



COLLEMBOLA (ELLIPURA:HEXAPODA) DA ILHA DO COMBU, BELÉM, PARÁ

M. L. J. Macambira¹ & D. G. Jardim²

¹Museu Paraense Emílio Goeldi/Coordenação de Zoologia. CP 399, Av. Perimetral, 1901, Belém, Pará, mljardim@museu-goeldi.br; ²Centro Universitário do Pará/CESUPA, jardimd@gmail.com

INTRODUÇÃO

Colêmbolos são comumente encontrados em lugares úmidos, sobre ou na serrapilheira, em solo humoso, na bainha de folhas, no meio de detritos vegetais em decomposição, em ninhos de aves, mamíferos e insetos, no litoral e água doce. Entretanto sua ocorrência em ambientes aquáticos abaixo da película de tensão superficial é rara ou acidental (Guilbert *et al.*, 1995, Hopkin, 1997, Buzzi, 2002, Zeppelini Filho & Bellini, 2004). São importantes para os ecossistemas florestais devido a sua participação no processo de decomposição, juntamente com os demais invertebrados de solo, tornando a matéria orgânica disponível a ação de fungos e bactérias, etapa fundamental na ciclagem de nutrientes. Devido a sua sensibilidade as mudanças ambientais, principalmente ao desmatamento, muitas espécies de colêmbolos desaparecem dos ecossistemas florestais antes mesmo de terem sido registradas. A Ilha do Combu, tem sua economia baseada principalmente no cultivo, comercialização e aproveitamento sustentável do açaí. Esta palmeira predomina na área, com grandes colônias e a ilha como um todo sofre constantes ameaças pela ação antrópica. A floresta de várzea da ilha tem sido estudada no aspecto botânico e poucos trabalhos entomológicos foram desenvolvidos, o que torna urgente o registro de sua fauna. O presente trabalho tem como objetivo registrar a ocorrência de colêmbolos representativos do ecossistema de várzea da ilha do Combu.

MATERIAL E MÉTODOS

A ilha do Combu está localizada à margem esquerda do rio Guamá em frente a Belém, abrangendo uma área de aproximadamente 15 Km² coberta por áreas de mata de várzea, onde destacam-se espécies vegetais como o açaí e cacau. O ecossistema sofre influência direta dos rios, com constantes inundações. A amostragem foi realizada no período de março a dezembro/2006 em áreas de mata de

várzea utilizando armadilhas de pitfall, com formol a 1% como líquido coletor. Após cada coleta, o material foi transportado para o laboratório de Entomologia do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), para a triagem e posterior classificação e conservados em álcool a 80%. A identificação foi baseada em descrições e chaves disponíveis na literatura (Mari Mutt & Bellinger, 1990, 1996, Zeppelini Filho & Bellini, 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 200 amostras com 8470 indivíduos capturados foi analisado tendo como resultado 6 famílias, 14 gêneros e 14 espécies/morfoespécies. A identificação não contemplou todas as espécies, ficando portanto a sua maioria em morfoespécie. Entre as famílias destacam-se: Entomobryidae, Paronellidae, Sminthuridae, Dicyrtomidae, Isotomidae e Brachystomellidae. A família Entomobryidae apresentou a maior diversidade genérica (6): *Lepidosira*, *Lepidocyrtus*, *Mastigoceras*, *Entomobrya*, *Seira* e *Ctenocyrtus*. Das 6 espécies/morfoespécies da família Entomobryidae a abundância foi maior para *Lepidosira sp*, seguida de *Mastigoceras camponoti*, *Lepidocyrtus sp* e *Entomobrya sp*. A espécie *M. camponoti* esteve presente em todas as coletas e parece ser bastante comum na região. Outras espécies encontradas são *Campylothorax schaefferi*, *Paronella sp* e *Salina sp* (Paronellidae); *Temeritas sp* e *Sminthurides sp* (Sminthuridae); *Ptenothrix sp* (Dicyrtomidae); *Proisotoma sp* (Isotomidae), *Brachystomella sp* (Brachystomellidae). Estudo realizado por Macambira & Oliveira (2001) mostra a ocorrência de 15 gêneros de colêmbolos epigêicos em floresta de terra firme. Oliveira *et al.*, (2002) estudando a família Entomobryidae, encontraram 29 indivíduos colonizando a torre de observação da Estação de Caxiuanã (EFCP), a 12 m de altura. Macambira & Oliveira (2002) determinaram a dominância da família Entomobryidae, estando distribuída em 14 espécies em uma área de floresta

na ECFP. Macambira (2003) estudando quatro diferentes áreas de floresta de terra firme na ECFP encontrou 6 famílias, 10 gêneros, 7 espécies e 8 morfoespécies também com a predominância da família Entomobryidae.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos sobre os colêmbolos da Ilha do Combu indicam uma boa diversidade do grupo quando comparados a de outras áreas de terra firme do estado do Pará. A família Entomobryidae foi a mais diversificada e a espécie *Mastigoceras camponoti* esteve presente em todos os meses de coleta. A realização de novas amostragens se faz necessária para elevar o conhecimento dos colêmbolos que ocorrem nessa área de várzea do estuário paraense.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buzzi, Z.J. 2002. *Entomologia Didática*. Ed. UFPR, 4a. ed., 348 p. Il.
- Guilbert, E., Baylac, E., Najt, J. 1995. Canopy arthropod diversity in a New Caledonian primary forest sampled by foggin. *Pan Pacific Entomologist*, 71 3-12.
- Hopkin. S.P. 1997. *Biology of springtails (Insecta Collembola)*. Oxford University Press, New York, 322 p.
- Macambira, M.L.J. 2003. Diversidade de Colêmbolos (Hexapoda:Collembola) na Estação Científica Ferreira Penna, Melgaço, Pará. In: Anais do VI CEB, pp.197-198, Fortaleza, CE.
- Macambira, M.L.J. & Oliveira, E.P. 2001. Estudo da diversidade de espécies dos colêmbolos em floresta primária da Estação Científica Ferreira Penna, Estado do Pará. In: XXII Congresso Brasileiro de Zoologia, Itajai/SC. Bol. Res. p. 164.
- Macambira, M.L.J. & Oliveira, E.P. 2002. Colêmbolos. In: Lisboa, P.L.B. (org). Caxiuanã: populações tradicionais, meio físico e diversidade biológica. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi pp. 503-510.
- Mari Mutt, J.A & Bellinger, P.F. 1990. *A catalog of the Neotropical Collembola*. Gainesville, SandHill Crene, 237 p.
- Mari Mutt, J. A & Bellinger, P.F. 1996. Supplement to the Catalog of the Neotropical Collembola - August 1989 to April 1996. *Caribbean Journal of Science*, 32(2):166-175.
- Oliveira, E.P., Macambira, M.L.J. Zanuto, M. 2002. A colonização de colêmbolos na torre de observação. In: Lisboa, P.L.B. (Org) Caxiuanã: populações tradicionais, meio físico e diversidade biológica. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, pp. 511-515.
- Zeppelini Filho, D. & Bellini, B.C. 2004. *Introdução ao estudo dos Collembola*. Ed. Universitária, UFPB, 82 p.