

EL ATÚN BLANCO (*THUNNUS ALALUNGA*) DEL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL

J. M. de la Serna, J. Valeiras, E. Alot y D. Godoy¹

SUMMARY

The situation of the Spanish fishery of albacore (Thunnus alalunga) in the western Mediterranean during the last years is presented. Catch data, fishing effort, CPUEs and size distributions are presented by gear and spatial-time strata. The mean annual catch of albacore in the last ten years reaches 310 MT, which makes a temporary alternative fishing method to the longline fisheries of swordfish. The finding of spawning areas around the Balearic Islands and the information from CPUE analyses by strata, in the future, could contribute, from a qualitative point of view, to important biological information of the species in the western Mediterranean.

RÉSUMÉ

Le présent document fait état de la situation de la pêche espagnole de germon (Thunnus alalunga) dans l'ouest de la Méditerranée au cours de ces dernières années. Les données de capture, l'effort de pêche, les CPUE et les distributions de tailles sont présentés par engin et par strate spatio-temporelle. La capture annuelle moyenne du germon ces dix dernières années a atteint 310 t, ce qui offre aux pêcheries palangrières d'espadon une alternative temporaire. L'existence de zones de frai autour des îles Baléares et l'information que fourniront les futures analyses de CPUE par strate spatio-temporelle et par engin de pêche pourraient apporter, d'un point de vue qualitatif, d'importantes informations biologiques sur l'espèce dans l'ouest de la Méditerranée.

RESUMEN

Se expone la situación de la pesquería española del atún blanco (Thunnus alalunga) durante los últimos años en el Mediterráneo Occidental. Se presentan datos de captura, esfuerzo, CPUEs y distribuciones de tallas por arte y estrato espacio-temporal. La captura media anual de atún blanco para los últimos diez años alcanza las 310 Tm., lo que supone una alternativa temporal a la pesca de pez espada con palangre de superficie. La existencia de áreas de reproducción en torno al archipiélago Balear, unido a la información aportada por futuros análisis de CPUE por estrato espacio-temporal y arte de pesca, podrían aportar, desde el punto de vista cualitativo, importante información biológica sobre la especie en el Mediterráneo Occidental.

KEY WORDS

Longline, albacore, Thunnus alalunga, Mediterranean.

1. INTRODUCCIÓN

El Comité Científico para la Investigación y las Estadísticas de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (SCRS-ICCAT), a través del Grupo *Ad Hoc* CGPM-ICCAT, ha recomendado el estudio de las pesquerías de túnidos, así como el estudio de los parámetros biológicos básicos como aportación al proceso de evaluación de stock.

¹ Instituto Español de Oceanografía. Centro Oceanográfico de Málaga. P.O. Box 285. 29640 Fuengirola, Málaga-Spain.
Email: julio.valeiras@ma.ieo.es, delaserna@ma.ieo.es

La pesquería española de atún blanco en el Mediterráneo comienza en 1981. Se trata de una actividad pesquera de carácter temporal que desarrolla una flota de barcos del norte de España utilizando cebo vivo y curricán durante los meses de octubre a diciembre (Camiñas y Rey, 1984). A partir de 1997, la pesca de atún blanco se diversifica, utilizando el palangre de superficie y otras artes de superficie además de los sistemas de pesca indicados.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un seguimiento de la actividad de las pesquerías de atún blanco mediante la Red de Información y Muestreo del Instituto Español de Oceanografía (RIM-IEO) en puertos y flota de la costa mediterránea española. Se han recopilado datos de muestreos en lonja, libros de pesca y observadores a bordo correspondientes a datos de situación de pesca, captura, esfuerzo y CPUEs. Se han tomado distribuciones de tallas a partir de la obtención de la longitud a la furca (LH) al centímetro anterior medida con calibrador.

