

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

NOVO HOSPEDEIRO E HABITAT PARA O PARASITÓIDE *SPALANGIA DROSOPHILAE* ASHMEAD (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE) NO BRASIL

**C.H. Marchiori¹, R.M. Barbosa¹, O.M. Silva Filho², F.C.A Fortes²,
P.L.P. Gonçalves², R.R. Brunet², J.F. Laurindo², R.F. Borges²**

¹Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – ILES-ULBRA, CP 23-T, CEP 75500-000, Itumbiara, GO, Brasil. E-mail: pesquisaitb@ulbra.br

RESUMO

Este trabalho relata a ocorrência do parasitóide *Spalangia drosophilae* Ashmead (Hymenoptera: Pteromalidae) coletados em pupas de *Peckia chrysostoma* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae) utilizando armadilhas contendo como isca fezes humanas em área de mata no Parque da Serra de Caldas Novas, Goiás, no período de agosto a novembro de 2003. Foram coletados 21 espécimes do parasitóides *S. drosophilae* em 97 pupas de *P. chrysostoma*. A prevalência de parasitismo obtida foi de 21,6%.

PALAVRAS-CHAVE: Hymenoptera, Diptera, parasitóide, mata, Caldas Novas, Goiás.

ABSTRACT

NEW HOST AND HABITAT FOR THE PARASITOID *SPALANGIA DROSOPHILAE* ASHMEAD (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE) IN BRAZIL. This paper reports the occurrence of the parasitoid *Spalangia drosophilae* Ashmead (Hymenoptera: Pteromalidae) which were collected from pupae of *Peckia chrysostoma* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae) by means of traps containing some human feces baits in a wooded area close to the Parque da Serra de Caldas Novas, Goiás, in the period from August to October, 2003. There were collected a total of 21 specimens of the parasitoid *S. drosophilae* from 97 pupae of *P. chrysostoma*. The prevalence of parasitism was 21.6%.

KEY WORDS: Hymenoptera, Diptera, parasitoid, wood, Caldas Novas, Goiás.

Os Sarcophagidae são insetos vivíparos e, raramente, ovovivíparos (LOPES & LEITE 1989). Segundo SHEWELL *et al.* (1987) são reconhecidas 600 espécies de Sarcophagidae na região Neotropical. Esses dípteros são de grande interesse médico-sanitário e sua ocorrência, distribuição e predominância nas áreas metropolitanas são fatores de grande importância. Sua presença já foi observada em cadáveres humanos e de animais domésticos. Os insetos adultos podem ser atraídos por substâncias em processo de fermentação, decomposição, sangue e feridas (MARCHENKO, 1985).

Peckia chrysostoma (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae) é uma espécie sinantrópica encontrada em várias partes do mundo (FERRAZ, 1995). No Rio de Janeiro essa espécie demonstra preferência por locais habitados pelo homem e o peixe é a isca que apresenta maior atração (D'ALMEIDA, 1984).

Os pteromalídeos pertencem a uma das maiores famílias de Chalcidoidea, com aproximadamente 3.100 espécies. Eles podem ser solitários ou gregários,

ectoparasitóides ou endoparasitóides, parasitóides primários ou secundários e até predadores. A maioria se desenvolve como ectoparasitóides solitários ou gregários em larvas ou pupas de Diptera, Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera e Siphonaptera (GAULD & BOLTON, 1988).

Spalangia drosophilae Ashmead (Hymenoptera: Pteromalidae) é citada na literatura como parasitóide de pupas de dípteros pequenos das famílias Chloropidae, Drosophilidae, Muscidae, Sarcophagidae e Sepsidae (MARCHIORI *et al.*, 2001; MARCHIORI, 2002; MARCHIORI *et al.*, 2002).

O objetivo dessa nota foi relatar um novo hospedeiro (*P. chrysostoma*) e habitat (fezes humanas) para o parasitóide *S. drosophilae* em Caldas Novas, Sul de Goiás.

O estudo foi realizado no Parque da Serra de Caldas Novas, localizada no Município de Caldas Novas, GO (17°44'S – 48°37'W), a 740 metros de altitude em área de mata. Procedeu-se a coleta de adultos de moscas por meio de armadilhas construídas

²Alunos de iniciação científica do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – ILES-ULBRA.

com lata de coloração preta fosca, medindo cerca de 19 cm de altura por 9 cm de diâmetro, com duas aberturas tipo venezianas, localizadas no terço inferior, para permitir a entrada dos insetos. Na parte superior das latas foram acoplados funis de nylon, abertos nas extremidades, com bases voltadas para baixo e envolvidos em sacos plásticos, cuja remoção permitiria a coleta das moscas. Serviram como isca, fezes humanas depositadas no interior das latas, sobre uma camada de terra. Utilizaram-se duas armadilhas que foram penduradas em árvores a 1 metro do solo, a 2 metros uma das outras. As armadilhas permaneceram no campo por 15 dias.

