

2.5 - Ostracoda

Introdução

A planície de inundação do alto rio Paraná tem sido foco de intensas investigações durante as últimas décadas. A maioria dos trabalhos tem sido realizada pelo Núcleo de Pesquisa em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura (Nupélia), e se concentrado na ecologia de vários ambientes da planície. Esses resultados estão resumidos em Agostinho & Zalewski (1996), Vazzoler *et al.* (1997) e Thomaz *et al.* (2004). Embora atenção venha sendo dada a diversidade de invertebrados nessa área (Lansac-Tôha *et al.*, 1997, 2002, 2004; Takeda *et al.*, 1997; Velho *et al.*, 2001; Higuti & Takeda, 2002; Higuti, 2004), não existem registros publicados sobre a ecologia e distribuição dos ostrácodes na planície de inundação, assim como nas lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná.

Um levantamento recente de ostrácodes de água doce em corpos de água interiores da América do Sul, baseado em uma extensa literatura, foi apresentado por Martens & Behen (1994). Foram registradas, em aproximadamente 130 artigos, 260 espécies pertencentes a 53 gêneros. Cerca de 20% dos gêneros e 85% das espécies parecem ser endêmicos neste continente. O levantamento realizado por Martens *et al.* (1998) sobre ostrácodes de água doce brasileiros citou 96 espécies em 32 gêneros. Os registros de Würdig & Pinto (2001) e Pinto *et al.* (2003, 2004) elevaram esse número para 99 espécies em 32 gêneros em nosso país.

Isso é ainda somente uma fração da verdadeira diversidade de ostrácodes, tendo em vista as extensas áreas, com uma rica fauna aquática que permanece virtualmente inexplorada em relação a esses microcrustáceos. Isto é verdadeiro para a planície amazônica, pantanal e também para a planície de inundação do alto rio Paraná. Dado o tamanho do território brasileiro e a diversidade ecológica existente, são esperados, no mínimo, quatro vezes esse número de táxons.

Pesquisas sobre a fauna de ostrácodes, na planície de inundação e lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná, irão contribuir para o conhecimento da biodiversidade no Brasil, e também permitirão um melhor entendimento dos componentes chaves do ecossistema e seu funcionamento em relação à heterogeneidade ambiental (hábitats, graus de conectividade, dimensão dos corpos de água, etc.).

Materiais e métodos

Na planície de inundação e também nas lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná está sendo investigada a fauna de ostrácodes coletada em dois períodos hidrológicos distintos (estações cheia/março e seca/outubro) de 2004. Foi amostrada uma variedade de ambientes (variando de pequenas a grandes lagoas permanentes, com diferentes graus de conectividade, riossecos, canais, riachos e rios). Em cada tipo de corpo de água, vários habitats possíveis foram amostrados (macrófitas emersas e submersas, bentos da margem e do centro). As macrófitas e o bentos litoral foram coletados com rede (160µm), e o bentos do centro com o amostrador Ekman.

Para cada estação, os aspectos descritivos dos habitats (tamanho e profundidade dos corpos de água, transparência (disco de Secchi), cobertura de macrófitas, tipo de sedimento, grau de conectividade, hidrodinâmica, etc.) e os fatores limnológicos chave, tais como pH (pHmetro-Digimed), condutividade elétrica (condutivímetro-Digimed), oxigênio dissolvido e temperatura da água (oxímetro-YSI) foram monitorados.

Em laboratório, os ostrácodes estão sendo triados das amostras, utilizando-se microscópio estereoscópico. Os organismos estão sendo identificados a nível genérico segundo Martens (1995) e a nível específico, utilizando um conjunto de literatura de ostrácodes de água doce da América do Sul. Para a maioria das identificações a nível específico, os ostrácodes estão sendo dissecados. Valvas serão examinadas utilizando-se microscópio óptico e microscopia eletrônica de varredura; os apêndices serão examinados utilizando-se microscópio óptico. Novas espécies serão ilustradas (as valvas, utilizando microscopia eletrônica de varredura; e os apêndices, com câmara clara acoplada a um microscópio óptico) e descritas em literatura especializada.

Resultados e discussão

Resultados preliminares são apresentados nesse relatório. O levantamento faunístico registrou, até o momento, 30 espécies de ostrácodes (Tabela 1). Dentre essas, destacaram-se, com elevadas abundâncias, *Cytheridella illosvayi*, *Bradleystrandesia gr. hispida*, *Cypretta* sp1, *Cypricercus gr. mucronata* e *Diaphanocypris meridana*.

