27 de setembro a 01 de outubro de 2010

ANÁLISE FAUNÍSTICA PARCIAL DE HIMENÓPTEROS (PARASÍTICA) EM BARROSO/MG (PROJETO BIOTA MINAS)

EPIFÂNIO PORFIRO PIRES ¹, RICARDO LIMA TANQUE ²; BRÍGIDA SOUZA ³

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo conhecer as famílias de Hymenoptera (parasítica) coletados na Mata do Baú e Mata ciliar no município de Barroso-MG, como parte integrante do projeto Biota Minas 2010-2011 (FAPEMIG). Os exemplares foram coletados com armadilhas Malaise, utilizada para captura de insetos por interceptação. Após nove coletas realizadas entre os meses de março a julho de 2010 foram identificadas 26 famílias, sendo 19 na Mata Ciliar e 24 na Mata do Baú. Na primeira fisionomia as famílias mais abundantes foram Ichneumonidae, Plastygastridae e Diapriidae. Na Mata do Baú, Ichneumonidae, Braconidae, Plastygastridae e Pteromalidae foram mais abundantes.

Palavras-chaves: Hymenoptera, Malaise, Mata do Baú.

INTRODUÇÃO

A classe Insecta, como é o maior grupo de animais conhecidos (congrega cerca de 70 % das espécies), é responsável por vários estudos sobre a interação entre organismos e o meio onde vivem. Sua distribuição nos diversos biomas é determinada por vários fatores (SAMWAYS, 1994; WALL e SHEARER, 1997; MARCONDES et al, 1999).

Podem ser encontrados em vários hábitats, associados ou não ao o ser humano. Há grupos que podem ser considerados vetores de doenças, pragas agrícolas e urbanas, assim como polinizadores exclusivos de muitas plantas, dispersores de sementes, predadores e parasitas de pragas e organismos nocivos, produtores de materiais usados pelo homem, bioindicadores de qualidade ambiental, degradadores de matéria orgânica em decomposição e importantes modelos de estudo para diversas áreas da ciência (CARREIRA, 1991).

A ordem Hymenoptera é extremamente abundante na natureza e ocupam os mais variados tipos de ambientes disponíveis. Atualmente estão incluídas nesta ordem cerca de 115.000 espécies, mas estima-se que existam pelo menos 250.000 espécies no mundo (HANSON e GAULD, 1995). Dentre eles, destacam-se os himenópteros parasitóides, que atuam como reguladores naturais das populações de vários hospedeiros (endoparasitóides ou ectoparasitóides), o que os tornam essenciais para a manutenção do equilíbrio ecológico e muito utilizados em programas de controle biológico (BORROR & DELONG, 1969; LASALLE & GAULD, 1993).

Para Cirelli e Penteado-Dias (2003), o levantamento da entomofauna em áreas de preservação ambiental é de suma importância, pois os resultados obtidos podem servir como parâmetro para comparação com áreas altamente ou parcialmente modificadas. Tais aspectos e os poucos trabalhos desta natureza no Estado de Minas Gerais, justificam esse estudo que teve por objetivo gerar um maior conhecimento sobre a diversidade da entomofauna de Hymenoptera, grupo parasítico, no município de Barroso, incluindo a Mata do Baú e os fragmentos mais conservados de mata ciliar adjacentes ao Rio das Mortes. As áreas a serem estudadas estão inseridas em regiões prioritárias para conservação da flora e de invertebrados no Estado.

MATERIAL E MÉTODOS

¹ Biólogo, DEN/ UFLA, epifaniopires@yahoo.com.br

² Doutorando em Entomologia, DEN/UFLA, ricardotanque@ig.com.br

³ Professora Adjunta, DEN/UFLA, bgsouza@ufla.br

^{*} projeto Biota Minas 2010-2011 (FAPEMIG)

27 de setembro a 01 de outubro de 2010

A Mata do Baú, de propriedade particular, possui aproximadamente 400 hectares com formações de campo cerrado e mata semidecidual, com três córregos que são afluentes do Rio das Mortes.

O clima é do tipo tropical de altitude, caracterizado por um verão quente e chuvoso (outubro a março) e um inverno seco e frio (abril a setembro) (SOUZA et al, 2008). As localidades estudadas ficam entre as coordenadas geográficas 21°11' a 21°12'S e 43°55' a 43°58'W. A temperatura média anual varia de 13,1 a 23,7° C; a precipitação média anual é de 1.390 mm e as cotas altimétricas estão entre 800 e 900 m (SOUZA et al, 2008).

As coletas foram realizadas utilizando-se armadilha do tipo Malaise (TOWNES, 1972) construída com bandas de tecido de cor preta que interceptam os insetos em vôo, conduzindo-os através de duas bandas de cor branca até a parte superior, onde há um coletor plástico contendo líquido fixador (solução de álcool etílico a 70% + formol) no qual os insetos são retidos.

Foram instaladas uma armadilha na mata do Baú e outra na Mata Ciliar no mês de março de 2010, sendo que as coletas foram realizadas a duas vezes por mês totalizando nove coletas em cada área. No Laboratório de Recepção e Triagem de Material do Departamento de Entomologia/UFLA, o material foi triado ao nível de ordem e, os Hymenoptera (parasítica), tiveram sua identificação realizada em nível de família baseando-se em chaves de identificação especializadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 610 indivíduos de parasitóides distribuídos em 26 famílias identificadas (Tabela 1). Na Mata ciliar, foram coletados 309 espécimes distribuídos em 19 famílias e na Mata do Baú, 301 espécimes distribuídos em 24 famílias.

