



Ciência Rural

ISSN: 0103-8478

cienciarural@mail.ufsm.br

Universidade Federal de Santa Maria

Brasil

Marchiori, Carlos Henrique; Oliveira Martins da Silva, Aldaisa; Costa Cleiber Rabelo, Márcio
Primeiro registro de ocorrência do parasitóide Brasema sp. (hymenoptera: eupelmidae) em ovos de
Leptoglossus zonatus (Dallas, 1852) (hemiptera: coreidae) no Brasil
Ciência Rural, vol. 32, núm. 6, noviembre-diciembre, 2002, pp. 1067-1068
Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33132624>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

**PRIMEIRO REGISTRO DE OCORRÊNCIA DO PARASITÓIDE *Brasema* sp.
(HYMENOPTERA: EUPELMIDAE) EM OVOS DE *Leptoglossus zonatus*
(DALLAS, 1852) (HEMIPTERA: COREIDAE) NO BRASIL¹**

**FIRST RECORD OF OCCURRENCE OF THE PARASITOID *Brasema* sp.
(HYMENOPTERA: EUPELMIDAE) IN EGGS OF *Leptoglossus zonatus*
(DALLAS, 1852) (HEMIPTERA: COREIDAE) IN BRAZIL**

**Carlos Henrique Marchiori² Aldaísa Martins da Silva Oliveira³
Márcio Cleiber Rabelo Costa⁴**

- NOTA -

RESUMO

Este trabalho registra a primeira ocorrência do parasitóide *Brasema* sp. (Hymenoptera: Eupelmidae) parasitando ovos de *Leptoglossus zonatus* (Hemiptera: Coreidae) em cultivo de milho em Itumbiara, GO. A porcentagem de parasitismo foi de 4,8%. *Brasema* sp. constitui-se em ectoparasitóide de larvas de coleópteros e de outros hospedeiros no interior de tecidos de plantas.

Palavras-chave: ocorrência, inimigo natural, controle biológico, parasitóide.

SUMMARY

This work reports, for the first time, of parasitoid *Brasema* sp. (Hymenoptera: Eupelmidae) parasitizing eggs of *Leptoglossus zonatus* (Hemiptera: Coreidae) in maize cultivate in Itumbiara, GO, Brazil. The percentage of parasitizing was 4,8%. *Brasema* sp. constitutes ectoparasitoid of beetle larvae and other hosts concealed in plant tissue.

Key words: occurrence, natural enemy, biological control, parasitoid.

O uso de agentes biológicos para o controle de pragas tem se intensificado nos últimos anos no Brasil, com resultados significativos no manejo desses organismos fitófagos. Há grande interesse na adoção de medidas biológicas para o controle de pragas, devido ao efeito danoso dos inseticidas químicos ao ambiente, uma vez que pode contaminar os alimentos e prejudicar a vida silvestre. Esse método de controle faz-se principalmente por predadores e parasitóides (CRUZ & OLIVEIRA, 1997; CRUZ *et al.*, 1997; SILVA *et al.*, 1997).

O hábito parasitóide dos Chalcidoidea predomina entre suas espécies, muitas das quais têm sido utilizadas com sucesso em programas de controle biológico (PERIOTO & TAVARES, 1999). A grande diversidade desse grupo de insetos pode ser avaliada pela gama de hospedeiros que podem atacar e, que se distribuem nas seguintes ordens de insetos: Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Homoptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Neuroptera, Odonata, Orthoptera, Siphonaptera e outros (GRISSELL &

¹Financiado por: CNPq.

²Biólogo, Doutor, Professor Titular, Departamento de Ciências Naturais do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara (ILES), Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Av.: Beira Rio, 1001, Bairro Nova Aurora, 75500-000, Itumbiara, GO. Fax: (64)431-8239. E-mail: pesquisa.itb@ulbra.br. Autor para correspondência.

³Engenheiro Agrônomo, Mestrando, Professor Adjunto, Departamento de Ciências Naturais do ILES, ULBRA. Bolsista CNPq.

⁴Aluno do Curso de Graduação em Agronomia, ILES, ULBRA. Bolsista CNPq.

SCHAUFF, 1990), além de ácaros, aracnídeos e nemátodos.

A família Eupelmidae apresenta maior diversidade na região Neotropical e é composta por três subfamílias, sendo que algumas espécies de Eupelminaee, especialmente aquelas que atacam ovos de insetos, desenvolvem-se como endoparasitóides idibiontes. Várias espécies têm sido utilizadas em programas de controle biológico (GRISSELL & SCHAUFF, 1990; PERIOTO & TAVARES, 1999). O gênero *Brasema* pertence a essa sub-família, constitui-se em ectoparasitóide de larvas de coleópteros e de outros hospedeiros no interior de tecidos de plantas (HANSON & GAULD, 1995).

