

MONTHLY SIZE DISTRIBUTION OF ALBACORE, THUNNUS ALALUNGA (BONNATERRE),
IN THE NORTHEAST ATLANTIC FISHERY AND ITS FISHING AREAS IN 1952

by
J. Rodríguez-Roda and B. Andréu

SUMMARY

Data collected on board fishing boats and in canning factories have been used to study the variations in total length (i.e. from the front tip of the upper jaw to the middle of the line joining the tips of the caudal fin) of albacore caught by the Spanish fleet in 1952 in the North Atlantic between latitudes 37° and 50°N and longitudes 3° and 19°W.

Figure 1 refers to the albacore caught as a whole. Two modes are clearly distinguished, with total lengths of 58 and 68 cm. Figure 2 shows the monthly distribution of these catches. It can be seen that the 58 cm specimens predominate during August through December, and those of 68 cm in June and July.

Figures 3 to 7 clearly reflect the movement of the fishing fleet, following albacore schools. In June they are located around latitude 40°N, between the Iberian Peninsula coast and longitude 19°W. In July the school of albacore penetrate into the Bay of Biscay, while in August and September they move away from the Bay towards latitude 50° and longitude 14°W. In August they again move downwards towards the Spanish and Portuguese coasts, as far as latitude 40°N and longitude 13°W.

DISTRIBUTION MENSUELLE DE TAILLES DU GERMON, THUNNUS ALALUNGA (BONNATERRE),
DANS LA PECHERIE DE L'ATLANTIQUE NORD-EST ET SES SECTEURS DE PECHE EN 1952

par
J. Rodríguez-Roda et B. Andréu

RESUME

Les données relevées à bord de bateaux de pêche et dans des fabriques de conserves ont servi à une étude de la taille, ou longueur totale (projection de l'extrémité de la mâchoire supérieure jusqu'au milieu de la droite unissant les extrémités de la caudale) des germons capturés au cours de l'année 1952 par la flottille espagnole dans l'Atlantique nord-est, entre 35° et 50°N de latitude et 3° et 19°O de longitude.

On remarquera à la Figure 1, qui porte sur l'ensemble des germons capturés, deux modes bien définis de 58 et 68 cm de longueur totale. La Figure 2, qui donne la répartition par mois de ces prises, montre que les spécimens de 58 cm prédominent de Août à Décembre et ceux de 68 cm en Juin et Juillet.

Les déplacements de la flottille de pêche vers les bancs de germon sont facilement observables dans les Figures 3 à 7. Au mois de Juin, ces bancs se trouvent aux alentours des 40°N de latitude et dans la zone qui va des côtes de la Péninsule Ibérique jusqu'à 19°O de longitude. Au mois de Juillet, les bancs de germon pénètrent dans le Golfe de Gascogne, puis s'en éloignent en Août et Septembre vers le parallèle 50° et le méridien 14°O. En Août, le germon redescend vers les côtes espagnoles et portugaises jusqu'aux 40°N de latitude et 13°O de longitude.

DISTRIBUCION MENSUAL DE TALLAS DE LA ALBACORA, THUNNUS ALALUNGA (BONNATERRE),
EN EL AÑO 1952 EN LA PESQUERIA DEL ATLANTICO NORDESTE Y SUS ZONAS DE PESCA

por

J. Rodríguez-Roda y B. Andréu

RESUMEN

Con datos tomados a bordo de motopesqueros y en fábricas de conservas, se hace un estudio de la variación de la talla ó longitud total, es decir, desde la extremidad anterior de la mandíbula superior al punto medio de la recta que une las puntas de la aleta caudal, de las albacoras capturadas en el año 1952 por la flota española en el Océano Atlántico Nordeste, entre los paralelos 37º y 50ºN y los meridianos 3º y 19ºO.

En la Figura 1, correspondiente al conjunto de las albacoras capturadas, se aprecian dos modas bien marcadas, en 58 y 68 cm de longitud total. En la Figura 2, de la distribución mensual de estas capturas, se observa como en los meses de Agosto a Diciembre predominan los ejemplares de 58 cm y en los de Junio y Julio los de 68 cm.

