

Moscas Ectoparasitas (Streblidae) de Morcegos Filostomídeos na Serra da Bodoquena, MS

Alan Fredy Eriksson, Gabriela Atique, Gustavo Graciolli e Erich Fischer

Departamento de Biologia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Endereço eletrônico: afariksson@pop.com.br

Introdução

Streblidae e Nycteribiidae (Diptera) são ectoparasitos exclusivos de morcegos, com ampla distribuição tropical. A maior parte das espécies é restrita a um gênero ou espécie de hospedeiro (Marshall 1982). Streblidae (Diptera) distribuí-se primariamente nos trópicos (WENZEL et al., 1966). No Brasil são conhecidas 68 espécies em 23 gêneros (G. Graciolli, dados não publicados). A grande diversificação de gênero e espécies ocorre em famílias de morcegos que são endêmicas do Novo Mundo, especialmente Phyllostomidae (Wenzel et al., 1966). O único trabalho que aborda dados quantitativos de ectoparasitos de morcegos, realizado no cerrado, é o de Komeno e Linhares (1999) que trabalharam no estado de Minas Gerais. Este trabalho teve como objetivo descrever a comunidade de Streblidae sobre morcegos filostomídeos no Parque Nacional da Serra da Bodoquena.

Material e Método

O Parque Nacional Serra da Bodoquena, está localizado na bacia hidrográfica do Rio Paraguai, sudoeste de Mato Grosso do Sul (20° 36' a 21° 60' S e 56° 36' a 57° 60' O). As temperaturas médias anuais estão entre 20 e 22 °C, e a precipitação anual entre 1250 e 1500 mm. O cerrado é o tipo de vegetação predominante. Para captura dos morcegos foram montadas quatro redes-neblina de 12,0 x 3,0 m, durante quatro noites de coleta a cada dois meses entre outubro de 2004 e junho de 2005, totalizando cinco coletas (20 noites). A abertura das redes ocorreu do ocaso até as 00:00 h e foram checadas a cada 15 minutos. Para cada morcego coletado foram tomadas medidas de massa e do comprimento do antebraço e verificado o sexo e estágio reprodutivo. Os ectoparasitos foram coletados com auxílio de pinça de ponta fina e acondicionados em eppendorf com álcool 70%. Os índices de prevalência e intensidade média de infestação foram usados de acordo com Bush et al. (1997).

Resultados

Foram encontradas 231 moscas ectoparasitas (7 gêneros e 15 espécies) em um total de 371 morcegos filostomídeos analisados (10 gêneros e 11 espécies). As espécies de estreblídeos mais encontradas foram: *Trichobius joblingi* Wenzel (20,35%), *Aspidoptera phyllostomatis* (Perty) (16,45%) e *Megistopoda próxima* (Séguy) (16,45%). Os hospedeiros mais abundantes foram *Artibeus jamaicensis* Leach, *Sturnira lilium* (E. Geoffroy) e *Glossophaga soricina* Pallas, cada um deles com 52 indivíduos e *Carollia perspicillata* (L.) com 35 indivíduos. *Sturnira lilium* apresentou prevalência de ectoparasitos de 51,92%, e intensidade média de 2,07. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência e intensidade média de: *M. próxima* 30,80% e 2,13; *Aspidoptera falcata* Wenzel 23,10% e 1,42; *T. joblingi* 3,80% e 2,0. A prevalência de ectoparasitos em *C. perspicillata* foi de 47,71% com intensidade média de 3,0. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência e intensidade média de: *T. joblingi* 37,10% e 2,77; *Strebla guajiro* (García & Casal) 8,60% e 1,33. Além dessas outras quatro espécies foram encontradas (*A. falcata*, *A. phyllostomatis*, *Megistopoda aranae* (Coquillett) e *M. proxima*), mas com prevalências muito baixas (2,90%). Em *A. jamaicensis* a prevalência de ectoparasitos foi de 44,23% e intensidade média de 2,87. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência e intensidade média de: *A. phyllostomatis* 26,90% e 2,21; *M. aranae* 26,90% e 2,14; *Metelasmus pseudopterus* Coquillett 3,80% e 1; *T. joblingi* 3,80% e 1,5. O morcego nectarívoro *G. soricina* teve prevalência e intensidade média de 23,08% e 1,75 respectivamente. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência e intensidade média de: *Trichobius angulatus* Wenzel 9,60% e 1,6; *Trichobius uniformis* Edwards 5,80% e 1,67. *Aspidoptera falcata*, *Speiseria ambigua* Kessel, *Strebla curvata* Wenzel e *M. proxima* apresentaram prevalências abaixo de 3,80%. *Platyrrhinus lineatus* (Geoffroy), apresentou prevalência de 26,31% e teve intensidade média de 4. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência e intensidade média de: *T. angulatus* 21,10% e 2,75. *Paratrachobius longincrus* (Miranda Ribeiro), *S. guajiro* e *T. joblingi* tiveram baixa prevalência (5,30%). Em *Desmodus rotundus* foi encontrada *Strebla wiedemanni* Kolenati com prevalência de 50,00% e intensidade média de 3. No morcego nectarívoro *Anoura caudifer*, foi encontrado *Trichobius tiptoni* Wenzel com prevalência de 25,00% e intensidade média de 1. *Chrotopterus auritus* Peters teve associação apenas com *Strebla chrotopteri* Wenzel apresentando prevalência de 50,00% a intensidade média de 3. Não foi encontrado nenhuma mosca ectoparasita em *Artibeus lituratus* Olfers, *Chiroderma doriae* Thomas, *Micronycteris minuta* Gervais.

