

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

PACHYCREPOIDEUS VINDEMMIAE (RONDANI) (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE) COMO PARASITÓIDE DE *ORNIDIA OBESA* FABRICIUS (DIPTERA: SYRPHIDAE) NO BRASIL

C.H. Marchiori¹, B.G. Rodrigues², L.R. Souza², C.F. Silva², T.C. Vieira², H.C. Tirone², C.G. Marus²

¹ Unidade Descentralizada do Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí, Morrinhos, GO, CP 92, CEP 75650-000, Morrinhos, GO, Brasil. E-mail: chmarchiori@yahoo.com.br

RESUMO

Este estudo relata a primeira ocorrência de *Pachycrepoideus vindemmiae* (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae) como parasitóide de *Ornidia obesa* Fabricius (Diptera: Syrphidae) encontrado em fezes de galinhas em Itumbiara, Goiás, Brasil. Amostras de fezes foram coletadas 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 dos dípteros e/ou parasitóides. A porcentagem de parasitismo foi de 9%.

PALAVRAS-CHAVE: Fezes de galinha, primeira ocorrência, inimigo natural, controle biológico, Goiás.

ABSTRACT

PACHYCREPOIDEUS VINDEMMIAE (RONDANI) (HYMENOPTERA: PTEROMALIDAE) AS A PARASITOID OF *ORNIDIA OBESA* FABRICIUS (DIPTERA: SYRPHIDAE) IN BRAZIL. This study reports, for the first time, the occurrence of *Pachycrepoideus vindemmiae* (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae) as a parasitoid of *Ornidia obesa* Fabricius (Diptera: Syrphidae) found in chicken dung in Itumbiara, Goiás, Brazil. Manure samples, collected at 2-week 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 percentage was 9%.

KEY WORDS: Chicken dung, first occurrence, natural enemy, biocontrol, Goiás.

A alta densidade de aves em granjas causa um grande acúmulo de esterco, um excelente substrato para a proliferação de moscas. Para obter um controle satisfatório destes insetos, um programa de manejo deve integrar métodos culturais, químicos e biológicos. Os agentes de controle biológico terão maior chance de serem bem sucedidos se forem mais adaptados à região, à época do ano e ao tipo de esterco do local (COSTA *et al.*, 2004).

A espécie *Ornidia obesa* Fabricius (Diptera: Syrphidae) é extensivamente distribuída nas Américas e disseminou-se amplamente no Velho Mundo no século XIX através do comércio (MORALES; KÖHLER, 2004). Os adultos de *O. obesa* abrigam bactérias de importância para a saúde pública (PODLIPAEV; NAUMOV, 2000; MORALES; KÖHLER, 2004).

Pachycrepoideus vindemmiae (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae) é considerado um parasitóide solitário

de numerosos Diptera nas famílias Anthomyiidae, Calliphoridae, Muscidae, Sarcophagidae, Tachinidae, Tephritidae e outras. Apresenta ampla distribuição geográfica sendo também encontrada na América do Norte e África (HANSON; GAULD, 1995).

O objetivo deste trabalho é relatar a primeira ocorrência de *P. vindemmiae* parasitando *O. obesa* no Brasil.

O experimento foi realizado na granja da Chácara Casa do Campo em Itumbiara (18°25'S e 49°13'W), Goiás. As fezes coletadas originaram-se de 40 aves da linhagem "Hyline". A granja é composta por um galpão de 20 m de comprimento por 5 m de largura e 5 m de altura, com uma porta de 1 m de largura por 2 m de altura que permite a entrada e saída de funcionários. O galpão é formado por duas fileiras de gaiolas construídas de armação de metal contendo duas aves por gaiola. As fileiras com as gaiolas ficam separadas por um corredor de cimento de 2 m de

²Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Itumbiara, GO, Brasil.

*Alunos de iniciação científica.

largura e elas ficam suspensas do chão a 50 cm de altura. O piso abaixo das gaiolas e ao redor é constituído por terra. As fezes acumuladas sob as gaiolas variavam de umidade, de consistência pastosa ou firme. As fezes frescas (pastosa) foram coletadas imediatamente após a emissão e colocadas em 5 bacias de 30 cm de diâmetro por 12 cm de altura, as quais foram deixadas no próprio ambiente, em local seco. As fezes permaneceram no galpão por 15 dias; posteriormente, as bacias foram retiradas e levadas para o laboratório do Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, GO, para a extração das pupas pelo método da flutuação. 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 seus parasitóides. Os parasitóides e as moscas emergidos foram identificados com auxílio de um microscópio estereoscópio e, posteriormente, conservados em álcool 70%.

A porcentagem de parasitismo foi calculada dividindo o número de pupas parasitadas pelo número total de pupas coletadas, multiplicando o resultado por cem.

Em abril de 2006 coletaram-se 18 espécimes de *O. obesa*, dos quais emergiram dois exemplares do parasitóide *P. vindemmiae*. A porcentagem de parasitismo foi de 9%.

Em Itumbiara, GO, a espécie *P. vindemmiae* já foi encontrada parasitando *Chrysomya albiceps* (Wiedemann) (Diptera: Calliphoridae), *Fannia pusio* (Wiedemann) (Diptera: Fanniidae), *Oxysarcodexia thornax* (Walker) (Diptera: Sarcophagidae), *Peckia chrysostoma* (Wiedemann) (Diptera: Sarcophagidae), *Sarcodexia* sp. (Diptera: Sarcophagidae), *Sarcophagula*

sp. (Diptera: Sarcophagidae) e *Poecilomella* sp. (Diptera: Sphaeroceridae) (MARCHIORI *et al.*, 2002). Não há relatos de *P. vindemmiae* e outros parasitóides em *O. obesa* no Brasil e no mundo.

Este trabalho registra a primeira ocorrência do parasitóide *P. vindemmiae* parasitando *O. obesa* no Brasil.

REFERÊNCIAS

- COSTA, V.A.; BERTI FILHO, E.; SILVEIRA NETO, S. Parasitóides (Hymenoptera: Chalcidoidea) de moscas sinantrópicas (Diptera: Muscidae) em aviários de Echaporã, SP. *Arquivos do Instituto Biológico*, São Paulo, v.71, n.2, p.203-209, 2004.
- HANSON, P.E.; GAULD, I.D. *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford: University Press Oxford, 1995. 893p.
- MARCHIORI, C.H.; PEREIRA, L.A.; SILVA FILHO, O.M.; SILVA, L.C. *Pachycrepoideus vindemmiae* (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae) as parasitoid of Diptera, in Brazil. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.54, n.6, p.665-667, 2002.
- MORALES, M.N. & KÖHLER, A. *Ornidia* Lepeletier & Serville, 1828 (Diptera, Syrphidae) no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil: distribuição e preferência floral. *Revista Brasileira de Zoociências*, v.6, n.1, p.93-102, 2004.
- PODLIPAEV, S.A. & NAUMOV, A.D. Colonies of trypanosomatids on agar plates: the tool for differentiation of the species and isolates. *Protistology*, v.1, n.3, p.113-119, 2000.

Recebido em 19/5/06

Aceito em 26/10/07