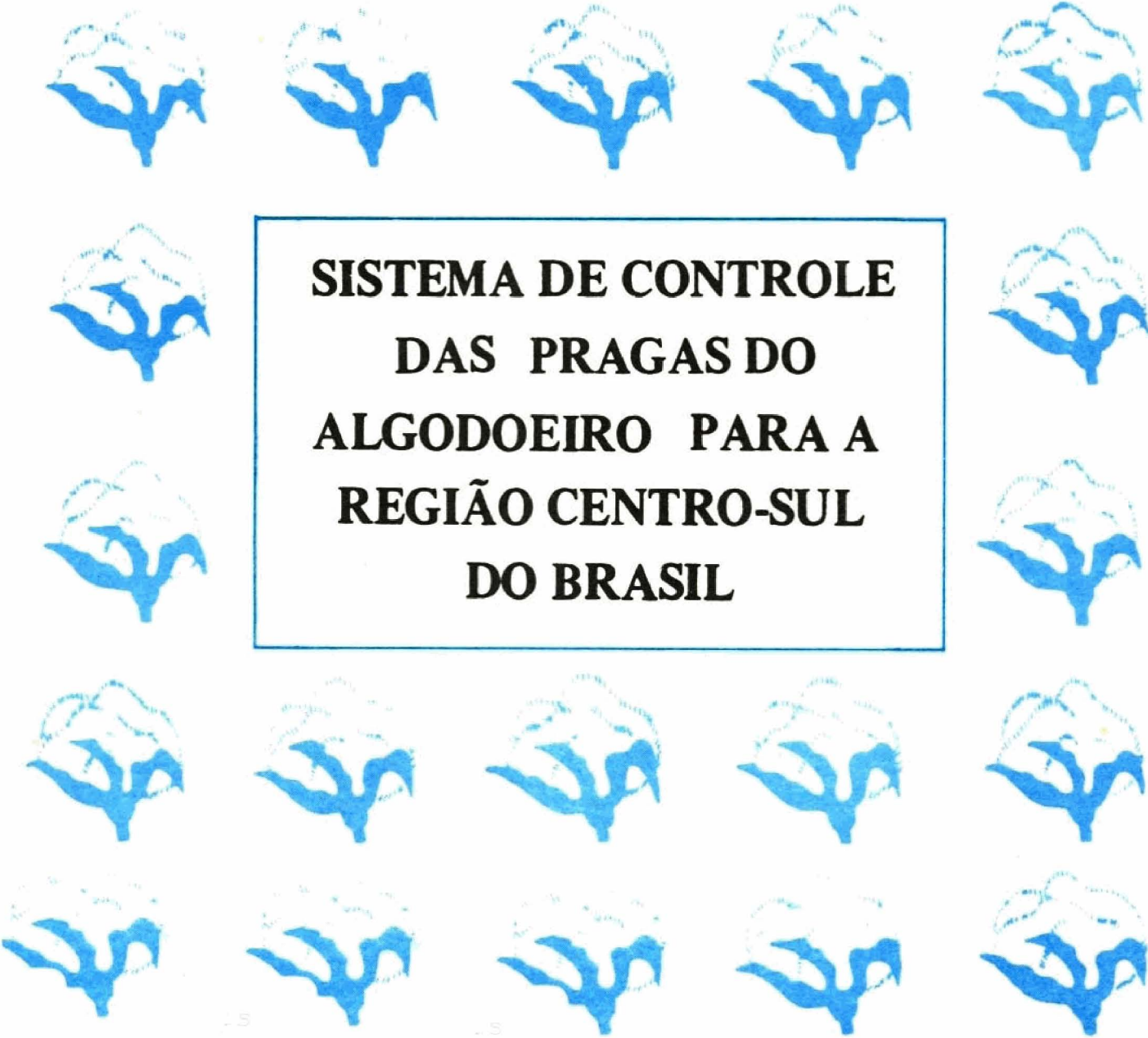


**CENTRO NACIONAL DE PESQUISA  
DO ALGODÃO - CNPA**

# **CIRCULAR TÉCNICA, 2**

A decorative border of stylized cotton flower icons in blue and white, arranged in a grid pattern around the central text box.

