

NOTA-DE-PESQUISA

REGISTRO DE OCORRÊNCIA DE GALEOPSOMYIA FAUSTA (HYMENOPTERA, EULOPHIDAE), PARASITÓIDE DE *Phyllocnistis citrella* (LEPIDOPTERA, GRACILLARIIDAE), NO MUNICÍPIO DE SEROPÉDICA, RJ.

WILLIAM COSTA RODRIGUES¹
PAULO CESAR RODRIGUES CASSINO²
PAULO ROBERTO RAMALHO SILVA³

ABSTRACT: RODRIGUES, W.C., P.C.R. CASSINO & P.R.R. SILVA. Register Occurrence of *Galeopsomyia fausta* (Hymenoptera, Eulophidae), parasitoid of *Phyllocnistis citrella* (Lepidoptera, Gracillariidae), in Seropédica City, RJ. *Rev. Univ. Rural, Sér. Ciên. da Vida.*, v.22 n.2, p. 97-100. *Galeopsomyia fausta* indigenous parasitoid of leafminer (*Phyllocnistis citrella*), has registered in several locality of the Brazil and World. The importance of the register from this specie is what second the bibliography, the parasitoid is a serious candidate to utility in biological control program. The specie it had already been registered in other municipal district on Rio de Janeiro State, except in Seropédica City. Were collected 90 leaves with 96 pupae and 90 leaves with 94 larvae. Were observed 38 pupae parasited where 24 by *G. fausta* (63.16% of pupae parasited), six pupae parasited by *Cirrospilus* sp. (15.79% of pupae parasited) and eight pups parasited by *Horismenus* sp. (21.5% of pupae parasited). Were observed only eight larvae parasited, where five by *Cirrospilis* sp.(62.5% of larvae parasited) and three by *G. fausta* (37.5% of larvae parasited).

KEY WORDS: *Galeopsomyia fausta*, *Phyllocnistis citrella*, citrus, biological control, natural enemies

A larva minadora dos citros, *Phyllocnistis citrella*, tem origem asiática e foi detectada pela primeira vez no Brasil no Estado de São Paulo em 1996, este inseto propagou-se rapidamente por todo Brasil, sendo registrado por GARCIA (1997), nos estados de Amazonas, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, Bahia, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul. Em Tocantins o inseto estava presente durante todo ano em pomar de laranja recém instalado (NASCIMENTO 1998).

O gênero do parasitóide *Galeopsomyia* foi citado pela primeira vez no Brasil por PERIOTO (1997), sendo a espécie *G. fausta* é citada pela primeira vez por GARCIA (2000), no Estado de Santa Catarina e para o Estado do Rio de Janeiro, na Região Citrícola citado por SILVA (2001). Outros parasitóides são associados à larva minadora dos citros sendo a família Eulophidae com cerca de 24 espécies CÔNSOLI (1996). Para o Brasil CHIARADIA & MILANEZ (1997), cita seis gêneros de parasitóides nativos. Vários autores citam *G. fausta* como parasitóide nativo de *P. citrella* no Brasil (NASCIMENTO *et al.*, 1998; PAIVA *et al.*, 1998, PALEARI *et al.* 1998; COSTA *et al.*, 1999; TERNES *et al.*, 2000). Para o município de Seropédica até o momento havia registro somente dos parasitóides *Horismenus* sp., *Elasmus* sp. e *Cirrospilus* sp. NASCIMENTO (2000).

O parasitóide *G. fausta* segundo PAIVA

¹ M.Sc. Fitotecnia. Rua Saquarema, 20, Casa 04, Boa Esperança, 23.890-000, Seropédica, RJ, E-mail: wcosta@ufrj.br

² Bolsista do CNPq. Cx. Postal 88.322, Miguel Pereira, RJ, 26.900-000. E-mail: pr.cassino@uol.com.br

³PhD Biol. Animal. UFPiáuí. E-mail: pramalho@fst.com.br

et al. (1998) é o principal parasitóide da larva minadora no Estado de São Paulo, sendo verificado em mais de 35 municípios. Dentre os espécimes coletados *G. fausta* obteve mais de 90% do total (COSTA *et al.*, 1999).