En las Figuras 3 a 7 puede verse claramente el movimiento de la flota pesquera tras los bancos de la albacora. En Junio están situados alrededor del paralelo 40ºN y entre las costas de la Península Ibérica y el meridiano 19ºO. En Julio los bancos de albacora se adentraron en el Golfo de Vizcaya y en los meses de Agosto y Septiembre se alejan de dicho Golfo hacia el paralelo 50º y meridiano 14ºO. En Agosto la albacora baja de nuevo hacia las costas de España y Portugal hasta el paralelo 40ºN y meridiano 13ºO.

DISTRIBUCION MENSUAL DE TALLAS DE LA ALBACORA,
Thunnus alalunga (Bonnaterre), EN EL AÑO 1952
EN LA PESQUERIA DEL ATLANTICO NORESTE Y SUS ZONAS DE PESCA

por

J. Rodríguez-Roda y Ba. Andréu

I N T R O D U C C I O N

Como contribución española al estudio biológico de esta especie capturada por nuestra flota, sólo conocemos los trabajos de NAVAZ (1950), LOZANO (1950) y FIGUERAS (1957). Los datos correspondientes a la presente comunicación corresponden al año 1952; por diversas circunstancias no se han podido dar a conocer hasta ahora. Sin embargo estimamos que siguen siendo de actualidad, puesto que sirven de puente entre los publicados por LE GALL en 1949 y BARD y DAO en 1971, reflejando el estado de la pesquería en un periodo interesante con miras a enlazar con las investigaciones actuales y futuras.

Una buena parte de los datos que integran el presente trabajo fueron tomados por P. CABEZAS a bordo de los motopesqueros "Pelicano", "Mar de España", "Mareca" y "Cormorán". El resto procede de ejemplares estudiados en varias fábricas de conservas, entre las que cabe destacar la de Hermanos Massó S.A. de Cangas y las de Bernardo Alfageme y Gandara y Haz de Vigo. En las mediciones realizadas en tierra participaron D. Angel EZAMA, a quién dedicamos un respetuoso recuerdo y el Dr. P. ARTE. A todos nuestro sincero agradecimiento, particularmente a los armadores de los buques citados, que nos facilitaron, además, información periódica sobre capturas de albacora.

T A L L A

En la figura 1 y a base de las mediciones de 3565 albacoras damos la distribución total anual de las frecuencias de talla. Estas tallas corresponden a la total. Se observa en la citada figura dos modas bien características, una en 58 cm. y la otra en 68., que según LE GALL, 1949, pertenecen a las clases anuales II y III, respectivamente. Sin embargo para FIGUERAS correspondían a las clases III y IV. Los datos de BARD y DAO se aproximan mas a los de LE GALL. Por último y en nuestra figura podemos apreciar otras dos modas a los 84 y 98 cm., pertenecientes a las clases IV y V de LE GALL y BARD y DAO.

Indudablemente se precisan mas estudios respecto a la edad de esta especie, así como capturar ejemplares mas jóvenes de los hasta ahora obtenidos para poder dilucidar la cuestión de la edad, crecimiento y mortalidad.

En la Figura 2 hemos distribuido mensualmente las frecuencias de talla correspondientes a los mismos ejemplares de la Figura 1. Se aprecia bien como en los meses de agosto a diciembre predominan las albacoras jóvenes de 58 cm. de moda y en junio y julio las de 68 cm. En agosto y septiembre, Figuras 2, 5 y 6, aparecen grandes albacoras precisamente cuando la pesquería se establece preferentemente en los paralelos 47°, 48° y 49°.

