



COMPOSIÇÃO DAS CLASSES DE TAMANHO EM *CORBICULA LARGILLIERTI* (PHILIPPI, 1844) (MOLLUSCA, BIVALVIA, CORBICULIDAE) NO RIO PASSAÚNA, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL

Edinalva Oliveira

Rafaela M Armstrong; Ana Meyer

Curso de Ciências Biológicas, Núcleo de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Positivo - Rua Professor Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300, CEP 81280 - 330, Curitiba Paraná, Brasil
Contato: edinaoli@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Os Mollusca, Corbiculidae são representados pelos gêneros *Corbicula*, *Polymesoda*, *Batissa*, *Villorita* e *Neocorbicula*. Em sua maioria as espécies de *Corbicula* foram originalmente descritas na Ásia, contudo, a distribuição registra populações nas Ilhas do Pacífico, Europa e África. A América do Norte, Europa e Japão inclusive com registros fósseis (Araújo, Moreno, Ramos, 1993). Estes Bivalves invasores foram introduzidos na América do Sul quase que simultaneamente na Argentina e no Brasil (Ituarte, 1994). *Corbicula largillierti* (Philippi, 1844) era endêmica dos lagos do sistema do rio Yangtze Kiang na China, no Brasil foi registrada no Pantanal (Mato Grosso) e na Bacia do Rio do Sinos (Rio Grande do Sul) (Mansur & Pereira, 2006; Callil & Mansur, 2002). O rio Passaúna insere-se nos limites da Área de Proteção Ambiental do Rio Passaúna, as nascentes são formadas nas Serras de São Luiz do Purunã e Bocaína, escoam na direção sul e deságuam no Rio Iguazu, cortando os municípios de Almirante Tamandaré, Campo Magro, Curitiba, Campo Largo e Araucária, a uma altitude de 1.040 m (Souza & Caneparo, 2009).

OBJETIVOS

O presente estudo descreve a composição de classes de tamanho em *Corbicula largillierti* (Philippi, 1844) no

Rio Passaúna, Curitiba, Paraná, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostragens foram desenvolvidas num trecho de 500 metros do Rio Passaúna - S 25°21'151" e W 49°20'462". No local seis réplicas foram extraídas mensalmente entre dezembro/08 e novembro/09, utilizando um amostrador do tipo corer (15 cm de diâmetro e 10 cm de profundidade). O material coletado foi peneirado ainda no campo em peneira com 40 cm de diâmetro e 0,5 mm de abertura de malha. As conchas foram acondicionadas em recipientes plásticos com água do local e transportadas ao laboratório. Ainda no campo foram tomados parâmetros abióticos de temperatura com termômetro de marca DIGIMED e determinação da velocidade de corrente pelo método de flutuação. No laboratório, os bivalves foram separados em dois lotes conchas vazias e conchas com animais vivos. Ambos os lotes foram analisados quanto à morfometria das conchas com paquímetro de marca Mytotoyo de legibilidade 0,02 milímetros, sendo a amplitude das classes de tamanho calculadas mensalmente a partir da Regra de Sturges.

RESULTADOS

Conchas vazias e com animais vivos foram registradas em todos os meses de estudo perfazendo um total de

2250 indivíduos: 1465 - conchas vazias (65,1%) e 785 conchas com animais vivos (34,9%). A aplicação da regra de Sturges permitiu a distribuição dos espécimes coletados em intervalos de classe que variaram entre 2,0 mm (junho/09) e 4,0 mm (dezembro/08; abril e maio/09). O menor indivíduo foi registrado no lote conchas vazias 2,0 mm de comprimento (julho e agosto/09), enquanto que o maior indivíduo ocorreu no lote conchas vivas com 27,0 mm (março/09). A amplitude de tamanho das conchas com animais vivos oscilou entre 3,0 mm (março e julho/09) e 27,0 mm (março/09), neste lote a maior abundância foi de indivíduos com 18,0 mm n=95. Para conchas vazias a amplitude oscilou entre 2,0 mm (julho e agosto/09) e 26,0 mm (abril, junho e outubro/09), sendo a maior abundância registrada para indivíduos com 19,0 mm n= 143. Até o presente não há registro desta espécie no estado do Paraná. Além disso, estudos populacionais que nos permitam discutir as variações registradas inexistem. Contudo, populações de *Corbicula fluminea* (Mueller, 1744), igualmente invasora foram estudadas noutras regiões do território nacional e em outros países (Castillo, Bortoluzzi, Oliveira, 2007; Martins, Veiteneheimer - Mendes, Faccioni - Heuser, 2006; Pimpão & Martins, 2008; Takeda *et al.*, 2000, Rajagopal, van der Velde, bij de Vaate, 2000). No delta do rio Paraná, os exemplares de *C. fluminea* registraram oscilações entre 0,2 mm e 33,0 mm. Estes dados permitiram ao autor determinar as classes etária, com registros de indivíduos menores que 1 ano até 6 anos de idade (Cataldo & Boltovsky, 1999). Uma população de *C. largillierti* foi amostrada no Pantanal do Mato Grosso, com amplitude de tamanho entre 5,42 mm e 17,53 mm (Callil & Mansur, 2002).

