

CIRCULAR TÉCNICA

n. 285 - 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



Mosca-da-oliveira: biologia, prejuízos e controle nos olivais da Europa¹

Júlio César de Souza²

Rogério Antônio Silva³

Christiano de Sousa Machado de Matos⁴

INTRODUÇÃO

A mosca-da-oliveira *Bactrocera* (= *Dacus*) *oleae* (Gmal.) (Diptera: Tephritidae), também denominada mosca-das-frutas ou mosca-da-azeitona, é considerada a praga mais importante na Europa, nos Estados Unidos, no México e no sul da África. Essa espécie não ocorre no Brasil, para tranquilidade dos produtores. Na Europa, doze pragas atacam a oliveira e, no Brasil, apenas três: a cochonilha-negra, *Saissetia oleae*; a traça-da-oliveira, *Palpita similis*; e as formigas-cortadeiras, todas com medidas de controle já conhecidas pelos olivicultores.

Nesta Circular Técnica serão abordados a biologia, os prejuízos causados e o controle dessa praga nos olivais da Europa, para conhecimento dos técnicos e produtores do Brasil.

BIOLOGIA DA MOSCA-DA-AZEITONA

Os adultos são pequenas moscas que medem de 4 a 5 mm (Fig. 1). Sua cabeça é de tonalidade amarela, com olhos compostos de grande tamanho. O tórax é de coloração amarela. Entre a cabeça e o tórax apresenta o escutelo de cor marfim. As asas são transparentes com uma pequena mancha negra em sua extremidade, muito característica. O dorso do abdome é também amarelado, com a presença de faixas pretas descontínuas.



Figura 1 - Adulto da mosca-da-azeitona (*Bactrocera oleae*)
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).

A reprodução é sexuada com ciclo completo constituído pelas fases de ovo, larva, pupa e adulta. Os ovos são de cor branca, alargados e cilíndricos (Fig. 2). Medem 0,7 mm de comprimento e 0,2 mm de diâmetro. Os ovos são colocados pelo ovipositor da fêmea dentro das azeitonas verdes desenvolvidas (Fig. 2). Após a fase de ovo ou embrionária nasce, de cada um, uma pequena larvinha com 1 mm de comprimento, que inicia sua alimentação comendo a polpa da azeitona (Fig. 3). À medida que se alimenta vai aumentando de tamanho, medindo 7 a 8 mm, quando completamente desenvolvida. Ocorre mais de uma larva por azeitona. Após a fase larval, a larva transforma-se em pupa dentro da própria azeitona. Não cai e não empupa no solo, como acontece com todas as espécies de mosca-das-frutas que ocorrem

Apoio FAPEMIG

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

²Eng. Agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, jcepamig@gmail.com

³Eng. Agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, rogeriosilva@epamig.ufla.br

⁴Eng. Agrônomo, Bolsista Consórcio Pesquisa Café/EPAMIG Sul, Lavras, MG, christianomatos@epamig.ufla.br

no Brasil e que atacam frutas e alguns frutos como abóboras, por exemplo. Após a fase pupal emergem os adultos que saem da azeitona através de um orifício preparado pela larva (Fig. 4). Os adultos machos e fêmeas, após um curto período, iniciam novamente o ciclo, com as fêmeas já copuladas, que ovipositam dentro das azeitonas. No outono, quando começam as chuvas, as larvas desenvolvidas caem no chão, enterram-se superficialmente e transformam-se em pupas, no início do inverno (Fig. 5). Permanecem nessa fase em diapausa até que as condições climáticas lhes favoreçam, transformando-se em adultos e iniciando novo ataque à azeitona nas oliveiras.

A duração média do ciclo evolutivo depende em grande parte das condições climáticas, que variam de 30 a 80 dias no verão, em regiões quentes, 130 a 160 dias no inverno, em regiões frias.

O número de gerações é variável, dependendo das condições climáticas e agrônômicas locais.

Assim, em regiões com clima continental ocorrem duas a três gerações anuais e nas regiões costeiras mediterrâneas, de três a quatro, sendo que algumas vezes pode haver um número mais elevado.

PREJUÍZOS

Os prejuízos causados pela mosca-da-oliveira são diretos e indiretos. Diretos pela diminuição da produção, pela perda de peso e queda prematura das azeitonas atacadas nas oliveiras.