**SISTEMA DE CONTROLE  
DAS PRAGAS DO  
ALGODOEIRO PARA A  
REGIÃO CENTRO-SUL  
DO BRASIL**



**EMBRAPA**

**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DO ALGODÃO.**

# **CIRCULAR TÉCNICA, 2**

**CAMPINA GRANDE – PARAÍBA**

**OUTUBRO – 1979**

**CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DO ALGODÃO - CNPA**  
**Rua Oswaldo Cruz, S/N – Centenário**  
**Caixa Postal, 174**  
**Telex: 0832/236 – ERPA-BR – Fone: (083) 321.3608**  
**58.100 – CAMPINA GRANDE – PARAÍBA**

# SISTEMA DE CONTROLE DAS PRAGAS DO ALGODOEIRO PARA A REGIÃO CENTRO-SUL DO BRASIL<sup>1</sup>

## I N T R O D U Ç Ã O

Atualmente vem-se observando redução nas áreas plantadas com o algodoeiro nos Estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, com possibilidades, inclusive, disto vir a ocorrer, também, em Estados outros, como a Bahia e Paraná. A principal causa disso é a elevação dos custos de produção do algodoeiro na Região Centro-Sul do Brasil, provocada pelo controle desordenado das pragas e uso abusivo dos defensivos.

O Centro Nacional de Pesquisa do Algodão, a EMBRAPA, e a Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária da Secretaria da Agricultura do Estado de Goiás, promoveram em Goiânia-GO, no período de 17 a 21 de setembro de 1979 o "Seminário Brasileiro Sobre o Controle das Pragas do Algodão" com o objetivo de equacionar a situação do controle das pragas do Algodoeiro no Brasil a nível dos produtores, extensionistas, pesquisadores, Representantes das Indústrias Químicas e de Equipamentos, Aviação agrícola e pessoal envolvido com a legislação e fiscalização de defensivos.

Como resultado das discussões e debates entre os participantes dos grupos de trabalho, formulou-se um conjunto de recomendações a nível de produtores, extensionistas e pesquisadores para servirem de orientação aos responsáveis diretos pela operação de controle das pragas do algodoeiro nos Estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Bahia, as quais são apresentadas nesta Circular Técnica.

<sup>1</sup> E. BLEICHER, A. L. DA SILVA, G. CALCAGNOLO, O. NAKANO, E. C. FREIRE, W. J. DOS SANTOS, L. FERREIRA, T. JIN, pesquisadores do CNPA, EMGOPA, ESALQ, CNPA, IAPAR, EPAMIG, respectivamente.

Pretende-se com a divulgação deste documento, que o sistema de controle de pragas recomendado, seja adotado por parte dos produtores, utilizado para implantação de Unidades de Observação (U. O.) e Unidades de Demonstração (U. D.) pelos extensionistas e testado comparativamente com outros sistemas, pelos pesquisadores, já a partir da safra 1979/80 e que possamos receber, ao fim do presente ano agrícola, os subsídios necessários ao aperfeiçoamento do sistema ora apresentado.

As recomendações de controle das principais pragas da cultura do algodoeiro, formuladas a seguir, são suficientes para provocarem a redução do nível atual, de 20 aplicações de defensivos por ciclo da cultura, para apenas 7 a 10 aplicações/ciclo, caso seja seguida a prescrição básica da utilização dos defensivos sempre a partir de amostragens das pragas. Em virtude da ênfase dada à aplicação de defensivos através de amostragens, neste trabalho deixou-se de apresentar dados, sobre ocorrência, descrição e prejuízos causados pelas pragas do algodoeiro, facilmente encontrados na vasta literatura sobre o assunto.

As vantagens da racionalização do controle das pragas do algodoeiro, far-se-ão sentir, principalmente, através da redução dos custos de produção, aumento da margem de lucro dos produtores e menor poluição ambiental.

