



Manejo de

***Drosophila
suzukii***

em pequenas frutas

Embrapa

DESCRIÇÃO

A *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931) (Diptera: Drosophilidae), conhecida como drosófila-da-asa-manchada, é considerada um dos insetos-praga de maior importância econômica para a fruticultura mundial e brasileira. Devido a fatores ligados a sua capacidade de dispersão e multiplicação, associados ao grande número de hospedeiros e às dificuldades de manejo, espalhou-se rapidamente para diversos países da Ásia, Europa, América do Norte e Sul. Em virtude de ser uma praga recente no cenário brasileiro de fruticultura, poucas informações técnicas relacionadas aos fatores bioecológicos e comportamentais foram abordadas. Contudo, frente ao desenvolvimento de uma técnica de criação em laboratório, disponibilidade de novas ferramentas de monitoramento e controle, estudos estão sendo desenvolvidos para entender e implementar estratégias de programas de manejo da praga no campo.

HOSPEDEIROS

Os hospedeiros principais para infestações de *D. suzukii* são as frutíferas denominadas “pequenas frutas” (morango, mirtilo, amora-preta, framboesa e fisalis), com sérios problemas econômicos já relatados para a cultura do morangueiro no Rio Grande do Sul. Outras frutíferas, como algumas cultivares de videira, pessegueiro, goiabeira e ameixeira também já foram relatadas como ataque da praga. Dentre as frutíferas nativas, já foram observadas infestações naturais em araçá, goiaba e pitanga. Experimentos de laboratório mostraram que o araçá amarelo e vermelho e goiaba são os mais suscetíveis ao ataque do inseto.

DESENVOLVIMENTO E REPRODUÇÃO

D. suzukii realiza postura de forma isolada internamente à camada superficial dos frutos. Os ovos são de coloração branca com dois filamentos finos de coloração branca (2 mm) utilizados para a respiração. O período de incubação é de aproximadamente 1 dia. As larvas apresentam coloração branca, duas peças bucais negras na parte anterior, e dois estigmas formando um filamento na extremidade posterior. O período larval é de aproximadamente 6 dias, passando por 3 instares larvais. As pupas

apresentam coloração amarelo-acinzentada, forma cilíndrica (3 mm) com um par de “filamentos” na extremidade (1 mm), ficando abrigadas no interior dos frutos ou no solo. Após aproximadamente 4 dias de período pupal, ocorre a emergência dos adultos. Os adultos são moscas com alta mobilidade, medindo aproximadamente 3 mm (machos) e 4 mm (fêmeas). Os machos se caracterizam por apresentar duas manchas escuras nas asas anteriores e

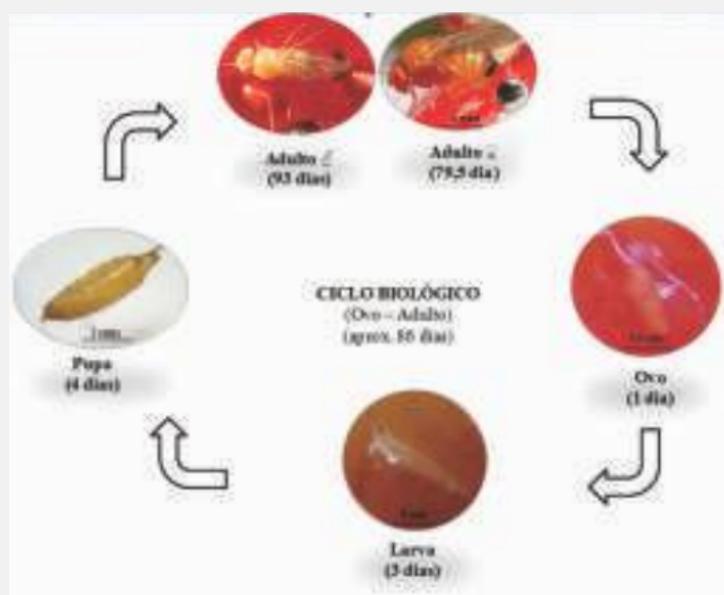


Figura 1. Ciclo biológico de *Drosophila suzukii*.
(Fonte: Emiljanowicz et al., 2014).

Fotos: Felipe Andreazza

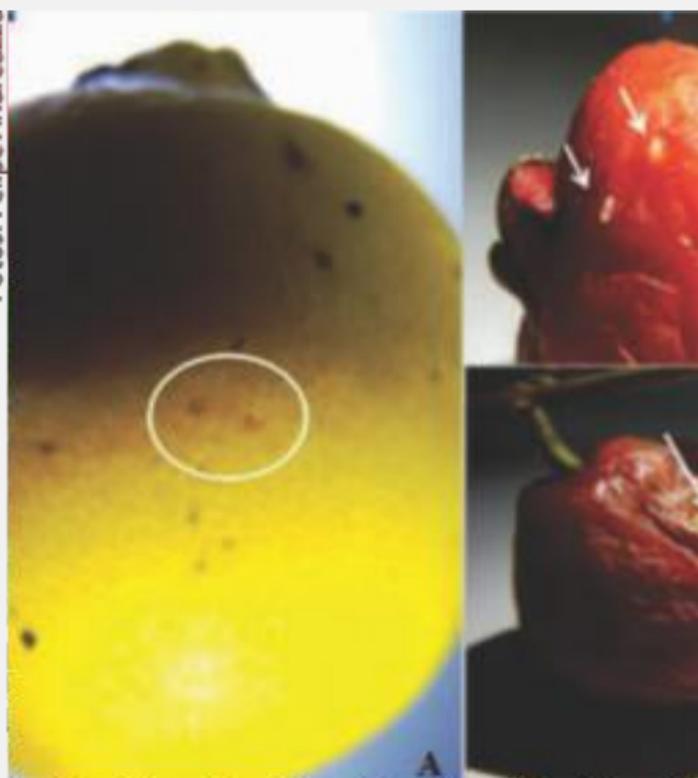


Figura 2. Danos e sintomas de ataque da *Drosophila suzukii* “círculo”; (B) fruto de araçá vermelho com a presença de larva, pitanga e morango amolecidos dias após a infestação.

