

CIRCULAR TÉCNICA

n. 287 - agosto 2018

ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000



Broca-da-figueira: bioecologia, sintomas e medidas de controle¹

Livia Mendes de Carvalho²

Júlio César de Souza³

Lenira Viana Costa Santa-Cecília⁴

Paulo Márcio Norberto⁵

Rogério Antônio Silva⁶

INTRODUÇÃO

Uma das principais pragas da cultura da figueira *Ficus carica* L. é a broca-da-figueira *Azochis gripusalis* (Lepidoptera: Pyralidae), também conhecida como broca-dos-ponteiros ou broca-dos-ramos. A porcentagem de ramos broqueados por *A. gripusalis* afeta o número e o peso de frutos produzidos por planta. Esse inseto pode causar perdas superiores a 30% na produção de figo, quando o controle é realizado de forma incorreta. Dessa maneira, o conhecimento sobre a bioecologia e os sintomas dessa praga na planta auxiliará o agricultor na realização do seu monitoramento populacional no pomar, visando subsidiar a adoção de medidas adequadas de controle e evitar prejuízos indesejáveis.

BIOECOLOGIA

O adulto é uma mariposa com 30 mm de envergadura, as asas são marrom-amareladas, quase de cor palha, intercaladas com manchas estriadas marrom-escuras, dispostas longitudinalmente. O abdome apresenta coloração amarelo-palha-brilhante (Fig. 1). Hábito noturno, não sendo observadas durante o dia. As maiores infestações dessa praga podem ser verificadas no pomar de novembro até abril.



Júlio César de Souza

Figura 1 - Adulto da broca-da-figueira *Azochis gripusalis*

A mariposa põe seus ovos sobre os ramos ou na base do pecíolo das folhas, geralmente de outubro a fevereiro, podendo a postura estender-se até abril. Dos ovos eclodem as lagartas que, à medida que se desenvolvem, broqueiam a parte lenhosa dos ramos, provocando a destruição de sua parte lenhosa interna em crescimento (Fig. 2A, 2B e 2C). Inicialmente, as lagartas alimentam-se da casca tenra dos ramos onde se deu a eclosão, e também podem alimentar-se dos frutos (Fig. 2D). As lagartas apresentam coloração rosada, com pontuações sobre o dorso, e cabeça marrom (Fig. 2E).

Apoio FAPEMIG.

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG Sul, (35) 3821-6244, epamigsul@epamig.br

²Eng. Agrônoma, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul-CERN/Bolsista FAPEMIG, São João del-Rei, MG, livia@epamig.br

³Eng. Agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, jceepamig@gmail.com

⁴Eng. Agrônoma, D.Sc., Pesq. IMA/EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, scecilia@epamig.ufla.br

⁵Eng. Agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, paulo.norberto@epamig.br

⁶Eng. Agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, rogeriosilva@epamig.ufla.br



Fotos A, B, e C: Lívia Mendes de Carvalho. Fotos D e E: Júlio César de Souza

Figura 2 - Sintomas do ataque da broca-da-figueira

Nota: A - Orifício de entrada da broca-da-figueira; B - Lagarta da broca-da-figueira no ramo; C - Galeria formada pela broca-da-figueira; D - Frutos de figo danificados pela broca-da-figueira; E - Lagarta de *Azochis gripusalis*.

Decorridos cerca de 20 dias, as lagartas atingem o desenvolvimento máximo, em torno de 25 mm de comprimento. Raramente transformam-se em crisálidas na própria galeria. As lagartas abandonam as galerias e procuram abrigo para pupar, em geral na superfície do solo, entre as folhas secas. A pupa ou crisálida tem coloração marrom-escuro e mede cerca de 12 mm de comprimento. Após 15 a 18 dias emergem os adultos.

SINTOMAS

Os sintomas provocados por essa praga são facilmente reconhecidos no pomar pela seca dos ponteiros da figueira (Fig. 3A), ou seja, a região acima do ponto atacado pela broca murcha e seca. As folhas e frutos situados acima do dano murcham e secam, reduzindo a capacidade produtiva da planta, pois como a broca tem o hábito de penetrar nos ramos, à medida que se aprofunda, as folhas vão mur-

chando e as infrutescências atrofiam e secam (Fig. 3B e 3C), comprometendo a produção e a produtividade do pomar. Também pode ocorrer excesso de brotações laterais de ramos finos que não originarão figos (Fig. 3D).

