

# CIRCULAR TÉCNICA

n. 186 - setembro - 2013

ISSN 0103-4413



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Departamento de Informações Tecnológicas  
Av. José Cândido da Silveira, 1.647 - União - 31170-495  
Belo Horizonte - MG - site: www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000  
Disponível no site, em Publicações



## Pragas do copo-de-leite: reconhecimento, danos e controle<sup>1</sup>

Lívia Mendes Carvalho<sup>2</sup>

Verônica A. Ladeira<sup>3</sup>

Elka Fabiana Aparecida Almeida<sup>4</sup>

Simone Novaes Reis<sup>5</sup>

Patrícia Duarte de Oliveira Paiva<sup>6</sup>

Erivelton Resende<sup>7</sup>

### INTRODUÇÃO

O copo-de-leite (*Zantedeschia aethiopica*) (Araceae) é uma flor bastante apreciada e utilizada, por ser versátil, na composição de arranjos florais. Minas Gerais destaca-se no cultivo de copo-de-leite, sendo a região Sul, em decorrência do clima favorável, responsável por 44% da produção do Estado.

O cultivo de copo-de-leite é suscetível a pragas que prejudicam o desenvolvimento dessa planta, danificam a espata e a espádice e comprometem a qualidade das inflorescências produzidas, além de serem vetores de doenças. Não existem inseticidas e acaricidas registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para o controle das pragas dessa cultura. Dessa maneira, a correta identificação dos insetos e outros artrópodes que estão ocorrendo no cultivo de copo-de-leite fornece

informações essenciais para a utilização de medidas adequadas para o controle das pragas nessa cultura. Recomenda-se o uso do manejo integrado de pragas, por meio do seu monitoramento e da adoção de estratégias alternativas que visam minimizar os danos, promover a redução populacional e diminuir os prejuízos advindos do ataque das pragas nesse cultivo.

### PERCEVEJO FITÓFAGO

O percevejo fitófago, *Parafurius discifer* (Hemiptera: Miridae), é uma das principais espécies de insetos que ocorrem no cultivo de copo-de-leite. O adulto desse percevejo apresenta menos de 5,0 mm de comprimento (Fig. 1A). As ninfas, ou seja, as formas jovens possuem coloração esbranquiçada pálida a leitosa (Fig. 1B).

<sup>1</sup>Circular Técnica produzida pela EPAMIG Sul de Minas. Tel.: (35) 3821-6244. Correio eletrônico: uresm@epamig.br  
Apoio: FAPEMIG e CNPq.

<sup>2</sup>Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul de Minas - FERN/Bolsista FAPEMIG, CEP 36301-360 São João del-Rei-MG.  
Correio eletrônico: livia@epamig.br

<sup>3</sup>Graduanda Ciências Biológicas UFSJ, Bolsista FAPEMIG/EPAMIG Sul de Minas - FERN, CEP 36301-360 São João del-Rei-MG. Correio eletrônico: veronica\_ladeira@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul de Minas - FERN/Bolsista FAPEMIG, CEP 36301-360 São João del-Rei-MG.  
Correio eletrônico: elka@epamig.br

<sup>5</sup>Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul de Minas - FERN/Bolsista FAPEMIG, CEP 36301-360 São João del-Rei-MG.  
Correio eletrônico: simonereis@epamig.br

<sup>6</sup>Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, D.Sc., Prof<sup>a</sup> Associada UFLA - Depto. Agricultura/Bolsista CNPq, Caixa Postal 3037, CEP 37200-000 Lavras - MG. Correio eletrônico: patriciapaiva@dag.ufla.br

<sup>7</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesq. EPAMIG Sul de Minas - FERN/Bolsista FAPEMIG, CEP 36301-360 São João del-Rei-MG.  
Correio eletrônico: erivelton@epamig.br

Tanto as ninfas como os adultos são observados danificando as folhas, sendo o limbo e o pecíolo as partes mais afetadas da planta de copo-de-leite (Fig. 2). Nas folhas, nota-se a presença de pequenas manchas de aspecto prateado e de contornos irregulares que se tornam necrosados. Quando o ataque de *P. discifer* é intenso, chega a necrosar grande parte da superfície foliar até a nervura principal (Fig. 2). A maior parte desses insetos (ninfas e adultos) fica na face inferior da folha. São insetos ágeis que se escondem com facilidade sob as folhas.

Para o controle desse percevejo fitófago, podem-se aplicar produtos alternativos, como o óleo de nim (*Azadirachta indica*), que tem a azadiractina como principal princípio ativo. A dosagem de nim máxima recomendada, somente para casos mais severos, é de 1%. Outro composto que também pode auxiliar no controle do percevejo no copo-de-leite é



Figura 1 - Percevejo fitófago *Parafurius discifer*  
NOTA: Figura 1A - Adulto do percevejo; Figura 1B - Fase jovem (ninfa) do percevejo.