Los datos obtenidos han sido procesados en formato 5°x5° para el estrato 4-ICCAT (**Figura 1**).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La pesca con cebo vivo y curricán se realiza de forma esporádica durante los meses de octubre y noviembre, en la que participan un número variable de barcos del norte de España (Camiñas y Rey, 1986). La pesquería de cebo vivo se realiza principalmente en la cuenca Hispano-Argelina y Mar de Alborán. La pesquería de curricán se desarrolla principalmente al norte de Baleares y frente termohalino Balear. La pesca de atún blanco con palangre de superficie surge como alternativa temporal a la pesca de pez espada y su actividad es variable según los años. La pesquería de palangre se extiende principalmente al sur de Baleares en el mes de junio y en áreas al norte de Ibiza y al este de Cabo de Gata de julio a octubre. Los artes de superficie (palangrillo, boniteras (pesquería de *Sarda sarda*) y otros artesanales) capturan cantidades menores de esta especie en comparación con las otras pesquerías. En la **Figura 1** se presentan las áreas de pesca más significativas frecuentadas por las diferentes pesquerías que capturan atún blanco en determinadas épocas.

La flota pesquera de la pesquería y las características medias de los barcos para cada uno de los sistemas de pesca son muy heterogéneos. La flota de palangre esta formada por barcos de entre 4 y 20 metros de eslora y entre 1.3 y 120 TRB, que realizan mareas diarias o de hasta 8 días. La flota de cebo vivo y curricán está formada por barcos originarios de la costa cantábrica, de entre 16 y 27 metros de eslora y entre 180 y 500 CV. La flota de artes de superficie tiene carácter artesanal y muy heterogénea. En la **Tabla 1** y **Figura 2** se representa la estructura, dimensiones, materiales y armamento del palangre de superficie dirigido al atún blanco en el Mediterráneo occidental.

La **Tabla 2** y **Figura 3** presentan la relación de capturas anuales de atún blanco para cada arte de pesca durante el período 1990-2000.

La **Tabla 3** recoge la relación de capturas por unidad de esfuerzo de atún blanco (kg/1000 anzuelos y kg/día de pesca) obtenidas por arte y mes durante el período 1999-2000.

En las **Figuras 4, 5 y 6** se presentan las distribuciones de tallas de las capturas de atún blanco obtenidas por arte para el año 1999 y las tallas medias obtenidas.

Las diferencias entre la información pesquera y biológica entre diferentes años y artes de pesca están directamente relacionada con la actividad de la flota pesquera y los cambios que se han producido en las pesquerías de palangre de túnidos en el Mediterráneo en los últimos años.

Las campañas de prospección larvaria realizadas por el IEO durante el año 2001 en el área de Baleares (García *et al.*, 2002) dieron como resultado la captura de 50 larvas de atún blanco, lo que confirma la importancia de esta área del Mediterráneo occidental como escenario oceanográfico y ambiental favorable para la reproducción de la especie.

4. AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Alberto García, Enrique Majuelos y a las personas que forman parte de la Red de Información y Muestreo. Nuestra gratitud especial al esfuerzo del equipo de observadores a bordo y la gran colaboración de los patrones y marineros que han permitido en la obtención de datos.

BIBLIOGRAFÍA

CAMIÑAS, J.A. y J.C. Rey. 1984. Situation de la pêche de tonides et espadon en Méditerranée espagnol durant l'année 1983. XXIX Congrès CIESM. Lucerne, Octobre 1984.

CAMIÑAS, J.A., e. Alot y A Ramos. 1986. La pesquería española de atún blanco en el Mediterráneo. ICCAT Col. Vol. Sci. Pap., SCRS/85/37.

GARCÍA, A., F. Alemany, P. Velez-Belchí, J.L. López Jurado, J.M. de la Serna, C. González Pola, J.M. Rodríguez and J. Jansá. 2002. Bluefin tuna and associated species spawning grounds in the oceanographic scenario of the Balearic archipelago during June 2001. SCRS/02/041.