CONCLUSÃO

Conchas com animais vivos de *C. largillietii* no rio Passauna, apresentaram maior amplitude de comprimento do que conchas vazias. Enquanto que a menor concha foi observada vazia. Finalmente, a presença de indivíduos de menor porte ocorreu em julho e de maior porte em março. Os indivíduos registrados no local são maiores do que indivíduos observados noutra localidade do território nacional.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R.; MORENO, D.; RAMOS, M. A. 1993. The asiatic clam *Corbicula fluminea* (Muller, 1774) (Bivalvia: Corbiculidae) in Europe. *American Malacological Bulletin*, 10 (1): 39 - 49. CALLIL, C. T. & MANSUR, M. C. D. 2002 Corbiculidae in the Pantanal: history of invasion in souther and South America and biometrical data. *Amazoniana*, 17 (1 - 2): 153 - 167. CASTILLO, A. R.; BORTOLUZZI, L. R.; OLIVEIRA, E. V. 2007. Distribuição e densidade populacional de *Corbicula fluminea* (Mueller, 1744) do Arroio Imbaá, Rio Uruguai, Uruguai, Brasil. *Biodiversidade Pampeana*. 5 (1): 25 - 29. CATALDO, D.; BOLTOVSKY, D. 1999. Population dynamics of *Corbicula fluminea* (Bivalvia, Corbiculidae) in the Paraná River Delta (Argentina). *Hydrobiologia*, 380: 153 - 163. ITUARTE, C. F. 1994: *Corbicula* and *Neocorbicula* (Bivalvia: Corbiculidae) in the Paraná, Uruguay, and Río de La Plata Basins. *The Nautilus*, 107 (4): 129 - 136. MANSUR, M. C. D.; PEREIRA, D. 2006. Moluscos bivalves límnicos da bacia do rio dos Sinos, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 3 (4): p. 1123 - 1147. MARTINS, D. S.; VEITENHEIMER - MENDES, I. L.; FACCIONI - HEUSER, M. C. 2006. Aspectos morfológicos e de incubação em três espécies de *Corbicula* Mühlfeld, no Lago Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil (Bivalvia, Corbiculidae). *Biota Neotropica*, 6 (2): 01 - 11. PIMPÃO, D. M.; MARTINS D. S. 2008. Ocorrência do molusco asiático *Corbicula fluminea* (Müller, 1774) (Bivalvia, Corbiculidae) no Baixo Rio Negro, Amazônia Central. *Acta Amazonica*. 03 Set; 38(3): 589 - 591. RAJAGOPAL, S; VAN DER VELDE, G; BIJ DE VAATE, A. 2000. Reproductive biology of the asiatic clams *Corbicula fluminalis* and *Corbicula fluminea* in the river Rhine. *Arch. Hydrobiol.*, 30 Mar; 149(3): 403 - 420. SOUZA, R. L.; CANEPARO, S. C. 2009. Avaliação do estado de preservação ambiental do Rio Passaúna (região metropolitana de Curitiba Paraná Brasil) através de sistema de informação Geográfica. *In: XIII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada*; 06 - 10 jul; Minas Gerais. Viçosa. TAKEDA, A. M.; HIGUTI, J.; FUJITA, D. S.; BUBENA, M. R. 2000. Proliferação de uma espécie de bivalve invasora, *Corbicula fluminea*, na área alagável do Alto Rio Paraná (Brasil). *In: I Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro*. Rio de Janeiro. Arraial do Cabo.