

PARASITISMO DO BICUDO DO ALGODOEIRO (*Anthonomus grandis*) EM BOTÕES FLORAIS DO ALGODOEIRO, NO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GO ¹

Julio César Silveira Nunes² e Paulo Marçal Fernandes³

ABSTRACT

PARASITISM OF BOLL WEEVIL (*Anthonomus grandis*) IN BUTTONS FLOWERS OF COTTON PLANT, IN MUNICIPAL DISTRICT OF GOIÂNIA-GO.

This work studied the indexes of parasitism of *A. grandis* in floral buttons of the cotton plants, collected in the soil and in the plants, in an area not treat with insecticides, located in the School of Agronomy of the Universidade Federal de Goiás, municipal district of Goiânia-GO. Floral buttons were collected with and without sign of oviparousness of the beaked ones. They presented larger parasitism occurrence in those collected in the soil. The parasites were identified as: *Chelonus* sp. (*Microchelonus*), *Bracon* sp. and Pteromalidae.

KEY WORDS: Insecta, parasitism, cotton plant, *Anthonomus grandis*.

RESUMO

Estudou-se o índice de parasitismo de *A. grandis* em botões florais de algodoeiro coletados no solo e nas plantas, em uma área não tratada com inseticidas, localizada na Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás, no município de Goiânia (GO). Foram coletados botões florais com e sem puncturas de oviposição dos bicudos. Verificou-se um maior parasitismo nos botões florais coletados no solo. Os parasitóides foram identificados como *Chelonus* sp. (*Microchelonus*), *Bracon* sp. e Pteromalidae.

PALAVRAS-CHAVE: Insecta, parasitismo, algodoeiro, *Anthonomus grandis*.

INTRODUÇÃO

Estudando a ocorrência estacional de parasitóides associados ao bicudo do algodoeiro *Anthonomus grandis*, em um total de 88 exemplares de parasitóides coletados, Thomazini & Soares (1993) observaram que 54 exemplares (61,36%) foram *Bracon mellitor* e 34 (38,64%) *Bracon grandis*, e que houve uma tendência de crescimento do *B. mellitor* com o desenvolvimento da cultura. Em condições naturais, os parasitóides não exerceram pressão significativa na população dos bicudos, necessitando de complementação com aplicações de inseticidas seletivos aos inimigos naturais.

Menezes & Neves (1993) realizaram um experimento em algodoeiros infestados pela broca (*Eutinobothrus brasiliensis*), com coletas quinzenais dos inimigos naturais. Obtiveram-se duas espécies de parasitóides, ambas da família Braconidae, *Heterospillus haliday* e *Nealiolus mason*. *H. haliday* agiu como parasitóide externo da larva da praga, em pequena ocorrência se comparado com o gênero *N. caliulus*, provavelmente endoparasita larval.

A ocorrência de parasitismo de *A. grandis* por *Bracon vulgaris*, em áreas de algodoeiro, foi avaliada por Carvalho *et al.* (1993). A maior frequência observada foi de 57,02% para as estruturas coletadas nas plantas e 31,65% para aquelas coletadas no solo.

1. Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor. Entregue para publicação em agosto de 2000.

2. Mestrado em Produção Vegetal pela Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás.

3. Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás, C. Postal 131, CEP- 74001-970, Goiânia -GO.

Toscano & Carvalho (1996) e Habib *et al.* (1993) também concluíram que os maiores índices deste parasitismo ocorreram nas estruturas das plantas.

Negreiros Filho & Araujo (1997) avaliaram o nível de parasitismo do bicudo do algodoeiro em genótipos de algodoeiros, com característica de bráctea “frego” (La 780-843 FR), folha “okra” (CNP-89242) e a cultivar CNPA-7H. Houve um maior índice de parasitismo de *Bracon* sp. em maçãs do algodoeiro do tipo brácteas “frego”. O índice de emergência dos bicudos nos botões florais foi menor nos genótipos com brácteas “frego” e folhas “okra”. Nas maçãs do genótipo com brácteas “frego” foi obtido um menor índice de emergência. Hunter *et al.* (1985), citados por Negreiros Filho & Araujo (1997), concluíram que a característica bráctea “frego” inibe a alimentação e a oviposição do bicudo, mesmo em altas populações. Os autores verificaram a presença de outro parasitóide do bicudo *Catolaccus grandis*, mas de ocorrência inexpressiva.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de parasitismo em bicudo do algodoeiro (*A. grandis*) em botões florais de algodoeiro sob quatro condições: botões florais coletados no solo, nas plantas e ainda com e sem seleção prévia para puncturas de oviposição.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas coletas dos botões florais do algodoeiro em uma área de algodão não tratado com inseticidas, localizada na Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás, município de Goiânia (GO), apresentando alta infestação do bicudo. Foram realizadas três coletas: (1)- 80 botões florais no solo e 92 nas plantas no dia 27/10/1998; (2)- 120 botões florais no solo, com seleção para puncturas de oviposição no dia 9/4/1998 e (3)- 200 botões florais nas plantas, sem seleção para puncturas de oviposição no dia 18/4/1998.

