

## NOTA PRÉVIA

NOVO HABITAT E HOSPEDEIRO PARA *ALEOCHARA NOTULA* ERICHSON, 1839  
(COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE) EM FEZES DE BÚFALOS NO BRASILC.H. Marchiori<sup>1</sup>, O.M. Silva Filho<sup>2</sup>, M.E.V. Milhomem<sup>2</sup>, A.S. Leles<sup>2</sup><sup>1</sup>Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – ILES-ULBRA, CP 23-T, CEP 75500-000, Itumbiara, GO, Brasil. E-mail: pesquisaitb@ulbra.br

## RESUMO

Este estudo relata um novo habitat e hospedeiro para *Aleochara notula* Erichson, 1839 (Coleoptera: Staphylinidae) em fezes de búfalos em Itumbiara, Goiás, Brasil. Amostras de fezes foram coletadas em intervalos de duas semanas de sua exposição no campo, 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 e/ou parasitóides. A prevalência de parasitismo foi de 0,33%.

PALAVRAS-CHAVE: Diptera, Coleoptera, fezes de búfalos, inimigo natural, Itumbiara.

## ABSTRACT

NEW HABITAT AND HOST FOR *ALEOCHARA NOTULA* ERICHSON, 1839 (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE) IN BUFFALO DUNG IN BRAZIL. This study reports a new habitat and host for *Aleochara notula* Erichson, 1839 (Coleoptera: Staphylinidae) in buffalo dung in Itumbiara, Goiás, Brazil. Manure samples, collected at two-weeks intervals, were taken to the laboratory and the pupae were extracted by water flotation. Each pupa was placed in capsules of colorless gelatin until the emergence of flies or their parasitoids. The parasitism prevalence was 0.33%.

KEY WORDS: Diptera, Coleoptera, buffalo dung, natural enemy, Itumbiara.

Os dípteros caliptrados constituem modelo adequado para o estudo de sinantropia, não apenas pela sua importância ecológica, mas também pelo seu aspecto médico-sanitário, como vetores mecânicos de patógenos tais como: cistos de amebas, ovos de helmintos, bactérias enteropatogências, vírus e fungos (GREENBERG, 1971).

Como possibilidade de controle desses dípteros, podem ser utilizados os parasitóides, que são agentes responsáveis pela redução de populações de moscas. Entre os meios de controle dos dípteros os mais utilizados são os inseticidas químicos, que podem perder sua eficiência à medida que as populações tornam-se resistentes a elas (SILVEIRA *et al.*, 1989; CARVALHO *et al.*, 2003).

Além disso, o tratamento com essas substâncias tem ocasionado impacto sobre os inimigos naturais desses insetos (COOK & GERHARDT, 1977), uma vez que os larvicidas não atingem somente a fauna alvo, mas também acabam prejudicando a fauna de parasitóides e predadores de moscas sinantrópicas. O apareci-

mento de resistência aos inseticidas tem salientado a necessidade crescente de implantação de programas alternativos de controle (LOMÔNACO, 1992).

*Aleochara notula* Erichson, 1839 (Coleoptera: Staphylinidae), na fase larval, comporta-se como ectoparasitóide solitário de pupas de Diptera Cyclorrhapha das famílias Muscidae, Anthomyiidae, Coelopidae, Sarcophagidae e Psilidae (WRIGHT & MÜLLER, 1989) e, na fase adulta, como predadores de ovos e larvas desses Diptera (KIRK, 1992), podendo ser utilizados no controle biológico de moscas (WRIGHT & MÜLLER, 1989).

Objetivo desse estudo é relatar um novo hospedeiro e habitat para *A. notula* 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. As fezes foram expostas em pastagens constituídas de *Brachiaria brizantha* (Hochst ex. a. Rich).

<sup>2</sup>Alunos de iniciação científica do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – ILES-ULBRA

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 largura), para a determinação precisa de suas idades, e permaneceram no campo por 15 dias. Posteriormente, foram coletadas e levadas para o laboratório do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, GO, para a extração das pupas de moscas pelo método da flutuação. Juntamente com as fezes, eram retirados 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 e/ou dos parasitóides. Os parasitóides e as moscas emergidos foram identificados com auxílio de um microscópio estereoscópio e, posteriormente, conservados em álcool 70%.

Os espécimes coletados foram depositados na Coleção Entomológica do Departamento de Biologia do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara. A prevalência de parasitismo foi calculada pelo número de pupas parasitadas/número total de pupas coletadas x 100.

Foram coletados 905 pupas de *Palaeosepsis* sp. (Diptera: Sepsidae) no período de maio a novembro de 2003, das quais emergiram 3 exemplares de *A. notula*, apresentado uma prevalência de parasitismo de 0,33%. MARCHIORI & LINHARES (1999) encontraram *A. notula* parasitando *Sarcophagula occidua* (Fabricius) 1794 (Diptera: Sarcophagidae), em massas fecais bovinas.

Este trabalho relata *A. notula* como inimigo natural de *Palaeosepsis* sp. (novo hospedeiro) em fezes de búfalos (novo habitat) no Brasil.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, A.R.; D'ALMEIDA, J.M.; MELLO, R.P. Uma revisão sobre himenópteros parasitóides de moscas sinantrópicas, seus principais hospedeiros e habitats no Brasil. *Entomol. Vect.*, v.10, n.2, p.237-253, 2003.
- COOK, C.W. & GERHARDT R.R. Selective mortality of insects in manure from cattle fed racion and dimilin. *Environ. Entomol.*, v.6, n.4, p.46-48, 1977.
- GREENBERG, B. *Flies and disease - ecology, classification and biotic association*. New Jersey: Princeton University Press, 1971. 447p.
- KIRK, A.A. The effect of the dung pad fauna on the emergence of *Musca tempestiva* (Diptera: Muscidae) from dung pads in Southern France. *Entomophaga*, v.37, n.4, p.507-514, 1992.
- LOMÔNACO, C. Ecologia de *Musca domestica* L., 1758, em granjas de galinhas poedeiras: aspectos da dinâmica populacional, morfometria e dispersão. Campinas: 1992. [Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas].
- MARCHIORI, C.H. & LINHARES, A.X. Constância, dominância e frequência mensal de dípteros muscóides e seus parasitóides (Hymenoptera e Coleoptera), associados a fezes frescas de bovinos em Uberlândia, MG. *An. Soc. Entomol. Bras.*, v.28, n.3, p.375-387, 1999.
- SILVEIRA, G.A.R.; MADEIRA, N.G.; AZEREDO-ESPIN, A.M.; PAVAN, C. Levantamento de microhimenópteros parasitóides de dípteros de importância médico-veterinária no Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* v.84, n.4, p.505-510, 1989.
- WRIGHT, E.J. & MÜLLER, P. Laboratory studies of host finding acceptance and suitability of the dung-breeding fly, *Haematobia thirouxi potans* (Diptera: Muscidae), by *Aleochara* sp. (Col.: Staphylinidae). *Entomophaga*, v.34, p.61-71, 1989.

Recebido em 19/12/03

Aceito em 26/2/04