

RESULTADOS PRELIMINARES DE LA PESCA DE LA ALBACORA (THUNNUS ALALUNGA) DURANTE 1974

por

J.M. Alonso-Allende, G.Férez-Gándaras

SUMMARY

The present paper deals with data concerning the Spanish surface fishery on albacore (Thunnus alalunga) in the Northeast Atlantic in 1974. Size frequencies were calculated biweekly from June, 1 to July 15, and showed modal lengths corresponding to age classes 1, 2 and 3.

Port surveys and logbooks were used to evaluate the geographical distribution of catches by biweekly period and by 1° x 1° square between June 1 and August 15. The CPUE (by biweekly period and by 5° x 5° square) was also ascertained for the same period taking "days fishing/boat" as the unit of effort.

All the data used in this study correspond to troller vessels.

x

RESUME

Le présent document fournit des données sur la pêche espagnole de surface et à la palangre portant sur le germon (Thunnus alalunga) dans l'Atlantique Nord-Est au cours de l'année 1974. On a calculé les fréquences de taille par quinzaine du 1^{er} juin au 15 juillet, ce qui a révélé des valeurs modales qui correspondent aux groupes d'âge 1, 2 et 3.

On a également calculé, à partir d'enquêtes portuaires et de renseignements fournis par les livres de bord, la répartition géographique des prises par quinzaine et par carrés de 1° x 1° pour la période comprise entre le 1^{er} juin et le 15 août. La CPUE a également été évaluée pour cette même période, par quinzaine et par carré de 5° x 5°, en prenant comme unité la journée de pêche/bateau.

Toutes les données qui figurent dans le présent document se réfèrent à des embarcations qui travaillaient à la ligne traînante.

x

RESUMEN

Se han elaborado en el presente trabajo datos referentes a la pesquería española de superficie de la albacora (Thunnus alalunga), en el Atlántico Nordeste durante 1974. Se han calculado las frecuencias de tallas para las quincenas del 1 de junio al 15 de julio, encontrándose valores modales que corresponden a los grupos de edad 1, 2 y 3.

También se calcularon a partir de encuestas realizadas en el puerto y por medio de diarios de pesca la distribución geográfica de las capturas por quincenas y por cuadrículas de 1° x 1° para el periodo de tiempo comprendido entre el 1 de junio y el 15 de agosto. Para este mismo periodo, se averiguó también la CPUE, por quincenas y por cuadrículas de 5° x 5°, tomando como unidad de esfuerzo el día de pesca/barco.

Todos los datos de este trabajo corresponden a embarcaciones que pescaban al curricán.

x

x Table 1 and all figures reproduced in Data Record Vol. 5.

Tableau 1 et toutes les figures reproduites dans le Vol. 5 du Recueil de Données.

Cuadro 1 y todas las figuras reproducidos en el Vol. 5 de la Colección de Datos Estadísticos.

1. INTRODUCCION

El presente trabajo corresponde a datos recogidos durante los meses de junio a septiembre de 1974, sobre la pesquería de superficie de la albacora (Thunnus alalunga) del Atlántico Nordeste. Parte de los datos han sido obtenidos a partir de mediciones efectuadas sobre ejemplares de albacoras desembarcadas en el puerto de Vigo, durante los meses de junio y julio, así como de la información recogida a través de entrevistas realizadas con los patrones de las embarcaciones, en el momento en que estas llegaban a puerto. Otra fuente de información han sido los diarios de pesca que fueron entregados a los patrones de las embarcaciones quienes, una vez finalizada la temporada de pesca, los enviaron al Laboratorio debidamente rellenados. Se han recibido, hasta el momento, los datos correspondientes a un 4'5% de la flota aproximadamente. Todos los datos de este trabajo corresponden a embarcaciones que pescaban al curricán.

2. FRECUENCIA DE TALLAS

Durante los meses de junio y julio fueron efectuadas mediciones en el muelle, en el momento de ser desembarcadas las albacoras, con objeto de obtener las frecuencias de talla. Para las mediciones se utilizó una tabla mensuradora, dividida en centímetros y midiéndose en el pez la distancia entre el borde anterior de la mandíbula superior y la horquilla, anotándose el centímetro más próximo. En total se midieron 7932 ejemplares.