ZONAS DE PESCA

Con los datos aportados por las embarcaciones pesqueras reseñadas en la Introducción, hemos confeccionado las Figuras 3, 4, 5, 6 y 7 correspondientes a los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, en las que se aprecia el movimiento mensual de la flota pesquera tras los bancos de albacora. En junio, Figura 3, la pesca se realiza preferentemente entre los paralelos 39°

y 45º Norte y meridianos 9º y 17º Oeste. En el mes de julio, Figura 4, la albacora se adentra en el Mar Cantábrico hacia el Golfo de Vizcaya entre los paralelos 44º y 49º N. y meridianos 3º y 12º O. En los meses de agosto y septiembre, Figura 5 y 6, los bancos de albacora aparecen preferentemente entre los paralelos 46º y 50º N. y meridianos 7º y 14º O., es decir ha habido un desplazamiento hacia el norte de los bancos de albacora. Por último en octubre, Figura 7, la albacora se desplaza hacia el sur, pescándose entre los paralelos 40º y 48º N. y meridianos 8º y 13º O.

Las citadas embarcaciones tomaron las temperaturas superficiales del mar, en grados centígrados, las cuales resumimos a continuación:

	Media	Maxima	Mínima
Junio	17,9	19,0	16,5
Julio	17,5	20,0	14,4
Agosto	17,9	20,0	16,0
Septiembre	17,1	19,0	14,2
Octubre	17,5	19,0	16,0

B I B L I O G R A F I A

- Bard, F.X. et J.C. Dao - 1971. Resultats preliminares sur la croissance du Germon du Golfe de Gascogne. Centre National pour l'exploitation des océans (CNEKO).
Serie: Rapports Scientifiques et Techniques, 04:25-33.
- Figueras, A. - 1957. Datos sobre la edad y crecimiento de la albacora (Germon alalunga, Bonnaterre). Investigación Pesquera, IX:27-31.
- Le Gall, J. - 1949. Germon. Résumé des connaissances acquises sur la biologie du Germon. Rev. Trav. Off. Pêch. Marit., 15:1-42.
- Lozano, F. - 1950. Nota sobre el bonito del norte o albacora (Germon alalunga) de Galicia. Bol. Inst. Español Ocean. 36:1-13.
- Navaz, J.M. - 1950. Contribución al estudio de ~~XXXXXXXXXXXX~~ los escómbridos de la costa vasca (atún, bonito y melva). Bol. Inst. Español Ocean. 31:1-21.

