

## Río-sucio y el mar.

Por JOSE MARIA NAVAZ

*Director del Laboratorio Oceanográfico de San Sebastián*

La vida en el mar se desarrolla en un ciclo continuo que va de la materia mineral al organismo vegetal que verifica la síntesis de aquellos elementos en el maravilloso laboratorio de sus células verdes mediante la acción clorofílica, de cuya elaboración se aprovechan los organismos animales para su alimentación, entrando más tarde en juego las bacterias que producen la descomposición de la materia orgánica cuyo resultado es la devolución al medio marino de los elementos minerales aportados también por otros conductos como, por ejemplo, mediante las corrientes fluviales.

Los diferentes factores físicos del medio influyen poderosamente en la distribución y desarrollo de las diferentes especies, vegetales y animales, que pueblan un área oceánica determinada cuyos cambios y alteraciones son soportados con mayor o menor capacidad por el conjunto biotécnico del sistema.

Dejando a un lado los factores esenciales de salinidad, temperatura, iluminación, etc., en cuyas alteraciones raras veces interviene la mano del hombre, nos encontramos —y nos vamos aproximando al caso particular que queremos considerar—, con una posible causa de perturbación del medio marino producida por los materiales acarreados por las corrientes fluviales.

Estas aportaciones pueden ser beneficiosas cuando se trata de sales minerales y de la substancia orgánica en suspensión, pero, he aquí que los ríos pueden acarrear también otros elementos más o menos nocivos para la vida de los organismos marinos, cuando se trata de ríos sucios o contaminados por los desechos vertidos por las fábricas e instalaciones industriales capaces de alterar el Ph del medio oceánico o de privarle de su contenido en oxígeno o simplemente producir la destrucción de los organismos debido a su toxicidad.

Claro está, que esta acción ha de ser muy limitada, teniendo en cuenta la gran capacidad "buffer" del agua del mar y su influen-

cia quedará más o menos restringida a la desembocadura de los ríos y estuarios y en todo caso, a las inmediaciones litorales.

Con motivo del cincuentenario de la fundación de la Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa, esta entidad ha organizado una breve campaña oceanográfica, uno de cuyos objetivos es el de obtener una orientación en el estudio de la posible extensión de la zona de influencia de dicha contaminación de los ríos sucios en el mar.

De momento, no se trata mas que de abordar el problema y de reunir unos datos como avance de trabajo y enfoque de tan interesante problema.

