



Palabras Clave: Zooplankton, contaminación, embalse.

Key words: Zooplankton, contamination, dam.

Efecto del ingreso de materia orgánica sobre el zooplankton en la zona limnética del embalse Río Hondo (Tucumán - Santiago del Estero, Argentina)

Alcira Villagra de Gamundi, Cecilia Locascio de Mitrovich, Jorgelina Juárez y Mariana Ceraolo

Instituto de Limnología del Noroeste Argentino (ILINOA), Facultad de Cs. Nat. e I. M. L. (Universidad Nacional de Tucumán), Miguel Lillo 205, 4000-San Miguel de Tucumán (Argentina)
e-mail: alcy@csnat.unt.edu.ar

RESUMEN

El embalse Río Hondo recibe regularmente una alta carga contaminante generada por la actividad industrial que vuelca sus efluentes al río Salí, produciendo eutrofización. En el presente trabajo se comunica la incidencia de dicha problemática sobre el zooplankton de la zona limnética. La composición específica de la comunidad incluyó 33 taxa: 20 especies de rotíferos, 8 de cladóceros y 5 de copépodos, con una riqueza específica total que varió entre 15 y 22 spp./muestra. En general, la estructura comunitaria se ajustó a las de ambientes eutrofizados. Los rotíferos predominaron por su amplio espectro trófico y reconocida tolerancia a bajas concentraciones de oxígeno y amplios rangos de mineralización (5 spp. de *Brachionus*, 4 spp. de *Keratella*, entre otros) algunos descriptores de α - β saporiedad. Los morfos y especies de micrústáceos fueron de baja talla (cladóceros: *Bosmina*, *Diaphanosoma*, *Ceriodaphnia* y copépodo: *Acanthocyclops*) y la relación calanoideos/ciclopoides sólo fue mayor a 1 en junio y julio, épocas de alta contaminación. Además se reconocen como probables factores estructurantes, la presión de depredación, especialmente de peces, las altas temperaturas y la baja calidad del fitoplancton en ciertos períodos de estudio. La mayor constancia (100% de frecuencia de ocurrencia) se registró para *Keratella americana*, *K. cochlearis*, *Polyarthra vulgaris*, *Pompholix complanata*, *Bosmina huaronensis*, *Diaphanosoma birgei* y *Notodiptomus incompositus* con densidades conspicuamente menores en períodos de floración algal de cianofitas, coincidentes con la zafra azucarera (Set./95). Se detectó un menor grado de impacto de la contaminación que los observados al estudiar los tributarios del embalse.

ABSTRACT

Organic matter input on the limnetic zone zooplankton of Río Hondo Reservoir (Tucumán - Santiago del Estero, Argentina)

Industrial activity in the Salí-Dulce basin area is increasing the contaminant load in running waters. Therefore, Río Hondo Reservoir is under eutrophication process since a long time ago. The zooplankton of limnetic zone has been studied between 1992/96. Along this period 20 species of Rotifera, 8 of Cladocera, and 5 of Copepoda have been reported. Total specific richness varied between 15 and 22 species/sample. The community structure fit to an eutrophicated environment characteristics. Rotifers predominated by their wide trophic spectrum and recognized tolerance to the low oxygen concentrations and wide ranks of mineralization (5 spp. Brachionus, 4 spp. of Keratella, among others) some of them descriptors of α - β saprobity. Microcrustacean morphs and species were low in size (cladocerans Bosmina, Diaphanosoma, Ceriodaphnia and copepod Acanthocyclops), and calanoids/cyclopoids ratio was greater to 1 in June and July, period of high contamination. The zooplankton characteristics were related to the high temperatures, quality and quantity of the phytoplankton and predation pressure. A lower level of organic contamination was detected in comparison with contamination registered in the reservoir tributaries.

0329-2177/05/36: 51-64 © Asoc. Cienc. Nat. del Litoral