

Ocorrência, Danos e Alternativas de Controle da Mosca-Branca, *Aleurothrixus aepim* (Goeldi, 1886) Na Cultura da Mandioca em Sergipe

A mandioca (*Manihot esculenta* Cranz), é originária do Brasil, a qual vem sendo cultivada há mais de 500 anos, inicialmente pelos índios, na América Latina e, posteriormente, introduzida nos continentes Africano e Asiático. Constitui a base da sustentação das populações mais carentes localizadas em áreas marginais destes continentes.

O Brasil é o segundo produtor respondendo por 15% da produção mundial, com uma produção anual estimada em 26 milhões de toneladas. A mandioca é cultivada em todas as regiões brasileiras, desde o Estado de Roraima até o Rio Grande do Sul, sob os mais diversos agroecossistemas e sistemas de cultivo. É empregada na alimentação humana e animal e na indústria de processamento.

Na região Nordeste do Brasil, a cultura da mandioca se destaca por ser resistente a seca e por se constituir em uma das poucas alternativas para a sustentabilidade das populações mais carentes como as do semi-árido.

A mandioca é propagada vegetativamente, sendo regularmente plantada em consórcio com outras culturas, principalmente as de subsistência como o milho, feijão e amendoim. Esta técnica agrônômica tem contribuído para a diversidade de insetos-praga entre os quais está associado um complexo de espécies de moscas-brancas que podem ser encontradas em quase todas as regiões onde a mandioca é cultivada.

A primeira constatação do ataque da mosca-branca associado à cultura da mandioca em Sergipe, foi verificada no ano de 2002, no município de São Cristóvão. Novos surtos foram constatados em setembro de 2005, no município de Santo Amaro, em diversas propriedades rurais, cuja infestação média foi em torno de 80%. As causas precisas destes surtos são desconhecidas, sendo, provavelmente, devido a condições de clima quente e seco da região e/ou à introdução de ramas e de estacas-sementes infetadas por ninfas e/ou adultos da mosca-branca.

Levantamentos foram efetuados em mandiocais atacados no Estado de Sergipe visando identificar a espécie e avaliar os danos causados pela mosca-branca. Alguns espécimes foram conduzidos para serem identificados e constatou-se que a espécie é *Aleurothrixus aepim* (Hemiptera: Aleyrodidae) comumente associada à cultura da mandioca em várias regiões do Nordeste. Os danos são bem visíveis e característicos, os quais podendo ser descritos como danos diretos e indiretos. Os considerados diretos são aqueles causados pela sucção contínua da seiva que provocam o depauperamento da planta e a perda de nutrientes. Estes danos interferem consideravelmente na redução da produtividade e na qualidade do produto final por afetar o teor de amido e da qualidade da farinha uma vez que as raízes provenientes de plantas infestadas fornecem um produto de sabor amargo. Outro dano direto é o desfolhamento progressivo e o secamento das hastes do ápice para a base da planta devido à introdução de fitotoxina na planta sob alimentação destes insetos e que

Aracaju, SE
Dezembro, 2006

Autores

**Marcos Antonio Barbosa
Moreira**

Pesquisador, Embrapa Tabuleiros
Costeiros, Av. Beira Mar, 3250,
49025-040, Aracaju, SE

Alba Rejane Farias

Pesquisadora, Embrapa Mandioca
e Fruticultura Tropical, Rua
Embrapa, s/nº. Cruz das Almas,
BA, 44380-000

de acordo com o tamanho da infestação, pode alcançar níveis de até 100% de desfolha. Outro dano direto característico é a presença da mela ou mel vulgarmente conhecido pelos produtores da região e que tecnicamente é conhecido por honeydew, a qual defini-se como sendo uma substância açucarada excretadas pelos insetos da ordem homóptera. Ainda como dano direto tem-se a diminuição de estacas-sementes para o plantio.

O dano indireto do ataque da mosca-branca na mandioca é proveniente do desenvolvimento do fungo *Capnodium* sp sob a superfície foliar, conhecido vulgarmente por fumagina, que se estabelece e se desenvolve a partir dos excrementos da mosca-branca. Este fungo cresce sobre a camada superior das folhas provocando a redução da área fotossintética e causando dificuldades no processo respiratório e metabólico das plantas.

Os insetos adultos e as formas imaturas ou ninfas, provocam os mesmos danos. As ninfas inicialmente são móveis e depois se fixam na face inferior das plantas, formando grandes colônias que cobrem toda a superfície e são facilmente observadas por apresentarem-se envolvidas por aglomeração de flocos brancos, constituídos por filamentos cerosos que as protegem. Os adultos são observados pousando nas folhas, na sua a maioria também na face inferior, e quando os ramos são agitados, voam ao redor das plantas.

