



PREVALÊNCIA E INTENSIDADE DE ECTOPARASITAS (DIPTERA, STREBLIDAE) DE MORCEGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) NO PARQUE NACIONAL DE ILHA GRANDE, PARANÁ, BRASIL

Driele Delanira dos Santos (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Rosa Maria Dias (Nupélia/UEM), Henrique Ortêncio Filho (DCI/UEM, Orientador), e-mail: henfilhobat@gmail.com

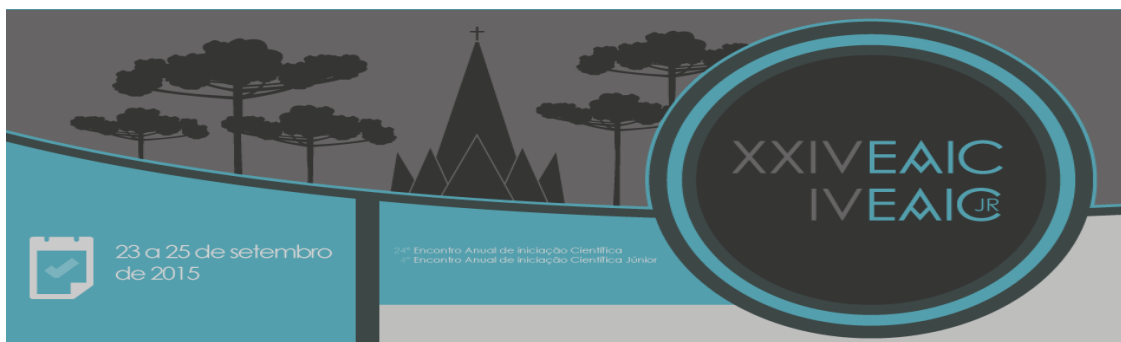
Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Exatas / Maringá, PR.

Ciências Biológicas/Zoologia

Palavras-chave: Ectoparasitismo, moscas hematófagas, sul do Brasil

Resumo:

A família Streblidae reúne dípteros hematófagos ectoparasitos exclusivos de morcegos. Este estudo teve como objetivo identificar a comunidade de moscas ectoparasitas, a taxa de prevalência, intensidade e intensidade média de infecção destas em morcegos no Parque Nacional de Ilha Grande, Paraná. Foram realizadas 30 coletas de 12 horas de março a dezembro de 2014. Os quirópteros foram capturados com 24 redes neblina (9x3 m), acondicionados em sacos de algodão. Os ectoparasitas foram recolhidos, manualmente, fixados em álcool 70% e identificados em microscópio óptico de luz. Com esforço de captura de 233.280 h.m²r, foram capturados 68 morcegos de oito espécies. Um total de 13 indivíduos pertencentes a cinco espécies foram parasitados (*Artibeus lituratus*, *Artibeus obscurus*, *Artibeus planirostris*, *Carollia perspicillata* e *Platyrrhinus lineatus*). Foram identificadas 17 moscas de seis espécies (*Aspidoptera falcata*, *Aspidoptera phyllostomatis*, *Paratrichobius longicrus*, *Strebla guajiro*, *Trichobius dugesioides dugesioides* e *Trichobius joblingi*) parasitando estes morcegos. O hospedeiro mais infectado foi *C. perspicillata*, com sete indivíduos parasitados. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência, intensidade e intensidade média de: *T. dugesioides dugesioides* 22,22%, 0,71 e 0,10; *S. guajiro* 16,67%, 0,43 e 0,06; *T. joblingi* 5,56%, 0,14 e 0,02. Estes podem ser considerados números baixos comparados a trabalhos semelhantes. Os dípteros coletados já apresentaram registro para o estado do Paraná e as relações parasita-hospedeiro encontradas já tiveram ocorrência no Brasil. Assim, a maior parte das informações obtidas,



neste estudo, corroborou com dados descritos na literatura para o sul do Brasil.

