

**OBSERVACION DE ATUNES BLANCOS (*Thunnus alalunga*, BONN.)
HERIDOS POR RED DE ENMALLE EN LAS CAPTURAS ESPAÑOLAS DE CEBO VIVO Y CURRICAN**

V. Ortiz de Zárate Vidal

Instituto Español de Oceanografía, Apartado 240, 39080 Santander, España

SUMMARY

This paper describes the presence of injured albacore in the catch of the Spanish surface fleet for the 1989 and 1990 fishing seasons in the northeast Atlantic. Data has been collected from forms filled out by observers on board troll and baitboat vessels in 1989 and 1990, within the framework of the ICCAT Albacore Research Program.

RESUME

Ce document décrit la présence d'exemplaires de germon blessés dans les prises de la flottille de surface espagnole durant les campagnes de pêche de 1989 et 1990. Les données utilisées proviennent des formulaires élaborés pour le recueil de l'information durant les campagnes d'observateurs à bord de ligneurs et de canneurs qui ont été menées à bien en 1989 et 1990 dans le cadre du Programme spécial ICCAT sur le Germon (PSG).

RESUMEN

Se describe la presencia de ejemplares de atún blanco heridos en las capturas de la flota de superficie española durante las campañas de pesca de 1989 y 1990. Los datos utilizados provienen de los formularios diseñados para la recopilación de información en las campañas de observadores a bordo de embarcaciones de curricán y cebo vivo que se llevaron a cabo en 1989 y 1990, en el marco del Programa Especial Atún Blanco (PSG) de ICCAT.

INTRODUCCION

En los años 1986 y 1987, el IFREMER (Francia) llevó a cabo campañas experimentales de pesca dirigidas al atún blanco (*Thunnus alalunga*) utilizando nuevas tecnologías pesqueras (red de deriva y arrastre pelágico). En 1988 operó una flota comercial francesa, dirigida a esta especie, que empleó estos nuevos artes en la pesquería de superficie, durante los meses de junio a octubre (Liorzou, 1989).

Esta nueva actividad originó un cambio en la pesquería de superficie del golfo de Vizcaya, que había sido explotada tradicionalmente por las flotas de curricán y cebo vivo españolas y francesas.

Durante la reunión del SCRS de ICCAT en 1988, se planteó la necesidad de hacer un seguimiento de las actividades de las distintas flotas y la posible interacción de los diferentes artes. Se presentó un proyecto para el estudio sobre la interacción de los diferentes artes de pesca en la pesquería de superficie en el Atlántico nordeste que fué financiado por la CEE (DG XIV /B/1). Este proyecto se realizó a lo largo de 1989.

En la reunión del SCRS de ICCAT en 1989, se propuso un Programa Especial de Atún Blanco (1990 - 1992) con el objetivo de investigar y revisar en profundidad los parámetros biológicos de esta especie, las estadísticas de pesca y el estado de los stocks norte y sur. Dentro de este programa de investigaciones, se continuó con el estudio de la interacción entre los artes de pesca en la pesquería de superficie del Atlántico norte, y en 1990 se realizó otra campaña de observadores a bordo de las distintas flotas (Anon. 1991,b).

Los datos correspondientes a estas campañas de 1989 y 1990 se analizarán conjuntamente por el IEO/IFREMER y los resultados se incluirán en el informe final del PSG.

MATERIAL Y METODOS

Los datos de este trabajo se han extraído de los ficheros de las campañas de observadores de atún blanco efectuados en 1989 y 1990, durante los meses de verano en el Atlántico nordeste y Golfo de Vizcaya.

El área de estudio comprende las latitudes de 43°N al 52°N y las longitudes 2°W al 22°W.

La información recopilada por los observadores en 1989, proviene de tres embarcaciones de cebo vivo y una de curricán, (Anon., 1990., a.).

En 1990, dos embarcaciones de curricán y tres de cebo vivo participaron en la campaña de observadores a bordo. Tan solo se han empleado las observaciones de los tres barcos de cebo vivo y uno de cacea, por no estar disponibles los ficheros del segundo barco de curricán, en el momento de elaborar este informe.

La recogida de datos a bordo de los pesqueros comerciales, se realizó de acuerdo a los formularios diseñados conjuntamente por IEO/IFREMER. Se anotaban la fecha, situación, número de ejemplares capturados de cada especie, número de peces heridos de cada especie y presencia de otras flotas, en cada operación de pesca (intervalo > 1 hora) y se realizaba el muestreo de tallas de la captura y en algunos casos se midieron también los ejemplares heridos (LF).

Los datos analizados corresponden a las operaciones de pesca para las cuales existen observaciones de peces heridos en dicha captura. Las operaciones de pesca con estas características se sumaron para cada día. Posteriormente se agruparon en estratos espacio temporales de 12x12 y mes.