### **BROCA DO ALGODOEIRO – *Eutinobothrus brasiliensis*** (Hambleton, 1937).

A tecnologia para a amostragem e detecção desta praga antes da ocorrência do dano ainda é desconhecida. Portanto, em lugares onde sua ocorrência é constante, sugere-se o controle químico preventivo e medidas culturais de controle. A primeira aplicação do praguicida (Ver a Tabela 1) deve ser feita normalmente aos 20 dias após a germinação, no mais tardar logo após o desbaste. Porém, nas áreas de fortes infestações, as aplicações dos praguicidas devem ser feitas logo após a emergência das plantas. Para a proteção das plantas na primeira idade, há necessidade de serem feitas 2 a 3 aplicações, a

**TABELA 1. Defensivos recomendados para o controle da Broca do Algodoeiro**

	Praguicidas P. Ativo	Formulações com % de Princípio Ativo	Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)
Susceptível	Aldrin	P. 2 e 5 PM 40 CE 40	1.000 g — 800 ml
	BHC	P. 3 PM 12	3.000 g —
	canfeclor	P.10 e 20 PM 40 CE 65	4.000 g — 2.400 ml
	endrin	P. 2 CE 20	— 1.200 ml
	lindano	P. 3 PM 25 CE 22,2	1.440 g — 1.620 ml
	heptacloro	P.2,5 e 5 CE 40	— 800 ml
	fosmet	PM 50	1.000 g —
Resistente	clorfenvinfos	CE 24	— 2.400 ml
	DDT	P. 5 e 10 PM 50 CE 25	1.000 g — 1.600 ml
	EPN	P. 2 PM 25 CE 45	1.000 g — 550 ml
	parathion	P.1,5 PM 10 CE 60	1.250 g — 210 ml
	fentoato	CE 50	— 2.000 ml

- OBSERVAÇÕES:** 1 — No caso da utilização de polvilhamento (P), empregar de 10 a 12 quilos do produto comercial por hectare.
- 2 — Melhores resultados de controle à broca do algodoeiro são conseguidos quando, além das aplicações de um dos produtos recomendados para a parte aérea (colete e solo), efetua-se o tratamento das sementes destinadas ao plantio com disulfuton, a razão de 2% de princípio ativo do inseticida em relação ao peso das sementes.

intervalos de 15 a 20 dias. No caso das plantas provenientes de sementes tratadas, estas devem receber uma aplicação do defensivo logo após o desbaste. Em áreas comprovadamente sujeitas a altas infestações as seguintes medidas culturais de controle são sugeridas:

1. Limpeza do campo após a colheita mediante o arrancamento e queima das soqueiras. Seguindo-se aração e gradeação do solo.
2. Um mês antes do plantio semear algodão em linhas espaçadas de 50 metros, dentro do futuro campo. Estas plantas funcionarão como iscas às brocas que iriam infestar a próxima plantação. Estas "linhas iscas" deverão ser pulverizadas 10 dias após a germinação com um dos inseticidas recomendados, porém, em doses mais enérgicas. Por ocasião do plantio eliminar estas linhas através de gradeação.
3. Rotação da cultura. Se possível usando uma das culturas relacionadas: Amendoim, Milho ou Cana.
4. Plantio na época recomendada pela pesquisa.
5. Controle das plantas daninhas, principalmente guaxumas e outras malváceas.

#### **OBSERVAÇÃO:**

As medidas auxiliares de controle 1, 3, 4, e 5 devem ser tomadas em todas as áreas algodoeiras.

#### **TRIPES DO ALGODOEIRO – Thrips spp., Hecothrips spp., Frankliniella sp.**

Esta praga deve ser controlada somente até os 15 dias após a germinação, nos casos de infestações comprovadas por amostra-

gens. Para avaliar a população de tripès faz-se a amostragem da seguinte forma: a) arranca-se plântulas, as quais, são batidas sobre uma tela colocada em cima de uma caixa (de charutos, plástico, sapato, etc.) contendo fundo de papel branco; b) após bater as plântulas 3 a 5 vezes observa-se o fundo da caixa procurando por pequenos pontos em movimento, que são os tripes; c) esta operação (arrancar e bater as plântulas) deve ser efetuada tantas vezes quanto necessária, de modo, a obter-se uma amostragem representativa da área em inspeção.

Sugere-se a aplicação do praguicida (vide Tabela 2) quando for encontrado em média 10 ou mais tripes por folha. Geralmente em casos de sementes tratadas, nem sempre há necessidade do controle, entretanto, deve-se fazer amostragens periódicas.

