

Acta Limnol. Brasil.	Vol. IV	32-51	1992
----------------------	---------	-------	------

CARACTERÍSTICAS LIMNOLÓGICAS DE UMA ESTAÇÃO DE AMOSTRAGEM DO ALTO RIO PARANÁ E OUTRA DO BAIXO RIO IVINHEIMA - (PR, MS-BRASIL)

THOMAZ, S. M.*; ROBERTO, M. C.*; LANSAC TOHA, F. A.*; LIMA, A. F.*; ESTEVES, F. A.**

Resumo

O presente estudo teve como principal objetivo analisar a variação sazonal de alguns parâmetros limnológicos de uma estação de amostragem localizada no alto rio Paraná e outra no baixo rio Ivinheima. Além da precipitação pluviométrica local, obtiveram-se para ambos os rios, durante o período de jun/1987 a set/1988, resultados diários dos níveis fluviométricos e mensais da temperatura, transparência da coluna d'água, pH, condutividade elétrica, alcalinidade total, oxigênio dissolvido, P-total, N-Kjeldahl e clorofila-a. No rio Paraná, analisou-se também a variação nictemeral da temperatura e do oxigênio dissolvido. A temperatura apresentou nítida variação sazonal, constatando-se diferenças de 11,6° e 13,3° entre os meses de inverno e verão nos rios Paraná e Ivinheima, respectivamente. Os valores de pH foram predominantemente alcalinos. A condutividade elétrica, alcalinidade total, P-total e N-Kjeldahl apresentaram os maiores valores durante o período de cheia. O oxigênio dissolvido apresentou-se supersaturado em praticamente todos os meses no rio Paraná, enquanto no rio Ivinheima, este parâmetro sofreu acentuada queda no início do período de cheia. As maiores concentrações de clorofila-a e transparência da água foram constatadas durante o período de seca e início da cheia. Dentre as principais diferenças encontradas entre os rios Paraná e Ivinheima, pode-se destacar o fato desse último ter apresentado uma variação sazonal dos parâmetros analisados mais acentuada que o primeiro. Além disso, a grande carga de P-total carregada pelo rio Ivinheima e as altas concentrações de fosfato quando comparadas com lagoas de sua várzea, permitem concluir que esse rio constitui-se numa importante fonte de fósforo para as lagoas de sua várzea.

Abstract - LIMNOLOGICAL CHARACTERISTICS AT A SAMPLING STATION ON THE UPPER PARANA RIVER AND OTHER ON THE LOWER IVINHEIMA RIVER - (PR, MS - BRAZIL)

The main objective of this study was to analyse the seasonal fluctuations of some limnological factors at a sampling station on the upper Paraná River in comparison to a station on the lower Ivinheima River. As well as local precipitation, during the period June 1987 to Setember 1988, daily measurements of the fluviometric level and monthly results of water

* Universidade Estadual de Maringá/NUPELLA

**Universidade Federal do Rio de Janeiro/Depto de Ecologia

transparency, pH, electric all conductivity, total alkalinity, dissolved oxygen, total P, N-Kjeldahl and chlorophyll *a* were also recorded for both rivers. At the Paraná river station the daily temperature variation and dissolved oxygen were also measured. The temperature showed a clear seasonal variation, with differences of 11.6° and 13.3°C between winter and summer months in Paraná and Ivinheima rivers respectively. The water of both rivers was mainly alkaline. Electrical conductivity, total alkalinity, total p and N-Kjeldahl showed the highest values during the flood period. Dissolved oxygen contents were supersaturated in almost all the sampled months in the Paraná River, but in the Ivinheima River oxygen decreased greatly at the beginning of the flood period. The highest chlorophyll *a* and transparency values were obtained during the dry and at the beginning of flooding periods. Among the main differences recorded between the Paraná and Ivinheima Rivers, the latter showed more accentuated seasonal variations of the factors analysed. Besides, the large amount of total p exported by the Ivinheima River and the high phosphate concentrations in its waters, when compared with lakes of its varzea (flood plain), lead to the conclusion that the Ivinheima River is an important source of phosphorus for the marginal lakes.