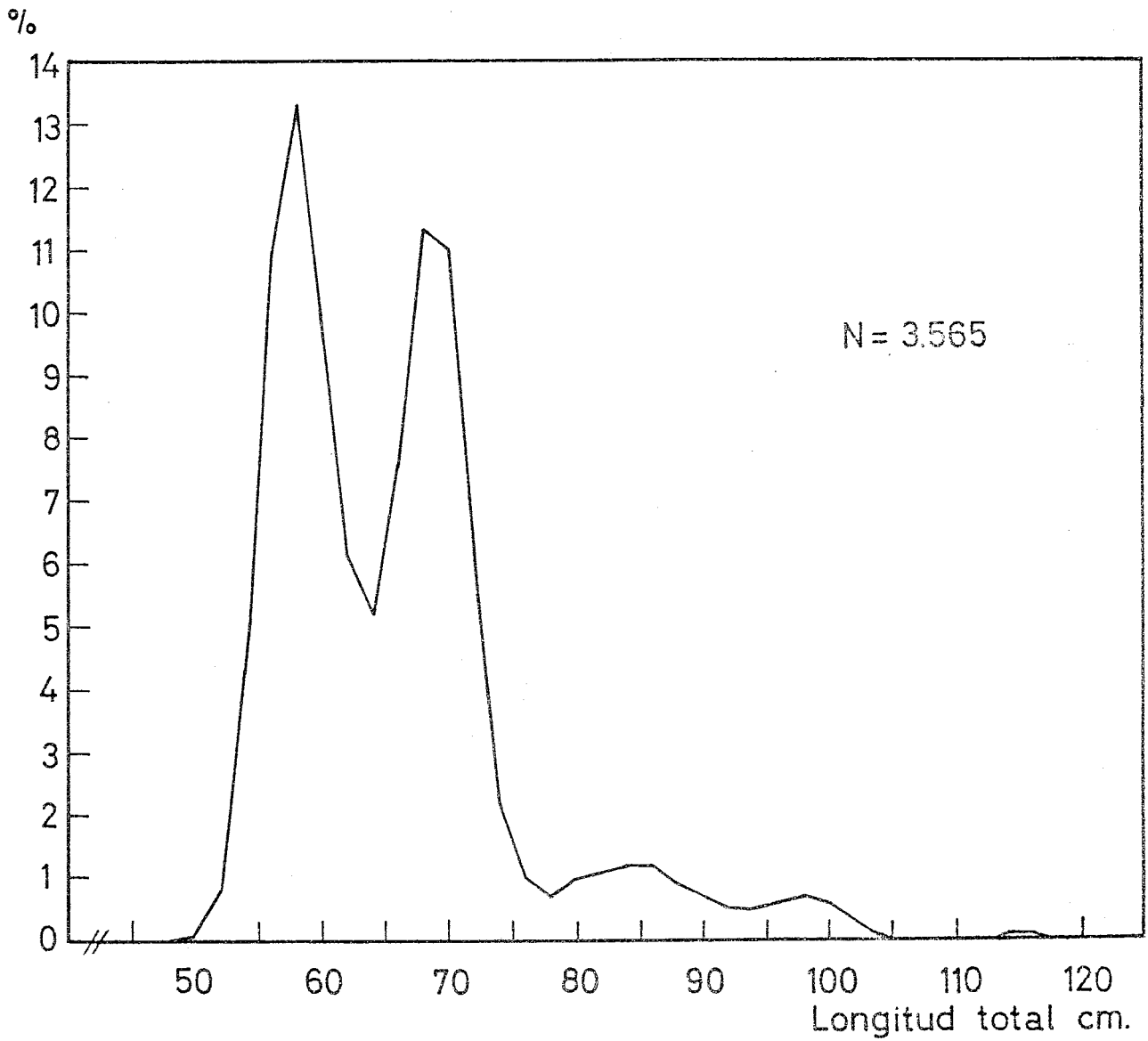


Fig. 1. Frecuencias de talla, en porcentajes suavizados, de la albacora, *Thunnus alalunga*, en el año 1952.

