

[Reprint, from *Symposium on Scombroid Fishes, Part III*]

LA PESCA DE LOS ESCOMBRIDOS EN EL LITORAL MEDITERRANEO ESPAÑOL

C. BAS

Department of Fisheries, Spain

ABSTRACT

The scombroid fishes exploited in the Mediterranean Spanish coast are the mackerel *Scomber scombrus*; bluefin tuna *Thunnus thynnus*; bonito *Pelamys sarda* and the frigate mackerel *Auxis thazard*. Little quantities of albacore *Germo alalunga* are present sometimes.

The landings are different according to species and years. 3,000 Tm of the mackerel are landed yearly, mainly in the north coast. The mackerel is fished by the ring net and the trawl. The other three species are fished by the very large ring nets, but mainly by special trap-nets named in Spanish "almadrabas," and "almadrabillas" according to size and structure. Very important are the "almadrabas" for landings and economical effort. Bonito is specially fished in the Mediterranean south coast and so also the frigate mackerel. The bluefin tuna, which is of considerable importance is fished all along the coast. The tuna landings are in progressive decrease.

Species	Ring-net Tm.	Trap-net specimens
Mackerel <i>Scomber scombrus</i>	3000	—
Bonito <i>Pelamys sarda</i>	500	140000-60000
Frigate mackerel <i>Auxis thazard</i>	274-2500	500000-2,250000
Bluefin tuna <i>Thunnus thynnus</i>	500	12000-2000

The ring nets are very large nets — 700 to 900 m. — with meshes of 10 cm. The trap-nets ("almadrabas" and "almadrabillas"), have different chambers; the last is where the fishes are caught. The special net from the trap to the shore compels to the fishes to come in the trap.

Las especies que con mayor abundancia se pescan en el litoral mediterráneo español son la caballa *Scomber scombrus*; el atún *Thunnus thynnus*; la melva *Auxis thazard* y el bonito *Pelamys sarda*.

El procedimiento empleado en la pesca de estas especies es de tres tipos o modalidades diferentes: con artes de cerco (Ring-nets) especialmente la caballa y algo también las restantes especies, aunque en estos casos se trata de artes de dimensiones y mallas mucho mayores que las empleadas en la captura de la caballa. Artes de trampa llamados almadrabas, las de gran talla y las mas pequeñas almadrabillas o morunas, con las cuales se pesca especialmente el atún y también la bacoreta o melva y el bonito. Finalmente en determinadas localidades y cada vez en menor numero, se emplean artes de deriva (gill-nets) para captura de pequeños escómbridos especialmente túcidos durante el invierno, cuando las almadrabas están prohibidas por la legislación pesquera de este país.

Desde el punto de vista de las cantidades capturadas de cada una de estas especies la estadística pesquera distingue lo capturado mediante las almadrabas y los peces capturados mediante los demás procedimientos de pesca. Los datos medios que se obtienen de las estadísticas de pesca de los diez últimos años arrojan los resultados siguientes:

Caballa *Scomber scombrus*: 3000 Tm anuales destacando por su importancia en la pesca la region NE del litoral mediterráneo español. Se presenta una clara tendencia al descenso y en estos últimos años puede darse por casi totalmente desaparecida de nuestras aguas. No es

posible atribuir la rápida desaparición de este escómbrido a la sola actuación de la pesca, debiéndose suponer que antes se trata de variaciones en las condiciones de las aguas litorales lo que Fha determinado la brusca desaparición de este pez.

Bonito *Pelamys sarda* : Especie que se encuentra especialmente en la parte meridional de la Península Iberica, presenta una media anual de 500 Tm en las pescas efectuadas con artes corrientes excluidas las almadrabas.

Atún *Thunnus thynnus* : Los ejemplares de pequeña talla que son los que corrientemente se pescan con artes de pequeño tamaño de cerco e de deriva, se encuentran aunque en poca cantidad en todo el litoral. Al igual que en la especie anterior la cantidad media es de unas 500 Tm anuales.

Melva *Auxis thazard* : Abunda especialmente en la parte sur y sus capturas han aumentado durante los últimos años pasando de 274 Tm anuales hasta 2500 Tm en el mismo tiempo.

Las pescas efectuadas en las almadrabas ; los datos se dan en número, de unidades capturadas. Los atunes han disminuido desde 12000 ejemplares por año hasta unos 2000 en los últimos años. El bonito se pesca en mayores cantidades pasando de 140,000 a 60,000 individuos al año. La melva ha duplicado la cantidad pasando de 225,000 a 500,000 individuos al año. Alge se ha pescado de albacora *Germo alalunga* durante los últimos tiempos.

