

INCIDÊNCIA DE DANOS DA BROCA-DO-FRUTO DA GRAVIOLA NO DISTRITO FEDERAL

M. A. S. Oliveira; N. T. V. Junqueira; I. M. Icuma; R. T. Alves ; J. N. S. Oliveira; G. A. de Andrade
Embrapa Cerrados - BR 020 Km 18. Rod. Brasília- Fortaleza
Cx. postal 08223 CEP. 73301-970 Planaltina, DF, Brasil.
alice@cpac.embrapa.br

INTRODUÇÃO

A broca-do-fruto *Cerconota anonella* (Lepidoptera: Stenomatidae) é considerada a praga que mais prejudica a graviola. Sua forma adulta é uma mariposa que põe os ovos sobre as flores e os frutos pequenos. A larva tem coloração que varia de rosada a verde-pardo. Ela ataca e destrói o interior da polpa. As larvas podem empupar no próprio fruto, ainda na planta ou no solo.

No fruto, para empupar, abrem uma galeria até a casca, perfurando-a. Por ser uma praga que ataca o fruto, afeta seu valor comercial, tornando-o impróprio para a comercialização. Além de depreciar a qualidade do fruto, abre portas para a entrada de vários organismos oportunistas que predispõem ou causam a podridão-da-polpa.

Os sinais de ataque dessa praga são caracterizados por frutos retorcidos, com manchas escuras, irregulares, quase sempre perfurados. Figura A. Sobre essas manchas escuras, às vezes, observa-se um tipo de serragem que são os excrementos da larva.

Ocorre principalmente na época das chuvas.

As larvas de *C. anonella* são parasitadas por *Xiphosomella* sp. e por *Apanteles* sp. e as pupas, por *Brachymeria annulata* e *Trichospilus diatraeae* (tabela 1).

Tabela 1. Inimigos naturais da broca-do-fruto	
Tipo de inimigo natural	Espécie
Parasitóide de larva	<i>Apanteles</i> sp.
Parasitóide de larva	<i>Xiphosomella</i> sp.
Parasitóide de pupa	<i>Brachymeria annulata</i>
Parasitóide de pupa	<i>Trichospilus diatraeae</i>

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado no período de março de 1993 a fevereiro de 1994 em plantios de gravioleiras, cultivadas no campo experimental da Embrapa Cerrados, localizado em Planaltina/DF, com o objetivo de estudar o comportamento da broca-do-fruto em diversos tipos de gravioleira.

As avaliações consistiram no levantamento dos danos causados pela broca-do-fruto nos tipos de gravioleiras MORADA (plantas 03, 06, 07, 10), LISA (plantas 01 e 04), BLANCA (plantas 01 e 02), TIPO A (plantas 06 e 10), TIPO B (plantas 07 e 09) e FAO II (plantas 16 e 17).

Essas plantas foram selecionadas em função da menor incidência de pragas e doenças no fruto e menor incidência de frutos com deformação devido à polinização incompleta e também pelo maior peso e número de frutos produzidos naquelas plantas.

RESULTADOS

Na gravioleira do tipo LISA, Figura 1, o pico da produção de frutos ocorreu no mês de maio, enquanto a maior incidência de danos, causados pela broca-do-fruto, ocorreu no mês de março decrescendo nos meses restantes.

A Figura 2 mostra o dano médio da broca-do-fruto em plantas de gravioleira do tipo BLANCA na qual se observa um dano máximo no mês de março, coincidindo com o pico da produção de frutos.

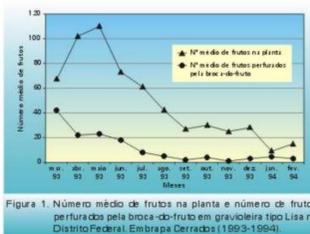


Figura 1. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo Lisa no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).

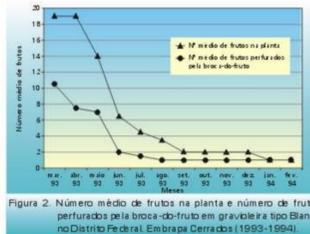


Figura 2. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo Blanca no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).



Figura A. Larva, danos na polpa, adulto, e sinais de ataque da broca-do-fruto em graviola no Distrito Federal.

Nas plantas de gravioleira do tipo A (Figura 3), os maiores danos, ocasionados pela broca, foram observados no período de março a junho, embora a maior ocorrência tenha sido no mês de março. Verifica-se, também, que a partir de dezembro a incidência de danos da broca em frutos de graviola começa a aumentar.