**TABELA 2. Defensivos recomendados para o Controle dos Tripes do Algodoeiro**

<b>Praguicidas P. Ativo</b>	<b>Formulações com % de Princípio Ativo</b>			<b>Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)</b>
aldicarb	G. 10			10.000 a 20.000g (no sulco)
amidition			SS 30	— 800 ml
BHC	P. 3	PM 12		3.000 g —
canfeclor	P. 10 e 20	PM 40	CE 65	4.000 g — 2.400 ml
carbaril	P.7,5	PM 85		560 g —
carbofenotion	P.1,5	PM 25	CE 43,7	1.500 g — 800 ml
DDT	P. 5 e 10	PM 50	CE 25	1.000 g — 1.600 ml
metil-S-demeton			CE 25	— 600 ml
diazinon	P.1,5	PM 40	CE 60	400 g — 320 ml
dicrotofos			CE 50	— 400 ml
dimetoato			CE 50	— 400 ml
disulfoton	G.2,5 e 5			40.000 a 80.000g (1º no sulco) 20.000 a 40.000g (2º)
endrin	P.2		CE 20	— 1.200 ml
etoato metílico	P.5		CE 40	— 600 ml
fenitrothion		PM 25	CE 50	1.050 g — 520 ml
formotion			CE 40	400 ml
malation	P.4	PM 25	CE 50	2.400 g — 1.200 ml



mecarban			CE 80	—	400 ml
metil-d-metílico			CE 50	—	400 ml
mefosfolan			CE 20	—	700 ml
monocrotofos	P.1,5		SS 60	—	400 ml
ometoato	P.5		CE 100	—	500 ml
paration	P.1,5	PM 10	CE 60	1.250 g	— 210 ml
paration metílico	P.1,5		CE 60		— 300 ml
forate	G.5			20.000 a 40.000g	(no sulco)
fosmet		PM 50		1.000 g	—
fosfamidon	P.1,5		CE 50		600 ml
propoxur		PM 50	CE 20	400 g	— 1.000 ml
protoato			CE 20		— 600 ml
tiometon			CE 25		— 600 ml
vamidotion			CE 40		— 400 ml

- OBSERVAÇÕES:** 1 — No caso da utilização de polvilhamento (P), empregar de 10 a 12 quilos do produto comercial por hectare.
- 2 — Os inseticidas a base de disulfoton e de forate, formulados em carvão ativado ou silicato de alumínio, também são recomendados no controle do tripses, quando aplicados em mistura com as sementes destinadas ao plantio, a razão de 2% de princípio ativo do inseticida em relação ao peso das sementes.

### **PULGÃO DO ALGODOEIRO — *Aphis gossypii* Glover, 1876**

Quando se notar a presença da praga em reboleiras, fazer a aplicação do defensivo (ver Tabela 3) de preferência sobre as mesmas, antes do encarquilhamento das folhas. Normalmente duas aplicações no intervalo de 15 a 20 dias durante o período crítico da cultura (20 a 60 dias após a germinação) são suficientes para o controle do pulgão.