Tabela 1. Inventário faunístico de Ostracoda da planície de inundação e lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná.

Classe Ostracoda	
Superfamília Cytheroidea	<i>Chlamydotheca deformis</i>
Espécies: <i>Limnocythere</i> sp1	<i>Cypretta</i> sp1
<i>Cytheridella illosvayi</i>	<i>Cypretta</i> sp2 (?)
Superfamília Darwinuloidea	<i>Cypretta</i> sp3
Espécies: <i>Alicenula serricaudata</i>	<i>Cypricercus gr. mucronata</i>
<i>Darwinula stevensoni</i>	<i>Cypridopsis vidua</i>

<i>Penthesilenula brasiliensis</i>	<i>Cypridopsis</i> sp1
<i>Vestalenula pagliolli</i>	" <i>Cypridopsis</i> " nsp
<i>V. botocuda</i> (?)	<i>Diaphanocypris meridana</i>
Superfamília Cypridoidea	" <i>Ilyodromus</i> " ngen nsp
Espécies: <i>Bladleycypris</i> gr. <i>elliptica</i>	<i>Physocypris</i> sp1
<i>Bladleystrandesia hispida</i>	<i>Stenocypris major</i>
<i>B. obtusata</i>	<i>Stenocypris</i> sp2
<i>B. obtusata</i> sp2	<i>Strandesia</i> gr. <i>amati</i>
" <i>Candona</i> " ngen sp1	<i>S. psittacea</i>
<i>Candonopsis brasiliensis</i>	<i>S. trispinosa</i>
" <i>Candonopsis</i> " ngen sp2	

A figura 1 mostra a riqueza de espécies de ostrácodes coletados em diferentes habitats. Três espécies de macrófitas aquáticas foram investigadas e observou-se maior riqueza e abundância de ostrácodes em *Eichhornia crassipes*. Essa espécie de planta aquática é caracterizada por possuir raízes volumosas que formam um excelente substrato para o desenvolvimento de algas perifíticas (Gopal, 1987), favorecendo a colonização de invertebrados pela disponibilidade de alimentos (Dowing & Cyr, 1988). Por outro lado, *Hydrocotyle ranunculoides* e *Salvinia* spp possuem raízes menos volumosas. Assim, observa-se a importância da complexidade estrutural das espécies de macrófitas aquáticas na variação da riqueza e abundância da comunidade de ostrácodes.

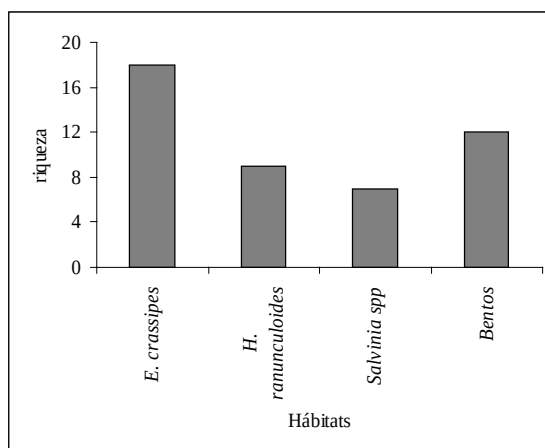


Figura1. Riqueza de espécies de ostrácodes em diferentes habitats da planície de inundação e lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná.

O segundo maior habitat em riqueza de espécies foi representado pelos ostrácodes bênticos, porém com baixa densidade numérica.

A composição e abundância de espécies também se diferenciaram entre as espécies de macrófitas. Elevada abundância de *Cytheridella illosvayi*, *Bradleystrandesia* gr. *hispida*, *Cypretta* sp1 e *Cypricercus* gr. *mucronata* foi registrada em *E. crassipes*; e *Diaphanocypris meridana* em *Salvinia* spp. Por outro lado, em *H. ranunculoides* foi verificada baixa abundância de ostrácodes, provavelmente por essa planta possuir poucas raízes, ou seja, uma pequena área para a colonização de invertebrados.

Apesar de uma pequena fração de amostras analisadas, através do levantamento faunístico pôde-se constatar uma elevada riqueza de espécies de ostrácodes na planície de inundação e lagoas associadas à calha aluvial do alto rio Paraná. Além disso, foi observada a provável ocorrência de três novos gêneros e uma nova espécie. Esse levantamento associado à expectativa do registro e descrição de novas espécies para a Ciência conduzirá a um incremento no conhecimento sobre a biodiversidade brasileira.