

NOTA SOBRE EL CRECIMIENTO DE ALGUNOS ESCOMBRIDOS EN EL LITORAL ESPAÑOL MEDITERRANEO

By C. BAS

Department of Fisheries, Spain

EL crecimiento de los escómbridos en general no ha sido hasta el presente estudiado con suficiente amplitud. Quizás ha merecido especial atención el desarrollo y crecimiento de *Scomber scombrus*, y también las especies parecidas que se encuentran en otros mares como por ejemplo *Pneumatophorus diego*. En los estudios que se relacionan con el crecimiento es quizás más importante estudiar las formas de crecimiento que la misma edad. Entre las distintas formas o manifestaciones del crecimiento quizás la que presenta una mayor posibilidad de consecuencias útiles, es la relación del peso con la talla a lo largo del tiempo. Esta relación muestra en todos los escómbridos una fuerte variación como resultado de alteraciones en la forma del cuerpo, experimentada por estos peces en determinadas épocas especialmente al alcanzar la primera madurez sexual, y también relacionadycon cambios ambientales (BAS 1959).

El crecimiento presenta un ritmo distinto en el Mediterráneo y en el Atlántico. Este detalle se observa tanto en *Scomber scombrus* como en *Scomber colias*. Las formas mediterráneas crecen al principio con extraordinaria velocidad, alcanzando tallas del valor de 20 cm. en poco menos de un año. En este momento alcanzan ya la madurez sexual. A continuación el ritmo es mucho más lento y a los pocos años prácticamente in perceptible. No es frecuente encontrar ejemplares de estas especies superiores a los 33 cm. de talla total. En el Atlántico el ritmo es mucho más sostenido y la madurez sexual se alcanza mucho más tarde, permitiendo a los ejemplares llegar a alcanzar tallas totales muy superiores a las del Mediterráneo. Esta diferencia no se da solamente con animales de la familia de los escómbridos, sino que en general se presenta de forma más o menos ostensible en todos los individuos que se encuentran en ambos mares. Seguramente se trata de un fenómeno de adaptación a las circunstancias poco propicias, tanto por las variaciones ambientales como por la relativa escasez de alimentos propia del Mediterráneo.

Si en esta ojeada rápida nos detenemos en la relación del peso con la talla, se observa que la relación es variable. Pueden distinguirse cuatro fases importantes: la primera fase comprende hasta la osificación de las débiles estructuras de sostén de la larva; la segunda comprende el periodo más o menos largo de vida costera, caracterizado por animales dotados de rápido crecimiento, con el cuerpo alargado y poco ancho. Su alimentación se realiza a base de pequeños animales del plancton—zooplankton—, larvas y pequeños peces costeros; la fase tercera es relativamente breve, se caracteriza por el periodo de transición entre la vida costera y la vida en alta mar, que es lo mismo que decir la fase adulta. Este cambio no se realiza de una manera masiva sino por pequeños grupos y en forma dispersa cosa que se manifiesta en las gráficas de captura por meses en una desaparición casi total durante los meses en que esta emigración se realiza y para las tallas correspondientes a esta fase. Esta talla es para los *Scomber* de entre 12 y 14 cm. En este momento se presenta la máxima oscilación en la relación peso-talla. Finalmente la última fase comprende el estado adulto caracterizado por la relación peso-talla con un índice más elevado y como consecuencia por una forma del cuerpo bastante más engrosada. La alimentación también ha variado y es de tipo claramente carnívoro.

Durante la fase adulta y a lo largo de los distintos periodos anuales se presentan variaciones en el índice que estudiamos de menos importancia, incluso con separación sexual o sea que no tienen el mismo valor para los machos y para las hembras. Estas variaciones hacen referencia al ciclo sexual y a los cambios de vida pelágicos y bentónicos a que se sometan estos animales. Posiblemente obedecen a necesidades de ritmos internos de origen hormonal del cual dependen los otros dos, como resultado de adaptaciones lentas a las circunstancias en que se desarrollan. Muy importante es estudiar las variaciones que las distintas poblaciones presentan en estos ritmos, las cuales pueden servir para caracterizarlas (GODSIL).