

## Ocorrência da lagarta-da-maçã-do-algodoeiro em frutos de tomateiro no estado do Espírito Santo

Dirceu Pratisoli<sup>1</sup>; Harley N de Oliveira<sup>2</sup>; Marcelo C Espindula<sup>3</sup>; Gizele Cristina Magevski<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFES, C. Postal 16, 29500-000 Alegre-ES; E-mail: dirceu@npd.ufes.br; gizelemagevski@click21.com.br; <sup>2</sup>Bolsista PROFIX do CNPq, E-mail: hnoliveira@insecta.ufv.br; <sup>3</sup>UFV, Dep<sup>o</sup> Biologia Animal/BIOAGRO, 36571-000 Viçosa-MG

### RESUMO

Ovos e lagartas de *Heliothis virescens* (Fabricius) (Lepidoptera: Noctuidae) foram encontrados em frutos de tomateiro da cultivar Santa Clara, em um plantio localizado em área experimental, em Alegre-ES. Essa infestação proporcionou dano de cerca de 10%, caracterizado por perfurações de tamanhos variados na polpa de frutos com diâmetros superiores a 2 cm, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento das lagartas. Ovos foram coletados e levados ao laboratório, onde foram mantidos à temperatura de 25±3°C e 70±10% de umidade relativa até a eclosão. As lagartas recém-eclodidas foram individualizadas em caixa gerbox e alimentadas em fatias de frutos de tomate, onde permaneceram até a fase de pupa para sua identificação. Este é o primeiro relato da ocorrência de *Heliothis virescens* em frutos de tomate no Brasil.

**Palavras-chave:** *Heliothis virescens*, *Lycopersicon esculentum*, danos.

### ABSTRACT

**Occurrence of tobacco budworm in tomato fruits in the Espírito Santo State, Brazil**

Eggs and caterpillars of the *Heliothis virescens* (Fabricius, 1781) (Lepidoptera: Noctuidae) were found in tomato fruits of cv. Santa Clara, in a plantation located in Alegre, Espírito Santo State, Brazil. The attack caused damage in 10% of fruits characterized by different perforation sizes in the pulp of the fruits with diameters of two or more centimeters, depending on the state of development of the caterpillars. Eggs were collected, taken to the laboratory, and kept at 25±3°C and 70±10% of relative humidity until the larval phase. The caterpillars were individually kept in gerboxes and fed with tomato slices until the pupa phase for identification. This is the first report of the occurrence of *Heliothis virescens* in tomato fruits in Brazil.

**Keywords:** *Heliothis virescens*, *Lycopersicon esculentum*, damages.

(Recebido para publicação em 16 de junho de 2005; aceito em 29 de abril de 2006)

O tomate (*Lycopersicon esculentum*) é uma espécie olerácea cultivada mais sujeita à ocorrência de problemas fitossanitários, e entre as pragas mais importantes do fruto, podem-se citar quatro tipos de "brocas": a traça-do-tomateiro, *Tuta absoluta* (Meyrick) (Lepidoptera: Gelechiidae); broca-pequena, *Neoleucinodes elegantalis* (Guenée) (Lepidoptera: Crambidae); broca-grande, *Helicoverpa zea* (Boddie) (Lepidoptera: Noctuidae); e traça-dabatata, *Phthorimaea operculella* (Zeller) (Lepidoptera: Gelechiidae) (Filgueira, 2003). No entanto, as aplicações sistêmicas de produtos químicos em culturas de importância agrícola, proporcionaram o surgimento de problemas muito sérios, como resistência de pragas a diversos pesticidas e o aparecimento de pragas até então consideradas secundárias (Gallo *et al.*, 2002).

*Heliothis virescens* (Fabricius) é praga que tem sido relatada alimentando-se de diversas culturas no norte e sul do continente americano (Fitt, 1989). Na

Venezuela, por exemplo, Yépez *et al.* (1990) constataram a ocorrência desta praga em 16 espécies distribuídas em oito famílias botânicas. Nos Estados Unidos e em Cuba, é a praga mais importante do botão floral do tabaco. No Brasil, tem sido citada atacando frutos de hortaliças, legumes, fumo, milho, feijoeiro, ervilha e cucurbitáceas (Zucchi *et al.*, 1993). É considerada a principal praga da cultura do algodão (Santos, 2001), sendo a planta preferida por este inseto (Silva *et al.*, 1995). Embora Yépez *et al.* (1990) e Fitt (1989) relatem que essa praga também ocorra sobre plantas de tomateiro, nenhum relato de sua ocorrência causando danos econômicos à cultura do tomate no Brasil foi verificado.

Ovos e lagartas de *H. virescens* foram encontrados em frutos de tomate da cultivar Santa Clara, em plantio localizado em área experimental da Universidade Federal do Espírito Santo, município de Alegre-ES (latitude de 20°45' S, longitude 41°32' W, altitude de 250

m e temperatura média anual de 22,2°C), onde havia, na época da ocorrência, apenas café e pastagem nas regiões adjacentes.

Na infestação observada, os ovos foram encontrados de forma isolada e próxima ao cálice dos frutos. As lagartas que se encontravam nos estádios iniciais atacavam frutos verdes, com diâmetro superior a 2 cm, perfurando-os em vários pontos, porém, não permaneciam no interior dos orifícios. Lagartas de estádios intermediários penetravam no fruto alimentando-se exclusivamente da polpa. Os danos causados pelas lagartas dos estádios finais caracterizavam-se por grandes perfurações na parte externa da polpa. Os frutos eram abandonados logo após serem danificados, independentemente do estágio de desenvolvimento da lagarta, que migravam para outros frutos.

Os frutos atacados foram infestados por microrganismos, que iniciavam um processo de decomposição e acabavam provocando sua queda. Quando os fru-

tos encontravam-se em fase adiantada de desenvolvimento, o ataque resultava na maturação forçada, o que os tornavam sem valor comercial. Os danos observados são semelhantes aos relatados para *H. zea* (Gallo *et al.*, 2002; Souza & Reis, 2003) e foram estimados em cerca de 10%.

Ovos de *H. virescens* foram coletados em tomateiros dessa área experimental, conduzidos para o laboratório e mantidos à temperatura de  $25\pm 3^{\circ}\text{C}$  e  $70\pm 10\%$  de umidade relativa. As lagartas recém eclodidas foram acondicionadas individualmente em caixas gerbox com 6 cm de diâmetro e 2 cm de altura, onde foram alimentadas com fatias de frutos de tomate, colocadas sobre discos de papel toalha destinado a retirar o excesso de umidade. As lagartas permaneceram nessas caixas até o

final da fase pupal. Após a emergência dos adultos, estes foram mortos, montados e enviados ao professor Dr. Roberto Antônio Zucchi, da ESALQ, para identificação do inseto.

### AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Roberto Antônio Zucchi, pela identificação de *H. virescens*.

### REFERÊNCIAS

FILGUEIRA FAR. 2003. *Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças*. 2ª ed. Viçosa: UFV. 412p.

FITT GP. 1989. The ecology of *Heliothis* species in relation to agroecosystems. *Annual Review of Entomology* 34: 17-52.

GALLO D; NAKANO O; SILVEIRA NETO S; CARVALHO RPL; BATISTA GC; BERTI FILHO E; PARRAJRP; ZUCCHIRA; ALVES SB; VENDRAMIM JD; MARCHINI LC; LOPES JRS; OMOTO C. 2002. *Entomologia Agrícola*. São Paulo: FEALQ. 920p.

SANTOS WJ. 2001. Evolução das Pragas do Algodoeiro no Cerrado. *Correio Agrícola* 1: 20-27.

SILVANM; CARVALHO LH; CIAE; FUZZATTO MG; CHIAVEGATO EJ; ALLEONI LRF. 1995. Seja o doutor do seu algodoeiro. *Arquivo do Agrônomo*, Potafós. 8: 6-9.

SOUZA JC; REIS PR. 2003. Principais pragas do tomate para mesa: bioecologia, dano e controle. *Informe Agropecuário* 24: 79-92.

ZUCCHI RA; SILVEIRA NETO S; NAKANO O. 1993. *Guia de identificação de pragas agrícolas*. Piracicaba: FEALQ. 139p.

YÉPEZ FF; CLAVIJO J; ROMERO I. 1990. Especies del complejo *Heliothis virescens* (Fabricius, 1781) (Lepidoptera: Noctuidae) y sus plantas hospederas em Venezuela. *Revista da Faculdade de Agronomia* 16: 169-175.