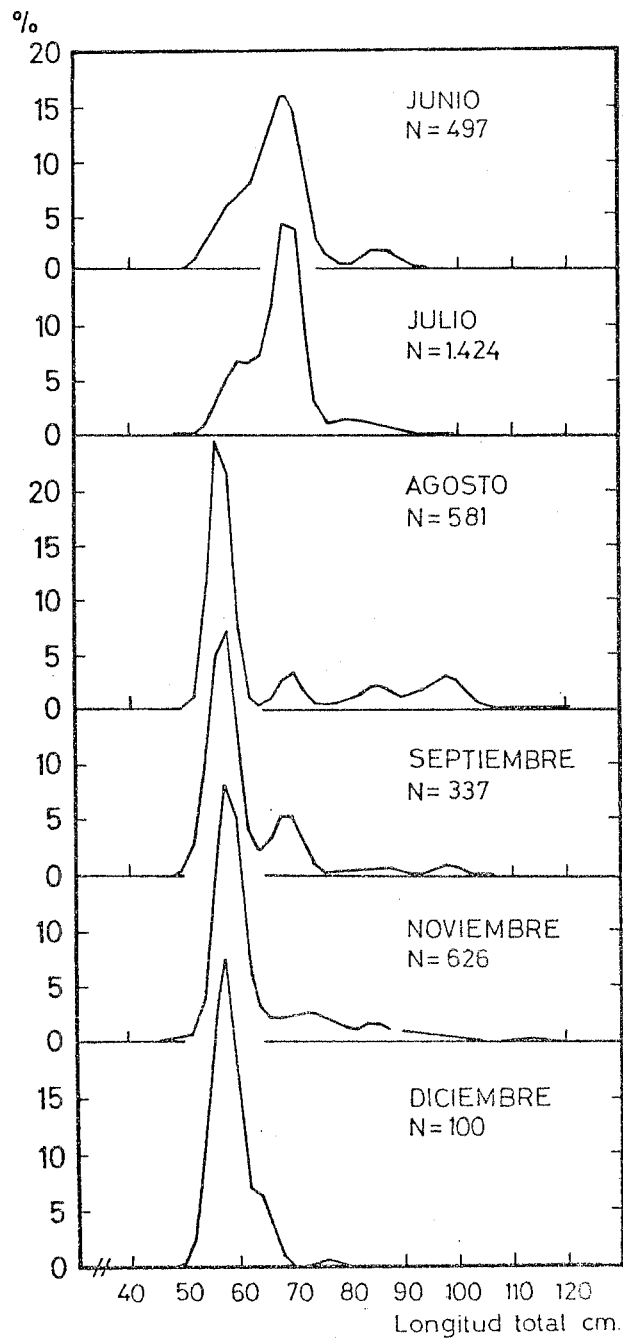


Fig. 2. Frecuencias mensuales de talla, en porcentajes suavizados, de la albacora, *Thunnus alalunga*, en el año 1.952.

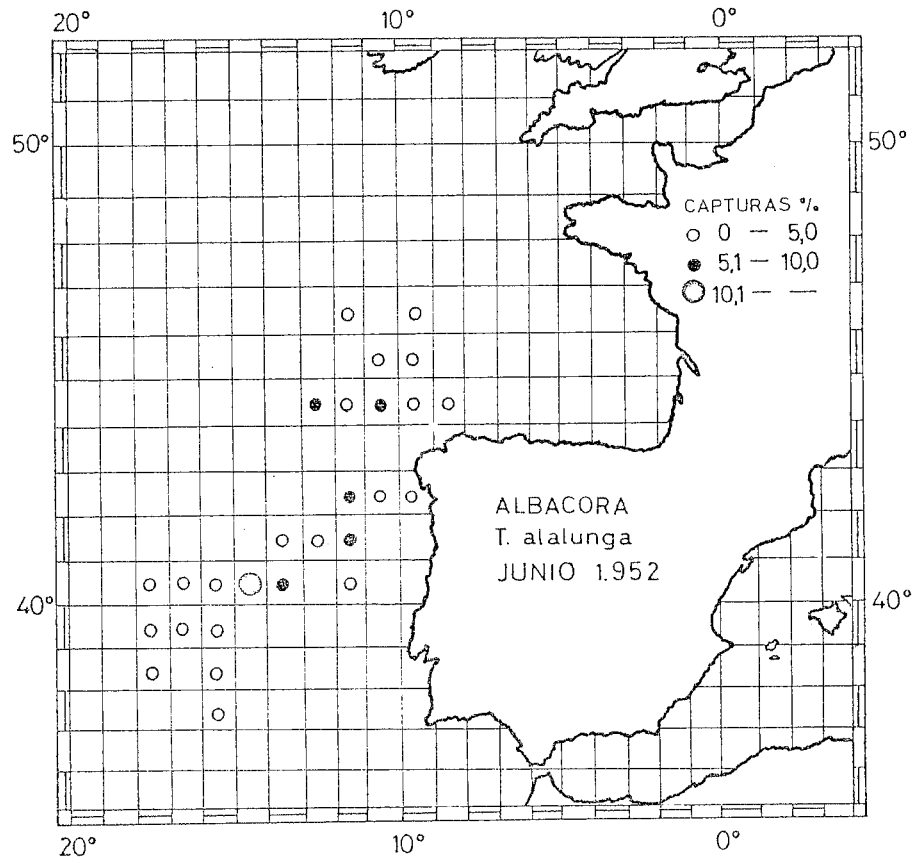


Fig. 3.