Con objeto de obtener las frecuencias reales de talla en los peces capturados por cada embarcación, las frecuencias de talla obtenidas en cada muestreo se multiplicaron por un factor

$r = \frac{N}{n}$, siendo N el número de peces capturados por la embarcación muestreada y n el número de peces medidos. Las frecuencias de talla así obtenidas se agruparon por quincenas, calculándose también la distribución de frecuencias de talla del total desembarcado por los barcos que fueron muestreados y expresándose en ambos casos, los resultados en tanto por ciento.

Los histogramas de las figuras 1, 2 y 3 corresponden a la distribución de las frecuencias de talla para las quincenas del 1 de junio al 15 de julio y la figura 4 representa el histograma de frecuencias de talla del total de albacoras desembarcadas por los barcos muestreados. En la tabla I se recogen las frecuencias de talla obtenidas en los muestreos.

En la figura 4 observamos tres modas bien definidas. La primera en 47 cm., la segunda en 58 cm., con valores próximos en 59 y 60 y la tercera en 70 cm., que corresponden a los grupos de edad 1, 2 y 3. Las figuras 1 y 2 nos dan valores modales algo diferentes. En la figura 1, que corresponde a la primera quincena de junio, se aprecia una moda en 47 cm., otra en 58 y la tercera en 71 cm, mientras que en la figura 2 los valores modales encontrados son de 47, 59 y 70 cm. En la primera quincena de julio (figura 3) se puede observar como solo aparece definida de un modo claro la moda correspondiente al grupo de edad 3 (70 cm).

Analizando los histogramas de frecuencias de talla, observamos como la abundancia relativa de cada grupo de edad, fue similar para la primera y segunda quincena de junio, con valores respectivamente de 0'70 y 1'48, 10'07 y 10'28, 6'58 y 4'60 para los grupos de edad 1, 2 y 3. En la figura 3 observamos, sin embargo, que solo aparece claramente definido el grupo de edad 3

con un valor de 10'46%, para la moda correspondiente a la talla de 70 cm. En la figura 4 aparecen los tantos por ciento de los diferentes valores modales para los grupos de edad 1, 2 y 3, que son 0'78, 7'82 y 6'88, observándose un valor de 0'02 para la talla de 79 cm, que podría corresponder al grupo de edad 4.

De lo dicho hasta ahora, se desprende que en la pesca al curricán los peces capturados pertenecen principalmente a los grupos de edad 2 y 3, observándose una tendencia al aumento de la talla de captura a medida que avanza la temporada de pesca, lo que parece estar de acuerdo con otros trabajos de diversos autores realizados hasta la fecha.

3. DISTRIBUCION DE LAS CAPTURAS

La distribución geográfica de las capturas ha sido elaborada a partir de dos fuentes de datos. La primera a través de encuestas realizadas en el puerto, en el momento de llegada de las embarcaciones, y la segunda por medio de los diarios de pesca que hasta la fecha han sido recibidos en el laboratorio.

Estos datos fueron agrupados por quincenas y en cada quincena se calcularon los porcentajes de capturas por cuadrículas de 1º x 1º. Los datos procedentes de las encuestas realizadas en puerto y los de los diarios de pesca, han sido tratados independientemente. A partir de los primeros se elaboraron los mapas de las figuras 5, 6 y 7, que corresponden a las quincenas comprendidas entre el 1 de junio y el 15 de julio y con los segundos se dibujaron los mapas de las figuras 8 a 12, correspondientes al período entre el 1 de junio y el 15 de agosto. En estos últimos mapas se indican también las medias de temperatura superficial del agua por quincena y grado, obtenidas a partir de las temperaturas registradas en algunos de los diarios de pesca.