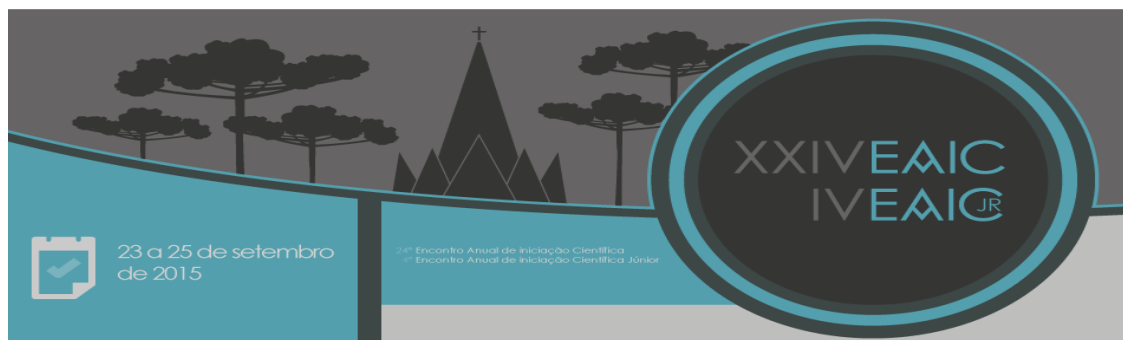
Introdução

A família Streblidae reúne dípteros hematófagos ectoparasitos exclusivos de morcegos, agrupando espécies ápteras, braquípteras e aladas (PREVEDELLO et al., 2005). Para Rui e Graciolli (2005) os aspectos ecológicos relacionados ao parasitismo constituem alguns dos mais interessantes e poucos estudados em relação aos ectoparasitos. A variação nas associações entre ectoparasitos e hospedeiros, em cada região, pode ser atribuída às diferenças nas comunidades de quirópteros, à falta de especificidade de algumas espécies de ectoparasitos que se adaptaram às faunas regionais de quirópteros e à história biogeográfica da área (RUI; GRACIOLLI, 2005). A área do Parque Nacional de Ilha Grande está sob o domínio fitogeográfico da Floresta Estacional Semidecidual, ocorrente nas bacias dos afluentes do rio Paraná, desde o rio Paranapanema até a Bacia do Rio Iguaçu (IBGE, 1992).

Na região noroeste do Paraná, há um número reduzido de trabalhos sobre esta relação parasitária. Assim, o estudo teve como objetivo investigar as espécies de dípteros ectoparasitas de morcegos encontrados no Parque Nacional de Ilha Grande, Paraná.

Materiais e métodos

Foram realizadas 30 coletas entre março e dezembro de 2014, as quais ocorreram por todo o período noturno, com início por volta de 18 horas e fim às 6 horas, totalizando, cerca de, 12 horas. Os quirópteros foram capturados com auxílio de 24 redes neblina (9x3 metros), dispostas no sub-bosque. As redes eram vistoriadas a cada 15 minutos e os morcegos foram acondicionados em sacos de algodão até a coleta de informações. Para a proteção dos pesquisadores, foi utilizada luva de raspa de couro durante o manuseio dos quirópteros. Na triagem, foram coletados os dados biométricos dos morcegos, os quais eram marcados no dactilopatágio com o uso de uma tatuadeira e, posteriormente, libertados. Os ectoparasitas foram recolhidos, manualmente, fixados em álcool 70% e identificados em microscópio óptico de luz com base no trabalho de Graciolli e Carvalho (2001). Para o cálculo do esforço de captura, multiplicou-se o somatório de metros quadrados de redes, pelo número de horas de permanência das redes abertas. Já para demonstrar os resultados, foram feitos os cálculos de taxa de prevalência (número de morcegos parasitados/número de morcegos capturados), intensidade (número de parasitas/número de morcegos parasitados) e intensidade média (intensidade/número de morcegos



parasitados), para cada espécie de díptero parasita de determinada espécie de morcego.

