

VARIAÇÃO DE ALGUNS PARÂMETROS LIMNOLÓGICOS EM UM VIVEIRO DE PISCICULTURA EM FUNÇÃO DA LUZ

SIPAÚBA-TAVARES, L.H.* , LIGEIRO, S.R.* & DURIGAN, J.G.*

*Laboratório de Limnologia — Centro de Agricultura — FCAVJ — UNESP
14.870-000 — Jaboticabal — SP

RESUMO: Variação de alguns parâmetros limnológicos em um viveiro de piscicultura em função da luz. Estudos de parâmetros físicos, químicos e biológicos foram realizados em um viveiro de piscicultura contendo 12 juvenis de pacu (*Piaractus mesopotamicus*) durante um período de 93 dias, sendo que em 60 dias, os peixes permaneceram em viveiro coberto, sem arraçoamento, e em outros 33 dias em viveiro descoberto e alimentados diariamente com ração extrusada (25% de proteína). Os resultados evidenciaram uma diferença nestes dois períodos, principalmente em relação às variáveis biológicas (fito e zooplâncton), com um aumento pronunciado das diversas espécies após a entrada de luz no ambiente. O fitoplâncton foi dominado pelas crisofíceas, representando 78,31% do total encontrado, e o zooplâncton pelos copépodes, representando 54% do total de indivíduos, principalmente pela presença de náuplios de *Argyrodiaptomus furcatus*. Em relação aos parâmetros físicos e químicos, o oxigênio dissolvido, condutividade e temperatura apresentaram um aumento de seus valores a partir do momento que o viveiro foi descoberto, e a transparência neste período diminuiu, em função do aumento da biomassa fitoplanctônica. O pH e a alcalinidade oscilaram pouco ao longo do período de estudo, mantendo a água ligeiramente ácida, com valores variando de 6,1 a 6,6. Das formas de carbono inorgânico, o bicarbonato foi dominante e as formas nitrogenadas apresentaram baixas concentrações, sendo as maiores para nitrato, variando de 46,61 a 233,88 µg/l.

PALAVRAS-CHAVES: Luz, Viveiro, Parâmetros Bióticos e Abióticos.

ABSTRACT: Some Limnological Parameters Variation in a Pond in Function of Light. The present investigation was carried out aiming the study of the influence of the light in the biotic and abiotic factors in a pond stocked with "pacu" (*Piaractus mesopotamicus*) during 93 days, being that 60 days the fishes were starved and the pond was covered with a black plastic and the other 33 days, the pond was discovered and the fishes were feeding with ration (25% protein). The results showed that there was a difference between the two periods, with biotic parameters increase (phyto and zooplankton) due to the penetration of light. The phytoplankton community of this system showed a strong dominance of *Crysophyceae*. Among the zooplankton community the *Copepoda* dominated quantitatively. The abiotic parameters, dissolved oxygen, conductivity, temperature and ammonia increase when the pond was discovered, and the transparency, nitrite and nitrate decreased during this period. The pH and alkalinity weren't influenced by light.

KEY WORDS: Light, Pond, Biotic and Abiotic Parameters.