

Comunicação

[Communication]

**Novos hospedeiros para *Hemencyrtus herbertii* Ashmead (Hymenoptera: Encyrtidae) coletados em Lavras, Minas Gerais**

[News hosts for *Hemencyrtus herbertii* Ashmead (Hymenoptera: Encyrtidae) collected in Lavras, Minas Gerais]

C.H. Marchiori<sup>1</sup>, C.G. Silva<sup>2</sup>, L.C. Torres<sup>2</sup>, J.P. Bonani<sup>2</sup>, B.B. Amaral<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – ULBRA  
Caixa Postal 23-T  
75500-000 - Itumbiara, GO

<sup>2</sup>Universidade Federal de Lavras - Lavras, MG

As moscas são de fundamental importância, pois podem produzir míiases e veicular patógenos ao homem e aos animais (Chow, 1940; Greenberg, 1971).

*Chrysomya megacephala* (Fabricius) (Diptera: Calliphoridae) é encontrada frequentemente associada ao ambiente modificado pelo homem; suas larvas criam-se em matéria orgânica animal em decomposição. Esse díptero é de grande interesse médico-sanitário e sua ocorrência, distribuição e predominância nas áreas metropolitanas são fatores importantes. Os adultos podem ser atraídos por substâncias em processo de fermentação, decomposição, sangue e feridas (Carvalho e Ribeiro, 2000; D'Almeida, 1993; 1994).

*Sarcodexia lambens* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae) está amplamente distribuída nas Américas, sendo encontrada desde o sul dos Estados Unidos até a Argentina (Lopes e Leite, 1989). Essa espécie coloniza em matéria orgânica animal como fezes humanas, fezes de gado bovino e fígado bovino, que são usados como iscas (Rocha e Mendes, 1996; Marchiori et al., 2000).

Além dos inseticidas, também podem ser usados como controle dos insetos os chamados reguladores naturais tanto na agricultura como em áreas de criação animal (Silveira et al., 1989).

Várias espécies dessa família têm sido utilizadas com sucesso em programas de controle biológico. *Hemencyrtus herbertii* Ashmead (Hymenoptera: Encyrtidae) comporta-se como parasitóide de larvas, desenvolvendo-se internamente no corpo do hospedeiro e emergindo do pupário (Noyes, 1980; Gauld e Bolton, 1988).

O objetivo desta pesquisa é relatar novos hospedeiros para parasitóide *H. herbertii* no Brasil.

O estudo foi realizado na Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, localizada no município de Lavras-MG (18° 25'S – 49° 13'W). O método de captura foi descrito anteriormente por Marchiori et al. (2000).

A ocorrência de parasitismo foi calculada dividindo o número de pupas parasitadas pelo número total de pupas coletadas, multiplicando o resultado por cem. A identificação dos parasitóides foi realizada conforme Noyes (1980) e a dos hospedeiros, conforme Mcalpine et al. (1981) e Carvalho e Ribeiro (2000).

No período de dezembro de 2003 a fevereiro de 2004, coletaram-se 76 pupas de *C. megacephala* e 17 pupas de *S. lambens*, das quais emergiram seis e 35 espécimes de *H. herbertii*, respectivamente. A ocorrência total de parasitismo observada foi 6,5%

---

Recebido em 5 de abril de 2004

Aceito em 25 de novembro de 2005

E-mail: pesquisa.itb@ulbra.br

### Novos hospedeiros para *Hemencyrtus herbertii*...

(6/93). Provavelmente, essa ocorrência de parasitismo foi influenciada pelas variações na qualidade e disponibilidade de recursos alimentares, pela densidade dos hospedeiros e pelo comportamento gregário do parasitóide. Segundo Noyes (1980) e Gauld e Bolton (1988), *H. herbertii* comporta-se como parasitóide gregário, desenvolvendo internamente no corpo do hospedeiro e emergindo do pupário.

