



COMPOSICION Y DINAMICA DEL FITOPLANCTON EN UNA SECCION TRANSVERSAL DEL RIO CORRENTOSO (LLANURA ALUVIAL DEL RIO PARANA) (*)

Mónica Inés Anselmi de Manavella y María Ofelia García de Emiliani

Instituto Nacional de Limnología (INALI)
J. Maciá 1933 - 3016 Santo Tomé (S. Fe)
Argentina

RESUMEN. Se analizó la composición, densidad y diversidad del fitoplancton en una sección transversal del río Correntoso (31° 41' S y 60° 42' W) durante 18 meses (febrero 1987 - julio 1988), con el objeto de 1) caracterizar su distribución espacial y temporal y 2) evaluar la influencia de los principales factores abióticos sobre los parámetros biológicos. El análisis de la varianza de dos factores (ANOVA), aplicado a 9 descriptores del fitoplancton, mostró diferencias no significativas entre los puntos de muestreo de la sección transversal y variaciones temporales significativas. La densidad del fitoplancton varió entre 253 y 2282 ind./ml y la diversidad entre 2,53 y 4 bits. Diatomophyceae fue dominante (principalmente *Aulacoseira granulata*) y Cryptophyceae fue, generalmente, subdominante (particularmente *Cryptomonas erosa*). El análisis de correlación parcial demostró que el nivel hidrométrico fue el factor abiótico que más estrechamente se relacionó con el fitoplancton: densidad total y de diatomeas (correlación negativa) y diversidad (positiva). La temperatura y la transparencia del agua mostraron una asociación más débil con la densidad del fitoplancton (positiva).

ABSTRACT. Phytoplankton composition and dynamics in a cross-section of the Correntoso River (Paraná River floodplain). Phytoplankton composition, density and species diversity in a cross-section of the Correntoso River (31° 41' S y 60° 42' W), between February 1987 and July 1988, were analyzed. The objectives were: to characterize the spatial and temporal distribution of the community and to evaluate the influence of the main abiotic factors over biological parameters. The two-way analysis of variance (ANOVA), applied to 9 phytoplankton descriptors showed no

(*) Subvencionado por CONICET (P.I.D. N° 3-100200/85 y N° 3-095000/88)

significant differences between sampling points of the cross-section and significant temporal variations. Phytoplankton density ranged from 253 to 2282 ind./ml and species diversity varied from 2.53 to 4 bits. Diatomophyceae was dominant (mainly *Aulacoseira granulata*) and Cryptophyceae was generally subdominant (particularly *Cryptomonas erosa*). Partial correlation analysis proved that hydrometric level was the abiotic factor more strongly related to the phytoplankton affecting: total and diatom densities (negative correlation), and species diversity (positive correlation). Water temperature and transparency showed a weaker association with phytoplankton density (positive correlation).