



FATORES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS INFLUENCIANDO A BIOMASSA DE CLADÓCEROS LÍMNICOS EM SEIS RESERVATÓRIOS TROPICAIS

Christina W. Castelo Branco¹; Adriana L. Puga¹; Ewerton F. Oliveira¹; Samira G. M. Portugal²; Raphael F. Corrêa¹; Vera L. M. Huszar³

¹ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Departamento de Zoologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Departamento de Ciências Naturais, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Museu Nacional, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: cbranco@unirio.br

Cladóceros límnicos estão submetidos a competição por recursos limitados, a pressão de predação e são influenciados por fatores físicos e químicos locais. O objetivo deste estudo foi desvendar parte das forças atuantes sobre a biomassa de cladóceros em seis reservatórios da região sudeste do Brasil com diferentes características limnológicas, considerando a sazonalidade, as condições tróficas e a composição do fitoplâncton. As amostragens ocorreram nas estações secas e chuvosas de 2011 a 2014. Variáveis físicas e químicas foram obtidas “*in situ*” ou em laboratório e foram realizadas amostragens para análise de fitoplâncton e zooplâncton. Vinte e seis espécies de cladóceros foram encontradas, os reservatórios com menor tempo retenção apresentaram menor riqueza. As espécies com maior frequência foram *Daphnia gessneri* (57%), *Ceriodaphnia cornuta* (50%), *C. silvestrii* (43%), *Bosmina longirostris* (40%), *Diaphanosoma spinulosum* (37%) e *Moina minuta* (30%). A biomassa de cladóceros se diferenciou entre as estações seca e chuva em todos os reservatórios. *C. silvestrii* apresentou a maior biomassa média (15,7 $\mu\text{gC.L}^{-1}$), atingindo até 97,2 $\mu\text{gC.L}^{-1}$. Através das análises de rede com dados de biomassa em carbono de algas e cladóceros, foram constatadas relações entre espécies de cladóceros e grupos do fitoplâncton. O maior número de conexões foi encontrado para *C. silvestrii* e *C. cornuta*. Outras espécies com elevado número de conexões foram *Diaphanosoma brevirreme* e *Bosminopsis deitersi*, enquanto *D. gessneri* apresentou apenas duas conexões (com nanoclorofíceas e nanobacilariófitas). Foi destacada a influência da turbidez e transparência da água, conteúdo de cálcio e magnésio, trófia e biomassa do fitoplâncton sobre a variação da biomassa dos cladóceros. Ressaltou-se que, apesar dos baixos valores de clorofila-*a* registrados nos reservatórios e da dominância de picocianobactérias na maioria deles, constituem-se forças importantes as relações tróficas existentes entre as espécies de cladóceros e os grupos de fitoplâncton, que são influenciadas por condições abióticas existentes na coluna d’água.

Palavras-chave: *Cladocera*; biodiversidade; relações tróficas; sazonalidade; *Daphnia*