

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

PARASITÓIDES DA SUBFAMÍLIA EUCOILINAE (HYMENOPTERA: FIGITIDAE)
 COLETADOS EM ARMADILHAS DE BACIAS AMARELAS E ARMADILHAS
 MALAISE EM ARAPORÃ, MINAS GERAIS E ITUMBIARA, GOIÁS*

C.H. Marchiori¹, L.A. Pereira¹, V.R. Borges¹, L.C.S. Ribeiro¹, O.M. Silva Filho¹, N.B. Díaz², F. Gallardo²

¹Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara-ILES-ULBRA, CP 23-T, CEP 75500-000, Itumbiara, Goiás, Brasil.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi coletar as espécies de Eucoilinae em áreas de mata em Araporã, Estado de Minas Gerais e Itumbiara, Estado de Goiás. O material foi coletado em armadilhas de bacias amarelas e Malaise de fevereiro a outubro de 2002. Os gêneros mais coletados nos dois locais foram: *Kleidotoma* (bacias amarelas) e *Rhabdeucoela* (Malaise) em Araporã, MG e *Odonteucoila* (bacias amarelas) e *Rhabdeucoela* (Malaise) em Itumbiara, GO.

PALAVRAS-CHAVE: Armadilhas, mata, parasitóides.

ABSTRACT

PARASITIDS OF SUBFAMILY EUCOILINAE (HYMENOPTERA: FIGITIDAE) COLLECTED IN YELLOW PAN TRAPS AND MALAISE TRAPS IN ARAPORÃ, MINAS GERAIS AND ITUMBIA, GOIÁS. The objective of this study was to collect genus of Eucoilinae in areas of wood in Araporã, State of Minas Gerais and Itumbiara, State of Goiás. The material was collected from February until October 2002. The most frequently collected genus at the two sites were: *Kleidotoma* (yellow pan traps) and *Rhabdeucoela* (Malaise) in Araporã, MG and *Odonteucoila* (yellow pan traps) and *Rhabdeucoela* (Malaise) in Itumbiara, GO.

KEY WORDS: Traps, forest, parasitoids.

Os Eucoilinae são endoparasitóides primários coinobiontes de larvas de dípteros das famílias Tephritidae, Lonchaeidae, Muscidae, Sepsidae, Sarcophagidae, Sphaeroceridae, Agromyzidae, Drosophilidae, Chloropidae, Phoridae e Anthomyiidae, também fitófagos e encontram-se em grande número ao redor de estrumes, de carcaças em decomposição e de locais ricos em dípteros na região Neotropical (FERGUNSSON, 1988; GUIMARÃES *et al.*, 1999; MARCHIORI *et al.*, 2000). Segundo FERGUSON (1995) grande parte da fauna dos Eucoilinae neotropicais ainda não foi estudada.

Com este trabalho pretendeu-se conhecer os Eucoilinae (Hymenoptera: Figitidae) coletados em remanescente de mata, utilizando-se armadilha Malaise e bacias amarelas, em Araporã (18°25'S e 49°13'W), Minas Gerais e Itumbiara (18°26'S e 49°1'W), Goiás.

Em Araporã o remanescente estudado compreende uma área de cerca de 1,5 hectares de mata decídua sobre solo de origem basáltica; em Itumbiara são 1,5

hectares de floresta constituída por mata ciliar, que acompanha o rio Paranaíba, gradando para mata mesófila semidecídua e cerrado. As duas áreas apresentam históricos de corte seletivos de árvores, queimadas e encontram-se rodeadas por culturas de cana-de-açúcar e pastagens.

O clima da região é do tipo AW, segundo a classificação de Köppen, com invernos secos e verões chuvosos. É um tipo de clima de savana, onde a precipitação anual é maior que dez vezes a precipitação do mês mais seco, sendo menor que 60 mm. A concentração das chuvas ocorre durante os meses mais quentes, intercalando-se um período de 4 a 5 meses secos, quando o déficit hídrico é acentuado.

Utilizando-se três armadilhas Malaise, em coletas semanais no período de fevereiro a outubro de 2002.

Foram realizadas também coletas semanais com 5 armadilhas de bacias plásticas amarelas esféricas, distribuídas no nível do solo, ao acaso, para amostrar

²Departamento de Entomologia da Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

*Financiador: SECTEC-GO/FUNDETEG/PROINPE/2-003.

áreas de vegetação nativa. Essas armadilhas constavam de bacias amarelas de aproximadamente 30 cm de diâmetro, onde foi depositada uma mistura de dois litros de água, 2 mL de detergente e 2 mL de formol. Os insetos atraídos pela cor amarela da bacia caíam nessa mistura, sendo coletados semanalmente, com o uso de peneira fina e fixados em álcool a 70% para posterior identificação. As coletas foram realizadas no período de fevereiro a outro de 2002.

Possíveis diferenças exercida na atratividade das armadilhas pelos espécimes foi testada por meio do qui-quadrado, no nível de 5,0% de probabilidade.

Os espécimes coletados foram identificados pela Dra. Norma Beatriz Díaz, do Museo de La Plata. Os espécimes serão depositados na coleção Entomológica do Departamento de Biologia do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara.

