



DENSIDADE DE ATIVIDADE DE OPILIONES (ARTHROPODA: ARACHNIDA) EM SOLO DE CAMBARAZAL NO PANTANAL DE MATO GROSSO, BRASIL

Leandro D. Battirola¹

Marinéz I. Marques²; Deise Martins Uriu¹

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. (ldbattirola@uol.com.br; uriu@ufmt.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 Opiliones constituem a terceira maior ordem dentre os Arachnida (Kury & Pinto - da - Rocha 2002). Dados sobre sua diversidade indicam que, atualmente, existam entre 4.500 e 5.000 espécies descritas em todo o mundo, sendo que para a Amazônia são registradas cerca de 170 espécies, a grande maioria pertencente à Laniatores (Adis & Harvey 2000). Para o Pantanal mato - grossense pouco é conhecido sobre estes organismos. Em áreas inundáveis da Amazônia Central as espécies de Laniatores como *Stygnidius inflatus* Simon, 1879 (Stygnidae) e *Eucynortula lata* (Banks, 1909) (Cosmetidae), foram observadas realizando migração vertical para troncos e copas de árvores durante o período de inundação, onde permanecem entre cinco e sete meses até o fim da fase aquática (Friebe & Adis 1983). Devido a este comportamento peculiar, estas espécies foram caracterizadas como representantes terrícolas migrantes (Adis 1997), já que a sua reprodução principal ocorre no estrato edáfico, e devido a inundação periódica, deslocam - se para outros habitats. Segundo Kury & Pinto - da - Rocha (2002) os Opiliones possuem atividade predominantemente noturna, apesar de alguns táxons demonstrarem atividade tanto noturna, quanto diurna, e são considerados onívoros podendo alimentar - se sobre animais e plantas vivos ou mortos. No Pantanal mato - grossense poucos são os estudos que relatam a presença dos Opiliones para esta região. Pinho (2003) avaliando amostras de solo e serapilheira em cambarazal registrou a presença destes organismos nestes habitats. Apesar

da baixa densidade e do elevado número de imaturos, a serapilheira correspondeu ao estrato mais representativo. Estes organismos também foram registrados em copas de *A. phalerata* (Battirola *et al.*, 2006), porém sempre com baixas abundâncias e indivíduos imaturos. Assim, este estudo objetivou avaliar a densidade de atividade de Opiliones em solo de cambarazal na região norte do Pantanal de Mato Grosso, e contribuir para o conhecimento da bioecologia destes organismos nessa região.

OBJETIVOS

Avaliar a densidade de atividade de Opiliones em solo de florestas monodominantes, com predomínio de *Vochysia divergens* Pohl. (Vochysiaceae), sazonalmente inundáveis, na região norte do Pantanal de Mato Grosso e contribuir para o conhecimento da bioecologia desses organismos na região.

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, empregando - se armadilhas pitfall conforme Adis (2002). Um total de dez armadilhas "pitfall", sem iscas, foi distribuído dentro do cambarazal, sete contendo solução aquosa de ácido pícrico, e três com solução de formalina a 4%. Estas armadilhas foram monitoradas quinzenalmente durante o período de janeiro de 2004 a janeiro de 2005, perfazendo um total de 24 amostragens, quando era retirado o material coletado, e realizada a troca das soluções conservantes. Os dados foram analisados descritivamente de acordo com a densidade de atividade, bem como a fenologia das espécies.

RESULTADOS

Foram capturados 27 exemplares de Opiliones no cambarazal, distribuídos em duas espécies das famílias Cosmetidae e Stygnidae, ambas com ocorrência restrita ao estrato edáfico, capturados com armadilhas "pitfall". *Metalibitia* sp. (59,3%; 16 ind.) apresentou maior atividade sobre a superfície do solo em relação a *Stygnus multispinosus* (Piza, 1938) (40,7%; 11 ind.), porém com períodos de ocorrência similares. *Metalibitia* sp. (59,3%; 16 ind.) foi amostrada em todos os períodos sazonais com picos de atividade em março (31,2%; 5 ind.), no fim do período de inundação, e novamente em novembro (40,0%; 6 ind.), quando se inicia o aumento da pluviosidade na região. Alguns exemplares também foram amostrados durante a vazante, entre abril e maio, enquanto a seca correspondeu ao período de menor atividade, com apenas dois indivíduos capturados. Dentre os 16 exemplares de *Metalibitia* sp., oito são machos (50,0%), quatro fêmeas (25,0%) e quatro imaturos (25,0%). Os imaturos foram registrados somente no fim do período de cheia, março (100,0%; 4 ind.), indicando que nestas florestas esta espécie, provavelmente, seja univoltina, com somente uma geração por ano. Os machos foram capturados em todos os períodos sazonais, demonstrando maior atividade na enchente (62,5%; 5 ind.). As fêmeas ocorreram, predominantemente, na vazante (75,0%; 3 ind.), quando nenhum macho foi capturado. Para *S. multispinosus* (40,7%; 11 ind.) a atividade sobre o solo foi concentrada principalmente no fim do período de cheia, quando 63,6% do total de espécimens amostrados foram capturadas. No início da vazante, mais especificamente em abril, dois outros indivíduos foram registrados (18,2%), e as demais capturas realizadas somente no fim de setembro, durante a seca, e em novembro, já na enchente, porém com apenas um exemplar em cada período (9,1%). Dentre os espécimens de *S. multispinosus* foram capturados apenas machos (72,8%; 8 ind.) e imaturos (27,3%; 3 ind.). Os imaturos ocorreram na cheia (33,3%; 1 ind.), seca (33,3%; 1 ind.) e enchente (33,3%; 1 ind.), indicando

que diferente do que foi observado para *Metalibitia* sp., o período de reprodução desta espécie pode ocorrer ao longo do todo o ano. Outra possibilidade é de que aqueles indivíduos encontrados na cheia correspondam a imaturos jovens, enquanto os demais obtidos entre a seca e a enchente, correspondam a imaturos avançados. Os adultos, representados apenas por machos, ocorreram de maneira acentuada e restrita à cheia (75,0%; 6 ind.) e vazante (2 ind.; 25,0%).

CONCLUSÃO

De maneira geral, os Opiliones demonstraram maior densidade de atividade nos períodos de maior intensidade de chuvas na região, porém concomitantemente ao pico de inundação da floresta em fevereiro, nenhum exemplar foi coletado em solo. Provavelmente, estes organismos migrem para ambientes que lhes forneçam proteção ou estejam, ainda, associados aos cupinzeiros nesta área, já que não foram constatadas migrações para troncos e copas de árvores no cambarazal, uma vez que nenhum indivíduo foi interceptado nestes habitats.

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
- BATTIROLA, L. D.; M. I. MARQUES & J. ADIS. 2006. The importance of organic material for arthropods on *Attalea phalerata* (Arecaceae) in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. What's up? *ICAN International Canopy Network* 12(2): 1 - 3.
- KURY, A. B. & R. PINTO - DA - ROCHA. 2002. Opiliones, p. 345 - 362. 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. 590p.
- FRIEBE, B. & J. ADIS. 1983. Entwicklungszyklen von Opiliones (Arachnida) im Schwarzwasser - Überschwemmungswald (Igapó) des Rio Tarumã Mirim (Zentralamazonien, Brasilien). *Amazoniana* 8(1): 101 - 110.
- 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.