



# COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS HETEROPTERA EM AMBIENTES LÊNTICOS DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA, PARANÁ, BRASIL

Simone Satsuki Takeuchi

Edinalva Oliveira; Vânia Eloiza Cerutti

Universidade Positivo: Rua Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300. Campo Comprido. CEP: 81.280 - 330, Curitiba, Paraná. simonetakeuchi@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As infra - ordens Leptopodomorpha, Gerromorpha e Nepomorpha dos Heteroptera são insetos associados à água (SCHUH & SLATER, 1995) podendo ocorrer em ecossistemas límnicos e ser registrados em todos os ambientes aquáticos e semi - aquáticos, ocupando uma ampla diversidade de habitats (NIESER & MELO, 1997). Tais organismos apresentam alta capacidade de dispersão permitindo que algumas espécies sejam pioneiras na colonização de novos corpos d'água (BACHMANN, 1998). No mundo ocorrem cerca de 3800 espécies, na América do Sul tropical, aproximadamente 900 e, no Brasil os levantamentos existentes são raros e pontuais (FROEHLICH, 1999; NERI *et al.*, ., 2005; PEREIRA & MELO, 2007). No Paraná não há registros de levantamentos focando este grupo. O Parque Estadual de Vila Velha (PEVV) localiza - se no segundo planalto paranaense e possui uma área de 3.122.11 ha, na qual ocorrem diversos ambientes lânticos (IAP, 2004).

## OBJETIVOS

O presente estudo visa descrever a composição e distribuição dos Heteroptera em ambientes lânticos do PEVV.

## MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas em março de 2011, no final da estação de verão no PEVV e seis pontos amostrais

foram delimitados: Baixio do Quebra Perna (S 25°14' W 50°01'), Lagoa Seca (S 25°13' W 50°02'), Lagoa Tarumã (S 25°14' W 50°01'), Charcos do Bambuzal (S 25°14' W 50°02'), Represa do Barrozinho (S 25°15' W 50°00') e Canal Barrozinho (S 25°15' W 50°00'). Em cada ponto cinco replicas foram retiradas, totalizando 30 amostras, num esforço de 15 minutos CPUE (Capturas Por Unidade de Esforço), cada uma. Para amostragens foram utilizadas peneiras com diâmetro de 25 cm e abertura da malha 0,2 mm. Os indivíduos capturados foram fixados no campo em formol 10% com água do ambiente, acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados e conduzidos ao laboratório. Após uma semana foram transferidos para álcool 70% e identificados ao nível de gênero, sob microscópio estereoscópico com base em Merritt & Cummins (1996); Nieser & Melo (1997), Ribeiro (2005) e Pereira *et al.*, . (2007).

## RESULTADOS

Ao total foram registrados 246 indivíduos. Os dois ambientes de maior distribuição de frequência relativa foram o Baixio do Quebra Perna (33%) e a Lagoa Tarumã (24,4%), enquanto que os menores valores foram registrados no Canal Barrozinho (5,7%) e na Represa do Barrozinho (7,3%). Estes Heteroptera estão distribuídos em 8 famílias e 9 gêneros: Belostomatidae: *Belostoma* Latreille, 1807; Corixidae: *Centrocorisa* Lundblad, 1928 e *Heterocorixa* White, 1879; Gerriidae: *Trepobastes* Uhler, 1894; Naucoridae: *Helecoris*

Stal, 1876; Nepidae: *Ranatra* Fabricius, 1790; Notonectidae: *Buenoa* Kirkaldi, 1904; Pleidae: *Paraplea* Esaki e China, 1928 e Veliidae: *Microvelia* Westwood, 1834. O gênero *Belostoma* somente não foi registrado no Canal do Barrozinho, e ainda a abundância total foi de 160 indivíduos (65,04%). A maior frequência absoluta ocorreu no Baixio do Quebra Perna 75 indivíduos (46,9%) e a menor na Lagoa Seca 3 indivíduos (1,9%). A seguir o gênero *Buenoa* totalizou 63 indivíduos estando ausente no Baixio do Quebra Perna. A maior frequência absoluta foi registrada nos Charcos do Bambuzal 27 indivíduos (42,9%), enquanto que as menores frequências ocorreram na Lagoa Tarumã e Canal Barrozinho, apenas 3 indivíduos (4,8%). Os gêneros *Centrocorisa*, *Microvelia*, *Paraplea* e *Heterocorixa* foram representados por apenas 1 indivíduo, sendo o primeiro encontrado no Canal Barrozinho, o segundo na Represa do Barrozinho e os restantes nos Charcos de Bambuzal. *Trepobastes* foi representado por somente 2 indivíduos, uma em cada ponto: Represa e Canal Barrozinho. *Heleocoris* foi registrado 6 indivíduos no Baixio do Coqueiro. RIBEIRO *et al.*, (1998) na Restinga de Maricá (RJ) registrou 13 espécies, dentre estas destacou - se *Belostoma*, *Buenoa* e *Ranatra*. Na Usina Hidrelétrica Dona Francisca (rio Jacuí, RS), NERI *et al.*, (2005) registraram 19 espécies sendo *Belostoma* sp. e *Notonecta* sp. responsáveis por aproximadamente 70% das espécies capturadas.

