

Ocorrência De Flebotomíneos (Diptera, Psychodidae) Em Diferentes Ecótopos Na Base De Estudos Do Pantanal Sul-Mato-Grossense, Corumbá - Ms

Paulo Silva de Almeida; Darcy Alves do Bomfim; Christiane dos Santos Felix

Lab. de Insetos Frugívoros, Caixa Postal 241, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Rod. Dourados-Itahum, Km 12, CEP 79804-970, Cidade Universitária, Dourados, MS, e-mail: psilvadealmeida@yahoo.com.br

Introdução

O Pantanal Sul-Mato-Grossense é a maior planície inundável do mundo, com mais de 110.000 Km², reúne um mosaico de diferentes ambientes e abriga uma rica biota terrestre e aquática. O frágil equilíbrio dos ecossistemas pioneiros, definidos por dinâmicas de inundações periódicas, está sendo ameaçado pelas novas tendências de desenvolvimento econômico. A fauna e a flora pantaneira caracterizam-se pela riqueza e abundância de espécies, as quais apesar de terem sido colocadas em risco pela interferência antrópica nas últimas décadas, sua capacidade de regeneração não chegou a ser irreversivelmente comprometida (POTT & POTT, 1994). Os flebotomíneos são insetos noturnos ou crepusculares, tipicamente de matas. Porém, com a destruição das matas, os habitats desses insetos foram modificados, havendo uma redução dos ambientes por eles utilizados. Portanto, as espécies de alguma forma resistem às condições adversas, conseguem explorar novos ambientes, aproximando-se cada vez mais dos peridomicílios (FORATTINI *et al.*, 1976). Estes insetos costumam-se abrigar em troncos de árvores, tocas de animais, serapilheira, arbustos, copas de árvores e frestas de rochas (ALEXANDER *et al.*, 1992; AZEVEDO *et al.*, 1993). Estes locais caracterizam-se por possuírem pequena variação na temperatura e umidade, favorecendo a presença desses insetos, que são muito sensíveis à dissecação. Em alguns casos, os locais de abrigo correspondem ao local onde as fêmeas encontram seus hospedeiros vertebrados, o que favorece a realização do repasto sanguíneo (COMMER & BROW, 1993). A primeira descrição de doença causada por flebotomíneos na América do Sul data de 1913 no Estado de Mato Grosso do Sul, em um paciente, que residia em Porto Esperança, município de Corumbá (MIGONE, 1913). A partir de um estudo realizado para o diagnóstico e distribuição da febre amarela no Brasil, encontraram-se 41 casos positivos para *Leishmania*, sendo identificados em lâminas de viscerotomias praticadas em indivíduos oriundos da região Norte e Nordeste (PENA *et al.*, 1934). Em seguida o *Lutzomyia longipalpis* foi incriminado como espécie vetora e foram descobertos os primeiros casos de infecção canina.

Objetivo

O presente trabalho teve a finalidade conhecer a diversidade da fauna de flebotomíneos em diferentes ecótopos da Base de Estudos do Pantanal Passo do Lontra (Corumbá/MS) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (BEP/UFMS), correlacionando-os com a frequência horária.

Material E Métodos

O estudo foi desenvolvido no período de 19 a 21/10/04 em quatro ecótopos do Passo do Lontra do Pantanal-Sul-Mato-Grossense: mata ciliar (interior), curral, margem do rio e Base de Estudos do Pantanal (BEP) UFMS, município de Corumbá-MS, (19° 34', 33,8" S e 57° 01' 03,06" W) a uma altitude de 110 metros. Para captura dos flebotomíneos foram utilizadas armadilhas luminosas automáticas – tipo CDC, uma para cada local, permanecendo ligadas por 24 horas. Foram realizados em quatro períodos, divididos em intervalos de seis horas cada, compreendendo períodos diurno e noturno, totalizado 72 horas. As armadilhas CDC foram instaladas em ambientes não habitados como a mata ciliar (interior da mata) e margem do Rio Miranda e regiões habitadas próximo da Base de Estudos do Pantanal (BEP) e curral. Os indivíduos coletados das armadilhas foram levados para o laboratório Regional de Entomologia de Dourados, para serem triados e identificados, conforme a chave de identificação de RANGEL *et al.*, (2003). Para estimar a riqueza de espécies de flebotomíneos utilizou-se o Software EstimateS 6.0 (COLWELL, 2001). As curvas cumulativas de espécies das amostras foram baseadas em cálculos de Chao 1. O índice Chao 1 baseia-se na abundância usada para se verificar a riqueza esperada (COLWELL, 2001).

