

## ESTRUTURA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA DA LAGOA ALBUQUERQUE (PANTANAL MATOGROSSENSE), MATO GROSSO DO SUL, BRASIL.

ESPÍNDOLA, E. G.\*,  
MATSUMURA-TUNDISI, T.\* & MORENO, I.D.\*\*

\* Escola de Engenharia de São Carlos  
USP - Dept° de Hidráulica e Saneamento

\*\* Universidade Federal de São Carlos  
Laboratório de Hidrobiologia

**RESUMO:** Estrutura da comunidade fitoplanctônica da Lagoa Albuquerque (Pantanal Matogrossense), Mato Grosso do Sul, Brasil. A Lagoa Albuquerque é um ecossistema pertencente ao Sistema Pantanal Matogrossense e, portanto, sujeita aos mecanismos de funcionamento que regem a dinâmica das áreas alagáveis: a flutuação do nível da água. Essa oscilação hidrométrica é um fenômeno característico da região e funciona como elemento regulador da produtividade do sistema como um todo. Para avaliar o efeito da flutuação do nível da água sobre as características límnicas da lagoa Albuquerque foram efetuadas amostragens em duas estações de coleta durante abril de 1987 a fevereiro de 1988, compreendendo as fases de "águas altas" e "águas baixas". O estudo envolveu a análise de algumas variáveis físicas, químicas e biológicas, com maior ênfase sobre a comunidade fitoplânctônica.

As variações espaciais e temporais da maioria dos fatores analisados mostrou uma relação com a flutuação hidrométrica do sistema, observando-se que os valores máximos e mínimos da densidade fitoplanctônica corresponderam aos períodos de "águas baixas" e "águas altas", respectivamente, sendo que densidades mais elevadas foram observadas na área com menor influência lótica (Estação II). Em relação a composição do fitoplâncton observou-se maior contribuição de Bacillariophyceae, Zygothryx e Chlorophyceae em ambas as estações, principalmente dos gêneros *Aulacoseira*, entre as Bacillariophyceae, *Closterium*, *Cosmarium*, *Staurastrum*, *Mougeotia* e *Scenedesmus* entre as Zygothryx e *Monoraphidium*, *Ankistrodesmus* e *Pediastrum* entre as Chlorophyceae.

Palavras-chave: fitoplâncton, lagoa de inundação, Pantanal Matogrossense.

**ABSTRACT:** Structure of phytoplankton community in Lake Albuquerque (Matogrosso's Lowlands), Mato Grosso do Sul State, Brazil. Lake Albuquerque is an ecosystem that belongs to the Mato Grosso's Lowlands System and, therefore, is subject to the mechanisms that govern the dynamics of floodplains areas: the water level fluctuation. Such hydrometric oscillation is a typical feature of the area and is an ele-

ment that regulates the system productivity as a whole. To assess the effect of water level fluctuation on the limnic features of Albuquerque Lake, sampling of two collecting stations were carried out from April 1987 to February 1988, comprising "high water" and "low water" periods. The study involved the analysis of some physical, chemical and biological variables, with greater emphasis on the phytoplankton community. The time-space variation of most factors analysed showed a relation with the system's hydrometric fluctuation, and it could be observed that the phytoplankton maximum and minimum values of organisms density correspond to the "low water" and "high water" periods, respectively; the density values in Station II were higher. As regards phytoplankton composition, a greater contribution of Bacillariophyceae, Zygothryxaceae and Chlorophyceae was observed in both stations; such dominance was yielded mainly by the genera *Aulacoseira* among the Bacillariophyceae, *Closterium*, *Cosmarium*, *Staurastrum*, *Mongeotia*, *Monoraphidium* and *Scenedesmus* among the Zygothryxaceae and *Ankistrodesmus* and *Pediastrum* among the Chlorophyceae.

Key-words: phytoplankton, flood-plain lake, Mato Grosso's Lowlands