

***Triplasta coxalis* (Ashmead)  
(Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae)  
como parasitóide de *Palaeosepsis* spp.  
(Diptera: Sepsidae) em fezes de búfalos  
em Itumbiara, Goiás, Brasil**

**Carlos H. Marchiori\***  
**Fábio D. Costa**  
**Otacílio M. Silva Filho**

Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara-ILES-ULBRA  
Caixa Postal 23-T – CEP 75.500-000, Itumbiara-GO  
pesquisa.itb@ulbra.br

\*Autor para correspondência

Submetido em 12/05/04

Aceito para publicação em 21/09/2004

**Resumo**

Este estudo relata a primeira ocorrência de *Triplasta coxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) como parasitóide de *Palaeosepsis* spp. (Diptera: Sepsidae) encontrado em fezes de búfalos em Itumbiara, Goiás, Brasil. Amostras de fezes foram coletadas no campo em intervalos de duas semanas de sua exposição, levadas para o laboratório para extração das pupas pelo método de flutuação. As pupas foram individualizadas em cápsulas de gelatina e mantidas até a emergência das moscas ou dos parasitóides. A prevalência de parasitismo foi de 1,2%.

**Unitermos:** Diptera, Hymenoptera, fezes de búfalos, controle natural, Brasil

## **Abstract**

***Triplasta coxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) as a parasitoid of *Palaeosepsis* spp. (Diptera: Sepsidae) in buffalo dung at Itumbiara, Goiás, Brazil.** This study reports, for the first time, the occurrence of *Triplasta coxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) as a parasitoid of *Palaeosepsis* spp. (Diptera: Sepsidae) found in buffalo dung at Itumbiara, Goiás, Brazil. Feces samples were collected in the field at two-week intervals and later were taken to the laboratory to extract pupae by the water flotation method. Each pupa was placed in a capsule of colorless gelatin until the emergence of flies or their parasitoids. The parasitism prevalence was 1.2%.

**Key words:** Diptera, Hymenoptera, buffalo dung, biocontrol, Brazil

## **Introdução**

Os Eucoilinae são endo parasitóides primários coinobiontes de 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 (Fergunsson, 1988; Gauld e Bolton, 1988; Díaz e Gallardo, 1996). Várias espécies de Eucoilinae têm sido relatadas como importantes inimigos naturais de diferentes espécies de dípteros (Wharton et al., 1998; Marchiori e Linhares, 1999, Marchiori et al., 2000 e 2002; Marchiori, 2001 e 2002).

O objetivo deste estudo é descrever a primeira ocorrência de *Triplasta coxalis* em fezes de búfalos no Brasil.

O experimento foi realizado na Fazenda da Faculdade de Agronomia, às margens do rio Paranaíba, a 5 km de Itumbiara, GO. A fazenda possui uma área aproximada de 12 alqueires, com um plantel de 10 cabeças de búfalos (*Bubalus* spp.). As fezes foram expostas em pastagens constituídas de *Brachiaria* spp.

Oito placas de fezes frescas foram marcadas imediatamente após sua emissão nas pastagens com auxílio de estacas de madeira branca (30 cm de altura e 5 cm de espessura) e permaneceram no campo por quinze dias. Posteriormente, foram coletadas e levadas para o laboratório do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, GO, para a extração das pupas dos dípteros pelo método da flutuação. Juntamente com as fezes, era retirada uma camada de 5 cm do substrato abaixo e imediatamente a elas adjacentes. As pupas foram retiradas com o auxílio de uma peneira, contadas e individualizadas em cápsulas de gelatina (número 00) até a emergência das moscas ou dos parasitóides. Os parasitóides e as moscas emergidos foram identificados com auxílio de um microscópio estereoscópico e, posteriormente, conservados em álcool 70%. A identificação dos parasitóides foi realizada utilizando-se chave de identificação proposta por Díaz et al. (2000) e a dos hospedeiros, baseando-se em Amaral (1996).

Os espécimes coletados foram depositados na coleção Entomológica do Departamento de Biologia do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara. A prevalência percentual de parasitismo foi calculada pelo número de pupas parasitadas sobre o número total de pupas coletadas.