Todas estas pescas han sido efectuadas por las almadrabas las cuales han tenido en su número una clara tendencia a disminuir ; de 9 a 6 en el litoral mediterráneo. Las almadrabillas o morunas son en gran número en todo el litoral mediterráneo de España especialmente abundantes en las Islas Baleares.

A diferencia de los atunes que se pescan con los artes señalados en las anteriores estadísticas, los que se capturan con las grandes almadrabas son aunes de gran talla llamados atunes genésicos porque o se preparan para la freza o vienen de efectuarla. La mayor parte de las almadrabas y las mas productivas se encuentran en los alrededores del estrecho de Gibraltar y aprovechan para su captura las manadas de atunes que penetran en el Mediterráneo y las que sal de sl.

Los artes de cerco empleados en la captura de los escómbridos son de dos tipos principales. Cuando se trata de capturar la caballa *Scomber scombrus*, se emplean redes de malla tupida de hasta 300 m de largo por unos 40-50 de profundidad. La concentración de cardumen se efectua en el Mediterráneo a ojeo y entonces la pesca se hace de día. Esta modalidad se da especialmente en la parte meridional; y por medio de potentes focos luminosos situados algo por encima del nivel del agua, los cuales son llevados en una o dos embarcaciones auxiliares. Por medio de la luz se consigue concentrar el pescado alrededor de los focos con lo que la pesca es más cuantiosa. Este tipo de pesca, el más abundantes y fructífero, se practica de noche.

Cuando se trata de capturar pequeños atunes, bonitos o melvas, con artes de cerco se emplean redes de hilo grueso de malía mucho más grande, unos 10 cm de malla del cuadrado, y de 700 a 1000 m. de longitud. La pesca se hace por ojeo a la vista del cardumen, detectable por movimientos especiales del agua, por la abundancia de animales.

En algunos casos muy esporádicos, se utilizan redes de deriva y enmalle (gill-nets) las cuales se colocan atravesadas en la dirección que se supone a de seguir el cardumen de estos pequeños escómbridos, atunes de pequeña talla, bonitos y melvas, para que 'se enganchen en las mallas. Estas mallas són de 10 cm de lado costado y las piezas estan fabricadas con hilo de cáñamo grueso para resistir la presión de estos peces. La longitud total es de unos 100 m. por unos 6 de ancho con flotadores en la parte superior y plomos en la inferior a fin de que se mantenga vertical cerca de la superficie. El sistema de operar es semejante al que se emplea en todo este tipo de redes.

Las importantes son las redes fijas de trampa llamadas almadrabas. Una de estas grandes piezas, consta de una pieza de mallas amplias que se dispone en dirección perpendicular a la costa para interceptar el paso de los peces. Mediante grandes lastres se mantiene fija al fondo y por medio de los flotadores se sostiene derecha. Una serie de anclas mantienen y aseguran la red en su sitio. En la parte más alejada de esta pieza, llamada *rabera*, se encuentra la almadraba propiamente dicha. La rabera suele tener una longitud de unos 1500 m. Las piezas para la captura constan de varias cámaras confeccionadas con redes gruesas mantenidas mediante flotadores, latres y anclas, de tal forma que los atunes, cuyo paso has sido interceptado por la rabera, se dirigen hacia alta mar siguiendo la dirección de la misma, hasta que sin darse cuenta penetran en una de estas cámaras de la cual ya no pueden salir, porque redes especialmente dispuestas impiden el retroceso de los animales. Mediante embarcaciones especiales los atunes prisioneros, son empujados hasta la cámara final que presenta una red en el fondo. Es en esta cámara donde se efectua la pesca. Cuando los atunes están todos concentrados en ella, las embarcaciones se disponen alrededor de la misma y empiezan a levantar la red del fondo con lo que los atunes quedan en un reducido espacio y junto a la superficie. En este momento los hombres de las barcas los van capturando mediante unos hierros especiales llamados bene. Cada una de las embarcaciones y de las piezas de red que intervienen recibe nombre especial, aquí omitido, para no hacer excesivamente prolija la descripción. Las almadrabas pueden ser de ida y de retorno según que estén especialmente dispuestas para la captura de los atunes en uno u otros de los movimientos que experimentan antes o después de la puesta. También pueden ser fijas o de monteleva según que se mantengan durante todo el año montadas o se desmonte cada año. Está solamente permitida la pesca de marzo a noviembre.