

Ocorrência de moluscos bivalves no Parque Natural Municipal de Uruguaiana durante o período de inverno, Médio rio Uruguai, Rio Grande do Sul, Pampa Brasileiro.

Lemes, Alexandra da Silva¹; Castillo, André Ribeiro¹; Sant'Anna, Liane Santariano¹; Querol, Enrique² & Querol Marcus Vinicius Morin². 1- Curso de Ciências Biológicas, FAFIUR, PUCRS, Câmpus Uruguaiana. alexandrameles19@hotmail.com 2- NUPILABRU (Núcleo de Pesquisas Ictiológicas, Limnológicas e Aqüicultura da Bacia do Rio Uruguai) - PUCRS – Câmpus Uruguaiana – BR 472 – Km 07 — CP 249, Uruguaiana RS, 97500-970, Brasil.

Introdução

Os moluscos bivalves são sensíveis ao pisoteio, à poluição orgânica e química, a eutrofização e colmatção do ambiente. Apresentam crescimento relativamente lento e geralmente não voltam a ocupar ambientes anteriormente perturbados. Existem espécies endêmicas para cada bacia e muitas destas com áreas bastante limitadas e terrivelmente ameaçadas de extinção devido às inúmeras alterações ambientais provocadas recentemente pela ocupação humana (MANSUR *et al.*, 1987). A “saúde ecológica” de rios é atualmente um assunto de crescente e fundamental importância no manejo de recursos hídricos em todo o mundo. Os ecossistemas aquáticos vêm sofrendo uma série de impactos antropogênicos que alteram o seu funcionamento. Existe um consenso entre especialistas em manejo de recursos hídricos de que o comprometimento de nossas reservas aquáticas está associado em geral ao desmatamento para agricultura (inclusive da mata ciliar), o desenvolvimento e ocupação humana, a fontes poluentes de origem industrial, agrícola e a introdução de espécies exóticas (BAPTISTA *et al.*, 2000). A natureza química e a textura dos sedimentos são aspectos relevantes em estudos de cunho ecológico, visto que, além de refletirem aspectos geológicos das áreas adjacentes, fornecem subsídios para avaliação do "habitat" preferido pelas espécies, e de suas relações tróficas. Neste sentido, muitos autores têm enfatizado a importância do relacionamento da fauna bentônica com o sedimento (SANDERS, 1958 e ISHIKAWA, 1989). Em termos ecológicos, os macroinvertebrados possuem participação direta e fundamental na cadeia trófica, constituindo a base alimentar para manter as populações ícticas nos locais onde ocorrem, se alimentando de fitoplâncton e outros microorganismos (CUMMINS, 1975).

O estudo evidencia o conhecimento da fauna de bivalves no Parque Natural Municipal de Uruguaiana, proporcionando o conhecimento de suas preferências ambientais a fim de um futuro acompanhamento frente a impactos ambientais que possam ocorrer na região em estudo.

Material e Métodos

Durante o período de inverno de 2005, foram realizadas coletas em três pontos que se distinguem quanto ao tipo de substrato predominante, com o intuito de determinar as preferências ambientais da fauna de bivalves do Parque Natural Municipal de Uruguaiana, utilizando para isso o método de quadrados que segundo CASTILLO, *et al.* (2004) proporciona uma maior confiabilidade na obtenção dos dados, já que delimita-se uma área pré-estabelecida, onde coleta-se os bivalves que dali são capturados com ferramentas especiais, como pás, rastilhos e principalmente uma draga manual adaptada; após esses procedimentos o material é triado em um tamis, com um jogo de malhas colocadas em seqüência, 2, 1 e 0,5mm e 1µm, para que se obtenham melhores dados qualitativos, de maior número de espécies de diferentes tamanhos. Este material foi transportado em sacos plásticos e o material vivo anestesiado em frascos refrigerados a 10°C com água do local de coleta conforme (MANSUR *et al.*, 1987). Após algumas horas de repouso foram introduzidos cristais de mentol, até que ocorresse a distensão das partes moles, estas foram fixadas em formol 4% e as conchas conservadas a seco. Nas amostragens, teve-se o cuidado de não coletar exemplares de bivalves vivos da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. MANSUR *et al.* (2003) indicam que *Mycetopoda siliquosa*, *Mycetopoda legumen*, *Anodontites trigonus*, *Anodontites ensiformes* e *Leila blainvilliana* estão vulneráveis nesta região do estado e, por isso, sugeriram não capturar exemplares vivos, mas apenas coletar indivíduos mortos, ou seja, apenas conchas.