Además se establecieron para el conjunto de datos, dos áreas de estudio al este (E) y al oeste (W) del meridiano 10°W.

RESULTADOS

En las figuras 1 y 2, se representan las zonas donde fueron capturados individuos con marcas y heridas causadas por redes de enmalle en 1989 y 1990. Se observa una expansión del área donde se producen estas capturas en 1990. Hay un aumento de observaciones en el área del Atlántico y golfo de Vizcaya durante los meses de julio y agosto.

En las tablas 1 y 2 se incluyen los datos de esfuerzo en días de pesca, la captura en número de atún blanco, el número de peces heridos en la captura y porcentaje de éstos en la captura total.

Las observaciones en 1989 son muy escasas, los porcentajes obtenidos varían entre 0,5% y 4,5% en la zona oeste y 1,5% y 4,7% en el este. Los meses de agosto y septiembre presentan el mayor número de días de pesca con presencia de peces heridos en la captura. En el conjunto de las capturas realizadas en 1989, considerando todas las operaciones de un mismo día, que incluyen aquellas operaciones en las que no se detecta presencia de individuos heridos, el porcentaje de estos alcanza el 0,7%, (tabla 3).

En 1990, el porcentaje de individuos heridos aumenta en todos los casos respecto a 1989. Los porcentajes varían entre 10,7% y 12,9% en la zona oeste y 2,9% y 12,3% en la zona este. El incremento es considerable para los meses de julio y agosto en el área oeste, y septiembre y octubre en el área del este. En los meses de julio y agosto, se contabiliza el mayor número de días de pesca con capturas de peces heridos en las dos áreas de estudio. La presencia de peces heridos es superior en el área oeste para estos meses. En septiembre y octubre no hay observaciones de peces heridos en la zona oeste. En el conjunto de las capturas realizadas en 1990, considerando todas las

operaciones de un mismo día, que incluyen aquellas operaciones en las que no se detecta presencia de individuos heridos, el porcentaje de estos alcanza el 7,2% (tabla 3).

En la figura 3, se presentan la distribución de tallas de los ejemplares heridos capturados por una de las embarcaciones de cebo que participó en la campaña de 1990, durante los meses de julio a octubre. El número total de ejemplares muestreados fué 172 y 205 el de la captura total. En la fotografía realizada a bordo de esta embarcación, se observan diferentes ejemplares capturados con heridas en la zona dorsal.

CONCLUSION

El número de observaciones registradas sobre capturas de individuos heridos aumentó en 1990, respecto a 1989, manteniéndose el número de embarcaciones igual en los dos años (3 de cebo vivo y 1 de curricán).

La causa puede deberse a distintos factores. Uno que la eficiencia en la recogida de información por parte de los observadores haya mejorado, otro que se haya producido un incremento real en la población de peces afectados por la incidencia de los artes de deriva en el área de pesca.

La incidencia de estas capturas es mayor en los barcos de cebo vivo. Sin embargo, hay que tener presente que sólo participó una embarcación de curricán en las campañas. Cabe esperar que cuando se incorpore la base de datos del segundo barco de curricán del año 1990, se obtenga unos resultados diferentes.

El rango de la distribución de tallas (60-80 cm) de los individuos heridos coincide con la selección de tallas que presenta la captura de esta especie con redes de enmalle (Dremière et al., 1987).

La presencia espacio/temporal de las observaciones se ajusta a los movimientos efectuados por esta especie en su migración trófica anual demostrado por experiencias de marcado-recaptura en el Atlántico nordeste (Cort et al, 1991) y que determina el desplazamiento de las flotas comerciales.

BIBLIOGRAFIA

- Anon., 1990, a. Interaction de differents engins de peche de la pecherie de surface des germons de l'Atlantique Nord-Est. Contrat CEE DG XIV/B/1) - IFREMER / IEO. 1990.
- Anon., 1991, b. Report of the Ad-Hoc Meeting on Progress in the ICCAT Albacore Research Program (Sukarrieta, 12-16, July 1991). SCRS/91/17.
- Cort, J.L., et al. 1991. Evolución espacio/temporal de las recapturas de atún blanco (Thunnus alalunga, Bonn.) obtenidas a partir de campañas de marcado españolas en el mar Cantábrico (1976-1990). SCRS/91/79.
- Dremière P.Y., George, J.P., Gestin, p.g., 1987. Essai de peche du germon au filet millant dérivent. CIEM, C.M. 1987/B: 31, 11p.
- Liorzou, B., 1989. Les nouveaux engins de peche pour la capture du germon. Description, statistiques, impact sur le stock Nord-Atlantique. Collect. Doc. Sci. Pap., vol. 30. No 1. ICCAT 1989.