Fotos: Verônica A. Ladeira



Figura 2 - Injúria do percevejo fitófago *Parafurius discifer* nas folhas de copo-de-leite

Fotos: Livia Mendes Carvalho

a rotenona, substância presente nas raízes do timbó (*Derris* spp.: Fabaceae) e de outras plantas, que causam efeitos tóxicos e a morte desses percevejos.

## ÁCARO FITÓFAGO

Os ácaros fitófagos (Acari: Tetranychidae) também podem-se constituir em pragas importantes das plantas de copo-de-leite. Os adultos possuem coloração vermelho-intensa (Fig. 3). O desenvolvimento dos ácaros depende da temperatura, umidade relativa e idade da folha. Ocorrem praticamente durante todo o ano no cultivo do copo-de-leite, especialmente nas estações mais quentes e secas.

Os ácaros localizam-se na superfície inferior da folha, causam a morte das células, manchas amareladas (descoloridas), deformações das folhas e redução da capacidade fotossintética da planta. Geralmente ocorrem em reboleiras, e a infestação é detectada muitas vezes somente após sérios danos já terem ocorrido. Em altas infestações, pode-se notar a presença de teias que envolvem uma ou mais folhas (Fig. 3). Nesta ocasião, as folhas perdem o brilho característico e tornam-se bronzeadas.

Para o controle dos ácaros, os agricultores podem realizar podas e destruição das partes mais afetadas da planta. Além disso, devem-se realizar vistorias, para identificar os focos de infestação, e utilizar jatos de água, por meio de pulverizadores mecânicos, pois a pressão do jato remove os ácaros das folhas, além de proporcionar um microclima desfavorável ao desenvolvimento do ácaro. Além disso, podem-se utilizar produtos à base de nim para controlar esse artrópode.



Figura 3 - Ácaros fitófagos e teia do ácaro fitófago em folha de copo-de-leite

Fotos: Livia Mendes Carvalho

## ABELHA-IRAPUÁ

Aabelha-irapuá, *Trigona spinipes* (Hymenoptera: Apidae), também conhecida como abelha-cachorro, pode causar danos no copo-de-leite. Os adultos apresentam aparelho bucal mastigador e não possuem ferrão. São de coloração preta e medem de 5 a 7 mm de comprimento e 2 a 3 mm de largura.

A abelha-irapuá ataca principalmente as inflorescências do copo-de-leite em busca de pólen e também de substâncias que são transportadas, visando à construção de seus ninhos. O dano é visto principalmente na espádice, parte amarela da inflorescência, deixando-a inviável para comercialização (Fig. 4). Para evitar o dano das abelhas-irapuá na inflorescência do copo-de-leite, podem-se utilizar sacos de TNT ou sacos de papel kraft, para proteger as espatas antes de sua abertura (Fig. 5).

## COCHONILHAS

A cochonilha *Coccus hesperidum* (Hemiptera: Coccidae) é um inseto sugador que também pode prejudicar o cultivo de copo-de-leite. Essa cochonilha é desprovida de carapaça e possui a forma oval, achatada e de corpo mole (Fig. 6). São encontradas principalmente na face inferior das folhas ao longo da nervura principal.

Os danos diretos causados pela sucção da seiva provocam manchas amareladas nas folhas e retardam o desenvolvimento da planta. Além disso, excretam substância açucarada (*honeydew*), ocasionando o aparecimento de fumagina. Diante do problema, a presença de formigas pode sinalizar a ocorrência dessas cochonilhas. Como medida de controle, recomenda-se a realização de podas e destruição das partes mais afetadas das plantas.

## TRIPES

Os tripes (Thysanoptera: Thripidae) são insetos com asas franjadas e devido ao seu pequeno tamanho e movimentos rápidos, muitas vezes, passam despercebidos pela maioria dos agricultores. A alimentação desses insetos ocorre principalmente nas folhas de copo-de-leite ocasionando a formação de manchas prateadas nos locais atacados (Fig. 7A e 7B). As inflorescências de copo-de-leite também podem ser danificadas por tripes, ocasionando ma-



Figura 4 - Abelhas-irapuá (*Trigona spinipes*) em inflorescência de copo-de-leite e injúria causada pela abelha-irapuá no copo-de-leite



Figura 5 - Uso de embalagens de proteção na inflorescência de copo-de-leite contra o ataque da abelha-irapuá

NOTA: A - Uso de saco de TNT; B - Uso de saco de papel kraft.



Figura 6 - Cochonilhas *Coccus hesperidum* em folha de copo-de-leite

chas escuras na espata (Fig. 7C e 7D). Quando o ataque é intenso são afetadas a capacidade fotossintética da planta e a qualidade das inflorescências produzidas.

