

EUCOILINAE (HYMENOPTERA: FIGITIDAE) COLETADOS EM LAVRAS, MINAS GERAIS

C.G. Silva¹, C.H. Marchiori², L.C. Torres¹

¹Departamento de Entomologia – DEN, Universidade Federal de Lavras, CP 37, CEP 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: ziwky@yahoo.com.br

RESUMO

Com esse trabalho, pretendeu-se conhecer as espécies de Eucoilinae capturados, utilizando-se a armadilha "Malaise", em Lavras, Minas Gerais, Brasil. A armadilha Malaise captura os insetos por interceptação, os quais foram coletados quinzenalmente com o uso de peneira fina e fixados em álcool a 70% para posterior identificação. No período de outubro de 2001 a junho de 2002 foram coletados: 8 espécimes de *Aganaspis pelleranoi*, 4 espécimes de *Dettmeria*, 2 espécimes de *Kleidotoma nigra*, 1 espécime de *Odonteucoila*, 3 espécimes de *Paraganaspis egeria*, 14 espécimes de *Steleucoela* e 2 espécimes de *Zaeucoila*.

PALAVRAS-CHAVE: Cynipoidea, parasitóide, Malaise, Minas Gerais.

ABSTRACT

SPECIES OF EUCOILINAE (HYMENOPTERA: FIGITIDAE) COLLECTED IN LAVRAS, MINAS GERAIS, BRAZIL. The aim of this work is to get acquainted with Eucoilinae collected by the "Malaise" trap in Lavras, Minas Gerais, Brazil. Flasks were retrieved every 15 days and the trapped specimens were separated by using a fine mesh sieve, and stored in 70% ethanol. From October/2001 to June/2002 the Eucoilinae collected were: 8 specimens of *Aganaspis pelleranoi*, 4 specimens of *Dettmeria*, 2 specimens of *Kleidotoma nigra*, 1 specimen of *Odonteucoila* sp., 3 specimens of *Paraganaspis egeria*, 14 specimens of *Steleucoela* and 2 specimens of *Zaeucoila*.

KEY WORDS: Cynipoidea, parasitoids, Malaise, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

A superfamília Cynipoidea apresenta cerca de 20.000 espécies, sendo que aproximadamente 75,0% são parasitóides de insetos holometábolos (GAULD & BOLTON, 1988). Os microcinipóides têm como hospedeiros larvas de Diptera, Hymenoptera e Neuroptera (QUINLAN, 1979; RONQUIST, 1995).

Os Eucoilinae são uma subfamília que, apesar de cosmopolita, é pouco conhecida e contém cerca de 1.000 espécies e 70 gêneros espalhados pelo mundo (NORLANDER, 1984). São endoparasitóides primários coinobiontes das larvas de dípteros ciclorrafos, inclusive fitófagos, e encontram-se em grande número ao redor de estrumes, carcaças em decomposição e locais ricos em dípteros na região Neotropical (FERGUSON, 1988; GAULD & BOLTON, 1988; DIAZ & GALLARDO, 1996).

São encontrados parasitando larvas de moscas das famílias Tephritidae, Lonchaeidae, Muscidae, Sepsidae, Sarcophagidae, Sphaeroceridae, Agromyzidae, Drosophilidae, Chloropidae,

Phoridae, Neriidae e Anthomyiidae (CERVENKA & MOON, 1991; WARTHON *et al.*, 1998; GUIMARÃES *et al.*, 1999; MARCHIORI *et al.*, 2000). Grande parte da fauna dos Eucoilinae neotropicais ainda não foi estudada (MARCHIORI *et al.*, 2002).

O objetivo deste estudo foi conhecer as espécies de Eucoilinae coletados, utilizando-se a armadilha "Malaise" em Lavras, Minas Gerais.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas no campus da Universidade Federal de Lavras, em Lavras, Minas Gerais, em uma área de cultivo de *Eucalyptus* sp., próximo a uma estreita faixa de mata, constituída por espécies típicas de cerrado (arbustiva-arbórea).