JULIO 1989							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
				5	812	16	1,9

AGOSTO 1989							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
8	447	11	2,5	1	599	3	0,5

SEPTIEMBRE 1989							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
6	749	11	1,5	1	22	1	4,5

OCTUBRE 1989							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
4	150	7	4,7				

Tabla 1.- Observaciones de ejemplares heridos en la campaña de 1989.

E= esfuerzo en días de pesca
 C= captura en número de ejemplares
 H= número de ejemplares heridos
 %= porcentaje de ejemplares heridos

JULIO 1990							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
2	234	7	2,9	11	1.518	163	10,7

AGOSTO 1990							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
4	471	19	4,1	12	2.422	312	12,9

SEPTIEMBRE 1990							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
3	61	4	6,6				

OCTUBRE 1990							
E (<10°W)				W (>10°W)			
E	C	H	%	E	C	H	%
4	261	32	12,3				

Tabla 2.- Observaciones de ejemplares heridos en la campaña de 1990.

E= esfuerzo en días de pesca
 C= captura en número de ejemplares
 H= número de ejemplares heridos
 %= porcentaje de ejemplares heridos

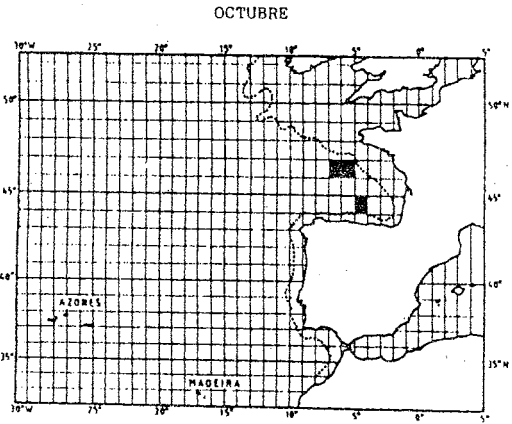
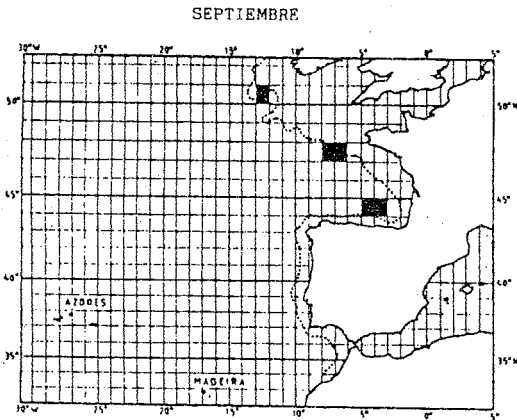
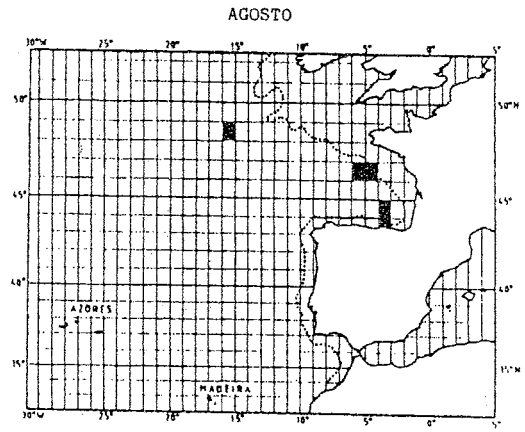
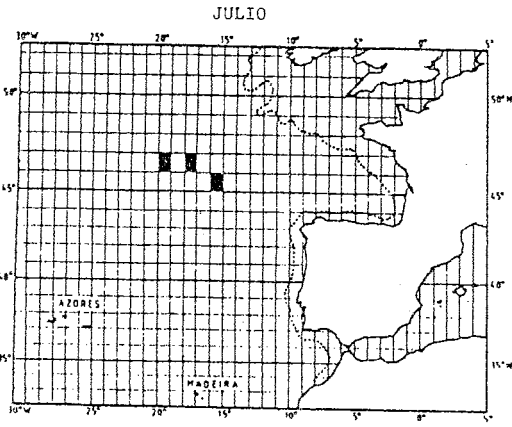


Figura 1.- Distribución geográfica de las capturas de ejemplares heridos de atún blanco en la campaña de observadores de 1989.

212

CAPTURAS TOTALES	Nº HERIDOS TOTALES	% H
1.989	49	0,7%
1.990	537	7,2%

Tabla 3.- Observaciones totales de las campañas de 1989 y 1990.