A ocorrência de parasitismo em *C. megacephala* e *S. lambens* foi de 1,3% (1/76) e 29,4% (5/17), respectivamente. A alta ocorrência de parasitismo observada em *S. lambens* pode ser indicativo de maior especificidade ou afinidade do parasitóide por esse hospedeiro.

A utilização dos reguladores naturais como os parasitóides pode ser uma alternativa no controle de moscas sinantrópicas. Alguns autores acreditam ser necessário pesquisar novas metodologias que visem ao controle das moscas (Mendes e Linhares, 1993). Este estudo relata *C. megacephala* e *S. lambens* como novos hospedeiros para parasitóide *H. herbertii* no Brasil.

Palavras-chave: Diptera, Hymenoptera, parasitóide, novos hospedeiros, Lavras, Minas Gerais

### ABSTRACT

*This study verified the host species of the parasitoid Hemencyrtus herbertii Ashmead (Hymenoptera: Encyrtidae), in Lavras, Minas Gerais, Brazil. The pupae were obtained by the flotation method. They were individually placed in gelatin capsules until the emergence of adult flies or their parasitoids. The overall occurrence of parasitism was 6.5%. The occurrence of parasitism presented in the hosts Chrysomya megacephala (Diptera: Calliphoridae) and Sarcodexia lambens (Diptera: Sarcophagidae) was 1.3% and 29.4%, respectively.*

Keywords: Diptera, Hymenoptera, parasitoid, new hosts, Lavras, Minas Gerais

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, C.J.B.; RIBEIRO, P.B. Chave de identificação das espécies de Calliphoridae (Diptera) do sul do Brasil. *Rev. Bras. Parasitol.*, v.9, p.255-268, 2000.

CHOW, C.Y. The common blue bottle fly *Chrysomya megacephala* as a carrier of pathogenic bacteria in Beijing. *Chi. Chin. Med.*, v.57, p.145-153, 1940.

D'ALMEIDA, J.M. Capture of caliptrate flies with different breeding substrates on beaches in Rio de Janeiro, RJ, Brazil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.88, p.215-220, 1993.

D'ALMEIDA, J.M. Ovipositional substrates used by Caliptrate Diptera in Tijuca Forest, Rio de Janeiro. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.89, p.261-264, 1994.

GAULD, I.D.; BOLTON, B. *The Hymenoptera*. Oxford: University Press, 1988. 331p.

GREENBERG, B. *Flies and disease – ecology, classification and biotic association*. New Jersey: Princeton University Press, 1971. 856p.

LOPES, H.S.; LEITE, A.C.R. Morphology of the egg of *Sarcodexia lambens* (Diptera: Sarcophagidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.84, p.497-500, 1989.

MARCHIORI, C.H.; CASTRO, M.E.V.; PAIVA, T.C.G. et al. Dípteros muscóides de importância médica e veterinária e seus parasitóides em Goiás. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.52, p.350-353, 2000.

McALPINE, J.F.; PETERSON, B.V.; SHEWELL, G.E. et al. *Manual of Nearctic Diptera*. Québec: Research Branche Agriculture Canada, 1981. 1332p.

MENDES, J.; LINHARES, A.X. Atratividade por iscas, sazonalidade e desenvolvimento ovariano em várias espécies de Muscidae (Diptera). *Rev. Bras. Entomol.*, v.37, p.289-297, 1993.

NOYES, J.S. A review of genera of Neotropical Encyrtidae (Hymenoptera: Chalcidoidea). *Entomol. Ser.*, v.41, p.1-253, 1980.

ROCHA, U.R.; MENDES, J. Pupation of *Dermatobia hominis* (L. Jr., 1781) (Diptera: Cuterebridae) associated with *Sarcodexia lambens* (Wiedemann, 1830) (Diptera: Sarcophagidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.91, p.299-300, 1996.

SILVEIRA, G.A.R.; MADEIRA, N.G.; AZEREDO-ESPIN, A.M.L. Levantamento de microhimenoptera parasitóides de dípteros de importância médico-veterinária no Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.84, p.505-510, 1989.