Para a obtenção dos parasitóides, o conteúdo das armadilhas foi colocado em recipientes plásticos contendo uma camada de areia para servir de substrato à pupação das larvas e levados para o laboratório, para a extração das pupas pelo método de flutuação. As pupas foram retiradas com auxílio de peneira, contadas e depositadas individualmente em cápsulas de gelatina (número 00), até a emergência das moscas e/ou dos parasitóides. A prevalência de parasitismo foi calculada através do número de pupas parasitadas/número total de pupas coletadas x 100.

Os parasitóides foram identificados utilizando RUEDA & AXTELL (1985) e os hospedeiros McALPINE et al. (1981). Os exemplares coletados foram depositados no Departamento de Biologia do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Goiás.

Foram coletados 21 espécimes de *S. drosophilae* em 97 pupas *P. chrysostoma*, no período de agosto a outubro de 2003. A prevalência de parasitismo obtida foi de 21,6%. Provavelmente, essa prevalência de parasitismo foi influenciada pelas variações na qualidade e disponibilidade de recursos alimentares e pela densidade dos hospedeiros. Essa prevalência de parasitismo obtido é relativamente alta, possivelmente, *S. drosophilae* poderia estar mostrando maior especificidade ou afinidade por pupas de *P. chrysostoma*.

Em Itumbiara, GO e Cachoeira Dourada, GO, *S. drosophilae* foi coletada em pupas de *Archiseopsis scabra* (Loew) com prevalência de 5,70% e 4,65%, respectivamente, em pupas de *Palaeseopsis* sp. (Diptera: Sepsidae) com prevalência de 44,6% e 3,50%, respectivamente, e em pupas de *Sarcophagula occidua* (Fabricius) (Diptera: Sarcophagidae) com prevalência de 0,80% e 1,21%, respectivamente, em fezes bovinas (MARCHIORI et al., 2001; MARCHIORI, 2001; MARCHIORI et al., 2002).

Este trabalho relata um novo hospedeiro (*P. chrysostoma*) e habitat (fezes humanas) para o parasitóide *Spalangia drosophilae* no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- D'ALMEIDA, J.M. Sinantropia de Sarcophagidae (Diptera) na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. *Arq. Univ. Fed. Rural Rio de Janeiro*, v.7, p.101-110, 1984.
- FERRAZ, M.V. Larval and pupal periods of *Peckia chrysostoma* and *Adiscochaeta ingens* (Diptera: Sarcophagidae) reared under laboratory conditions. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, v.90, p.611-614, 1995.
- GAULD, I. D. & BOLTON, B. *The Hymenoptera*. New York: Oxford University Press, 1988. 331p.
- 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.
- MARCHENKO, M.I. Characteristic of development of the fly *Chrysomya albiceps* (Wd.) (Diptera, Calliphoridae). *Entomol. Obozr.*, v.64, p.79-84, 1985.
- MARCHIORI, C.H. *Spalangia drosophilae* Ashmead (Hymenoptera: Pteromalidae) como inimigo natural de *Archiseopsis scabra* (Loew) (Diptera: Sepsidae) em fezes bovinas. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.53, p.663-665, 2001.
- MARCHIORI, C.H.; OLIVEIRA, A.T.; Linhares, A.X. Artrópodes associados a massas fecais bovinas no Sul do Estado de Goiás. *Neotrop. Entomol.*, v.30, p.10-24, 2001.
- MARCHIORI, C.H. Microhimenópteros parasitóides de moscas em esterco bovino em Cachoeira Dourada, Goiás, Brasil. *Entomol. Vect.*, v.9, p.365-374, 2002.
- MARCHIORI, C.H.; CALDAS, E.R.; DIAS, K.G.S. Parasitóides de diptera em fezes bovinas em vários tempos de exposição em Itumbiara, Goiás, Brasil. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo [on-line], v.69, n.2, p.37-42, 2002. Disponível em: <http://www.biologico.sp.gov.br/arquivos/v69_2> Acesso em: data
- McALPINE, J.F.; PETERSON, B.V.; SHEWELL, G.E.; TESKEY, H.J.; VOCKROTH, J.R.; WOOD, D.M. *Manual of nearctic Diptera*. Ottawa: Research Branche Agriculture Canada, 1981. 1332p.
- RUEDA, L.M. & AXTELL, R.C. Guide to common species of pupae parasites (Hymenoptera: Pteromalidae) of the house fly and other muscoid flies associated with livestock and poultry manure. *Tech. Bull.*, n. 278, p.1-87, 1985.
- SHEWELL, G.E. Sarcophagidae. In: McALPINE, J.F.; PETERSON, B.V.; SHEWELL, G.E.; TESKEY, H.J.; VOCKROTH, J.R.; WOOD, D.M. (Eds.). *Manual of nearctic Diptera*. Ottawa: Research Branche Agriculture Canada, 1981. p.675-1332.

Recebido em: 18/12/03

Aceito em: 29/2/04