A armadilha Malaise captura os insetos por interceptação, sendo construídas utilizando-se bandas de tecido de cor preta que interceptam os insetos, conduzindo-os através de duas bandas de

²Departamento de Ciências Naturais do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara-ILES/ULBRA, Itumbiara, Goiás, Brasil.

cor branca até a parte superior onde há dois frascos plásticos (200 mL) ligados entre si por uma tampa de rosca. No frasco inferior há um líquido fixador (solução de Dietrich: 600 mL de álcool 96°, 300 mL de água destilada, 100 mL de formol a 40% e 20 mL de ácido acético) onde os insetos acabam por cair, ficando aí fixados. Estes frascos foram posicionados para o norte para atrair melhor os parasitóides. Os insetos foram coletados quinzenalmente com o uso de peneira fina e fixados em álcool a 70% para posterior identificação. As coletas foram realizadas de outubro de 2001 a junho de 2002. Os espécimes coletados foram depositados na coleção Entomológica do Departamento de Ciências Naturais do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando-se a armadilha "Malaise", no período de outubro de 2001 a junho de 2002, coletaram-se 34 indivíduos de pertencentes a subfamília Eucoilinae. Como apresenta a Tabela 1, *Steleucoela* foi o gênero mais abundante, com 41,2%, enquanto *Zaeucoila* foi o menos, com 2,9% dos indivíduos coletados. O número de indivíduos obtidos foi baixo pelo período de coleta. Provavelmente esse fato seja devido ao tamanho da área amostral e das características do local escolhido para coleta, isto é, com vegetação que não garante condições básicas para manter fauna diversificada de insetos hospedeiros.

Apesar do número pequeno de indivíduos coletados na área de mata, MARCHIORI et al. (1998) acreditam que as áreas de mata são importantes como locais de origem de parasitóides inimigos naturais de outros insetos.

Aganaspis pelleranoi (Bréthes) em levantamento realizado sobre os eucoilíneos no Brasil, foi a espécie mais abundante, representando 29,93% de todos os Eucoilinae associados às larvas de moscas frugívoras. Trata-se de uma espécie também encontrada em larvas de Lonchaeidae (Diptera). Apresenta ampla distribuição no Brasil (GUIMARÃES et al., 1999; WHARTON et al., 1998).

Na Nicarágua, MAES (1989) encontrou espécies de *Zaeucoila* em pupas de *Anastrepha* sp. (Diptera: Tephritidae). Provavelmente, *Zaeucoila* comporta-se como parasitóides de Agromyzidae (Diptera). O gênero *Zaeucoila* Ashmead pertence a um grupo de gêneros que, em conjunto, reúnem 32 espécies, todas endêmicas na região Neotropical e que se comportam como parasitóides de estágios imaturos de Diptera Cyclorhapha (BORGMEIER, 1935; DÍAZ & GALLARDO, 1997; WHARTON et al., 1998).

Dettmeria foi coletada em pupários de *Euxesta* sp. (Diptera: Otitidae) (BORGMEIER, 1935). VALICENTE (1986) encontrou na região de Sete Lagoas, MG, *Dettmeria*

euxestae BORGMEIER (1935) parasitando *Euxesta eluta* Loew em cultura de milho, com 29% de parasitismo.

O gênero *Odonteucoila* apresenta mais de 10 espécies na região Neotropical: México, Costa Rica, Panamá, Trinidad, Venezuela, Suriname, Equador, Peru, Paraguai, Brasil e Argentina. Provavelmente está restrita a essa região (NORLANDER, 1982).

Paraganaspis egeria foi coletado em pupas de *Sarcophagula occidua* (F.) (Diptera: Sarcophagidae) na Argentina. Para DÍAZ & GALLARDO (1996), tal espécie, no Brasil é encontrada nos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul.

Kleidotoma nigra (Hartig) foi encontrada em pupas de *Palaeosepsis* spp. (Diptera: Sepsidae) em fezes bovinas nos Estados de Mato Grosso do Sul e Goiás (DÍAZ & GALLARDO, 1996; MARCHIORI et al., 2001).

No gênero *Steleucoela* até o momento só foi encontrada uma espécie, *Steleucoela piriformis* Kieffer, 1908 na Nicarágua. Sua biologia ainda não é conhecida.

CONCLUSÃO

Tabela 1 - Eucoilíneos coletados no Município de Lavras, no período de outubro de 2001 a junho de 2002.