Com relato de outras espécies de parasitóides para o municípios de Seropédica, menos para *G. fausta* e sendo esta espécie relatada para a Região citrícola do Estado do Rio de Janeiro, o trabalho objetivou verificar a ocorrência desta espécie para o município de Seropédica.

Foram realizadas coletas de folhas de limão Tahiti (*Citrus latifolia*) e laranja Folha murcha (*Citrus sinensis*) contendo larvas e pupas de *P. citrella*, no município de Seropédica, sendo as coletas mensais, compreendendo o período de agosto de 2000 a abril de 2001, no Campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRuralRJ) e no Assentamento Moura Costa. O número de folhas coletadas para o Campus da UFRuralRJ, foram 20 por cada visita ao pomar, sendo 10 com larvas e 10 com pupas. E para o assentamento Moura Costa foram realizadas duas coletas seguindo o critério anterior, porém nos meses de dezembro de 2000 e janeiro de 2001. Somente nos meses de outubro e novembro de 2000, não houve coleta, pois não havia brotação nas plantas do Campus da UFRuralRJ.

As folhas foram acondicionadas em sacos de papel (2Kg) e encaminhadas para o laboratório para triagem, sendo em seguida acondicionadas em placas de Petri e vedadas com algodão. Cada folha foi limpa, eliminando outros organismos que não fossem larvas ou pupas de *P. citrella*, em seguida as folhas eram acondicionadas em número de duas por placa e separadas em categorias de larvas e pupas.

As folhas foram encubadas em ambiente controlado com temperatura 25 ± 5 °C, Umidade relativa $75 \pm 5\%$ e fotofase de 14 horas, por um período de 30 dias para emergência dos adultos de

parasitóides.

Após o período de incubação os parasitóides foram separados por morfoespécies, acondicionados em álcool 70% e enviados para identificação.

Foram coletadas durante o período de estudo 180 folhas, sendo que 90 continham 96 pupas e 90 folhas com 94 larvas. Obtendo um proporção de 1,06 pupas/folha e 1,04 larvas/folhas. Do total de pupas coletadas somente 38 pupas foram parasitadas, onde 24 (63,16% das pupas parasitadas) por *G. fausta* e as demais (14 folhas) por *Horismenus* sp. (em oito pupas – 21,05% das pupas parasitadas) e *Cirrospilus* sp. (em seis pupas – 15,79% das pupas parasitadas). Para as larvas coletadas, somente oito foram parasitadas, sendo cinco por *Cirrospilus* sp. (62,5% das larvas parasitadas) e três parasitadas por *G. fausta* (37,5% das larvas parasitadas) (Tabela 1).

Tabela 1. Percentagem de parasitismo de larvas e pupas de *Phyllocnistis citrella* por *Galeopsomyia fausta*, *Cirrospilus* sp. e *Horismenus* sp. no município de Seropédica, RJ, em relação ao total de larvas e pupas parasitadas.

Parasitóide	% Parasitismo	
	Larvas	Pupas
<i>G. fausta</i>	37,5	63,16
<i>Cirrospilus</i> sp.	62,5	15,79
<i>Horismenus</i> sp.	-	21,05

Com o registro de ocorrência do parasitóide *Galeopsomyia fausta* para Seropédica, tem-se o aumento da lista de parasitóides citada por NASCIMENTO (2000) e SILVA (2001) para o município, podendo este parasitóide ser aproveitado para o controle biológico da larva minadora no Brasil (COSTA *et al.*, 1999). Porém esta utilização pode ser pouco viável pois *G. fausta* é uma espécie nativa e

provavelmente com especificidade parasítica baixa para larva minadora, que é introduzida. Deste modo o parasitóide já possuía hospedeiro ou hospedeiros antes da entrada de *G. fausta*.

O aumento de relatos de parasitóides nativos para Seropédica, acarreta uma maior competição entre tais insetos, o que pode ser indesejável para o controle biológico.