Resultados E Discussão

Foram capturados indivíduos de três gêneros e seis espécies de flebotomíneos: *Brumptomyia brumpti*, *Evandromyia walkeri*, *Evandromyia sallesi*, *Evandromyia saulensis*, *Evandromyia aldafalcaoae*,

Sciopemyia sordellii, totalizando 51 indivíduos capturados. O ambiente que apresentou maior diversidade e abundância de espécies foi o interior da mata ciliar, com três gêneros e seis espécies, seguido da BEP com 4 espécies. *Evandromyia walkeri* foi à espécie mais abundante nos quatro ambientes, com 72.55% das espécimes coletadas, sendo que o maior número de indivíduos ocorreu no interior da mata ciliar, a segunda espécie de maior ocorrência foi a *Evandromyia Sallesi* com 11.76%, a menos abundante foi a *Sciopemyia sordellii* e *Evandromyia aldafalcaoae* ambas com apenas um indivíduo coletado. *Evandromyia sallesi* e *Evandromyia saulensis* foram espécies encontradas somente em ambientes não habitados (interior da mata ciliar e margem do rio). O fato de *Evandromyia walkeri* ter sido a espécie mais abundante (72,55%) em relação às outras quatro espécies que apresentaram baixos índices de abundância (17,64%), conforme RICKLEFS (2003), se deve ao fato de que dentro de uma determinada comunidade, existem poucas espécies que atingem uma alta abundância, portanto elas são determinantes nessa comunidade, enquanto a maioria das outras espécies é representada por relativamente poucos indivíduos. Quanto à presença de *Brumptomyia brumpti* no interior da mata ciliar e BEP, para América do Sul em especial no Brasil, estes tem sido encontrado comumente em buraco de animais silvestres, preferentemente de desipodídeos, além de troncos de árvores e outros ambientes semelhantes. Tais evidências indicam que esses flebotomíneos estão associados estritamente com tatus (MANGABEIRA, 1942). A análise de riqueza de flebotomíneos, para os quatro ambientes, demonstraram diferença significativa entre os índices observado (Sobs) e esperado (Chão I) de primeira ordem. Isso significa que o esforço amostral ainda não foi suficiente para amostrar todas as espécies dessa comunidade. Portanto, provavelmente, através de um esforço amostral maior, poderiam ser encontradas outras espécies, conseguindo assim atingir um platô (estabilidade). Neste trabalho verificou-se, maior presença de flebotomínios durante a primeira metade da noite, no interior da mata ciliar. Pode-se afirmar que as espécies coletadas parece não ter nenhuma implicação na veiculação do parasita ao homem, pois as mesmas demonstram ser zoofílicas, isto é, não tem preferência pelo sangue humano. Estas espécies alimentam-se de animais ou aves e são totalmente adaptadas ao ambiente silvestre, como o interior da mata ciliar, onde ocorreu a maior abundância de flebotomíneos.

Referências Bibliográficas

- ALEXANDER, B., FERRO, C. YOUNG, D. G., MORALES, A. & TESH, R. B. 1992. Ecology of Phlebotominae sand flies (Diptera: Psychodidae) in a focus of Leishmania (Viannia) brasiliensis in Northern Colombia. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 87: 387-395.
- AZEVEDO, A. C. R., LUZ, S. L. B., VLELE, M. L. & RANGEL, E. F. 1993. Studies on the sandfly fauna of Samuel ecological station, Porto Velho Municipality, Rondônia state, Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 88: 509-512.
- COMER, J. A., BROWN, J. 1993. Use of hollow trees as diurnal resting shelter by *Lutzomyia shannoni* (Diptera, Psychodidae) on Ossabaw island, Georgia. Environmental Entomology, 20: 613-617.
- COLWELL, R. K. 2001. Statistical estimation of richness and shared species from samples. Version 6.0b1. User's guide and application published at: <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates>
- FARATTINI, O. P., RABELLO, E. X., & GALATI, E. A. B. 1976. Novos encontros de flebotomíneos no estado de São Paulo, Brasil, com especial referência a *Lutzomyia longipalpis*. Revista de Saúde Pública, São Paulo, 10: 125-128.
- MIGONE, L. E. 1913. Un caso de Kala-azar a Assuncion (Paraguay). Bull. Soc. Path. exot., 6: 118-20.
- MANGABEIRA O. 1942. Contribuição estudo dos Flebotomus (Diptera: Psychodidae). *Flebotomus (Brumptomyia) avellari* Costa lima, 1932. Mem. Inst. Oswaldo cruz, 37:225-40.
- PENNA, H. A. 1934. Leishmaniose Visceral no Brasil. Brasil-Médico, v. 48. p.949-950.
- POTT, A. & POTT, V. 1994. Plantas do Pantanal. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agropecuário do Pantanal-Corumbá, MS: Embrapa SPI, 320p.
- RANGEL, E. F. & LAINSON, R. (organizadores) 2003. Flebotomíneos do Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz., 368p.
- RICKLEFS, R. E. 2003. A economia da natureza. 5ª ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, R.J. 503 p.