Dependendo da intensidade do ataque, como medidas de controle, o produtor poderá eliminar as partes afetadas das plantas e realizar pulverizações com extratos vegetais como o nim ou usar sabão de coco.

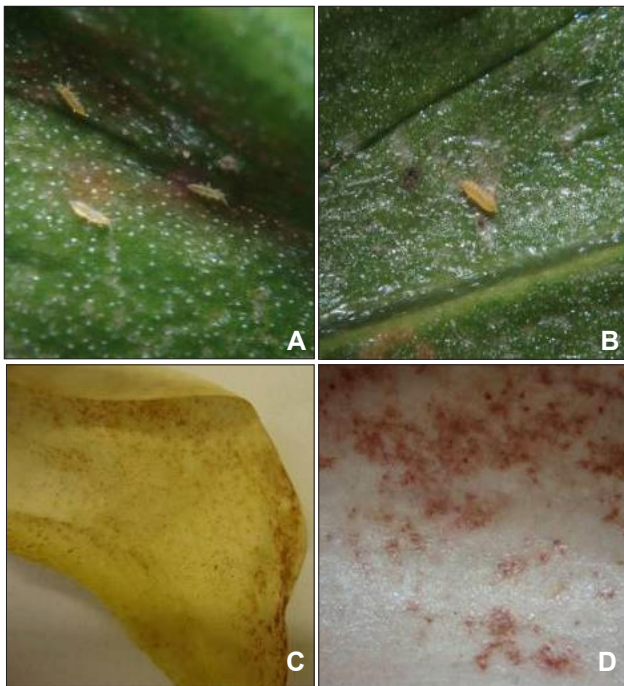


Figura 7 - Tripes em copo-de-leite

NOTA: Figura 7A e 7B - Tripes nas folhas de copo-de-leite ocasionando manchas prateadas; Figura 7C e 7D - Manchas escuras na espata do copo-de-leite causadas pela alimentação do tripes.

Fotos: Lívia Mendes Carvalho

## PULGÕES

Os pulgões são insetos pequenos, de corpo mole e coloração variável. Possuem as formas ápteras (sem asas) e aladas (com asas). São insetos sugadores que provocam amarelecimento, enrugamento, deformação e definhamento nas plantas. Os pulgões excretam uma grande quantidade de substância açucarada (*honeydew*), que promove um excelente meio para o crescimento de fungos (*Capnodium* spp.) que formam a fumagina. Esta, por sua vez, interfere na fotossíntese e retarda o crescimento da planta. Os pulgões também podem transmitir viroses.

O controle dos pulgões pode ser feito com jatos de água dirigidos, realização de podas e destruição das partes mais afetadas, pulverização com sabão de coco, ou detergente neutro, ou com extratos vegetais.

## FORMIGAS

As formigas (Hymenoptera: Formicidae) que nem *Acromyrmex* spp.) e saúva (*Atta* spp.) também podem causar danos no copo-de-leite, principalmente cortando as folhas mais novas da planta

e danificando as inflorescências (a espata) (Fig. 8). Alimentam-se de fungo cultivado com as folhas trazidas pelas formigas operárias. Como medida de controle, recomendam-se utilizar iscas que devem ser espalhadas nas proximidades das plantas atacadas.

Pesquisas têm sido realizadas para melhor conhecimento da ocorrência de pragas no cultivo de copo-de-leite. A falta de tecnologias para o controle de pragas nessa cultura é preocupante e acarreta aumento do uso indiscriminado de inseticidas não registrados. Neste contexto, a detecção constante da presença de insetos e ácaros no cultivo é um requisito indispensável para o manejo eficiente desses problemas e proporciona redução nos custos de tratamentos químicos e melhoria na qualidade das inflorescências de copo-de-leite.



Figura 8 - Folha e inflorescência de copo-de-leite cortadas por formigas

Fotos: Elka F. A. Almeida

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALMEIDA, E.F.A.; PAIVA, P.D. de O. Copo-de-leite. In: PAIVA, P.D. de O.; ALMEIDA, E.F.A. (Org.). **Produção de flores de corte**. Lavras: UFLA, 2012. v.1, p.148-177.
- CARVALHO, L.M. et al. Primeiro registro do percevejo fitófago *Parafurius discifer* (Stål, 1860) (Hemiptera: Miridae) atacando copo-de-leite no Brasil. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**, v.1, n.1, p.43-45, jul. 2011.
- CARVALHO, L.M.; BUENO, V.H.P.; ALMEIDA, E.F.A. Pragas do copo-de-leite: identificação e danos. **Revista Plasticultura**, Campinas, ano 4, n.17, p.26-28, abr./maio 2011.