Tabla 1. Características del palangre de superficie de atún blanco utilizado por la flota española.

Gear	LLMB
Main line length (km)	75
Main line diameter (mm)	1.8
Total number of hooks	3556(1300-5000)
Branch lines length (m)	5.5-7.2
Branch lines diameter (mm)	0.8-0.9
Distance between branch lines (m)	14.4
N° branch line between two float lines	8-11.
Distance between two floats (m)	194
Float line length (m)	5.5-6.3
Lines material	Nylon
Hook: size (length *width, mm)	6 (37.1*15.0), 7 (43.6*15.8)
Hook material	Steel
Bait	Sardina pilchardus, Scomber japonicus

Tabla 2. Capturas anuales de atún blanco por arte de pesca. BB= Cebo vivo, LLMB= Palangre de superficie de atún blanco; SURF= Artes de superficie, TROL= Curricán

Año	BB	LLMB	SURF	TROL	Total
1990	83	-	-	-	83
1991	499	-	-	48	547
1992	171	-	-	50	221
1993	231	-	-	59	290
1994	81	-	-	129	210
1995	163	-	-	306	469
1996	205	-	80	119	404
1997	-	141	2	202	345
1998	33	20	24	45	122
1999	96	73	41	73	283
2000	88.4	49.3	4.9	-	142.6
Media	165.0	70.8	30.4	114.6	283.3

Tabla 3. CPUE de atún blanco por arte de pesca en los años 1999 y 2000.

Mes	LLMB1999 (kg/1000 anz)	LLMB2000 (kg/1000 anz)	BB1999 (kg/dia pesca)	BB2000 (kg/dia pesca)	TROL99 (kg/dia pesca)
Junio		211.6			
Julio	193.8				
Agosto	170.1			1450	
Septiembre	186.7				
Octubre	151.7		664.7	1050	137.1
Noviembre			431.5	46.4	146.0
CPUE media	178.1	211.6	548	648.2	142