Considerando-se a existência de 61 famílias de himenópteros parasitóides registrados em todo o mundo (GRISSELL, 1999), fica evidente a importância da região da Mata do Baú e Mata Ciliar por abrigar 42,6 % (26 famílias) das famílias descritas. A família mais abundante foi Ichneumonidae, representada por 24,6 % dos indivíduos coletados na Mata do Baú e 29,4 % daqueles coletados na Mata Ciliar, seguida por Braconidae com 20,2% na Mata do Baú, e por Plastygastridae com 15 % na Mata Ciliar.

Na Mata do Baú, foi coletado um exemplar de Leucospidae, considerado uma família rara. Esses insetos são encontrados ocasionalmente em flores e constituem-se em ectoparasitos de himenópteros das famílias Apidae e Vespidae (BORROR e DELONG, 1969).

No trabalho realizado por Sidney et al, (2004), no município de Pedra da Índia-MG, as famílias mais encontradas foram Ichneumonidae (44,67%), Braconidae (18,52%) e Figitidae com (14,25%).

Tabela 1- Família de himenópteros (parasítica) coletados com Malaise em Mata Ciliar e Mata do Baú no Município de Barroso-MG.

Famílias	Mata Ciliar	Mata do Baú	Total
Aphelinidae	03	-	03
Bethylidae	01	06	07
Braconidae	14	61	75
Ceraphronidae	18	13	31
Chalcididae	03	15	18
Figitidae	18	03	21
Diapriidae	36	09	45
Encyrtidae	07	04	11
Eucharitidae	-	02	02
Trichogrammatidae	02	01	03
Torymidae	-	03	03
Tiphiidae	-	06	06
Signophoridae	-	01	01

27 de setembro a 01 de outubro de 2010

Total	309	301	610
Plastygastridae	46	29	75
Eulophidae	17	12	29
Eupelmidae	02	03	05
Eurytomidae	-	02	02
Evaniidae	01	01	02
Ichneumonidae	91	74	165
Leucospidae	-	01	01
Megaspilidae	01	-	01
Monomachidae	18	05	23
Mymaridae	08	11	19
Pteromalidae	09	20	29
Scelionidae	14	18	32
Scolebythidae	-	01	01

CONCLUSÃO

Apesar da grande maioria dos parasitóides terem sido capturados em Mata Ciliar (309 indivíduos), foi na Mata do Baú onde se capturou um maior número de famílias (24 famílias).

A diversidade de famílias de parasitóides encontradas na Mata do Baú mostra-se altamente representativa, visto que seus resultados foram semelhantes a outros trabalhos realizados em áreas onde seria esperada uma maior diversidade o que vem a confirmar a importância da preservação de áreas naturais para a conservação da entomofauna original de cada fitofisionomia.

Apoio: FAPEMIG

REFERÊNCIAL BIBLIOGRÁFICO

BORROR, D. J.; DELONG, D. M. **Introdução ao Estudo dos Insetos**. São Paulo: Edgard Blücher, 1969. 653p.

CARREIRA, M. Insetos de interesse médico e veterinário. Curitiba: UFPR, 1991. 228p.

CIRELLI, K.R.N.; PENTEADO-DIAS, A.M. Análise da riqueza da fauna de Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonoidea) em remanescentes naturais da Área de Proteção Ambiental (APA) do Descalvado, SP. **Revista Brasileira de Entomologia**, v.47, n.1, p.89-98, 2003.

GRISSELL, E.E. Hymenoptera biodiversity: some alien notions. **American Entomology**, v.4, n.45, p.235-244, 1999.

HANSON, P.E.; GAULD, I. D. The biology of hymenoptera. Natural history, p. 20-28. In: HANSON, P.E.; GAULD, I.D. (Ed.). **The Hymenoptera of Costa Rica.** New York: Oxford University Press, 1995. 893p.

LASALLE, J.; GAULD, I.D. **Hymenoptera and biodiversity** .Wallingford, UK: C.A.B. International, 1993. 348 p.

MARCONDES, C. B.; LOZOVEI, A. L.; FALQUETO, A.; BRAZIL, R. P.; GALATI, E. A. B.; AGUIAR, G. M.; SOUZA, N. A. Influence of altitude, latitude and season of collection (Bergmann's rule) on the dimensions of Lutzomyia intermedia (Lutz & Neiva, 1912) (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 94, n. 5, p. 693-700, 1999.

27 de setembro a 01 de outubro de 2010

SIDNEY, L.A; SILVA, C.G. FONSECA, A.R. FERREIRA, C.P.S. OLIVEIRA, R.C. TORRS, L.C. Levantamento de himenópteros parasitóides através de armadilha Malaise em Pedra do Indaiá – MG. In: **XIII Congresso dos Pós-Graduandos da UFLA,** 2004.

SOUZA, M.M.; SILVA, M.A.; SILVA, M.J. A capital dos marimbondos, vespas sociais (Hymenoptera, Vespidae) do município de Barroso, Minas Gerais. **MGBIOTA**, v.1, n.3, p. 24–38, 2008.

SAMWAYS, M.J. Insects conservation biology. London: Chapman & Hall, 1994. 357p.

TOWNES, H. A light-weight malaise trap. **Entomological News**, n.83, p.239-247, 1972.

WALL, R.; SHEARER, D. Veterinary entomology. London: Chapman & Hall, 1997. 439p.