No período de maio a junho de 2003 e para os quinze dias de exposição das fezes obtiveram-se 347 pupários de *Palaeosepsis* spp. (Diptera: Sepsidae), dos quais emergiram quatro espécimes do parasitóide *Triplasta coxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae). A prevalência de parasitismo obtida foi de 1,2%, devido, provavelmente, ao fator

sazonalidade apresentada pela espécie. Esse valor, quando comparado aos encontrados por Marchiori et al. (2004) em fezes de gado com 16,7% de prevalência dessa espécie no hospedeiro *Cyrtoneurina paraescita* Couri (Diptera: Muscidae), é baixo.

A utilização de parasitóides pode ser uma alternativa no controle de dípteros, uma vez que estes agentes são responsáveis pela redução de populações de moscas sinantrópicas. Este trabalho descreve pela primeira vez no Brasil a ocorrência de *T. coxalis* em fezes de búfalos.

## **Referências**

Amaral, M. M. G. 1996. ***Dípteros simbovinos: colonização e sucessão em placas isoladas de fezes bovinas.*** Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Brasil, 66 pp.

Díaz, N.; Gallardo, F. 1996. Sobre cinipoideos del Brasil, parasitoides de dípteros estercoleros (Hymenoptera: Cynipoidea). ***Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 55:*** 127-129.

Díaz, N. B.; Gallardo, F. E.; Marchiori, C. H. 2000. Cynipoidea parasitoids of dung-flies in Brazil. II (Insecta: Hymenoptera). ***Anais da Sociedade Entomológica do Brasil, 29:*** 469-474.

Fergunsson, N. D. M. 1988. A comparative study of the structures of phylogenetic importance of female genitalia of the Cynipoidea (Hymenoptera). ***Systematic Entomology, 13:*** 13-30.

Gauld, I. D.; Bolton, B. 1988. ***The Hymenoptera.*** Oxford University Press, New York, USA, 331 pp.

Marchiori, C. H. 2001. *Spalangia drosophilae* Ashmead (Hymenoptera: Pteromalidae) como inimigo natural de

*Archisepsis scabra* (Loew) (Diptera: Sepsidae) em fezes bovinas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, **53**: 663-665.

Marchiori, C. H. 2002. Microhimenópteros parasitóides de moscas em esterco bovino em Cachoeira Dourada, Goiás, Brasil. **Entomología y Vectores**, **9**: 365-374.

Marchiori, C. H.; Linhares, A. X. 1999. Espécies de Eucoilidae (Hymenoptera: Cynipoidea) parasitóides de díptera associados com fezes bovinas. **Arquivos do Instituto Biológico**, **66**: 59-62.

Marchiori, C. H.; Pereira, L. A.; Silva Filho, O. M.; Ribeiro, L. C. S. 2002. *Paraganaspis egeria* Díaz, Gallardo & Wash (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) as potential agent in the biocontrol of muscoid dipterous collected in several substracts in Itumbiara, Goiás, Brazil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, **54**: 662-664.

Marchiori, C. H.; Silva, C. G.; Linhares, A. X. 2000. Primeira ocorrência de *Triplasta atrocoxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Eucoilidae) em pupas de *Cyrtoneurina paraescita* Couri (Diptera: Muscidae) em currais de bovinos no Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, **52**: 39-40.

Marchiori, C. H.; Silva Filho, O. M.; Souza, M. C.; Moraes, P. C.; Corrêa, W. F. 2004. *Cyrtoneurina paraescita* Couri (Diptera: Muscidae), novo hospedeiro para o parasitóide *Triplasta coxalis* (Ashmead) (Hymenoptera: Figitidae: Eucoilinae) no Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**, **71**: 89-90.

Wharton, S. M.; Ovrusky, S. M.; Giltrap, F. E. 1998. Neotropical Eucoilidae (Cynipoidea) associated with fruit-infesting Tephritidae, with new records from Argentina, Bolivia and Costa Rica. **Journal of Hymenoptera Research**, **7**: 102-115.