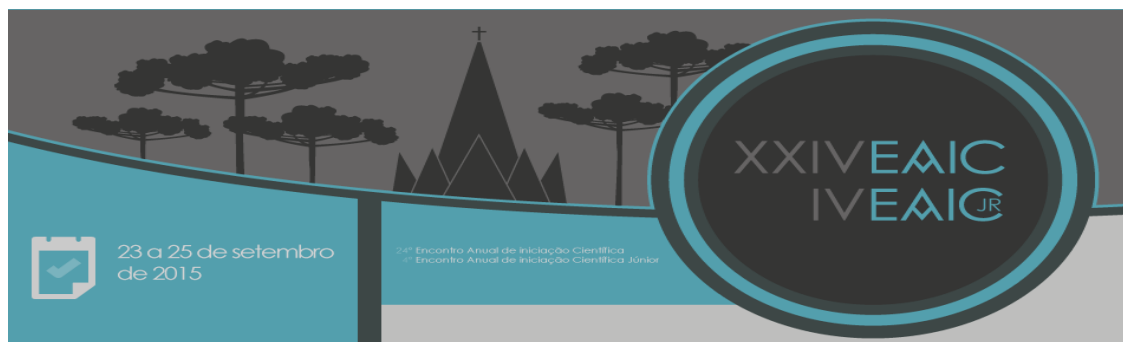
Resultados e Discussão

Com esforço de captura de 233.280 h.m²r, foram capturados 68 morcegos de oito espécies. Um total de 13 indivíduos pertencentes a cinco espécies foram parasitados (*Artibeus lituratus*, *Artibeus obscurus*, *Artibeus planirostris*, *Carollia perspicillata* e *Platyrrhinus lineatus*). Foram identificadas 17 moscas de seis espécies (*Aspidoptera falcata*, *Aspidoptera phyllostomatis*, *Paratrachobius longicrus*, *Strebla guajiro*, *Trichobius dugesioides dugesioides* e *Trichobius joblingi*) parasitando estes morcegos. O hospedeiro mais infectado foi *C. perspicillata*, com sete indivíduos parasitados. Seus ectoparasitos apresentaram, respectivamente, prevalência, intensidade e intensidade média de: *T. dugesioides dugesioides* 22,22%, 0,71 e 0,10; *S. guajiro* 16,67%, 0,43 e 0,06; *T. joblingi* 5,56%, 0,14 e 0,02. A segunda espécie mais infectada foi *Artibeus lituratus*, com três indivíduos parasitados. A prevalência, intensidade e intensidade média, respectivamente, para as espécies parasitas deste morcego são: *Paratrachobius longicrus* 2,94%, 0,33 e 0,11; *T. joblingi* 5,88%, 0,67 e 0,22; *T. dugesioides dugesioides* 2,94%, 0,33 e 0,11. As espécies *Artibeus obscurus*, *A. planirostris* e *Platyrrhinus lineatus* tiveram apenas um indivíduo parasitado e com um ectoparasita em cada. Não foi encontrada nenhuma mosca ectoparasita em *Artibeus fimbriatus*, *lasiurus blossevilli* e *Sturnira lillium*. A avaliação da prevalência e intensidade de infecção por dípteros demonstrou que os morcegos capturados apresentaram parasitas comumente observados no Estado do Paraná (GRACIOLLI; CARVALHO, 2001), mas, comparado ao trabalho de Silva e Ortêncio Filho (2011), também realizado em Floresta Estacional Semidecidual, o número de morcegos e Streblidae coletados foi muito baixo.

Conclusões

Apesar do alto esforço de captura, foi coletado um baixo número de morcegos e, também, foi registrado um baixo número de ectoparasitas no total e por hospedeiro. Isto reflete na baixa prevalência, intensidade e intensidade média. Porém, pode-se constatar que a maior parte das informações obtidas, neste estudo, corroborou com dados descritos na literatura para o sul do Brasil.

Agradecimentos



Agradecemos ao CNPq/PIBIC-UEM, à comissão organizadora do evento e a todos os integrantes do Grupo de Estudos em Ecologia de Mamíferos e Educação Ambiental (GEEMEA).

Referências

GRACIOLLI, G.; CARVALHO, C. J. B. Moscas ectoparasitas (Diptera: Hippoboscoidea) de morcegos (Mammalia: Chiroptera) do Estado do Paraná. II. Streblidae. Chave pictórica para gêneros e espécies. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 3, n. 18, p. 907-960, 2001.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira (Séries Manuais Técnicos em Geociências)**, v. 1, n. 1, p. 92, 1992.

PREVEDELLO, J. A.; GRACIOLLI, G.; CARVALHO, C. J. B. A fauna de dípteros (Streblidae e Nycteribiidae) ectoparasitos de morcegos (Chiroptera) do Estado do Paraná, Brasil: composição, distribuição e áreas prioritárias para novos estudos. **Biociências**, v. 1, n. 13, p. 193-209, 2005.

RUI, A. M.; GRACIOLLI, G. Moscas ectoparasitas (Diptera, Streblidae) de morcegos (Chiroptera, Phyllostomidae) no sul do Brasil: associações hospedeiros-parasitos e taxas de infestação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 2, n. 22, p. 438–445, 2005.

SILVA, J. R. R.;b ORTÊNCIO FILHO, H. Dípteros ectoparasitas (Insecta, Diptera) em morcegos (Chiroptera, Mammalia) na Reserva Biológica das Perobas Paraná, Brasil. **Série Zoologia**, Porto Alegre, v. 101, n. 3, p. 220-224, 2011.