

1. OLIVEIRA, D. B. F.; PASSAVANTE, José Zanon de Oliveira. Biomassa primária do fitoplâncton do estuário do rio Potengi (Natal - Brasil). **Gayana Botânica**, Curitiba, v. 45, n. 1-4, p. 235-240, 1988. **ISSN**: 0016-5301.

RESUMO

Estudo pioneiro sobre biomassa primária do fitoplâncton, foi realizado no estuário do rio Potengi, tendo sido considerado o conteúdo de clorofila *a* por envolver uma metodologia relativamente simples e eficiente para estimar a biomassa algal. A metodologia utilizada foi a da análise espectrofotométrica, sendo as amostras coletadas em três estações fixas, durante o período de setembro de 1983 a setembro de 1984, em duas profundidades (superfície e profundidade coincidente com o coeficiente de absorção de luz) nas baixas-mares. O fitoplâncton do estuário apresentou uma biomassa elevada, variando entre 3,53 a 28,90 mgCl *a*/m³, na coluna d'água os resultados ficaram entre 0,87 a 26,62 mgCl *a*/m³. De acordo com os resultados obtidos, o estuário do rio Potengi é um ecossistema eutrófico, havendo grande disponibilidade de alimento para os demais níveis tróficos seguintes.

ABSTRACT

A pioneering study about the phytoplankton primary biomass was performed in the estuary of the Potengi river, taking into consideration the content of chlorophyll *a*, as it involves a rather simple and efficient methodology to estimate the algal biomass. It was used the spectrophotometer analysis methodology, and the samples were collected in three fixed stations during the period september 1983/september 1984 in two depths (surface and a depth in accordance with the light absorption index) in the low tides. The estuarine phytoplankton presented a high biomass. Varying from 3.53 to 28.90 mgCl *a*/m³, and in the water column the results ranged between 0.87 and 26.62 mgCl *a*/m³. According to the collected data the estuary of the Potengi river is an autotrophic ecosystem, and there is a great food availability for the remaining trophic levels.

Key words: Phytoplankton, primary biomass, chlorophyll.