**TABELA 3. Defensivos recomendados para o Controle do Pulgão do Algodoeiro.**

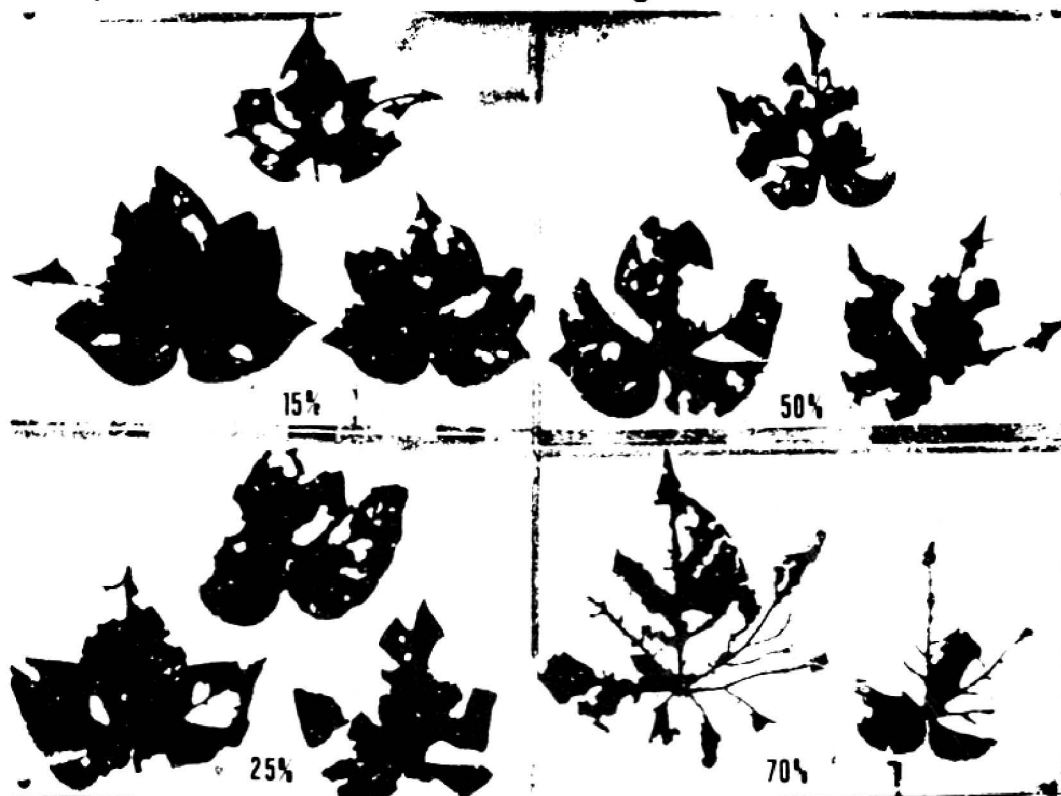
Praguicidas P. Ativo	Formulações com % de Princípio Ativo			Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)	
aldicarb	G. 10			10.000 a 20.000g (no sulco)	
amidition			SS 30	— 1.000 ml	
Azinfos etílico	P.1,5		CE 40	— 500 ml	
BHC	P. 3	PM 12		3.000 g	—
bromofos			CE 25	— 800 ml	
carbofenotion	P.1,5	PM 25	CE 43,7	1.500 g	— 800 ml
metil-S-demeton			CE 25	— 600 ml	
diazinon	P.1,5	PM 40	CE 60	400 g	— 320 ml
dicrotofos			CE 50	— 400 ml	
dimetoato			CE 50	— 400 ml	
disulfoton	G.2,5 e 5			40.000 a 80.000g (1º no sulco) 20.000 a 40.000g (2º)	
endrin	P.2		CE 20	— 1.200 ml	
etoato metílico	P.5		CE 40	— 400 ml	
fenitrothion		PM 25	CE 50	1.050 g	— 520 ml
fention	P.3	PM 25	CE 50	1.200 g	— 600 ml
formotion			CE 40	— 400 ml	
lindano	P.3	PM 25	CE 22,2	1.440 g	— 1.620 ml
malation	P.4	PM 25	CE 50	1.600 g	— 800 ml
mecarban			CE 80	— 400 ml	
mefosfolan			CE 20	— 500 ml	
metidation			CE 40	— 600 ml	
metomil		PS 90		250 g	—
metil-d-metílico			CE 50	— 400 ml	
monocrotofos	P.1,5		SS 60	— 400 ml	
ometoato	P.5		CE 100	— 400 ml	
paration	P.1,5	PM 10	CE 60	1.050 g	— 200 ml
paration metílico	P.1,5		CE 60	— 300 ml	
fentoato			CE 50	— 800 ml	
forate	G.5			20.000 a 40.000g (no sulco)	
fosalone			CE 35	— 800 ml	
fosfamidon	P.1,5		CE 50	— 400 ml	
protoato			CE 25	— 500 ml	
vamidotion			CE 40	— 400 ml	
triazofos			CE 40	— 600 ml	

**OBSERVAÇÕES:** 1 – No caso da utilização de polvilhamento (P), empregar de 10 a 12 quilos do produto comercial por hectare.

2 – Os inseticidas a base de disulfoton e de forate, formulados em carvão ativado ou silicato de alumínio, também são recomendados no controle do pulgão, quando aplicados em mistura com as sementes destinadas ao plantio, a razão de 2% de princípio ativo do inseticida em relação ao peso das sementes.

### **CURUQUERÉ DO ALGODOEIRO – *Alabama argillacea*** (Hubner, 1818)

Até os 30 dias de idade da planta, controlar a praga em qualquer nível populacional, desde que o mesmo apresente o risco de dano à cultura. Após os 30 dias, efetuar o controle apenas quando o nível de desfolha atingir 15%, conforme Figura 1, em função de que as reduções foliares inferiores a este nível não afetarão a produtividade da cultura. Novas aplicações deverão ser realizadas quando se observar lagartas e, o nível de desfolha for novamente atingido. Após os 130 dias, controlar quando o nível de desfolha atingir 50%.