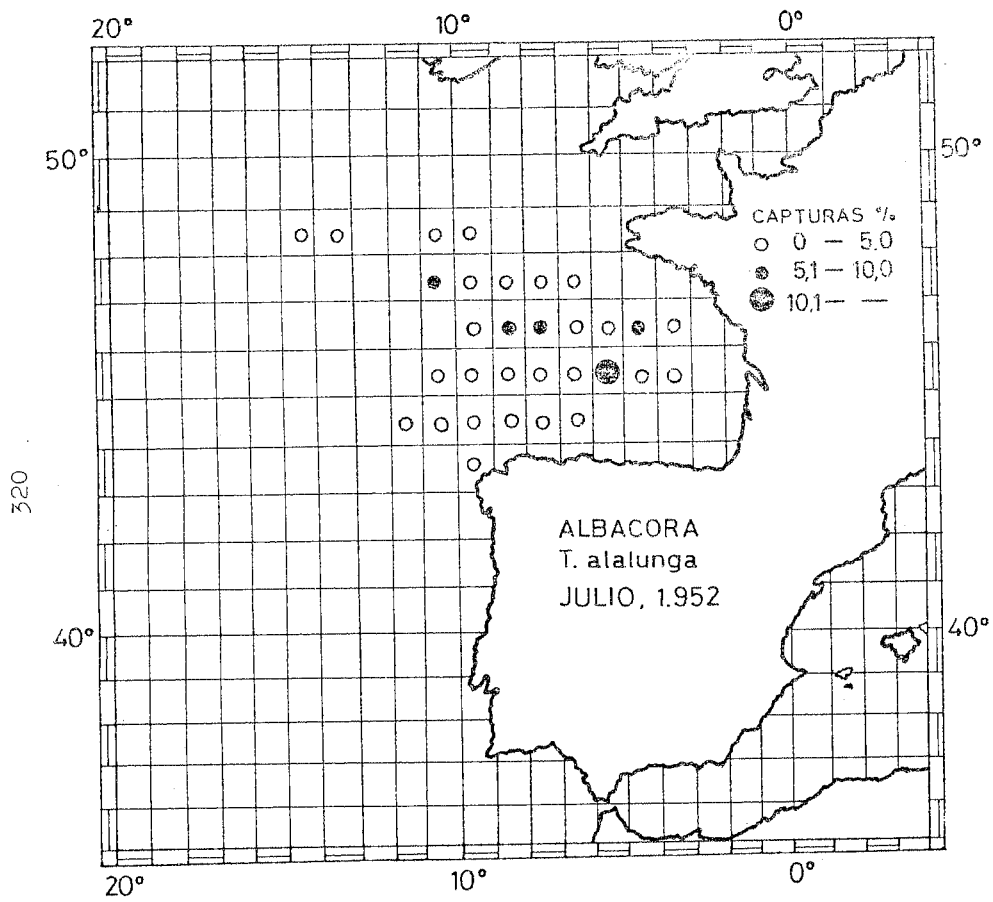


Fig. 4.