Grupo taxonômico	Número de indivíduos coletados
Figitidae	
Eucoilinae:	
<i>Aganaspis pelleranoi</i>	8
<i>Dettmeria</i>	4
<i>Kleidotoma nigra</i>	2
<i>Odonteucoila</i>	1
<i>Paraganaspis egeria</i>	3
<i>Steleucoela</i>	14
<i>Zaeucoila</i>	2
Total	34

Com este trabalho, aumenta-se o conhecimento da distribuição geográfica dos Eucoilinae no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORGMEIER, T. Sobre alguns Cynipídeos parasíticos e cecidógenos do Brasil (Hymenoptera, Cynipidae). *Arch. Inst. Biol. Veget.*, n.2, p.97-124, 1935.
- CERVENKA, V.J. & MOON, R.D. Arthropods associated with fresh cattle dung pats in Minnesota. *J. Kans. Entomol. Soc.*, v.64, n.2, p.131-145, 1991.
- DÍAZ, N. & GALLARDO, F. Sobre cinipoideos del Brasil, parasitoides de dipterosestercoleros (Hymenoptera: Cynipoidea). *Rev. Soc. Entomol. Argent.*, v.55, n.1, p.127-129, 1996.
- DÍAZ, N. & GALLARDO, F. Revision Sistemática de las especies de genero *Zaeucoila* (Hymenoptera: Cynipoidea: Eucoilidae). *Rev. Nicar. Entomol.*, n.39, p.31-40, 1997.
- FERGUSON, N.D.M. A comparative study of the structures of phylogenetic importance of female genitalia of the

- Cynipoidea (Hymenoptera). *Syst. Entomol.*, v.13, p.13-30, 1988.
- GAULD, I.D. & BOLTON, B. *The Hymenoptera*. New York: Oxford University Press, 1988.
- GUIMARÃES, J.A.; ZUCCHI, R.A.; DÍAZ, N.B.; SOUZA FILHO, M.F.; UCHOA, M.A. Espécies de Eucoilinae (Hymenoptera: Cynipoidea: Figitidae) parasitóides de larvas frugívoras (Diptera: Tephritidae e Lonchaeidae) no Brasil. *An. Soc. Entomol. Bras.*, v.28, n.2, p.263-273, 1999.
- MAES, J.M. Catálogo de los insectos controladores biológicos en Nicaragua. *Rev. Nicar. Entomol.*, v.3, n.10, p.111-115, 1989.
- MARCHIORI, C.H.; OLIVEIRA, A.T.; SCATOLINI, D.; PENTEADO-DIAS, A. Ocorrência de espécies de Alysiniinae (Hymenoptera, Braconidae) em áreas de mata nativa da região de Itumbiara, GO. In: REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO BIOLÓGICO, 11., 1998, São Paulo, SP. *Resumos*. São Paulo: 1998. p.43.
- MARCHIORI, C.H. & LINHARES, A.X. Espécies de Eucoilidae (Hymenoptera: Cynipoidea) parasitóides de Diptera associados com fezes bovinas. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v.66, n.2, p.59-62, 1999.
- MARCHIORI, C.H.; SILVA, C.G.; LINHARES, A.X. Primeira ocorrência de *Triplasta atrocotalis* Ashmead (Hymenoptera: Eucoilidae) em pupas de *Cyrtoneurina paraescita* Couri (Diptera: Muscidae) em currais de bovinos no Brasil. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.52, n.1, p.39-40, 2000.
- MARCHIORI, C.H.; SILVA, C.G.; SOUZA, B. Primeiro relato do parasitóide *Steleucoela* sp. (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) em Minas Gerais. In: CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA, 11., 2002, Lavras, MG. *Resumos*. Lavras: 2002. p.1-4.
- NORDLANDER, G. Vad vet vi parasitiska Cynipoidea. *Entomol. Tidskr.*, v.105, p.36-40, 1984.
- QUINLAN, J. A revisionary classification of the Cynipoidea (Hymenoptera) of the Ethiopian zoogeographical region. Aspicerinae (Figitidae) and Oberthuerellinae (Liopteridae). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Entomol.*, v.39, n.2, p.85-133, 1979.
- RONQUIST, F. Phylogeny and early evolution of the Cynipoidea (Hymenoptera). *Syst. Entomol.*, v.20, p.309-335, 1995.
- VALICENTE, F.H. Ocorrência do parasitóide *Dettmeria euxestae* Borgmeier, 1935 (Hymenoptera: Eucoilidae) em *Euxesta eluta* Loew, 1868 (Diptera: Otitidae), na região de Sete Lagoas, MG. *Ann. Soc. Entomol. Bras.*, v.2, p.391-392, 1986.
- WHARTON, R.A.; OVRUSKY, S.M.; GILSTRAP, F.E. Neotropical (Cynipoidea) associated with fruit-infesting Tephritidae, with new records from Argentina, Bolivia and Costa Rica. *J. Hym. Res.*, n.71, p.102-115, 1998.

Recebido em 10/6/03

Aceito em 1/12/03