Discussão

O número de indivíduos de Streblidae, assim como a riqueza de espécies, foi maior do que encontrado por Komeno e Linhares (1999), que encontraram 11 espécies de 6 gêneros. Estes autores supõem que a baixa riqueza encontrada seja resultante da falta de abrigos diurnos apropriados para hospedeiros e para o desenvolvimento dos parasitos. A associação entre *S. lilium* e *M. proxima* concorda com Wenzel (1976), que diz que este é o hospedeiro primário para esta espécie de ectoparasito. A prevalência deste ectoparasito é bem próxima dos valores encontrados por Komeno e Linhares (1999). *Aspidoptera falcata* também é considerada um ectoparasito específico deste hospedeiro. A prevalência de *T. joblingi* em *C. perspicillata* ficou abaixo dos valores de Komeno e Linhares (1999). *Strebla guajiro*, assim como *T. joblingi*, têm como hospedeiro primário *C. perspicillata*, no entanto ele se apresentou valores de prevalência mais baixos, assim como em outros estudos (Komeno e Linhares 1999). As outras quatro espécies de ectoparasitos encontradas neste hospedeiro podem ser consideradas infestações acidentais ou transitórias. As associações encontradas entre *Artibeus jamaicensis* e seus ectoparasitos são ~~as~~ esperadas. O único ectoparasito que parece estar em infestação transitória ou acidental é *T. joblingi*. A associação entre *P. longincrus* e *P. lineatus* também foi encontrada por Komeno e Linhares (1999). No entanto eles não encontraram nenhum indivíduo de *T. angulatus* neste hospedeiro. As associações de *Desmodus rotundus*, *C. auritus* e *Anoura caudifer* com seus respectivos ectoparasitos são esperadas, já que estes hospedeiros são conhecidos como primários para os ectoparasitos encontrados. A falta de moscas ectoparasitas em *C. doriae*, *M. minuta* pode estar ligada ao fato do baixo número de morcegos capturados. Já *A. lituratus* não apresentou nenhum ectoparasito, mesmo com grande número de indivíduos coletados (25).

Referência Bibliográfica

- BUSH A.O., LAFFERTY K.D., LOTZ J.M., SHOSTAKI A.W. 1997. Parasitology meets ecology on its own terms: Margolis et al. Revisited. *J Parasitol* 83: 575-583.
- KOMENO CA, LINHARES AX 1999. Bat flies parasitic some phyllostomid bats in Southeastern Brazil: parasitism rates and host-parasite relationships. *Mems Inst Oswaldo Cruz* 94: 151-156.
- MARSHALL, A.G. 1981. The Ecology of Ectoparasite insect, *Academic Press*, London, 459pp.
- MARSHALL, A.G. 1982. Ecology os insects ectoparasitic on bats, pp. 369-401. In T.H. Kunz [ed.], *Ecology of bats*. Plenum, New York.
- WENZEL R.L.; V.J. TIPTON; A. KIEWLICZ 1966. The streblid batflies of Panama (Diptera: Calyptera: Streblidae). Pp. 405-675 in Wenzel RL & VJ Tipton, eds. *Ectoparasites of Panama*. Field Mus. Nat. Hist., Chicago, xii+861p.
- WENZEL RL 1976. The Streblidae bat flies of Venezuela (Diptera: Streblidae), *Brigham Young Univ Sci Bull, Biol Ser*, 20: 1-177.