

Acta Limnol. Brasil.	Vol. II	239-248	1988
----------------------	---------	---------	------

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS NO RESERVATÓRIO DE CURUÁ-UNA
(SANTARÉM-PA): VARIÁVEIS AMBIENTAIS E BACTÉRIAS
PRODUTORAS DE SULFETO DE HIDROGÊNIO

RUGANI, C.A.*

RESUMO

As propriedades físico-químicas das águas do reservatório da Hidrelétrica de Curuá-Una permitiram, "a priori", suspeitar de presença significativa de bactérias produtoras de sulfeto. Estes microrganismos podem ser designados como bactérias "sulfidrogênicas" quando utilizam compostos protéticos como fonte de energia, ou, como "sulfato redutoras" quando o doador de elétrons é o íon sulfato (GENOVESE et al., 1964). Procurou-se quantificar sua presença e as distribuições verticais em três estações de coletas: uma no corpo principal da represa e as restantes nos afluentes. Estas foram realizadas em épocas diferentes no período de 1982/1983.

As variáveis temperatura, oxigênio dissolvido, sulfeto de hidrogênio, pH, condutividade e transparência da água foram determinadas na expectativa de uma melhor compreensão da dinâmica limno-microbiológica do ambiente.

* Departamento de Ecologia, UNESP/Rio Claro

Utilizaram-se meios eletivos para os dois grupos de bactérias (LAURENT, 1972; SKINNER & SHEWAN, 1977) com modificações introduzidas pelo autor.

Os resultados obtidos permitiram verificar a presença de tais bactérias na camada anóxida do reservatório nas três épocas e estações amostradas. Um padrão vertical de distribuição das bactérias parece não ter ocorrido durante o período de estudo e a estação no corpo central mostrou uma distribuição vertical e temporal com menores variações numéricas.

ABSTRACT - MICROBIOLOGICAL ASPECTS IN THE CURUÁ-UNA RESERVOIR (SANTARÉM-PA): ENVIRONMENTAL FACTORS AND SULPHUR-CYCLE BACTERIA PRODUCING HYDROGEN SULPHIDE.

The sulphur-cycle bacteria can be designed either "sulphidogenic bacteria" when protein compounds are utilized as energy source or "sulphate-reducing bacteria" when the sulphate ion is the electron donor (GENOVESE et al., 1964). Ecological studies on sulphur-cycle bacteria including their vertical distribution and relationship to hydrographic factors were carried out in august, october/1982 and march 1983. The horizontal and vertical distribution was studied establishing three gathering station on the cores of the reservoir.

Hydrological and biological data were taken according to IBP handbooks. The obtained results show bacterial populations in the anoxic hypolimnion.