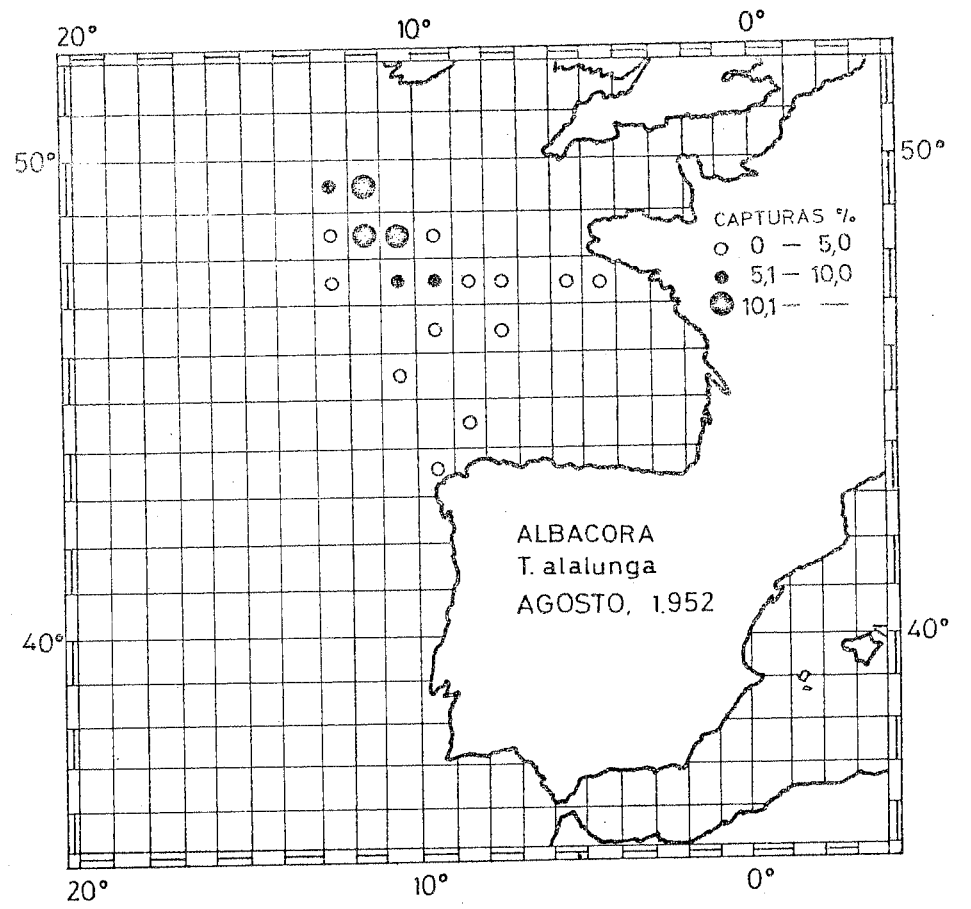


Fig. 5.