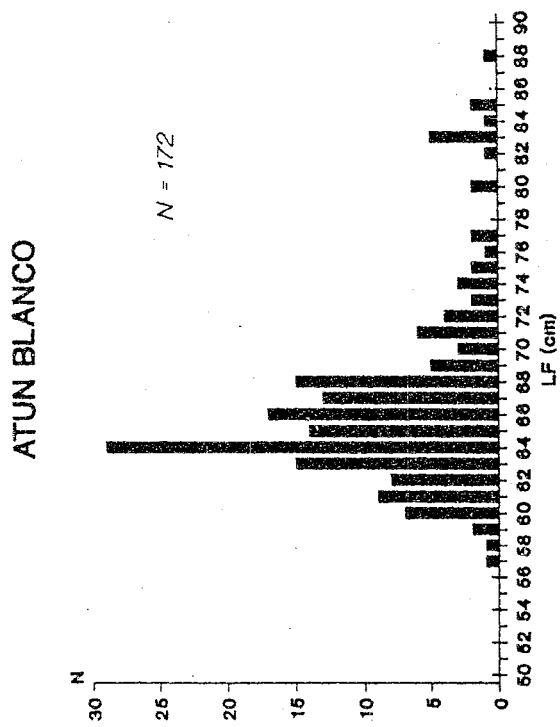


Figura 3. Distribución de tallas de ejemplares con heridas

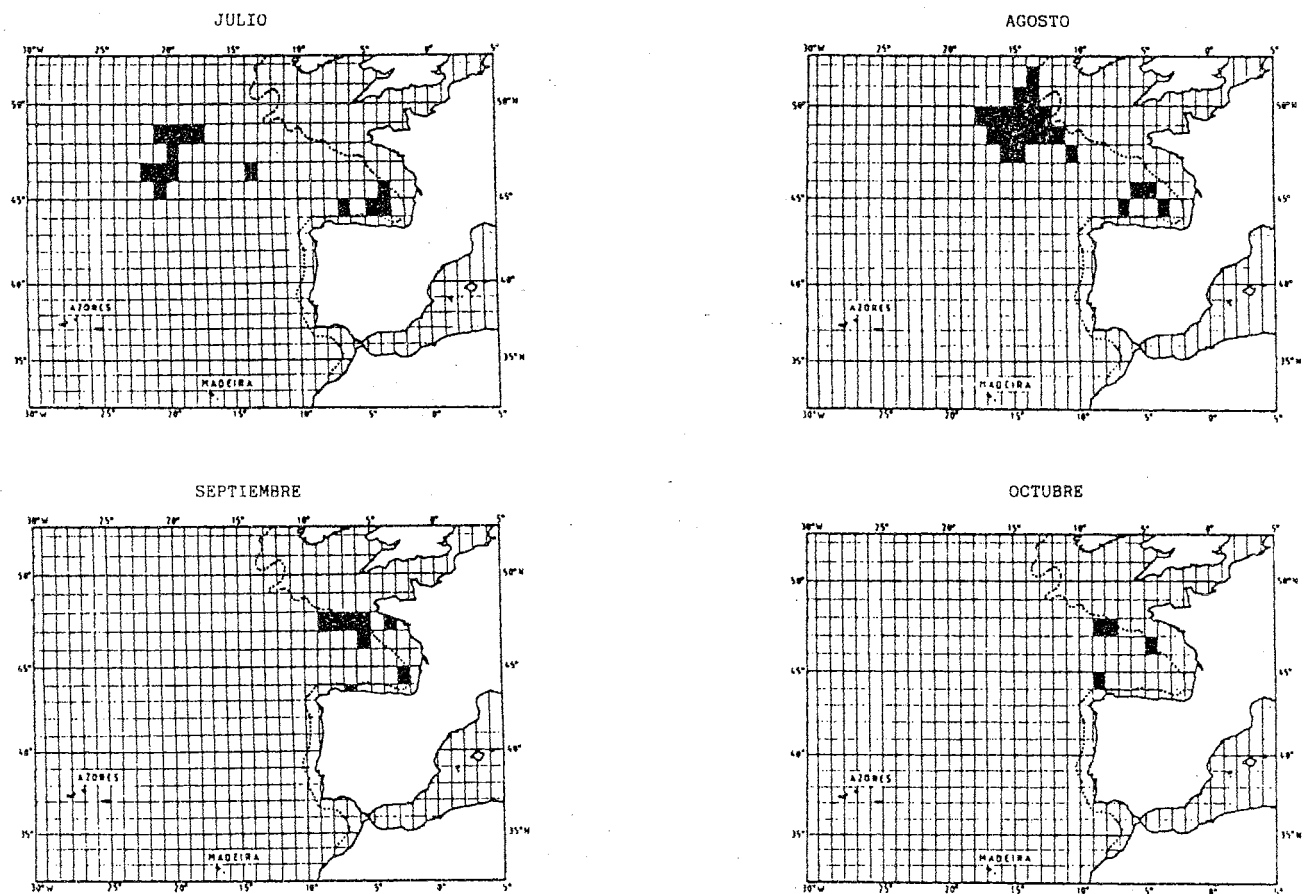


Figura 2.- Distribución geográfica de las capturas de ejemplares heridos de atún blanco en la campaña de observadores de 1990.



214