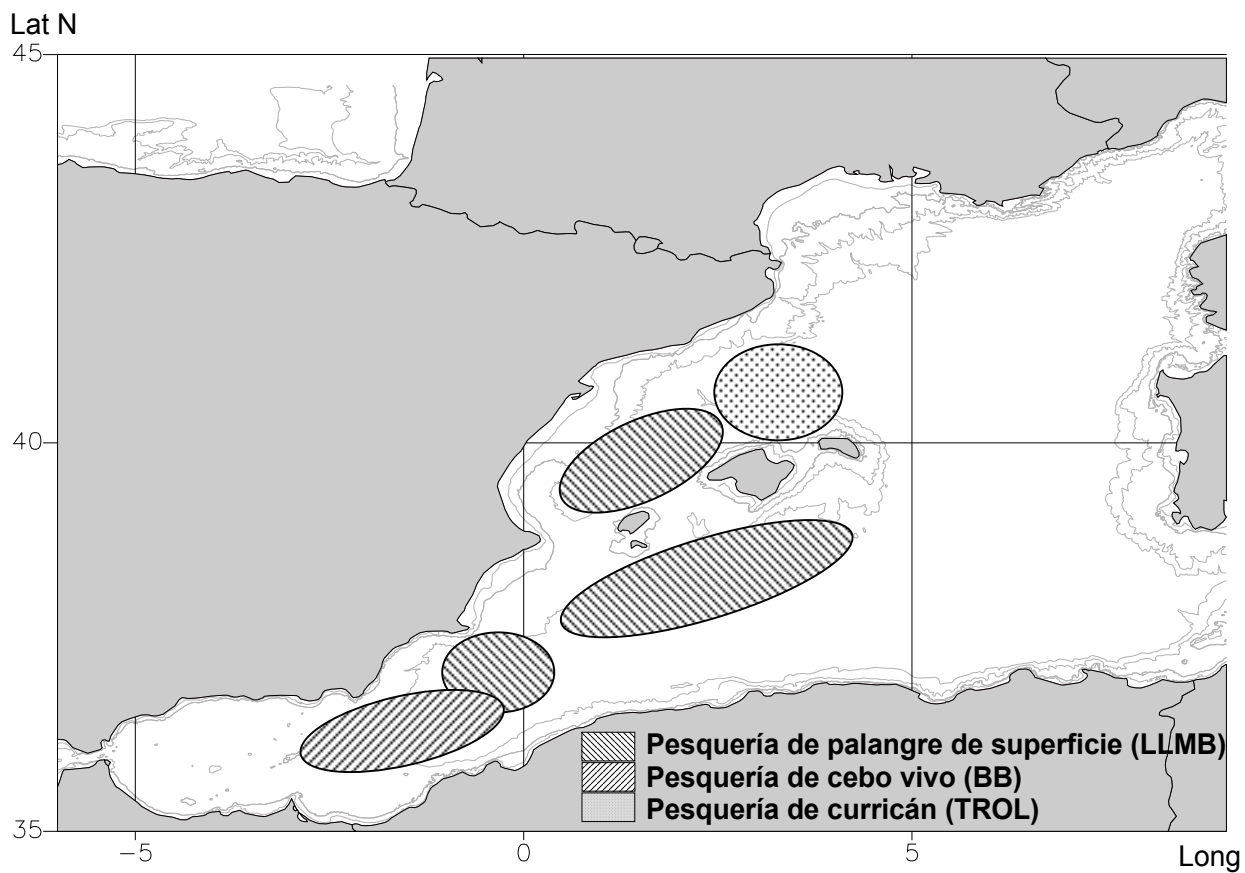


Figura 1. Áreas de pesca de la flota española de palangre de superficie de pez espada: cuadrículas 5°X5° del estrato 4 (Mediterráneo) – ICCAT.

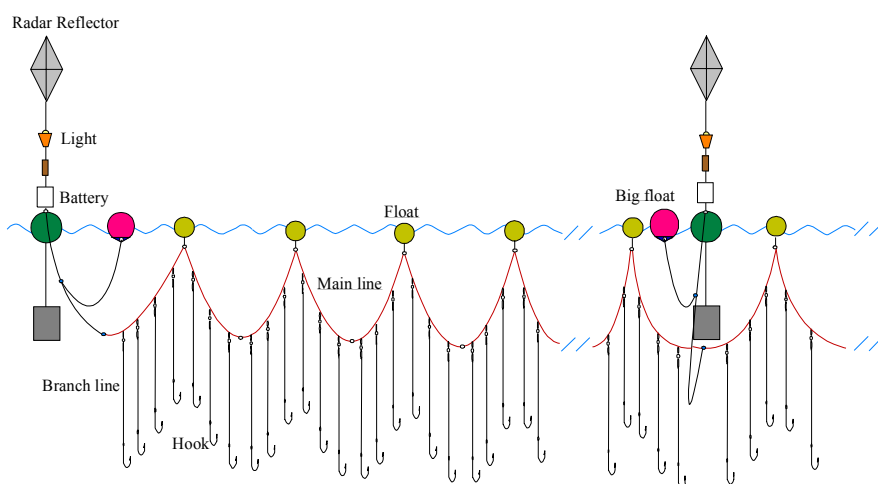


Figura 2. Esquema del palangre de superficie de atún blanco utilizado por la flota española.