Os botões florais coletados foram colocados em copos plásticos de 200 ml (cinco a dez botões por copo) e umedecido com algodão. Os parasitóides foram enviados para identificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os indivíduos que emergiam dos botões florais foram adultos de *Anthonomus grandis*, *Platyedra gossypiella* e parasitóides. A Tabela 1 representa os índices de ocorrência do parasitismo de *A. grandis*. Verifica-se que nos botões sem e com seleção prévia

para puncturas de oviposição houve uma maior ocorrência do parasitismo naqueles coletados no solo. Este resultado discorda daqueles apresentados por Carvalho *et al.* (1993), Habib *et al.* (1993) e Toscano & Carvalho (1996), quando observaram um maior parasitismo nos botões encontrados nas plantas. As condições climáticas nas copas das plantas podem ser mais desfavoráveis para as populações dos parasitóides quando comparadas com as condições no solo. Os parasitóides coletados foram *Chelonus* sp. (*Microchelonus*), *Bracon* sp. e Pteromalidae.

Tabela 1. Parasitismo em *Anthonomus grandis* coletados em botões florais de algodoeiro sem controle químico. Goiânia, GO. 1998.

Índices	Botões florais sem seleção para puncturas de oviposição.		Botões florais com seleção para puncturas de oviposição.	
	Solo	Planta	Solo	Planta
% botão floral parasitado	32,5	16,0	40,0	29,2
% bicudo parasitado	74,0	50,0	56,5	50,0

CONCLUSÕES

Os botões florais caídos no solo apresentaram maior parasitismo de *A. grandis* em relação àqueles presentes nas plantas. A porcentagem de parasitismo foi igual ou maior que 50%, demonstrando a importância dos parasitóides no controle biológico dessa praga.

REFERÊNCIAS

- Carvalho, S. L., N. D. Fernandes & P. N. Patel. 1993. Parasitismo por *Bracon vulgaris*, Ashmead (Hymenoptera : Braconidae) em *Anthonomus grandis*, Boheman 1843 (Coleoptera: Curculionidae) em área de algodão, sem medidas de controle. In Congresso Brasileiro de Entomologia, 14. Piracicaba, SP. 278 p. Resumos.
- Habib, M. E. M., S. L. Carvalho, W. D. Fernandes & P. N. Patel. 1993. Ocorrência de parasitismo em *Anthonomus grandis* Boheman (1843) (Coleoptera: Curculionidae) por *Bracon vulgaris* (Hymenoptera: Braconidae) em área de algodão submetida ao

- Manejo Integrado de Pragas. In Congresso Brasileiro de Entomologia, 14. Piracicaba, SP. 276 p. Resumos.
- Menezes I. R., A. O. & Neves, P. M. O. J. 1993. Parasitóides da broca do Algodoeiro *Eutinobothrus brasiliensis* (Hamb. 1937) (Coleoptera: Curculionidae) na região norte do Paraná. In Congresso Brasileiro de Entomologia, 14, Piracicaba, SP. 278 p. Resumos.
- Negreiro Filho, R. V. & L. H. A. Araujo. 1997. Parasitismo Natural do Bicudo *Anthonomus grandis* Boheman, 1843 (Coleoptera: Curculionidae), em Genótipos de Algodoeiro. In Congresso Brasileiro de Algodão, p. 245-45. Fortaleza, CE. 648 p. Resumos.
- Thomazini, M. J. & J. J. Soares. 1993. Abundância estacional de parasitóides associados ao bicudo do algodoeiro *Anthonomus grandis* Boheman, 1843. In Congresso Brasileiro de Entomologia, 14. Piracicaba, SP. 278 p. Resumos.
- Toscano, L. C. & S. L. Carvalho. 1996. Ecologia e biologia de *Bracon vulgaris*, Asheman, 1843 (Coleoptera: Curculionidae) na região de Ilha Solteira, SP. In Simpósio de Controle Biológico, Sincobiol, 5. Foz do Iguaçu, PR. 247 p. Resumos.