

Descompactação da Panícula da Mangueira pelo Ácido Giberélico (GA_3) e Controle de Microlepidópteros

Manoel Teixeira de Castro Neto¹
Flávia Rabelo Barbosa²

Introdução

O paclobutrazol é um fitoregulador que atua inibindo a biossíntese de giberelina (GA_3) em plantas. No Brasil, este regulador de crescimento tem sido amplamente usado em pomares de mangueiras para induzir o florescimento. Embora possua efeito positivo no florescimento da mangueira, sua aplicação causa a compactação da panícula floral e diminui o comprimento dos entrenós dos ramos e do pedúnculo dos frutos. Com a compactação da panícula cria-se um ambiente favorável ao ataque de microlepidópteros (Fig. 1), causando sérios prejuízos à produtividade e à aparência dos frutos. O paclobutrazol também causa a persistência de partes da inflorescência (panícula) sobre os frutos, causando danos adicionais à aparência dos mesmos (Fig. 2), depreciando-os para a exportação. A persistência da panícula, depois da frutificação, requer sua remoção manualmente, aumentando os custos de produção para a cultura.

A aplicação de giberelina diminui os efeitos negativos do paclobutrazol, fazendo com que a panícula das

plantas tratadas com o produto readquiram seu tamanho normal sem comprometer a floração.



Foto: Manoel Teixeira de Castro Neto

Fig. 1. Larva de microlepidóptero, não identificado, que danifica panícula e frutinhas da mangueira.

¹ Ph.D., Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, E-mail: castro@cnpmf.embrapa.br

² D.Sc., Pesquisadora da Embrapa Semi-Árido na área de Entomologia, C.P. 23, 56302-970, Petrolina-PE. E-mail: flavia@cpatsa.embrapa.br



Foto: Manoel Teixeira de Castro Neto

Fig. 2. Fruto com pedicelo (talo) reduzido aumenta a probabilidade de danos pelas folhas e partes secas da própria panícula.

O que aplicar?

Para promover o crescimento da panícula e evitar a compactação, deve-se aplicar o GA₃ (Ácido Giberélico) na concentração de 10mg/litro de água. Como o ácido tem sua eficiência diminuída sob altas temperaturas e luminosidades, deve-se evitar preparar grandes quantidades e armazená-las em lugares expostos ao sol e/ou a altas temperaturas.

Quando e como aplicar?

A época de melhor aplicação é antes da abertura das flores (antese), quando a panícula possui o tamanho aproximado de 10cm de comprimento. Nesta época, a panícula apresenta coloração esverdeada. Um melhor resultado é obtido quando o bico do pulverizador manual é regulado para um jato que deve ser direcionado à haste central da panícula. Toda a panícula pode ser molhada sem causar problemas na floração e frutificação, e é necessária apenas uma única aplicação.

A pulverização pode ser feita a qualquer hora do dia, mas os melhores resultados são obtidos no início da manhã ou final da tarde.

Resultado

Aplicado corretamente, as panículas compactadas (Fig. 3) readquirem, praticamente, seu tamanho normal, evitando a

criação de um ambiente favorável à hospedagem de insetos. (Fig. 4).



Fig. 3. Aspecto da panícula de mangueira não tratada com ácido giberélico.

Foto: Manoel Teixeira de Castro Neto



Fig. 4. Aspecto da panícula de mangueira tratada com ácido giberélico.

Foto: Manoel Teixeira de Castro Neto

A aplicação de giberelina foi testada durante dois anos em um pomar comercial da variedade Tommy Atkins, com 4 a 5 anos de idade, localizado no Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho, em Petrolina-PE, no período de 2000 a 2001. Durante este período, não houve presença dos insetos que atacam as panículas de mangueiras e não foi necessário pulverizar com inseticidas. Entretanto, em áreas onde não houve a aplicação do ácido giberélico, as panículas mostravam-se compactadas e com a presença de insetos no seu interior.

Comunicado Técnico, 120

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Semi-Árido
Endereço: C.P. 23, 56302-970, Petrolina-PE
Fone: (87) 3862-1711
Fax: (87) 3862-1744
E-mail: sac@cpatsa.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2005): formato digital

Comitê de publicações

Presidente: Natoniel Franklin de Melo.
Secretário-Executivo: Eduardo Assis Menezes.
Membros: Luís Henrique Basso
Bárbara França Dantas
Lucia Helena Piedade Kill
Luiz Balbino Morgado
Evandro Vasconcelos Holanda Júnior
Gislene Feitosa Brito Gama
Elder Manoel de Moura Rocha

Expediente

Supervisor editorial: Eduardo Assis Menezes.
Revisão de texto: Eduardo Assis Menezes.
Tratamento das ilustrações: Alex Uilamar do N. Cunha.
Editoração eletrônica: Alex Uilamar do N. Cunha.