

## VARIACION TEMPORAL DEL NUMERO DE BACTERIAS AMONIFICADORAS HERPOBENTICAS EN UN SISTEMA EUTROFICO, LAGO TON-TON (CANELONES-URUGUAY) \*

*Rubén Sommaruga*

Facultad de Humanidades y Ciencias  
Departamento de Hidrobiología - Sección Limnología  
Tristán Narvaja 1674  
Montevideo, Uruguay

### RESUMEN

**Sommaruga, R. 1987. Variación temporal del número de bacterias amonificadoras herpobénticas en un sistema eutrófico, Lago Ton-Ton (Canelones - Uruguay). *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 18 (2): 123 - 130 .**

El presente trabajo tuvo por objetivo estudiar los factores que controlan la variación temporal en el número de bacterias amonificadoras del sedimento superficial en un sistema léntico de características eutróficas. La aparición de condiciones oxidantes a nivel de la interfase agua-sedimento, en abril, produciría una rápida degradación del material orgánico, principalmente, fitodetrítus, sedimentado en el verano y al comienzo del otoño (floraciones de *Anabaena*). Esta situación coincide con los mínimos valores de materia orgánica y nitrógeno orgánico, así como con los máximos de bacterias amonificadoras y de amonio en el agua de fondo e intersticial. Una mayor demanda de oxígeno por el sedimento de origen biológico en abril, apoya esta hipótesis. La eliminación de los datos correspondientes a este mes en el análisis de correlación, vuelve a mostrar la covariación natural de estos parámetros.

### ABSTRACT

**Sommaruga, R. 1987. Temporal variation of ammonifying bacteria numbers in an eutrophic system, Lago Ton-Ton (Canelones, Uruguay). *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral*, 18 (2): 123 - 130 .**

The aim of this paper was to elucidate the factors controlling temporal variation of ammonifying bacteria at sediment surface in a eutrophic lentic system. Oxidant conditions at sediment-water interface in April would produce a fast decomposition of organic matter, mainly phytodetritus settled in summer and at the beginning of fall (*Anabaena* blooms). This situations was coincident with minimum values of organic matter and organic nitrogen and also with maximum of ammonifying bacteria and ammonium at bottom and interstitial water. A maximum value of sediment oxygen demand from biological origin in April supports this hypothesis. Data elimination of correlation analysis corresponding to this month show natural covariation between these parameters.

\* Trabajo presentado en las III Jornadas de Ciencias Naturales del Litoral, Corrientes, agosto de 1987.