



DIVERSIDADE DE CHILOPODA (ARTHROPODA: MYRIAPODA) EM CAMBARAZAL NO PANTANAL DE MATO GROSSO, BRASIL

Deise MartinsUriu¹

Leandro D. Battirola¹ ; Marinêz I. Marques²

1 - Instituto de Ciências Naturais, Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Sinop. Av. Alexandre Ferronato 1200, 78557 - 267, Sinop, MT. (uriu@ufmt.br; ldbattirola@uol.com.br) 2 - Programa de Pós - Graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade, Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. Av. Fernando Correa da Costa, 2367, Boa Esperança, Cuiabá - MT. (marinez@ufmt.br)

INTRODUÇÃO

Os Chilopoda correspondem a um importante grupo taxonômico dentre os Myriapoda, principalmente em ecossistemas tropicais. Dentre estes miriápodes, destacam - se grupos como Geophilomorpha, Scutigero - morpha, Scolopendromorpha e Lithobiomorpha. Os Geophilomorpha são organismos habitantes acentuadamente de ambientes edáficos, vivendo também associados a habitats específicos como debaixo de pedras, serapilheira e cavernas, desde que a umidade necessária ao seu desenvolvimento seja suficiente (Foddai *et al.*, 2002a). Este táxon compreende um dos mais diversos dentre os Chilopoda, sendo representado por cerca de 1.100 espécies em todo o mundo, com cerca de 30 espécies registradas para a Amazônia, com estimativas de que este número esteja próximo de 300 espécies nessa região (Adis & Harvey 2000). Os Scolopendromorpha compreendem o terceiro maior grupo dentre os Chilopoda, em relação à riqueza de espécies, sendo que atualmente mais de 580 espécies são conhecidas em todo o mundo, e as estimativas indicam que estes valores alcancem entre 700 e 800 espécies (Adis & Harvey 2000). Estes mesmos autores destacam que, para a Amazônia, são registradas 57 espécies e que este número atinja 90. Os Lithobiomorpha apesar de serem os menores exemplares dentre os Chilopoda, possuem um elevado número de espécies (1.500), e são encontrados no estrato edáfico, podendo ocupar florestas e habitats abertos, bem como, cavernas (Foddai *et al.*, 2002b). Grande parte das espécies de Lithobiomorpha representa as famílias Lithobiidae e Henicopidae (Fod-

dai *et al.*, 2002b). Os Lithobiomorpha da região Neotropical são provenientes de áreas de elevada altitude da Bolívia, Chile e Peru, enquanto para a Amazônia registram - se apenas duas espécies, *Lamyctes emarginatus* (Newport, 1844) e *L. adisi* Zaleskaja, 1994 (Henicopidae) (Foddai *et al.*, 2002b). Para o Pantanal mato - grossense pouco é conhecido sobre a ocorrência dos Chilopoda, sendo que a maioria dos relatos da fauna mato - grossense restringe - se à Amazônia. Desta forma, este estudo objetivou avaliar a diversidade destes miriápodes em florestas monodominantes, sazonalmente inundáveis, com predomínio de *Vochysia divergens* Pohl. (Vochysiaceae), na região norte do Pantanal de Mato Grosso, contribuindo para o conhecimento da distribuição e diversidade destes organismos em Mato Grosso.

OBJETIVOS

Avaliar a diversidade de Chilopoda em florestas monodominantes, sazonalmente inundáveis, com predomínio de *Vochysia divergens* Pohl. (Vochysiaceae), na região norte do Pantanal de Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no Pantanal de Cuiabá - Bento Gomes - Paraguaizinho, denominado Pantanal de Poconé, mais especificamente na localidade de Pirizal, fazenda Retiro Novo, entre os paralelos 16°15' 24" e 17°

54' 32" de Latitude Sul e 56° 36' 24" e 57° 56' 23" de Longitude Oeste no município de Nossa Senhora do Livramento, Mato Grosso. As amostragens foram obtidas em uma floresta monodominante com predomínio de *Vochysia divergens* Pohl. (Vochysiaceae), uma das fitofisionomias típicas da região, denominada cambarazal. Para avaliar a diversidade de Chilopoda no cambarazal foram empregadas diferentes metodologias integradas, abordando solo, tronco e copas, ao longo dos períodos sazonais, seca, cheia, vazante e enchente, do Pantanal mato - grossense, seguindo - se os critérios indicados por Adis (2002). Para avaliar a composição da fauna edáfica foram utilizadas armadilhas "pitfall" e fotoeletrodores de solo, de janeiro de 2004 a janeiro de 2005, com amostragem contínua e monitoramentos quinzenais. Neste estudo também foram incluídos parte dos dados de Pinho (2003) utilizando o Extrator Winkler. A fauna arborícola foi avaliada com metodologias específicas objetivando avaliar a interação existente entre o estrato edáfico e o dossel da floresta. Sobre os troncos foram instalados fotoeletrodores de árvore para averiguar possíveis migrações entre solo e copa, enquanto as copas foram amostradas por meio de termonebulização ("canopy fogging") ao longo de todos os períodos sazonais do Pantanal mato - grossense. Durante a inundação em março de 2004, três exemplares de *V. divergens*, localizados na porção central da floresta foram selecionados para avaliação dos artrópodes associados aos seus troncos, especificamente à sua casca, acompanhando a linha d'água, através de coletas manuais. As análises correspondem à comparação entre os resultados obtidos entre as diferentes metodologias aplicadas nesta floresta, obtendo - se com isso, a distribuição e ocorrências destes miriápodes em cada estrato florestal.