Según la figura 5, las capturas se realizaron al Norte de las islas Azores entre los paralelos 40º-43º Norte y 21º-30º Oeste siendo la mayor proporción de capturas la comprendida entre los 40º-43º N, y 26º-28º W. Del 16 al 30 de junio se encuentran dos zonas de capturas (figura 6): la primera situada al Norte de las Azores, aunque ligeramente más al Sur que en la quincena anterior, entre los 38º-43º N., y 24º-30º W., mientras que la segunda se localizó entre los 41º-43º N., y 13º-16º W. En la primera quincena de julio las capturas se sitúan más cercanas a la costa entre los 40º-44º N., y los 11º-19º W., encontrándose la mayor proporción de capturas a lo largo del paralelo 43º Norte y entre los meridianos 15º a 18º Oeste (figura 7).

En la figura 8 (1-15 de junio), la zona de máxima proporción de capturas se sitúa entre los 40º-42º N., y los 25º-29º W., extendiéndose el área de pesca, aproximadamente, desde las Azores hasta las costas de la península Iberica, entre los paralelos 40º y 43º Norte. En la siguiente figura, que corresponde a la segunda quincena de junio, la captura máxima se encuentra en la cuadrícula correspondiente a los 39º N., y 27º W. Otra concentración de capturas, relativamente menor, se encuentra localizada aproximadamente en la posición 42º N., y 13º W. El área de pesca es algo más extensa que en la quincena anterior. Observando el mapa de la figura 10 vemos que se presenta una zona de máxima captura del 42º al 44º Norte y del 15º al 20º Oeste. El área de pesca se ha reducido bastante con respecto a la quincena anterior. En la figura 11 (segunda quincena de julio) las capturas más importantes se dan en la zona comprendida entre 42º-44º N., y 15º-18º W. Por último, en la primera quincena de agosto (figura 12) la mayor proporción de capturas se encuentra en las cuadrículas definidas por los paralelos 46º-47º Norte y el meridiano 19º Oeste, encontrándose otro núcleo menos importante

en 45° N., y 15° W.

Del examen de las figuras 5-6-7 y 8-9-10, correspondientes al período de tiempo comprendido entre el 1 de junio y el 15 de julio, deducimos que la información que se puede obtener a partir de encuestas realizadas en puerto es mucho menos significativa que la que se obtiene a través de los diarios de pesca. Por ello pensamos que es conveniente que, en la medida de lo posible, se empleen diarios de pesca para calcular la distribución de las capturas, así como para otros cálculos que impliquen conocer la cantidad de peces capturados en una zona determinada.

Analizando los mapas correspondientes a la distribución de las capturas en el período del 1 de junio al 15 de agosto (figuras 8 a 12), se observa que entre la primera y segunda quincena de junio (figuras 8 y 9) la zona de máxima captura se desplaza ligeramente hacia el Sur. Observando las figuras 10 y 11 vemos que a medida que va avanzando la temporada de pesca, las zonas de máxima captura se encuentran más hacia el Golfo de Vizcaya aunque los resultados de la primera quincena de agosto parecen indicar una tendencia de los cardúmenes más importantes a no penetrar en dicha zona, ya que la máxima captura se localiza en 47° N., y 19° W., (Figura 12).

Respecto a las temperaturas encontradas en las zonas de máxima captura, observamos que se encuentran cercanas a los 18'5° C excepto en la segunda quincena de julio, que la temperatura correspondiente a la máxima proporción de capturas fue de 17'8° C.

4. CAPTURA POR UNIDAD DE ESFUERZO.

También se calcularon a partir de los diarios de pesca las capturas, en número de ejemplares, por unidad de esfuerzo, por quincenas, y dentro de cada quincena por cuadrículas de 5° x 5°

al viene representado en las figuras 13 a 17. Se consideró como unidad de esfuerzo el día-pesca/barco.

Se expresan a continuación los valores máximos de CPUE encontrados para cada quincena:

- 1ª quincena de junio	193,53
- 2ª " " "	194,36
- 1ª " " julio	135,36
- 2ª " " "	154,89
- 1ª " " agosto	55,08

- - - - -