

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

NASONIA VITRIPENNIS (WALKER) (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE)
 COMO PARASITÓIDE GREGÁRIO EM PUPAS *PECKIA CHRYSOSTOMA*
 (WIEDEMANN) (DIPTERA: SARCOPHAGIDAE) NO BRASIL

C.H. Marchiori

Universidade Luterana do Brasil, Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Av. Uruguai, 686, CEP 75500-000, Itumbiara, GO, Brasil. E-mail: pesquisa.itb@ulbra.br

RESUMO

Este trabalho relata a primeira ocorrência do parasitóide *Nasonia vitripennis* (Walker) (Hymenoptera: Pteromalidae) coletado de pupas de *Peckia chrysostoma* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae), utilizando-se armadilhas contendo como iscas fígado bovino em área de mata do Parque da Serra de Caldas Novas, GO, no período de agosto a outubro de 2003. Foram coletados um total de 455 espécimes do parasitóide *N. vitripennis* em 30 pupas de *P. chrysostoma*. A porcentagem de parasitismo foi de 50%.

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

ABSTRACT

NASONIA VITRIPENNIS (WALKER) (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE) GREGARIOUS PARASITOID IN PUPAE OF *PECKIA CHRYSOSTOMA* (WIEDEMANN) (DIPTERA: SARCOPHAGIDAE) IN BRAZIL. This paper reports the occurrence of the gregarious parasitoid *Nasonia vitripennis* (Walker) (Hymenoptera: Pteromalidae) in pupae of *Peckia chrysostoma* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae) by means of traps containing some bovine liver baits in the Parque da Serra de Caldas Novas, Goiás, Brazil, in the period from August to October, 2003. Collection was made of a total of 455 specimens of parasitoids from 30 pupae of *P. chrysostoma*. The percentage of parasitism was 50%.

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

Algumas espécies de moscas (Diptera) são de fundamental importância médica e veterinária, uma vez que podem produzir miíases e atuar na veiculação de patógenos ao homem e aos animais (GREENBERG, 1971). Elas têm sido encontradas veiculando mais de 100 espécies de organismos causadores de doenças como bactérias, protozoários e helmintos (GREENBERG, 1971).

Sarcophagidae 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 e decomposição, ou por sangue e feridas (GREENBERG, 1971; 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 mostra preferência por locais habitados pelo homem e o peixe é a isca de maior atração (D'ALMEIDA, 1984).

Nasonia vitripennis (Walker) (Hymenoptera: Pteromalidae) comporta-se como parasitóide gregário de pupas de várias espécies de Diptera, particularmente, das famílias Calliphoridae, Muscidae, Sarcophagidae e Tachinidae (RIVERS & DENLINGER, 1995).

O objetivo deste trabalho foi verificar a porcentagem de parasitismo de *N. vitripennis* em pupas de *P. chrysostoma*. O estudo foi realizado no Parque da Serra de Caldas Novas, localizada no Município de Caldas Novas, GO (18° 25' S – 49° 13' W), em área de mata. Procedeu-se a coleta de adultos de moscas por meio de armadilhas construídas com lata 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 permitiu a coleta das moscas. Serviram como iscas, fígado bovino depositado no interior das latas, sobre uma camada de terra. Utilizaram-se duas armadilhas penduradas em árvores a 1 m do solo e a 2 m 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. O material foi levado 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 porcentagem de parasitismo foi calculada segundo o número de pupas parasitadas/ número total de pupas coletadas x 100.

No período de agosto a outubro de 2003, foram coletados 455 espécimes de *N. vitripennis* em 30 pupas *Peckia chrysostoma* (Diptera: Muscidae), onde emergiram de 4 a 50 indivíduos por pupa. *N. vitripennis* apresenta-se como parasitóide gregário, isto é, quando várias larvas se desenvolvem até a maturidade em único hospedeiro. A porcentagem de parasitismo foi de 50%.

SERENO & NEVES (1993), ao estudarem a ocorrência natural de parasitóides em pupas de *Musca domestica* L. (Diptera: Muscidae) por *N. vitripennis* em aviários, encontraram prevalência de parasitismo de 3,7%. RUTZ & SCOLES (1989) encontraram *N. vitripennis* parasitando 75,0% de pupas de *M. domestica* no campo. MARCHIORI *et al.* (2000), ao utilizarem fígado bovino, coletaram *N. vitripennis* em pupas de *Synthesiomyia nudiseta* (Wulp) (Diptera: Muscidae) com porcentagem de parasitismo de 6,4%.

Para o controle desses insetos podem ser utilizados reguladores naturais como os parasitóides, que são agentes responsáveis pela redução de populações de moscas sinantrópicas de importância médica e veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- D'ALMEIDA, J.M. Sinantropia de Sarcophagidae (Diptera) na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. *Arquivos da Universidade Federal Rural do 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. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.90, p.611-614, 1995.
- GREENBERG, B. *Flies and disease – ecology, classification and biotic association*. New Jersey: Princeton University Press, 1971. 856p.
- MARCHENKO, M.I. Characteristic of development of the fly *Chrysomya albiceps* (Wd.) (Diptera, Calliphoridae). *Entomologicheskoe Obozrenie*, v.64, p.79-84, 1985.
- MARCHIORI, C.H.; CASTRO, M.E.V.; PAIVA, T.C.G.; TEIXEIRA, F.F.; SILVA, C.G. Dípteros muscóides de importância médica veterinária e seus parasitóides em Goiás. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.52, n.4, p.350-353, 2000.
- RIVERS, D.B. & DENLINGER D.L. Fecundity and development of the ectoparasitic wasp *Nasonia vitripennis* are dependent on host quality. *Entomologia Experimentalis Applicata*, v.76, p.15-24, 1995.
- RUTZ, D.A. & SCOLES, R.C. Occurrence and seasonal abundance of parasitoids attacking muscoid flies (Diptera: Muscidae) in caged-layer poultry facilities in New York. *Environmental Entomology*, v.18, p.51-55, 1989.
- SERENO, F.T.P.S. & NEVES, D.P. Ocorrência natural de microhimenópteros parasitóides de pupas de moscas em aviários. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, v.22, p.527-533, 1993.

Recebido em 5/6/05

Aceito em 30/6/05