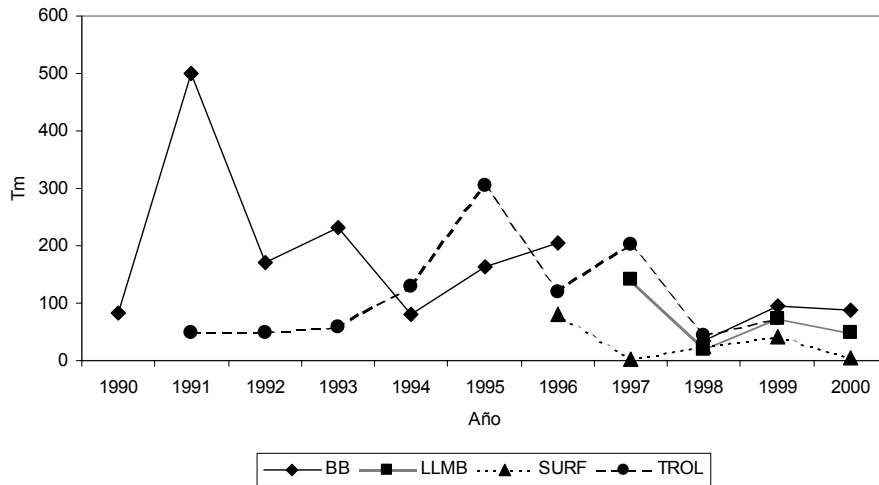


Figura 3. Distribución anual de las capturas de atún blanco por arte (1999-2000).

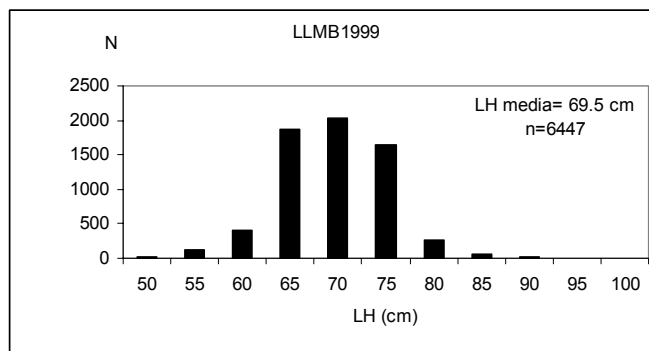


Figura 4. Distribución de tallas (LH, cm) de las capturas de atún blanco en curricán en el Mediterráneo Occidental.

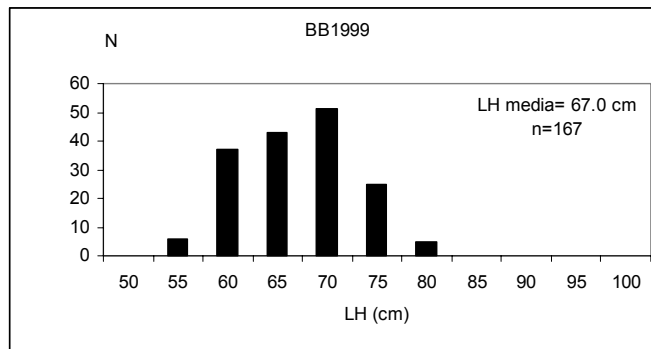


Figura 5. Distribución de tallas (LH, cm) de las capturas de atún blanco en curricán en el Mediterráneo Occidental.

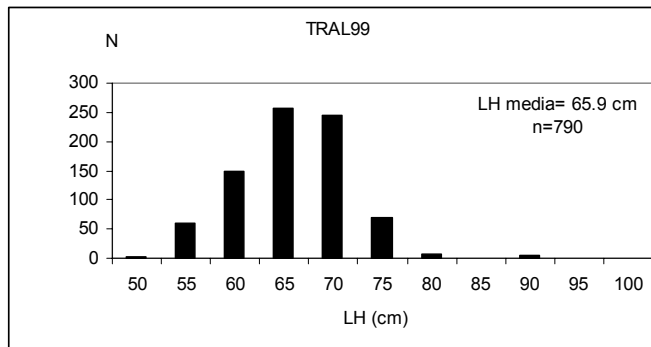


Figura 6. Distribución de tallas (LH, cm) de las capturas de atún blanco en curricán en el Mediterráneo Occidental.