Resultados e Discussão

Durante o período amostrado foram coletadas oito espécies de bivalves distribuídos nas famílias MYCETOPODIDAE Gray, 1840, HYRIIDAE Fleming, 1828, com grande predominância da família CORBICULIDAE J. E. Gray, 1847, nos três pontos em estudo. Foram determinadas as espécies, *Anodontites trapesialis* (Lamarck, 1819), *Anodontites trapezeus* (Spix, 1827), *Diplodon uruguayensis* (Lea, 1840), *Diplodon parallelopipedon* (Lea, 1834), *Castalia ambigua inflata* (Orbigny, 1835) e *Cyanocyclas limosa* (Maton, 1809)

esta apresentou um grande número de exemplares, mostrando-se competitiva em relação às espécies invasoras *Corbicula fluminea* (Mueller, 1774) e *Corbicula largillierti* (Philippi, 1844), que são abundantes nos pontos amostrados, sempre em maior número de exemplares que as nativas *D. parallelipedon* e *D. uruguayensis*. Destaca-se o grande número de exemplares coletados de *Cyanocyclas limosa* nesse período de amostragem, pois segundo CASTILLO *et al.* (2005) em 12 meses de amostragens na localidade vizinha ao parque, São Marcos, foram coletados apenas dois exemplares, demonstrando existir diferença entre regiões próximas, onde a preferência dessa espécie, se dá por ambientes não muito impactados e ocupados pelo homem. A criação do Parque Natural Municipal de Uruguaiana possui fundamental importância para a preservação da biodiversidade de aproximadamente 3.000 hectares do lado brasileiro do rio, protegendo-o, conservando sua mata ciliar, várzea, afluentes que ali desembocam, inclusive uma ilha. O resultado das amostragens realizadas durante o inverno está ligado ao período de cheia do rio e às baixas temperaturas da região, o que impossibilita uma melhor amostragem dos pontos de coleta e, conseqüentemente a obtenção de melhores dados quantitativos e qualitativos dos bivalves dessa região.

Conclusão

No Parque Natural Municipal de Uruguaiana durante o período de inverno foram coletadas as seguintes espécies nativas *Anodontites trapesialis* (Lamarck, 1819), *Anodontites trapezeus* (Spix, 1827), *Diplodon uruguayensis* (Lea, 1840), *Diplodon parallelipedon* (Lea, 1834), *Castalia ambigua inflata* (Orbigny, 1835), *Cyanocyclas limosa* (Maton, 1809) e as espécies invasoras *Corbicula fluminea* (Mueller, 1774) e *Corbicula largillierti* (Philippi, 1844), que tiveram um predomínio sobre as demais espécies, por terem uma fácil adaptação aos ambientes que ocupam e uma grande capacidade reprodutiva.

Referências Bibliográficas

- BAPTISTA, D. F.; SILVEIRA, M. P. NESSIMIAN, J. L.; BUSS, D. F. & EGLER, M. (2000). **Perspectivas do uso do biomonitoramento para avaliação da saúde ambiental de ecossistemas aquáticos**. In: WORKSHOP “ÁGUA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS”. Rio de Janeiro. Anais: UNIRIO.
- CASTILLO, A. R.; BRASIL, L. G.; KOENEMANN, J. G.; QUEROL, E.; QUEROL, M. V. M. & MANSUR, M. C. D. (2004). Ocorrência e Densidade populacional dos Moluscos Bivalves da Localidade de São Marcos, Bacia do rio Uruguai Médio, Região Sudoeste do Rio Grande do Sul, Brasil. Resumo. IV Salão de Iniciação Científica e IV Mostra Científica da PUCRS Uruguaiana.
- CASTILLO, A. R.; BRASIL, L. G.; QUEROL, E.; QUEROL, M. V. M. & MANSUR, M. C. D. (2005). Ocorrência e Distribuição sazonal dos Moluscos Bivalves da Localidade de São Marcos, Bacia do rio Uruguai Médio, Região Sudoeste do Rio Grande do Sul, Brasil. (m.s)
- CUMMINS, K. W. (1975). **Macroinvertebrados**. In: WHITTON, B. A. (Ed.). River Ecology. New York: Blackwell Scientific. P. 170-198.
- ISHIKAWA, K. (1989). Relationship between bottom characteristics and benthic organisms in the shallow water of Oppa Bay, Miyagi. **Mar. Biol**, 102:265-273.
- MANSUR, M. C. D.; SHULTZ, Carla; GARCES; PARES, L. M. M. (1987). Moluscos Bivalves de água doce: Identificação dos gêneros do Sul e Leste do Brasil. **Acta Biologica Leopoldensia**, Ano 9. n. 2, p. 181-202.
- MANSUR, M. C. D., HEYDRICH, I., PEREIRA, D., RICHINITTI L. M. Z., TARASCONI, J. C. & RIOS, E. C. (2003). **Moluscos**. In: Fontana C. S.; Bencke G. A. & Reis, R. E., **Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul**. p. 49-71.
- SANDERS, H.L. (1958). Benthic studies in Buzzards Bay -1 Animal – sediment relationships. **Limnology Oceanography**, 3:245-258. sediments. J. Geol., 30:377-392.