

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

Manoel Teixeira de Castro Neto<sup>1</sup>

Flávia Rabelo Barbosa<sup>2</sup>

### 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.

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

<sup>2</sup> 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 GA<sub>3</sub> (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 Bassoí  
 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.