as fêmeas a presença de um ovipositor serrilhado sem manchas escuras nas asas. Apresentam elevado potencial reprodutivo, com capacidade de ovipositar mais de 600 ovos durante sua vida. O ciclo de ovo a adulto é de aproximadamente 12 a 13 dias, dependendo da temperatura. A longevidade dos adultos (fêmeas) é de aproximadamente 79 dias. O ciclo total (ovo-adulto) pode durar 86 dias, dependendo do hospedeiro e da temperatura.

DANOS

Tanto os adultos como as larvas de *D. suzukii* causam danos aos frutos. Em virtude da presença de um aparelho ovipositor serrilhado (fêmea), os danos podem ser ocasionados em frutas sadias, o que pode servir de entrada de fitopatógenos (fungos e bactérias) ou atrair outros insetos-praga (ex. drosófilas e nitidulídeos). No entanto, os maiores danos são observados pelas larvas, que consomem o interior dos frutos, deixando-os com aspecto amolecido dias após a infestação.

MONITORAMENTO

O monitoramento pode ser feito através da avaliação de adultos e de larvas (interior dos frutos). Para adultos,

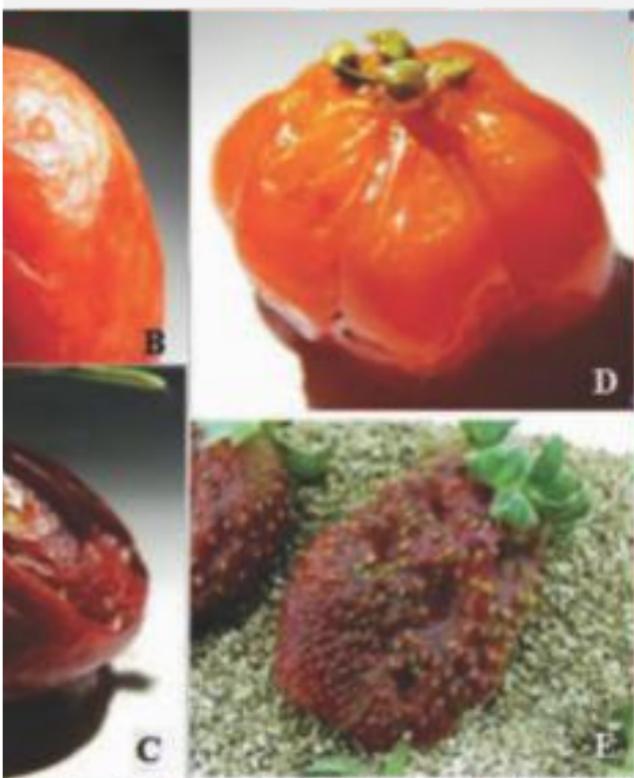


Fig. 1. (A) Frutos de araçá amarelo com posturas na casca e (B) posturas na casca "seta" e (C, D e E) frutos de araçá vermelho,

recomenda-se a utilização de potes plásticos ou garrafas “Pet”, sendo efetuados 5 a 7 furos com dimensões de 1,8 cm de diâmetro na parte exterior, equidistante ao perímetro do frasco posicionados na parte superior dos recipientes e preenchidas com atrativo alimentar (vinagre de uva ou maça) (200 mL). As armadilhas devem ficar penduradas a uma altura de 0,5 m do chão ou logo acima das folhagens da cultura (ex. morangueiro).

Recomenda-se adicionar gotas de detergente neutro para diminuir a tensão superficial do líquido. O atrativo alimentar deve ser substituído semanalmente e os insetos contados. Utilizar pelo menos duas armadilhas em cada área de cultivo com até 0,5 ha, aumentando-se proporcionalmente conforme o tamanho da área cultivada. O monitoramento das larvas pode ser feito mediante o esmagamento de frutos maduros, dentro de uma bandeja com água e sal (10%), esperando as larvas flutuarem na solução.

CONTROLE

- Reduzir o período de intervalo de colheita dos frutos;
- Eliminar frutos estragados por outros insetos pragas;
- Realizar a limpeza contínua das plantas para melhorar o arejamento da cultura, penetração de luz e diminuição da umidade das plantas;
- Destruição e remoção de plantas hospedeiras alternativas presentes na volta dos pomares.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Clima Temperado
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BR 392 - km 78 - Fone (53) 3275-8100
CEP 96010-971 - Cx. Postal 403 - Pelotas, RS
www.embrapa.br/clima-temperado
www.embrapa.br/fale-conosco

Foto de capa:
Paulo Lanzetta

Responsáveis Técnicos:
Felipe Andrezza
Daniel Bernardi
Dori Edson Nava
Marcos Botton

Composto e impresso: Embrapa Clima Temperado
Outubro de 2015 | Tiragem: 1.500 exemplares
Design: Jaqueline Jardim (estagiária)

The logo for Embrapa, featuring the word "Embrapa" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "a" is stylized, with a green leaf-like shape integrated into its right side.

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA