

**COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA****Ocorrência e Danos de *Grapholita molesta* (Busck)  
(Lepidoptera: Tortricidae) em Pessegueiros no  
Município de Caldas, MG**BRÍGIDA SOUZA<sup>1</sup>, LENIRA V.C. SANTA-CECÍLIA<sup>2</sup> E LUÍS O.V. DE SOUSA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras, Departamento de Entomologia,  
Caixa postal 37, 37200-000, Lavras, MG.  
E-mail: brgsouza@ufla.br

<sup>2</sup>Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Centro Tecnológico  
do Sul de Minas, Caixa postal 176, 37200-000, Lavras-MG.  
E-mail: scecilia@ufla.br

---

An. Soc. Entomol. Brasil 29(1): 185-188 (2000)

Occurrence and Damage Caused by *Grapholita molesta* (Busck)  
(Lepidoptera: Tortricidae) on Peach Trees, in Caldas, MG

**ABSTRACT-** This work was carried out to evaluate the damages caused by *Grapholita molesta* (Busck) in twigs and fruits of peach trees (*Prunus persicae*) in Caldas, MG, during the growing seasons of 1995/96 and 1996/97. Fruits and twigs from three branches of fifteen plants were examined every 15 days. A great variation in the percentage of twigs damage was obtained throughout each season, especially in the second year, when a peak was observed in the end of January. The averages of the percentage of damage were estimated in 22,9% and 19,4% in 1995/96 and 1996/97, respectively. The total incidence in fruits was 28,1% during the first year and 21,6% during the second year with peaks well defined in the end of October and beginning of November of 1995/96.

**KEY WORDS:** Insecta, oriental fruit moth, yield loss, *Prunus persicae*.

---

A mariposa oriental *Grapholita molesta* (Busck, 1916), uma das principais pragas da cultura do pessegueiro, vem ocorrendo freqüentemente no Sul do Estado de Minas Gerais. No entanto, nenhum estudo foi realizado nesta região para obter informações sobre a intensidade de sua infestação visando definir as necessidades de controle. Os danos são provocados pelas lagartas que penetram no tecido vegetal tenro, na região dos ponteiros, alimentando-se dos primórdios

foliares e abrindo galerias descendentes, causando a morte da parte atingida. Os maiores prejuízos contudo, são observados nos frutos, onde as lagartas penetram e se desenvolvem causando sua queda ou deixando-os imprestáveis para o consumo (Reichard & Bodor 1972, Salles 1991, Santa-Cecília & Souza 1997). A esses danos, somam-se aqueles provocados pelo fungos e outros insetos que se instalam nas lesões produzidas pela praga. O aparecimento de

danos na cultura indica o estabelecimento da sua população, de difícil controle, uma vez que as lagartas encontram-se protegidas dentro dos ramos ou frutos.

O presente trabalho teve como objetivos estimar a intensidade dos danos causados pelas lagartas da mariposa oriental em brotações e frutos do pessegueiro no município de Caldas, MG, e caracterizar o período de maior ataque.

O trabalho foi conduzido na Fazenda Experimental da EPAMIG em Caldas, MG, nos meses de setembro de 1995 a maio de 1996 e setembro de 1996 a fevereiro de 1997, abrangendo os períodos vegetativo e reprodutivo da cultura.

Foram marcadas 15 árvores da cultivar "Biuti", efetuando-se amostragens quinzenais, em três pernadas por planta. Procedeu-se a contagem dos ramos e frutos, sadios e danificados pela praga, a cada amostragem, determinando-se as porcentagens médias de ataque, tendo-se como base os dados obtidos para as 15 árvores. Os frutos atacados foram colhidos e os ramos danificados foram amarrados com barbante logo abaixo da região de ataque, conforme metodologia utilizada por Salles & Marini (1989), para que fossem identificados e não incluídos na avaliação seguinte. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, sendo cada bloco constituído por uma árvore; os tratamentos foram representados pelas épocas de amostragem. O número médio de brotações e frutos danificados foram calculados considerando-se a média de 15 árvores e submetidos à análise de variância, utilizando-se a transformação  $\sqrt{x+1}$  para sua normalização, e as médias foram comparadas pelo teste de Scott e Knott a 5% de probabilidade. As plantas avaliadas receberam os tratamentos culturais normais recomendados para a cultura na região, exceto a aplicação de produtos fitossanitários.

As médias obtidas para o número de brotações danificadas no ano agrícola de 1995/96 diferiram significativamente entre si. O maior ataque foi verificado a partir da primeira semana de avaliação, realizada no

final de setembro/95 prolongando-se até a primeira quinzena de fevereiro/96. Após esse período, observou-se um decréscimo significativo no número de brotos atacados, o que pode estar associado à lignificação dos ramos apicais, dificultando o ataque da praga (Fig. 1A). A porcentagem total de brotações danificadas atingiu 22,9 % nesse ano agrícola.

Com relação aos danos causados nos frutos, verificou-se um aumento a partir da primeira avaliação, efetuada na última semana de setembro, quando ainda encontravam-se verdes, porém formados e bem desenvolvidos. A maior intensidade de ataque foi constatada no final de outubro e início de novembro, em frutos já em fase de amadurecimento, verificando-se uma redução gradativa até o final das amostragens (Fig. 1A).

Considerando-se os resultados obtidos para o primeiro ano agrícola, verificou-se uma maior intensidade de ataque nos frutos (total de 28,1%) em comparação com as brotações (total de 22,9%), registrando-se a preferência da praga pelo desenvolvimento nos frutos.

No ano agrícola 1996/97, verificou-se uma intensidade variável de ataque em brotações ao longo das avaliações realizadas (Fig. 1B). De maneira geral, os danos ocasionados pela praga foram crescentes a partir do mês de novembro, atingindo o acme no final de janeiro, com posterior redução. O pico populacional coincidiu com a presença de brotos novos e ausência de frutos, o que certamente contribuiu para intensificar o ataque nas brotações. Esses resultados foram semelhantes àqueles obtidos por Bleicher *et al.* (1978), que evidenciaram uma maior ocorrência da mariposa oriental nos meses de dezembro a março, no município de Videira, SC.

Quanto aos danos causados nos frutos (Fig. 1B), verificou-se a presença da praga já no mês de setembro, com ocorrência relativamente estável durante todo o período de frutificação, não apresentando um pico de dano característico. No final do mês de novembro não foi encontrado nenhum fruto atacado.

Constatou-se o ataque da praga durante

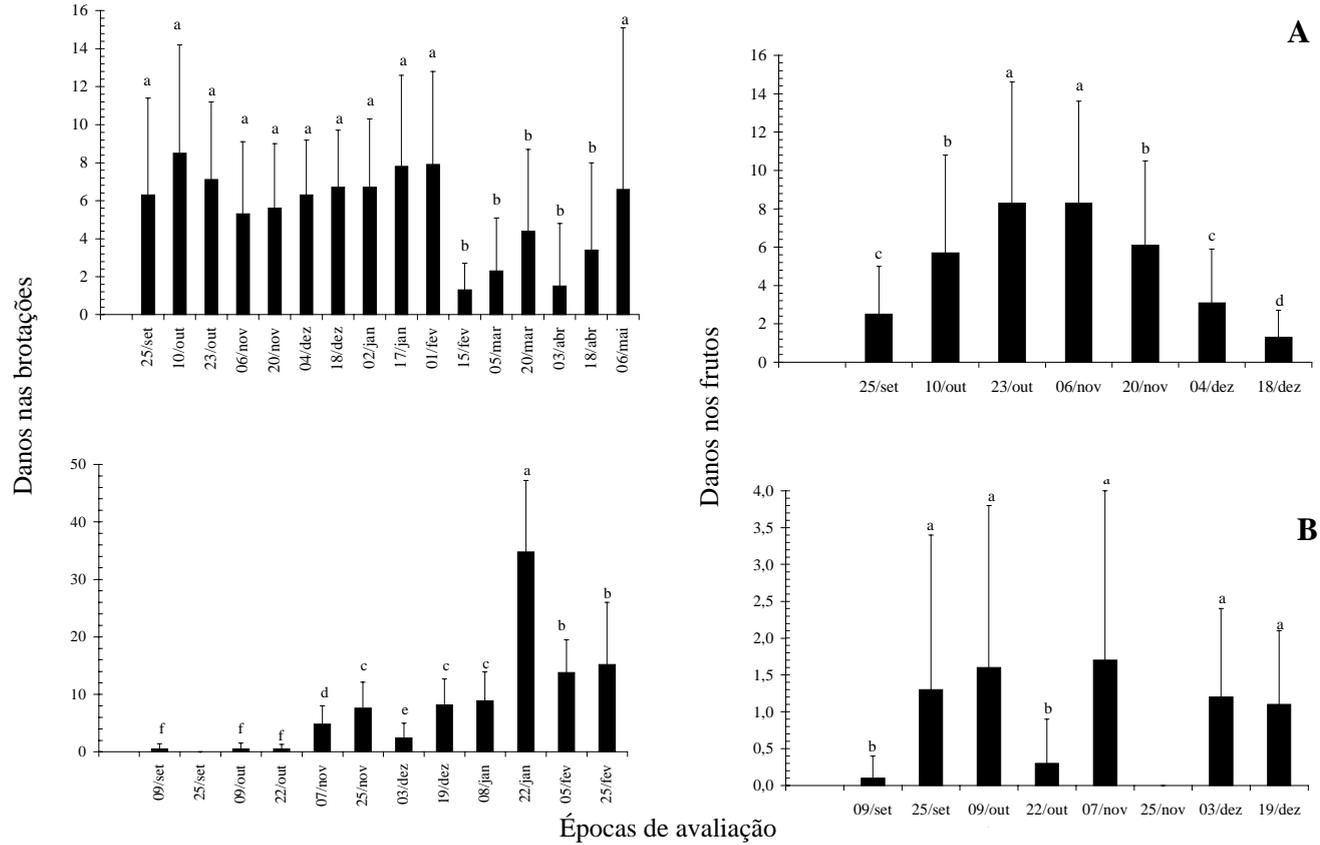


Figura 1. Número médio de brotações e de frutos por árvore (média de 15 árvores) de pessegueiros danificados por *Grapholita molesta*. Caldas, MG. A) Ano agrícola 1995/96; B) Ano agrícola 1996/97. Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Scott & Knott ( $P \leq 0,05$ ).

quase todo o período avaliado, verificando-se, contudo, menores porcentagens de frutos danificados em relação ao primeiro ano. Observou-se menor variação na intensidade de ataque para ambos os locais alvo da praga, atingindo danos de 19,4% e 21,6% em ramos e frutos, respectivamente. Verificou-se que os maiores danos em brotações e frutos ocorreram em épocas distintas devido à própria fenologia da planta. Esses períodos estão associados aos estádios mais propícios para o desenvolvimento do inseto, correspondendo à fase de amadurecimento dos frutos e à presença de brotos novos.

O total de brotações e frutos danificados, nos dois anos estudados, foi em média de 21,1% e 24,8%, respectivamente, evidenciando que a mariposa oriental é uma praga-chave para a cultura do pessegueiro na região de Caldas, MG. Esses resultados assemelharam-se àqueles obtidos por Carvalho (1987) que observou danos nos frutos da ordem de 26,6 a 43,3% para as cultivares de pessegueiros de ciclo tardio.

#### Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, FAPEMIG, pela concessão de recursos financeiros e bolsa de estudo que possibilitaram a realização dessa pesquisa; ao técnico Eli C. de Oliveira, pelo valioso apoio durante a condução do experimento.

#### Literatura citada

- Bleicher, J., E. Bleicher & A.L. Schoreder. 1978.** Flutuação populacional da mariposa oriental *Grapholita molesta* Busck (1916) no município de Videira, Santa Catarina. Florianópolis: EMPASC. 1978. 10p. (EMPASC. Indicação de Pesquisa, 25).
- Carvalho, R.P.L. 1987.** Manejo integrado de pragas do pessegueiro. *Toda Fruta* 2: 22-28.
- Reichard, G. & J. Bodor. 1972.** Biology of the oriental fruit moth (*Grapholita molesta* Busck) in Hungary. *Acta Phytopathol. Acad. Sci Hung.* 7: 279-295.
- Salles, L.A.B. de & L.H. Marini. 1989.** Etiologia do ataque das lagartas de *Grapholita molesta* (Busck, 1916) (Lepidoptera: Tortricidae) em pessegueiros. *An. Soc. Entomol. Brasil* 18: 337-345.
- Salles, L.A.B. de. 1991.** Grafolita (*Grapholita molesta*) bioecologia e controle: 2 ed. Pelotas: EMBRAPA-CNPFT. 1991. 13p. (EMBRAPA-CNPFT. Documentos, 42).
- Santa-Cecilia, L.V.C. & B. Souza. 1997.** Reconhecimento e manejo das principais pragas do pessegueiro. *Inf. Agropec.* 18: 56-62.
- Bleicher, J., E. Bleicher & A.L. Schoreder. 1978.** Flutuação populacional da

Recebido em 25/11/98. Aceito em 12/02/2000.