As alternativas de controle dessa praga são diversas e podem ser utilizadas de forma isolada ou em conjunto de acordo com as particularidades das áreas afetadas e pelas condições do produtor e do sistema produtivo preconizado na região. Sugere-se a adoção de alternativas inseridas no contexto do manejo integrado de pragas visando diminuir os danos, a redução populacional da praga e os prejuízos advindos do ataque da mosca-branca.

Não se recomendam os inseticidas químicos convencionais por serem ineficientes para o controle desta praga e por não serem registrados para a cultura. Sugere-se pulverizar as plantas atacadas com detergente neutro adicionado ao óleo vegetal, ambos a 1% de concentração, direcionando-se o jato para a porção inferior das folhas e repetindo esta operação em intervalos regulares de cinco dias, até a redução da população de adultos e de ninfas. Esta pulverização deve ser efetuada no final da tarde ou em dias nublados, devendo-se pulverizar as plantas atacadas e as próximas a estas para impedir a disseminação da praga no mandiocal. Recomenda-se ainda: iniciar o controle logo após a constatação dos primeiros surtos e ou focos da praga face a rápida disseminação e proliferação deste inseto; efetuar vistorias regulares no interior do plantio para identificar os novos focos; manter a cultura no limpo para evitar a possibilidade de plantas infestantes e hospedeiras alternativas da mosca-branca e de outras pragas no interior do plantio; não abandonar a cultura afetada para não servir de criatórios da mosca-branca; queimar os restos culturais após a colheita; efetuar, quando possível, o pousio da área visando romper o ciclo de infestação da praga; evitar adquirir estacas ou manivas de áreas afetadas pela praga; evitar o plantio próximo às áreas afetadas; evitar trafegar em áreas afetadas e transportar a praga para áreas isentas da mesma; não aproveitar manivas das áreas infestadas para a formação de novas áreas; eliminar plantios velhos e abandonados por serem considerados focos de infestação da mosca branca e de outras pragas/doenças; evitar implantar a cultura próxima às áreas com o histórico de pragas e de doenças e ou mandiocais mau manejados e ou próximos a cultivos abandonados; evitar as áreas cujos ventos dominantes sejam no sentido da área infestada para a nova área a ser implantada; se possível, utilizar variedades resistentes indicadas para a região por ser o método mais racional de controle; consorciar a mandioca com gramíneas como o milho e o sorgo, para diminuir as infestações da mosca-branca no mandiocal; utilizar o fungo *Cladosporium cladosporioides* em pulverização para o controle natural da ninfas da mosca-branca.

A seguir é apresentada uma seqüência de fotos para auxiliar no reconhecimento da sintomatologia dos danos causados pela mosca-branca e o controle natural do fungo *C. cladosporioides* sobre ninfas da mosca-branca na cultura da mandioca.

Fotos: Marcos Antônio Barbosa Moreira



Fig. 1. Planta da mandioca apresentando o amarelecimento devido ao ataque da mosca-branca.



Fig. 2 e 3. Presença da fumagina sobre a superfície foliar.



Fig. 4 e 5. Presença de ninfas da mosca-branca sob a folha.



Fig. 6. Sintoma da mela ou mel na folha da mandioca devido a presença da mosca-branca.



Fig. 7, 8 e 9. Desfolhamentos progressivos e seca das hastes da mandioca devido ao ataque da mosca-branca.



Fig. 10 e 11. Presença do fungo *Cladosporium cladosporioides* parasitando ninfas da mosca-branca.



Fig. 12. Mandiocais infestados pela mosca-branca (Município de Santo Amaro-SE).



Fig. 13. Em detalhe, folha da mandioca apresentando alta infestação de ninfas da mosca-branca.

Circular Técnica, 42

Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br>
Embrapa Tabuleiros Costeiros
Endereço: Av. Beira Mar, 3250, CEP 49025-040,
Aracaju, SE
Fone: (79) 4009-1300
Fax: (79) 4009-1369
E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

1ª edição 2006

Comitê de publicações

Presidente: *Edson Diogo Tavares*
Secretário-Executivo: *Maria Ester Gonçalves Moura*
Executivo. **Membros:** *Emanuel Richard Carvalho*
Donald, José Henrique de Albuquerque Rangel, Julio
Roberto Araujo de Amorim, Ronaldo Souza Resende,
Joana Maria Santos Ferreira.

Expediente

Supervisor editorial: *Maria Ester Gonçalves Moura*
Editoração eletrônica: *Diego Corrêa A. Melo*
Normalização Bibliográfica: *Josete Cunha Melo*