

RECICLADO BACTERIANO DE NUTRIENTES EN LOS SEDIMENTOS DEL LAGO DEL PARQUE GRAL. BELGRANO (SANTA FE, ARGENTINA) *

Federico Emiliani
Instituto Nacional de Limnología
J. Maciá 1933 - (3016) Sto. Tomé, S. Fe

RESUMEN

Se describen las fluctuaciones estacionales de la población bacteriana en un cuerpo de agua eutrófico. Se citan, además, los principales aspectos abióticos y bióticos de los sedimentos. En base a estos datos, se apreció una mineralización de $2,2 \times 10^{-5}$ y de 6×10^{-6} mg/1/día de N y P, respectivamente. Se concluye afirmando la existencia de un desequilibrio trófico: los nutrientes se acumulan en exceso con respecto a la posibilidad de reciclado anual bacteriano. Este desequilibrio sucede debido a que los factores abióticos imperantes limitan la población bacteriana y, por consiguiente, resulta insuficiente para la degradación de los animales y vegetales sintetizados durante las estaciones del año.

SUMMARY

Bacterial recycling of nutrients in the sediments of "Lago del Parque General Belgrano" (Santa Fe, Argentina).

The seasonal fluctuations of a bacterial population from an eutrophic pond are described. Furthermore, the main biotic and abiotic aspects of the sediments are cited. On the basis of obtained data, the mineralization was estimated in 2.2×10^{-5} and 6.0×10^{-6} mg/1/day of N and P, respectively. The existence of a trophic unbalanced conditions was confirmed: nutrients are accumulated in excess with respect to the possibility of a bacteria-induced annual recycling. This lack of equilibrium is due to abiotic factors, limiting the bacterial population. Further, this population is not sufficient for the degradation of the animals and vegetation synthesized during the seasonal cycle.

* Trabajo realizado gracias a una Beca otorgada por el CONICET. Presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas del 26/XI/76 y en el Primer Congreso Nacional de Microbiología (Bs. As., Arg.) como parte integrante del panel sobre Ecología Microbiana.