RESULTADOS

Um total de 47 exemplares de Chilopoda foi amostrado neste estudo. A maioria representando Geophilomorpha (37 indivíduos), seguido por Scolopendromorpha (9 indivíduos) e Lithobiomorpha (1 indivíduo). Com relação aos Geophilomorpha a maior abundância foi observada sobre os troncos de *V. divergens*, acompanhando, principalmente, a linha d'água durante a inundação (27 ind.; 73,0%). Todos os espécimens capturados correspondem a *Schendylops inquilinus* Pereira *et al.*, 2007 (Schendylidae). Esta família é uma das maiores dentre os Geophilomorpha com distribuição cosmopolita (Foddai *et al.*, 2002a). Sobre a superfície do solo apenas cinco exemplares (18,5%) foram interceptados pelas armadilhas "pitfall", todos durante o período de cheia na floresta. Esses resultados evidenciam que a taxa de atividade destes organismos é influenciada pela inundação, obrigando - os a se deslocarem para outros ambientes em busca de refúgio durante

esses períodos. Outra estratégia de sobrevivência utilizada por *Schendylops inquilinus* no cambarazal é a migração vertical para troncos e copas de árvores, podendo - se afirmar que esta espécie é classificada como terrícola migrante para esta região (Adis 1997). Neste estudo, um total de nove exemplares de Scolopendromorpha foram capturados no cambarazal ao longo de todo o período amostral, compreendendo duas espécies da família Scolopendridae, *Rhysida brasiliensis* Kraepelin, 1903 (Sterrospristinae) e *Cryptops* sp. (Cryptopinae). A maior parte dos indivíduos (7 ind.; 77,8%) foi coletada empregando - se armadilhas "pitfall" e apenas dois exemplares (22,2%) foram interceptados pelos fotoeletrodores de árvore instalados a 0,5m de altura (BE↑ 0,5m). Este dado representa o primeiro registro de Lithobiomorpha para a região norte do Pantanal, com um único exemplar capturado no cambarazal, empregando - se armadilhas "pitfall". Este exemplar corresponde a um indivíduo fêmea de *Lamyctes* sp. (Henicopidae), obtido durante o período de enchente, concomitantemente ao início do período chuvoso nesta região. Devido à baixa taxa de captura, pouco se pode inferir a respeito destes organismos nesta floresta.

CONCLUSÃO

Chilopoda representa um importante táxon nas comunidades de artrópodes terrestres em cambarazal no Pantanal de Mato Grosso. Os resultados evidenciaram a interação entre os diferentes habitats através do deslocamento destes organismos entre solo e troncos de árvores durante os períodos de inundação, demonstrando a estratégia de sobrevivência desenvolvida pelos miriápodes nestas florestas, podendo ser comparadas àquelas existentes na Amazônia Central.

REFERÊNCIAS

ADIS, J. 1997. Estratégias de sobrevivência de invertebrados terrestres em florestas inundáveis da Amazônia Central: Uma resposta à inundação de longo período. *Acta Amazonica* 27(1): 43 - 54. ADIS, J. 2002. Recommended sampling techniques, p. 555 - 576. In: J. ADIS (ed.). *Amazonian Arachnida and Myriapoda. Identification keys to all classes, orders, families, some genera, and lists of known terrestrial species.* Pensoft Publishers, Sofia, 590 p. ADIS, J. & M. S. HARVEY. 2000. How many Arachnida and Myriapoda are there world - wide and in Amazonia? *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 35: 139 - 141 FODDAI, D.; A. MINELLI & L. A. PEREIRA. 2002a. Geophilomorpha, p. 459 - 474. In: J. ADIS, (ed.). *Amazonian Arachnida and Myriapoda. Identification keys to all classes, orders, families, some genera, and lists of known terres-*

trial species. Pensoft Publishers, Sofia, 590 p. FOD-DAI, D.; A. A. SCHILEYKO & A. MINELLI. 2002b. Lithobiomorpha, p. 475 - 478. In: J. ADIS (ed.). Amazonian Arachnida and Myriapoda. Identification keys to all classes, orders, families, some genera, and lists

of known terrestrial species. Pensoft Publishers, Sofia, 590 p. PINHO, N. G. da C. 2003. Diversidade da artropodofauna em solo no Pantanal de Poconé, Mato Grosso. Dissertação de mestrado. Cuiabá, MT. Instituto de Biociências, UFMT. xvi + 68p.