

Acta Limnol. Brasil.	Vol. 11	587-604	1988
----------------------	---------	---------	------

RELAÇÕES ENTRE A BIOMASSA DO ZOOPLÂNCTON E O ESTADO TRÓFICO
DE RESERVATÓRIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ESTEVES, K.E.* e SENDACZ, S.**

RESUMO

O zooplâncton de 16 reservatórios do Estado de São Paulo foi estudado procurando-se estabelecer uma relação entre os valores médios de biomassa anual de cada grupo e o Índice de Estado Trófico de Carlson (IET) baseado nos valores médios anuais de clorofila-a. Foram testadas as correlações simples entre o IET e a biomassa de cada grupo da comunidade zooplanctônica, verificando-se correlações positivas significativas ao nível de 5% de probabilidade para o zooplâncton total ($r = 0,78$), microzooplâncton constituído por rotíferos + náuplios, ($r = 0,80$), macrozooplâncton-copepoditos + copépodos adultos + cladóceros ($r = 0,52$). Copepoditos e adultos de copépodos ciclopóides apresentaram respectivamente, $r = 0,81$ e $0,83$. Em relação aos copépodos calanóides, obtiveram-se, em relação ao IET, correlações negativas significativas ($P < 0,05$) - náuplios ($r = -0,60$), copepoditos ($r = -0,50$) e adultos ($r = -0,67$). Para os cladóce-

* Departamento de Ciências Biológicas, UFSCar

** Instituto de Pesca - SAA

ros, a correlação com o IET não foi significativa ($r = 0,27$). Os resultados obtidos mostram que os grupos zooplanctônicos respondem de formas diversas às condições tróficas do ambiente.

ABSTRACT - RELATIONSHIPS BETWEEN ZOOPLANKTON BIOMASS AND TROPHIC STATE OF RESERVOIRS OF THE STATE OF SAO PAULO.

The zooplankton of 16 reservoirs of the State of Sao Paulo was studied in order to determine a relationship between annual mean values of biomass of each group and Carlson's TSI (Trophic State Index) based on annual mean values of chlorophyll-a. Positive and statistically significant ($P < 0.05$) simple correlations were obtained between increasing trophic state and: total zooplankton biomass ($r = 0.78$); microzooplankton (rotifers + nauplii, $r = 0.80$); and macrozooplankton (cladocerans + copepodites + adult copepods, $r = 0.52$). For copepodites and adult cyclopoid copepods, positive and significant ($P < 0.05$) r values of 0.81 and 0.83 were obtained. Biomass of calanoid copepods was significantly ($P < 0.05$) and negatively correlated to trophic state: nauplii ($r = -0.60$), copepodites ($r = -0.50$) and adults ($r = -0.67$). Biomass of cladocerans was not significantly correlated to TSI ($r = -0.27$). The results obtained demonstrate that zooplankton groups respond differently to trophic conditions of the environment.