Os prejuízos indiretos resultam da perda de qualidade dos azeites produzidos, pelo desenvolvimento de fungos na polpa dos frutos atacados, os quais alteram a acidez e a qualidade organoléptica do azeite (Fig. 6). Em azeitonas para mesa, os prejuízos são maiores, já que são picadas pela mosca adulta fêmea e depreciadas, não sendo comercializadas.



Figura 2 - Orifício aberto na superfície da azeitona pela picada de oviposição da mosca-da-azeitona (fêmea), à esquerda, e ovo típico da praga, à direita
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).



Figura 3 - Larva típica da mosca-da-azeitona ou mosca-das-frutas (*Bactrocera oleae*)
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).

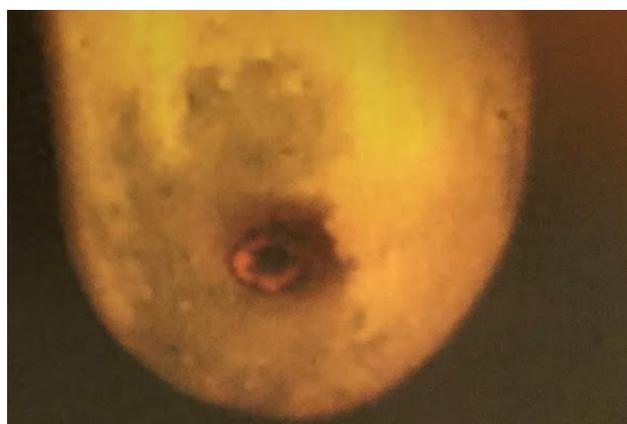


Figura 4 - Orifício de saída do adulto da mosca-da-azeitona
Nota: Orifício aberto pela própria larva de dentro para fora da azeitona para cair e pupar-se no solo, superficialmente, entrando em diapausa.
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).



Figura 5 - Larva em fase de pré-pupa e pupas de mosca-da-azeitona no interior do solo, superficialmente
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).

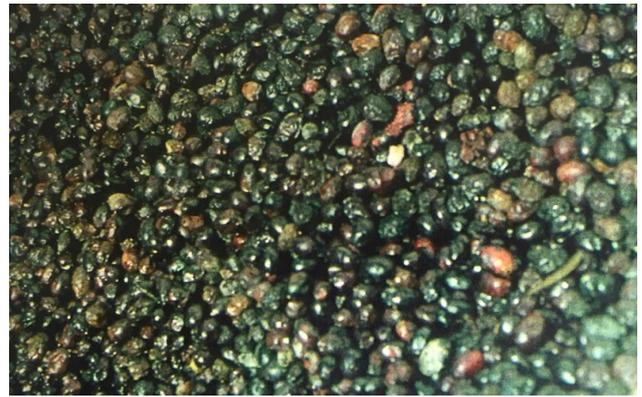


Figura 6 - Azeitonas com fungos, resultado do ataque da mosca-da-azeitona
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).

CONTROLE

O controle químico é o tratamento mais eficiente, que visa matar adultos da mosca antes que ovipositem nos frutos. O inseticida usado é um organofosforado ou piretroide, com um atraente de alimentação à base de proteínas hidrolisadas. A utilização de armadilhas amarelas adesivas com feromônio sexual indica o início das pulverizações (Fig. 7). O feromônio sexual de fêmeas adultas da mosca visa atrair machos para as armadilhas. Os machos são atraídos pelo olfato liberado pelo feromônio sexual e capturados e aprisionados nas armadilhas.

Em azeitonas, já atacadas nas oliveiras, também vem sendo realizado o controle químico, com inseticidas organofosforados que penetram na polpa do fruto e matam as larvas, visando interromper o ciclo evolutivo da praga.



Figura 7 - Armadilha amarela adesiva com feromônio sexual da fêmea para atrair e capturar adultos machos da mosca-da-azeitona
Fonte: Alvarado, Civantos e Durán (2008).

REFERÊNCIA

ALVARADO, M.; CIVANTOS, M.; DURÁN, J.M.; Plagas. In: BARRANCO, D.; FERNANDEZ ESCOBAR, R.; RALLO, L. In: **Cultivo del olivo**. 6.ed. Madrid: Mundi-Prensa, 2008. p.509-593.