Leptoglossus zonatus (DALLAS, 1852) (Hemiptera: Coreidae), um hemíptero de ocorrência comum nas culturas milho, sorgo, feijoeiro, soja, tomateiro e citros, suga os grãos e frutos provocando murchamento, apodrecimento e consequentemente queda na produção. No milho, os prejuízos podem chegar a 15% (ZUCCHI *et al.*, 1993).

O objetivo deste trabalho foi fazer o levantamento de parasitóides em ovos de hemípteros na cultura do milho.

O experimento foi realizado na fazenda Santa Maria, município de Itumbiara ($18^{\circ}25'S$ e $49^{\circ}13'W$) Goiás, que possui 100 hectares destinados à plantação de soja, milho e à criação de bovinos leiteiros. As coletas se procederam em um hectare de milho (cultivar Dekalb 601), que foi dividido em 7 parcelas de 44x20m. Coletaram-se aleatoriamente, oito espigas de milho em cada parcela, perfazendo-se um total de 56 espigas, as quais foram individualizadas em sacos plásticos, levadas ao laboratório do Instituto Luterano de Ensino Superior para obtenção dos insetos.

Verificou-se a presença de ovos de Hemiptera (massa de ovos) em uma espiga de milho. Com a finalidade de obter parasitóides, essa massa foi colocada, junto a um pequeno pedaço da bainha foliar (para evitar possíveis perdas de material por danos mecânicos) em um frasco de vidro e mantidos no laboratório à temperatura ambiente até a emergência dos parasitóides e/ou de ninhas do inseto praga.

As coletas foram realizadas semanalmente, no período de 22 de janeiro a 23 de fevereiro de 2001. Os parasitóides foram identificados pelo Dr. Marcelo Teixeira Tavares, do

Centro Universitário de Araraquara, São Paulo e as ninhas de *L. zonatus* utilizando-se o trabalho de ZUCCHI *et al.* (1993). A porcentagem de parasitismo foi calculada pela fórmula: $P = (\text{ovos parasitados}/\text{total de ovos}) \times 100$.

Foi coletado um total de 41 ovos de *L. zonatus*, dos quais eclodiram 30 ninhas e emergiram 9 parasitóides do gênero *Gryon* (Hymenoptera: Scionidae) e dois do gênero *Brasema* (Hymenoptera: Eupelmidae). O parasitismo total foi de 26,8%, sendo 4,8% efetuada por *Brasema* sp.

Esses resultados contribuem para o conhecimento dos parasitóides que ocorrem em Goiás. Por se tratar de um grupo de inimigos naturais de pragas agrícolas, verifica-se a possibilidade de sua utilização como agente de controle biológico na cultura do milho, neste Estado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CRUZ, I., OLIVEIRA, A.C. Flutuação populacional do predador *Doru luteipes* Scudder em plantas de milho. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, Brasília, DF, v.32, n.4, p.363-368, 1997.
- CRUZ, I., FIGUEIREDO, M.L.C., GONÇALVES, E.P., *et al.* Efeito da idade de lagartas de *Spodoptera frugiperda* (Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) no desempenho do parasitóide *Campoplexis flavicincta* (Ashmead) (Hymenoptera: Ichneumonidae) e consumo foliar por lagartas parasitadas e não parasitadas. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, Londrina, PR, v.26, n.2, p.229-234, 1997.
- GRISSELL, E.E., SCHAUFF, M.E. *A handbook of the families of Nearctic Chalcidoidea (Hymenoptera)*. Washington : Entomological Society of Washington, 1990. 86p.
- HANSON, P.E., GAULD, I.D. *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford : University, 1995. 893p.
- PERIOTO, N.W., TAVARES, M.T. A Chalcidoidea. In: BRANDÃO, C.R.F., CANCELLO, E.M. *Invertebrados terrestres. Vol. V. Biodiversidade do Estado de São Paulo. Síntese do conhecimento ao final do século XX*. São Paulo : FAPESP, SP, 1999. Cap. 17. p. 153-168.
- SILVA, F.M.A., FOWLER, H.G., LEMOS, R.N.S. Parasitismo em lagarta-do-cartucho, *Spodoptera frugiperda* (Smith), na Região do Triângulo Mineiro, MG. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, Londrina, PR, v.26, n.2, p. 235-241, 1997.
- ZUCCHI, R.A.; NETO, S.S., NAKANO, O. *Guia de identificação de pragas agrícolas*. Piracicaba : FEALQ, SP, 1993. 139p.