Os Belostomatidae apresentam 64 espécies na América do Sul, as quais estão entre os mais vorazes predadores entre os Heteroptera (SOUZA *et al.*, ., 2006). O registro abundante de *Belostoma* no PEVV corrobora a amplitude dispersiva e capacidade generalista do mesmo.

## CONCLUSÃO

A região do PEVV apresenta uma riqueza significativa de heterópteros aquáticos, suscitando o desenvolvimento de pesquisas para a interpretação do papel destes organismos no ecossistema.

## REFERÊNCIAS

BACHMANN, A. O. 1998. Heteroptera acuáticos. *In*: MORRONE, J. J. & COSCARÓN, S. eds. Biodiversidad de artrópodos argentinos. Una perspectiva biotaxonomica. La Plata, p.163 - 180.  
FROELICH, C. 1999. Outros Insetos. *In*: JOLY, C.

A. & BICUDO, C. E. M. Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX, 4: invertebrados de água doce. São Paulo, FAPESP. p.163.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. 2004. Plano de Manejo Parque Estadual de Vila Velha. Paraná. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Encarte 3a. 30p.

MERRITT, R. W. & CUMMINS, K. W. 1996. An introduction to the aquatic insects of North America. 3 ed., Iowa, Kendall/Hunt. 862p.

NERI, D. B.; KOTZIAN C. B. & SIEGLOCH A. E. 2005. Composição de Heteroptera aquáticos e semi-aquáticos na área de abrangência da U.H.E. Dona Francisca, RS, Brasil: fase de preenchimento. Iheringia, Série Zoologia, 95: (4), p. 421 - 429.

NIESER, N. & MELO, A. L. 1997. Os heterópteros aquáticos de Minas Gerais - Guia introdutório com chave de identificação para as espécies de Nepomorpha e Gerromorpha. Belo Horizonte, UFMG. 177p.

PEREIRA, D. L. V. & MELO, A. L. 2007. Aquatic and semiaquatic Heteroptera (Insecta) from Pitinga, Amazonas, Brazil. Acta Amazonica, 37: (4), p. 643 - 647.

PEREIRA, D. L.V.; MELO, A. L. & HAMADA N. 2007. Chaves de Identificação para Famílias e Gêneros de Gerromorpha e Nepomorpha (Insecta: Heteroptera) na Amazônia Central. Neotropical Entomology, 36: (2), p. 210 - 228.

RIBEIRO, J. R. I. 2005. Família Belostomatidae Leach, 1815 (Insecta: Hemiptera: Heteroptera): Chave e catálogo de identificação para as espécies ocorrentes no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Arquivos do Museu Nacional, 63: (2), p.247 - 262.

RIBEIRO, J. R. I.; NESSIMIAN, J. L. & MENDONÇA, E. C. 1998. Aspectos da distribuição dos Nepomorpha (Hemiptera: Heteroptera) em corpos d'água na Restinga de Maricá, Estado do Rio de Janeiro. *In*: NESSIMIAN, J. L. & CARVALHO, A. L. Ecologia de insetos aquáticos. Rio de Janeiro, PPGE - UFRJ. Series Oecologia Brasiliensis, 5: p.113 - 128.

SCHUH, R. T. & SLATER, J. A. 1995. True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera): classification and natural history. Cornell University Press, Ithaca, New York, 336p.

SOUZA, M. A. A.; MELO A. L. & VIANNA G. J. C. 2006. Systematics, morphology and physiology. Heterópteros Aquáticos Oriundos do Município de Mariana, MG. Neotropical Entomology, 35: (6), p. 803 - 810.