No período de fevereiro a outubro de 2002 foram coletados 138 espécimes de Eucoilinae nos dois locais de coleta, em Araporã foram coletados 69 exemplares de Eucoilinae (Tabela 1), sendo 17 espécimes (24,6%) coletados utilizando-se bacias amarelas e 52 espécimes (75,4%) armadilha Malaise. Em Itumbiara, foram coletados também 69 exemplares de Eucoilinae (Tabela 1), sendo 20 espécimes (29,0%) em bacias amarelas e 49 espécimes (71,0%) em armadilha de Malaise. Como mostram os resultados, as armadilhas de Malaise apresentaram-se mais eficientes nas coletas de parasitóides. Provavelmente, esse fato deva-se a uma menor taxa de evaporação ocorrida no líquido fixador da armadilha quando comparada com a das bacias amarelas, diminuindo assim a atração exercida

sobre os parasitóides (Araporã, MG; $\lambda^2 = 30,61$, GL = 14; $P < 0,05$) e (Itumbiara, GO; $\lambda^2 = 36,27$, GL = 12; $P < 0,05$).

O número de indivíduos obtidos nos dois locais de coleta foi baixo no período de coleta. Provavelmente, esse fato seja devido às variações na qualidade e disponibilidade de recursos, ou pelas densidades dos hospedeiros, ou pelo tamanho da área amostrada e das características do local escolhido para coleta, isto é, com uma vegetação que não garante condições básicas para manter fauna diversificada de insetos hospedeiros.

Para CAMPOS *et al.* (2000) as armadilhas de Malaise têm sido indicadas para captura de insetos das ordens Hymenoptera, Diptera e Thysanoptera. NOYES (1989), utilizando como armadilhas bacias amarelas (contendo água, formol e sabão), verificou que elas são importantes na coleta de Hymenoptera Parasitica. Apesar do número pequeno de indivíduos coletados na área, acredita-se que as áreas de mata são importantes como locais de origem de parasitóides que são inimigos naturais de outros insetos.

O gênero mais coletado utilizando-se bacias amarelas em Araporã, MG, foi *Kleidotoma* com 17,6% dos indivíduos coletados. Em relação à Malaise, o gênero mais coletado foi *Rhabdeucoela* com 34,6%. Em Itumbiara, o gênero mais coletado utilizando-se bacias amarelas foi *Odonteucoila* com 60,0% e, na Malaise, *Rhabdeucoela* com 28,6%. Em Itumbiara, GO e Araporã, MG, utilizando-se os dois tipos de armadilhas, *Rhabdeucoela* foi o gênero mais coletado com 20,3% e 29,0%, respectivamente.

Tabela 1 - Eucoilinae coletados em Araporã, MG, e Itumbiara, GO, utilizando-se armadilhas de bacias amarelas e Malaise no período de fevereiro a outubro de 2002.

Grupo Taxonômico	Itumbiara		Araporã		Total
	Bacia Amarela	Malaise	Bacia Amarela	Malaise	
<i>Aganapis</i>	01	01	01	01	04
<i>Dettemeria</i>	00	01	00	00	01
<i>Diceratapis</i>	01	00	01	00	02
<i>Dieucoila</i>	01	04	01	00	06
<i>Ganaspis</i>	02	00	02	00	04
<i>Kleidotoma</i>	01	00	03	00	04
<i>Odonteucoila</i>	12	10	02	05	29
<i>Odontosema</i>	00	00	01	01	02
<i>Prosaspicera</i>	00	00	00	01	01
<i>Rhabdeucoela</i>	00	14	02	18	34
<i>Steleucoela</i>	00	07	00	02	09
<i>Triplasta</i>	00	00	02	01	03
<i>Tropideucoila</i>	00	01	00	01	02
<i>Trybliographa</i>	00	02	00	00	02
<i>Zaeucoila</i>	02	09	02	22	35
Total	20	49	17	52	138

Os gêneros mais atraídos pelas bacias amarelas em Araporã, MG, foram *Dieucoila*, *Ganaspis*, *Kleidotoma*, *Triplasta* e, pelas Malaise *Odonteucoila*, *Rhabdeucoela*, *Prosaspicera*, *Steleucoela*, *Tropideucoila*, *Zaeucoila* ($\lambda^2 = 30,61$, GL = 14; P < 0,0001).

Os gêneros mais atraídos pelas bacias amarelas em Itumbiara, GO, foram *Ganaspis* e *Odonteucoila* e pelas Malaise *Dieucoila*, *Rhabdeucoela*, *Zaeucoila* ($\lambda^2 = 36,27$, GL = 12; P < 0,0001).

Confirmou-se, portanto, que as armadilhas de Malaise e bacias amarelas são indicadas paracaptura de insetos das ordens Himenoptera (sobretudo da Hymenoptera Parasítica), Diptera e Thysanoptera.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS, W.G.; PEREIRA, D.B.S.; SCHOEREDER, J.H. Comparison of the efficiency of flight-interception trap models for sampling Hymenoptera and other *An. Soc. Entomol. Bras.*, v.29, n.2, p.381-389, 2000
- FERGUNSSON, 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.
- GUIMARÃES, J.A.; ZUCCHI, R.A.; DIAZ, N.B.; SILVA 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.
- MARCHIORI, C.H.; SILVA, C.G.; LINHARES, A.X. Primeira ocorrência de *Triplasta atrocoxalis* 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.
- NOYES, H.S. The study of five methods of sampling Hymenoptera (Insecta) in a tropical rainforest, with special reference to the Parasítica. *J. Nat. Hist.*, London, v.23, p.285-298, 1989.

Recebido em 29/4/2003

Aceito em 16/9/2003