MICROCRUSTÁCEOS PLANCTÔNICOS INFLUENCIAM A ESTRUTURA DE TAMANHO DO FITOPLÂNCTON?

Castro-Mendes, R.^{1*}; Santos-Silva, E.N.¹; Nascimento, R.G.¹;
Bandeira, M.G.S.² & Geraldes-Primeiro, L.J.O.¹

¹ INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Av. André Araújo, 293 6 – Petrópolis, Manaus - AM, Campus II), Laboratório de Plâncton.

² Universidade Federal do rio Grande (FURG), Campus Carreiros, Laboratório de Limnologia.

*Autor correspondente: raize.mendes@gmail.com

A dieta de microinvertebrados planctônicos, principalmente cladóceros e copépodes, é composta principalmente por fitoplâncton. Tanto os microinvertebrados quanto o fitoplâncton são de vários tamanhos, com o fitoplâncton representado principalmente pelo pico, nano e microplâncton e os cladóceros e copépodes o micro, meso e macroplâncton. Estes organismos ao se alimentarem do fitoplâncton podem atuar de maneira diferenciada sobre uma dada classe de tamanho e dessa forma influenciar a estrutura de tamanho dessa comunidade. Portanto, o objetivo foi avaliar se os microcrustáceos atuam de forma homogênea sobre as diferentes classes do fitoplâncton. Para isso o plâncton natural do lago Tupé, um lago de água preta da Amazônia, foi coletado e confinado em um mesocosmo, durante 24 horas, no período de seca e na enchente. Em cada experimento foi medida a clorofila a inicial e final, do pico, nano e microplâncton e os microcrustáceos foram contados e medidos tanto no início como fim dos experimentos. Assumiu-se estatística descritiva utilizando o valor da biomassa inicial e final do pico, nano e microfitoplâncton para saber o que foi consumido de biomassa. A maior densidade de cladóceros e copépodes foi encontrada no período de seca. Os copépodes apresentaram maior densidade nos dois períodos. No período de seca, a biomassa inicial total foi 1,92µg/L, especificamente pico 0,82, nano 0,55 e micro 0,55µg/L, sendo o valor da biomassa final 1,09µg/L correspondente ao pico 0,55, nano 0,27 e micro 0,27µg/L. No período de enchente, a biomassa inicial foi 2,91µg/L e foi constituída por valor diferente de zero apenas para nano 0,54µg/L e micro 2,37µg/L, enquanto o valor total da biomassa final de 0,81µg/L somente o pico com 0,81µg/L esteve entre as categorias de tamanho diferente de zero. Estes resultados reconhecer a diminuição na biomassa das três frações de tamanho do fitoplâncton nos dois períodos, evidenciando homogeneidade de consumo entre as três frações de tamanho por parte dos organismos zooplânctônicos. Dessa forma, concluímos que a pressão de predação do zooplâncton não influencia a estrutura de tamanho do fitoplâncton no ambiente estudado, uma vez que atua de forma similar sobre as diferentes classes. Por fim, a estrutura de tamanho do fitoplâncton não muda da seca para enchente e, isso pode significar que estes organismos também não são influenciados pelas possíveis mudanças causadas pela entrada da água do rio Negro no lago, durante o período da enchente.

Palavras-chave: cladóceros, copépodes, algas, biomassa.