Em gravioleiras do tipo B e tipo FAO II, representadas nas Figuras 4 e 5 observa-se que a maior incidência de danos ocorreu no mês de março, antecedendo ao pico de produção de frutos no mês de maio.

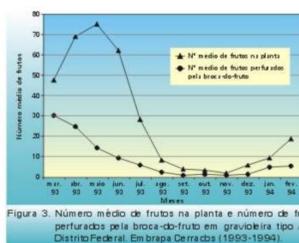


Figura 3. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo A no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).

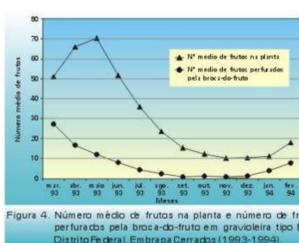


Figura 4. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo B no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).

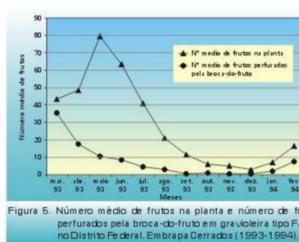


Figura 5. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo FAO II no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).



Tanto a produção como a incidência de danos decrescem até o mês de outubro, voltando a crescer de dezembro em diante.

Plantas de gravioleira do tipo Morada apresentaram menor incidência de danos da broca-do-fruto ao longo do período de produção. A produção máxima ocorreu no mês de abril (Figura 6).

A Figura 7 mostra o número médio de frutos produzidos por planta de gravioleira e o número médio de frutos perfurados pela broca-do-fruto no Distrito Federal. Observa-se, ainda, uma produção crescente de frutos no período de janeiro a maio, com pico de produção no mês de maio, ao passo que a incidência crescente de frutos perfurados pela broca-do-fruto ocorreu no período de janeiro a março, decrescendo nos demais meses.

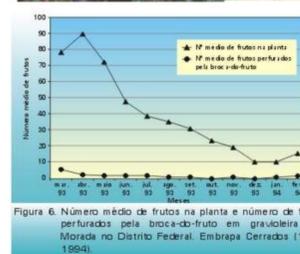


Figura 6. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira tipo Morada no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).

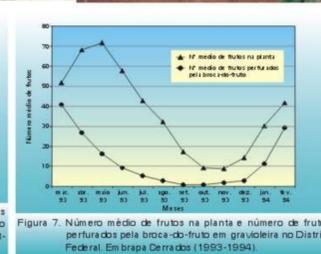


Figura 7. Número médio de frutos na planta e número de frutos perfurados pela broca-do-fruto em gravioleira no Distrito Federal. Embrapa Cerrados (1993-1994).

CONCLUSÕES

Com base nesses resultados, pode-se concluir que os maiores danos da broca-do-fruto da gravioleira, no Cerrado, ocorrem nos meses de janeiro a maio com pico em março. Nos demais meses do ano, a incidência dos danos diminui em função do decréscimo da produção de frutos e de outros fatores não analisados neste trabalho.

Embora a maior incidência de danos da praga tenha ocorrido nessa época, recomenda-se que um programa de controle da broca-do-fruto seja iniciado a partir de outubro quando começam a surgir os primeiros frutos.

REFERÊNCIAS

- JUNQUEIRA, N.T.V.; CUNHA, M.M. da.; OLIVEIRA, M.A.S.; PINTO, A.C. de Q. Graviola para exportação: aspectos fitossanitários. Brasília: MAARA-SDR/EMBRAPA-SPI, 1996. (Série Publicações Técnicas FRUPEX, 22).
- PINTO, A.C.Q.; SILVA, E.M. Graviola para exportação: aspectos técnicos da produção. MAARA - Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 41 p. (Série Publicações Técnicas FRUPEX; 7).
- OLIVEIRA, M.A.S.; GENÚ, P.J. de C. JUNQUEIRA, M.T.V.; PINTO, A.C.Q. Pragas da graviola (*Annona muricata* L.) Planaltina: Embrapa-CPAC, 1992. 11p. (Embrapa-CPAC. Documentos 41).
- BRAGA, R.; OLIVEIRA, M.A.S.; WARUMBY, J.; MOURA, J.I.L. Pragas da graviola. In: Pragas de fruteiras tropicais de importância agroindustrial. Fortaleza/CE, EMBRAPA-CNPAT, 1998. 209p. EMBRAPA-CNPAT.