

CONTROL DE LAS FLORACIONES ALGALES* (I NOTA)

Federico Emiliani
Roberto C. Rodriguez
Instituto Nacional de Limnología
José Maciá 1933 - Santo Tomé (Santa Fe)

RESUMEN

Luego de reseñar los diversos efectos perjudiciales que provoca el excesivo desarrollo algal en ambientes urbanos, industriales, como así también en ambientes naturales, se transcriben los conocimientos actuales sobre toxicidad de las floraciones algales. Por último, se inicia una reseña de los diversos productos químicos empleados como alguicidas, detallando especialmente lo relativo al uso del sulfato de cobre, las dosis recomendadas, las algas que controla, los factores que influyen en su cálculo y el efecto de este compuesto sobre la fauna de las aguas continentales.

Creemos de interés destacar algunas de las conclusiones preliminares que se pueden extraer a través de la lectura del texto:

- En nuestro país las observaciones publicadas sobre florecimientos al-

(*) Primera parte de un trabajo presentado en la Reunión de Comunicaciones y Trabajos Científicos del 29/III/74.

gales son muy escasas. Sólo se dispone de una recopilación, realizada hace 10 años, prácticamente basada en las observaciones de un solo investigador. Sin embargo, es suficiente para demostrar que se pueden producir en los más diversos biotopos acuáticos.

- También con respecto a los estudios sobre toxicidad de las floraciones algales, se puede afirmar que hasta el presente no se han realizado investigaciones concluyentes sobre el tema. No se puede justificar este hecho por la falta de información tecnológica, pues hay abundante bibliografía básica, ni tampoco por la falta de interés, pues se ha comprobado su efecto tóxico.
- Tampoco existe, en absoluto, experiencia sobre el control de las floraciones algales mediante productos químicos. Sugerimos que se inicien los ensayos con compuestos de cobre debido a su eficacia, a su costo y a que se pueden conseguir muy fácilmente.
- La metodología a emplear puede extraerse de los numerosos trabajos de FITZGERALD (ver citas en el texto).
- Tal como lo demuestran numerosas investigaciones de especialistas de reconocido prestigio, el sulfato de cobre es altamente específico y eficaz para el control de cianofitas, por lo tanto queda totalmente rechazada la afirmación de que "favorece el desarrollo y se aplica para el cultivo de estas algas" (ver texto, p. 116).
- Queda también descartada como medida de control, el corte de la vegetación acuática arraigada alegando que mediante su sombra protege a las cianofitas de su destrucción por el sol, pues basta recordar la función de los pigmentos accesorios (ver Introducción).
- Antes de aplicar cualquier alguicida deben hacerse estudios experimentales de su efecto sobre la vida acuática (zooplancton, peces, organismos bentónicos, etc.) en las diferentes estaciones del año. También debe tenerse en cuenta las características físicas y químicas del agua y las especies y número de algas presentes. Por lo tanto, resulta evidente que se requiere el concurso de diversos especialistas en la elaboración e interpretación de los ensayos de laboratorio y de campo.