Com a ação de parasitóides nativos sobre *P. citrella*, mostra que o equilíbrio natural, adapta-se de forma a minimizar os impactos de um elemento exógeno (larva minadora), introduzido ao meio.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Valmir Antônio Costa do Instituto biológico de Campinas, pela identificação do parasitóide *Galeopsomyia fausta* e *Cirrospilus* sp. e a Dr. Maria Angélica Penteado Dias pela identificação do parasitóide *Horismenus* sp.

LITERATURA CITADA

CHIARADIA, L. A. & J. M. MILANEZ. 1997.

“Lagarta-minadora-dos-citros”, uma nova praga na citricultura catarinense. Agrop. Catarinense, 10: 20-21.

CÔNSOLI, F. L., R. A. ZUCCHI & J. R. S. LOPES. 1996. *Phyllocnistis citrella* Station, 1856 (Lepidoptera: Gracillariidae, Phyllocnitiinae) a lagarta minadora dos citros. FEALQ, Piracicaba, SP, Brasil, 39p.

COSTA, V. A., L. A. N. SÁ, J. LASALLE, E. A. B. NARDO, F. ARELLANO & L. C. FUINI. 1999. Indigenous parasitoids (Hym., Chalcidoidea) of *Phyllocnistis citrella* Station (Lep., Gracillariidae) in Jaguariuna, São Paulo State, Brazil: preliminary results. J. App. Entomology, 123(4): 237-240.

GARCIA, F. R. M. & M. C. CARABAGIALE. 2000. Primeiro Registro de Ocorrência de *Galeopsomyia fausta* La Salle & Peña (Hymenoptera: Eulophidae) no Estado de Santa Catarina, Brasil. An. da Soc. Entomol. Brasil, 29(2): 373-376.

GARCIA, F. R. M. 1997. O Bicho minador dos citros no Brasil. Bol. Inf. Soc. Bras. Zool., 21: 5-6.

NASCIMENTO, A. S. & C. A. VIDAL. 1998. Ocorrência de parasitóides e local de preferência para desenvolvimento da larva do minador das folhas dos citros *Phyllocnistis citrella* Station, 1856 em Cruz das Almas, BA. Cong. Bras. Entomologia, 17:324. Rio de Janeiro, RJ.

NASCIMENTO, F. N., W. S. SANTOS, J. M. PINTO & P. C. R. CASSINO. 2000. Parasitismo em Larvas de *Phyllocnistis citrella* Station (Lepidoptera: Gracillariidae) no Estado do Rio de Janeiro. An. da Soc. Entomol. Brasil, 29(2): 377-379.

PAELARI, L. M., J. M. G. FERRAZ, G. G. FAGUNDES & M. E. M. HABIB. 1998. Metodologia de amostragem para avaliação de ataque e estabelecimento de *Phyllocnistis citrella* Station, 1856 (Lepidoptera, Gracillariidae) e seus inimigos naturais. Cong. Bras. Entomologia, 17:550. Rio de Janeiro, RJ.

- PAIVA, P. E. B., A. M. PENTEADO-DIAS, S. R. BENVENGA, R. GRAVENA & S. GRAVENA, 1998. *Galeopsomyia fausta*: principal parasitóide nativo da minadora das folhas dos citros em São Paulo. Cong. Bras. Entomologia, 17: 373. Rio de Janeiro, RJ.
- PERIOTO, N. W. 1997. Primeira ocorrência do gênero *Galeopsomyia* Girault (Hymenoptera: Chalcidoidea: Eulophidae) para o Brasil. Biológico, 59: 97-98.
- SILVA, P. R. R. 2001. Larva minadora dos citros *Phyllocnistis citrella* Staiton, 1856 (Lepidoptera, Gracilarridae) no Estado do Rio de Janeiro: ocorrência, flutuação populacional e controle biológico. Tese de Doutorado, Univ. Fed. Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. Brasil, 105p.
- TERNES, S., L. A. N. SÁ & H. M. YANG. 2000. Spatio-Temporal distribution of citrus leafminer and its natural enemies in São Paulo State, Brazil. Inter. Cong. Entomology, 21(1): 423. Foz do Iguassu, PR, Brazil.