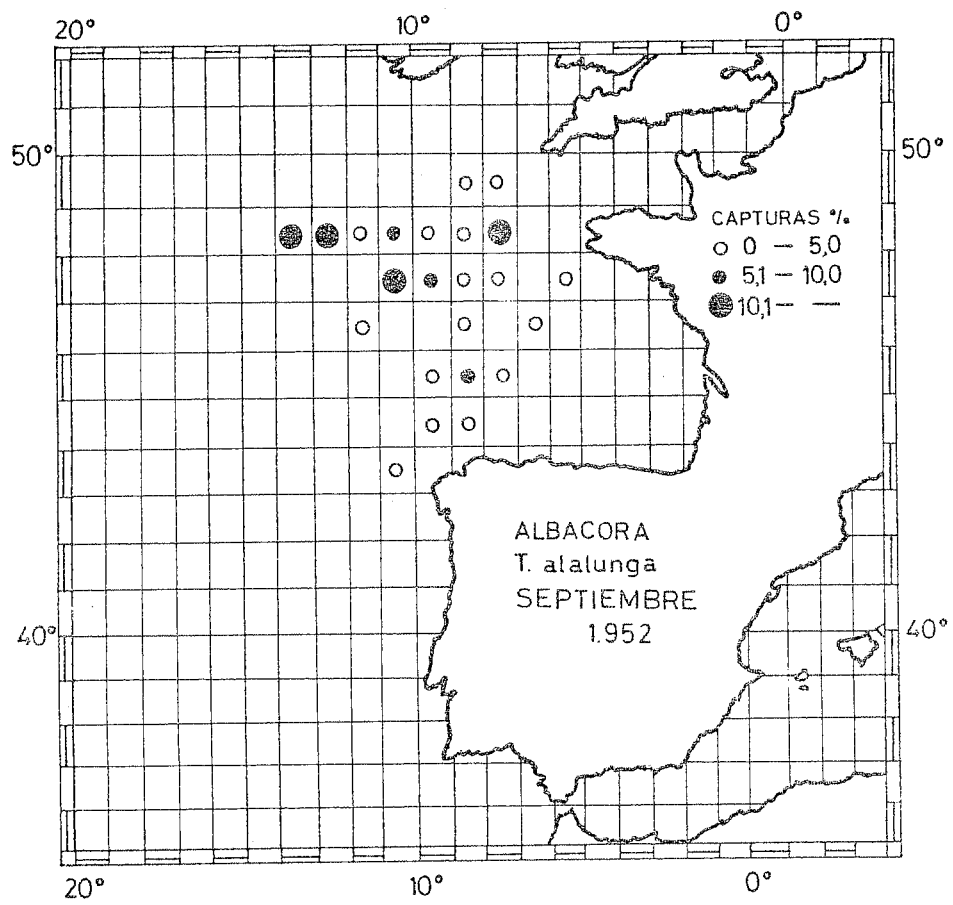


Fig. 6.

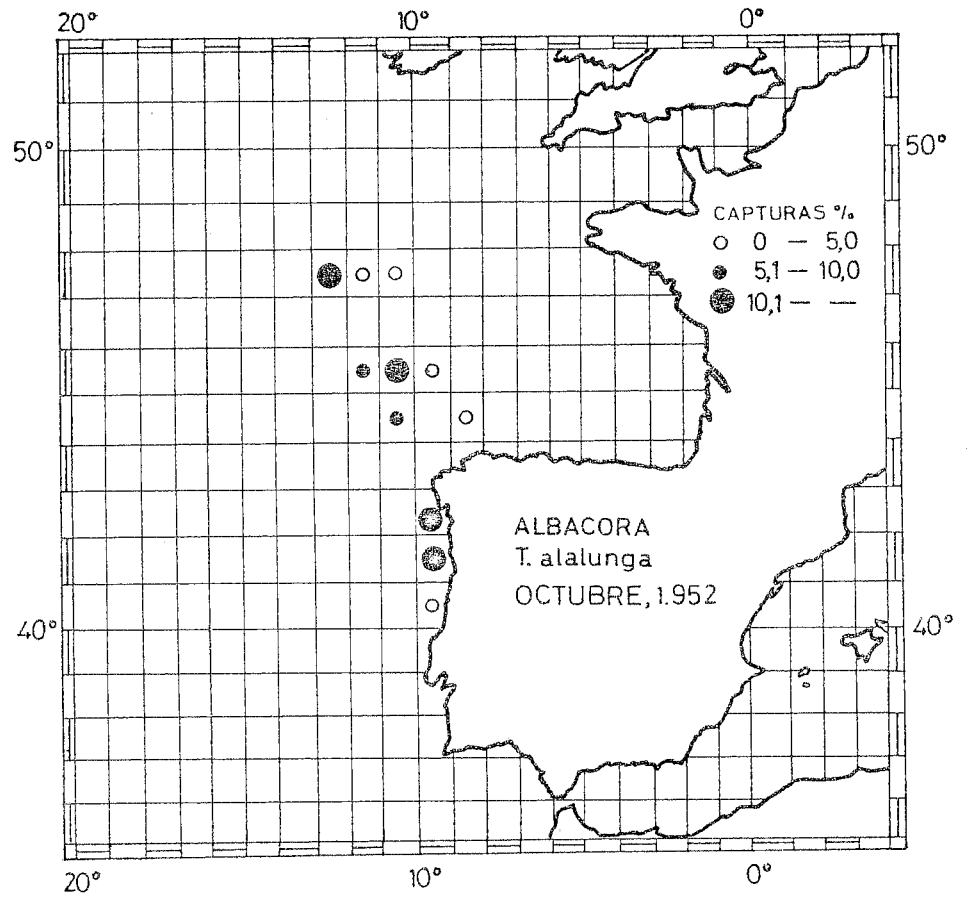


Fig. 7.