À medida que as lagartas se desenvolvem, atingem a parte lenhosa dos ramos, restringindo-se seu ataque à medula. No local de penetração da broca, notam-se excrementos ligados por uma teia de natureza sedosa, que vai obstruir a entrada da galeria, protegendo a broca da umidade e de seus inimigos naturais (Fig. 4A e 4B). Ocorre também a formação de material lenhoso, seco e emaranhado em fios de seda que são expelidos dos orifícios de aberturas broqueadas. Algumas vezes é possível encontrar mais de uma broca no mesmo ramo. À medida que a figueira se desenvolve, as folhas murcham e os frutos atrofiam-se e secam, comprometendo a produção.



Fotos: Lívia Mendes de Carvalho

Figura 3 - Figueira com ataque da broca-da-figueira
 Nota: A - Folhas de figueira murchas. B - Seca dos ponteiros da planta. C - Figo atrofiado e seco. D - Ramos com excesso de brotações finas.



Fotos A e B: Lívia Mendes de Carvalho. Foto C: Júlio César de Souza

Figura 4 - Excrementos da broca-da-figueira obstruindo a entrada da galeria para proteger a lagarta

MEDIDAS DE CONTROLE

Para controlar a broca-da-figueira de forma adequada, devem-se fazer amostragens periódicas no pomar após observar os primeiros sintomas de ataque dessa praga, de novembro em diante, época de postura da praga. O controle dessa broca deve ser feito integrando-se métodos culturais, físicos e químicos.

Os métodos culturais consistem em fazer podas rigorosas dos ramos atacados pela broca-da-figueira, principalmente os ponteiros (brotos novos) na ponta do ramo de produção e queimá-los. Caso seja possível, os ficicultores também podem triturar os ramos podados e distribuir os restos culturais como cobertura morta nos pomares. A queima ou a trituração dos ramos podados é importante, já que a lagarta continua o seu ataque nos ramos podados que são, simplesmente, jogados no chão.

O controle da broca-da-figueira também poderá ser feito pelo método físico, pela luz, com uso de armadilhas luminosas contendo lâmpadas fluorescentes ultravioletas. Essas armadilhas exercem controle bastante eficiente. Utiliza-se uma armadilha para cada 7 ha. As armadilhas devem ser acionadas todas as noites, de setembro a março, pois atuam preventivamente na captura dos adultos.

O controle químico poderá ser feito preventivamente por meio de pulverizações quinzenais com o ingrediente ativo deltametrina (piretroide) e abamectina (avermectina) (BRASIL, 2018), em rotação de produtos. Aplicar a deltametrina nas duas primeiras pulverizações, a partir daí alterná-los. A abamectina deve ser aplicada no máximo duas vezes. Adicionar espalhante adesivo.

Nos pomares conduzidos com desponte dos ramos, que acontece a cada 30-35 dias, para forçar a emissão de novas brotações e prolongar o período da colheita até maio, prática adotada no Sul de Minas Gerais, tem-se notado a ausência de ataque da broca-da-figueira nas plantas podadas. Neste caso, as pulverizações com inseticidas citados anteriormente seriam dispensadas.

REFERÊNCIA

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **AGROFIT: Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons>. Acesso em: 24 jan. 2018.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CAETANO, L. C. S. et al. **Recomendações técnicas para a cultura da figueira**. Vitória: INCAPER, 2012. 38 p. (INCAPER. Documentos, 203).

CARVALHO, L. M. et al. Pragas da figueira. **Informe Agropecuário**. Manejo de pragas de fruteiras de clima temperado, subtropical e tropical, Belo Horizonte, v.38, n.297, p.103-111, 2017.

CHALFUM, N.N.J. et al. **Pragas e doenças da figueira**. Lavras: UFLA, 2002. 17 p. (UFLA. Boletim Técnico, 105).

DIAS, T.K.R.; SOLIMAN, E.P.; SAMPAIO, A.C. Pragas de importância econômica da figueira. In: LEONEL, S.; SAMPAIO, A.C. **A figueira**. São Paulo: UNESP, 2011. p.279-304.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: fundamentos e práticas**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008. 182p.

FADINI, M.A.M.; DUARTE FILHO, J.; ANTUNES, L.E.C. Danos causados pela broca-da-figueira na produção de frutos e flutuação populacional dos adultos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.38, n.10, p.1209-1215, 2003.

GALLO et al. **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2002. 531p.

MEDEIROS, A.R.M. **Figueira (*Ficus carica* L.) do plantio ao processamento caseiro**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2002. 16p. (Embrapa Clima Temperado. Circular Técnica, 35).

SOUZA, J.C. de; REIS, P.R. Pragas da figueira. **Informe Agropecuário**. Figueira, Belo Horizonte, v.18, n.188, p. 44-49, 1997.