

EL ALIMENTO DE LOS PECES

La composición y la distribución del plancton

Macroplancton y microplancton

Ofrece el mayor interés científico todo lo relacionado con el plancton, masa alimenticia flotante y undivaga, de la que se nutren principalmente los peces.

Hace poco tiempo que se concretó la noción del plancton, nombre que se deriva de una palabra griega que expresa la acción de errar, de vagabundear.

El plancton, bautizado así por el alemán Hensen, abarca todo lo que impulsan las corrientes oceánicas, sin medios propios de vida.

Ove Paulsen, a quien seguimos en la ordenación de estas notas de vulgarización, distingue dos clases de plancton: una formada por organismos macroscópicos, como las medusas, las salpas, las crías de peces y muchos otros seres visibles que se ven obligados a seguir las corrientes que los empujan, ya que su condición de nadadores no es suficiente para procurarles independencia.

La otra clase de plancton comprende infinidad de seres microscópicos, y por lo tanto no perceptibles a simple vista, a los cuales se debe la fosforescencia de las aguas del mar que ellos producen especialmente durante el otoño.

Al primero se le conoce con el nombre de macroplancton.

El segundo se denomina microplancton.

Como se descubrió el microplancton

Un investigador danés, Oersted, hizo un viaje a las Antillas allá por los años de 1845 a 48, durante el cual, al cruzar el Atlántico se dió cuenta de la presencia en el agua transparente de un pequeño depósito integrado por hilos extremadamente finos.

Volvió a encontrarlos en las aguas del Pacífico, reconociendo en ellos diminutas plantas unicelulares. Tal observación le llevó a la afirmación de que el agua de mar, aun trasparente bajo la observación inmediata, vista más de cerca contiene siempre

cantidades grandes de plantas microscópicas.

Alimento vegetal

Ya era sabido, en aquel tiempo, que las combinaciones orgánicas se debían a las plantas verdes, y que nosotros y los animales somos los consumidores que desorganizamos y dispersamos las materias proporcionadas por las plantas.

Sin embargo, dentro del mar, se pregunta Oersted: ¿quiénes son los productores de la materia orgánica? Los seres marinos son únicamente consumidores, y por entonces sólo eran conocidas como productoras las algas marinas y su número no era suficiente para procurar la enorme cantidad de materia orgánica existente en el mar.

Oersted da la siguiente explicación: «Desde luego, ya no se podrá poner en duda que las plantas microscópicas habitantes de todo el mar desempeñan un papel importante en la masa líquida, y es el de proporcionar la materia vegetal necesaria para el alimento de los pequeños seres. De esta forma, como en la tierra, rige en el mar la misma ley: todo el alimento de los animales proviene del reino vegetal.»

Estas y otras noticias que acerca del microplancton se deben al citado investigador danés, no merecieron crédito en vida de este. Hoy son tenidas por verdaderas, porque descubrimientos posteriores de biólogos tan eminentes como Haeckel y Hensen las han confirmado.

Problemas del plancton

Según hemos visto, el plancton abarca todo lo flotante. Lo hemos dividido en dos agrupaciones: macroplancton y microplancton; la primera con organismos aparentes a simple vista, formando la masa principal crustáceos de tamaño vario.

Tiene el macroplancton problemas propios: su cantidad, su composición, dependencia o independencia del fondo, movimientos verticales diurnos o durante la no-

che, etc., más todos los organismos que lo integran son consumidores de materia orgánica.

Viven directamente del microplancton, llenando sus estómagos de diatomáceas, por ejemplo, pudiendo, por otra parte, servir ellos mismos de alimento a los animales más crecidos, a los peces, entre otros.

De ello resulta que todo lo extraído del mar para nutrirnos: crustáceos, moluscos, peces, subsiste merced al trabajo asimilador del microplancton, en términos generales, y, en último término, es el mismo microplancton, el que comemos.

Se debe a que los organismos que lo constituyen, o más bien parte de ellos, poseen cromoplastidios de diverso color, los cuales aprovechan la energía luminosa para asimilar el ácido carbónico disuelto en el mar, engendrando con ello materia orgánica. Excepto las algas y fanerógamas marinas, son los organismos del microplancton los únicos seres vivos marinos con la preciosa facultad de *fabricar substancia orgánica*. Tal condición es la base de la vida oceánica.

Su distribución en los mares

De las investigaciones que vienen realizándose en todo el mundo acerca del plancton, se han podido establecer relaciones más o menos aproximadas que permiten calcular la abundancia de aquel según los lugares y las temporadas.

Se sabe, por ejemplo, que en los mares tropicales, en alta mar y lejos de las tierras, el plancton es pobre en individuos, pero contiene gran número de especies.

En cambio existe mayor abundancia en el Atlántico templado, acusándose mayor número de individuos y menor variedad de especies, especialmente en las proximidades de la costa.

Lohmann, el eminente planctólogo alemán, da las siguientes relaciones medias: si la densidad de población en el atlántico tropical y en una profundidad de 15 metros bajo la superficie se toma como unidad en mar templado, bajo la influencia costera, la población es 10, y en el Báltico, en poco (cerca Kiel), es de 500.

Si no consideramos sólo una columna de agua de 15 metros, sino la columna íntegra, se obtendrá el contenido de plancton más bajo del indicado. Lohmann fijó los siguientes valores para las regiones de los mares indicados:

- Encontramos, pues, cuantitativamente:
- 1) Plancton muy pobre en alta mar, del Atlántico tropical;
 - 2) Más rico en el Atlántico templado;
 - 3) Muy rico en las aguas de los fjords boreales; la cantidad del plancton es más abundante aún cerca de las costas de Noruega, Islandia y Groenlandia.

Las causas de estas diferencias cuantitativas aún no se han podido determinar a ciencia cierta.

El plancton y las estaciones

Tampoco son conocidas aún las causas en virtud de las cuales el plancton, en una misma zona oceánica, no es igualmente abundante durante todo el año.

La flora planctónica, en efecto, cambia en determinadas estaciones, pudiendo observarse en las aguas danesas, por ejemplo, que el plancton es pobre durante el invierno, y llega a su mayor riqueza, compuesta especialmente de diatomeas, durante la primavera.

Algunos de estos cambios temporales se explican por la intensidad de la luz, pero existen otras causas que aún permanecen en la región de lo inextricable.

Estos estudios en torno al plancton están ahora en boga en todo el mundo que se preocupa de conservar la riqueza de sus mares. En el Congreso Oceanográfico que acaba de celebrarse en Sevilla era esta una de las más interesantes cuestiones a tratar.

Por todo ello hemos estimado de interés hilvar esta glosa, para que nuestros lectores tengan ideas concretas acerca de un problema que a los industriales que viven del mar debe interesar preferentemente.

MAREIRO

IMPORTADORES DE PESCADO
FRESCO Y SALADO

LEED

todas las semanas

"LA PECHE MARITIME"

190 Bld. Haussman. PARIS (8°)
Única Revista de pesca marítima de Francia

Suscripción por año: **90 francos**