*Figura 1. Níveis de Desfolha, em folhas do Algodoeiro, causadas pelo Curuqueré.*

**FONTE: EMGOPA**

Os inseticidas recomendados para o controle a esta praga constam da Tabela 4.

**TABELA 4. Defensivos recomendados para o Controle do Curuquerê**

Praguicidas P. Ativo	Formulações com % de Princípio Ativo			Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)	
acefate			CE 75	—	250 ml
amidition			SS 30	—	1.000 ml
azinfos etílico	P.1,5		CE 40	—	500 ml
canfeclor	P. 10 e 20	PM 40	CE 65	4.000 g	— 2.400 ml
carbaril	P.7,5	PM 85		560 g	—
carbofenotion	P.1,5	PM 25	CE 43,7	1.500 g	— 800 ml
decametrina			CE 2,5	—	200 ml
diazinon	P.1,5	PM 40	CE 60	400 g	— 320 ml
endosulfan	P. 3	PM 35	CE 35	1.200 g	— 1.000 ml
endrin	P. 2		CE 20	—	1.200 ml
EPN	P. 2	PM 25	CE 45	750 g	— 400 ml
fenitrothion		PM 25	CE 50	1.200 g	— 600 ml
fenvarelate			CE 30	—	200 ml
			20	—	300 ml
fosalone			CE 35	—	600 ml
fosfamidon	P.1,5		CE 50	—	500 ml
fosmet		PM 50		1.000 g	—
lindano	P.3	PM 25	CE 22,2	1.440 g	— 1.620 ml
malation	P.4	PM 25	CE 50	2.400 g	— 1.200 ml
metamidofos			CE 50	—	750 ml
metomil		PS 90		250 g	—
naled			CE 58	—	800 ml
paration	P.1,5	PM 10	CE 60	1.250 g	— 210 ml
paration metílico	P.1,5		CE 60	—	320 ml
permetrina			CE 50	—	125 ml
			CE 38	—	160 ml
propoxur		PM 50	CE 20	500 g	— 1.200 ml

**OBSERVAÇÕES:** No caso da utilização de polvilhamento (P), empregar de 12 a 16 quilos do produto comercial por hectare.

## ÁCARO RAJADO – *Tetranychus urticae* Koch, 1836

Observar as indicações da Tabela 5 para o controle desta praga ao se constatar as primeiras reboleiras; perceptíveis através da presença de manchas pequenas e claras, na face superior das folhas. Normalmente há necessidade de duas a três aplicações do defensivo escolhido, sendo a segunda após um intervalo de 7 a 10 dias e a terceira após 15 dias. Tem-se observado que a formação de teias pelos ácaros dificulta a penetração do acaricida e conseqüentemente diminui a sua eficácia, sendo portanto necessário, fazer o controle antes que isto ocorra.

**TABELA 5. Defensivos recomendados para o Controle do ÁCARO RAJADO**

Praguicidas P. Ativo	Formulações com % de Princípio Ativo		Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)	
acefate ( *)		CE 75	—	500 ml
amidition		SS 30	—	1.000 ml
azinfos etílico	P.1,5	CE 40	—	500 ml
binapaeril	P. 4	PM 50	CE 40	600 g — 800 ml
bromopropilato ( *)		CE 50		400 ml
carbofenotion	P.1,5	PM 25	CE 43,7	1.500 g — 800 ml
clorfenson		PM 80		600 g —
clorobenzilato (*)	P. 2	PM 25	CE 50	1.000 g — 400 ml
metil-S-demeton			CE 25	— 600 ml
diazinon	P.1,5	PM 40	CE 60	400 g — 320 ml
diclorvos			SS 100	— 300 ml
dicofol ( *)	P. 5	PM 18,5	CE 42	800 g — 350 ml
dicotrofos			CE 50	— 600 ml
dimetoato			CE 50	— 500 ml
dinobuton		PM 30	CE 30	600 g — 600 ml
enxofre	P. 40	PM 90		3.200 g —
EPN	P. 2	PM 25	CE 45	900 g — 500 ml
etoato metílico	P. 5		CE 40	— 600 ml
fenitrothion		PM 25	CE 50	1.050 g — 520 ml
fention	P. 3	PM 25	CE 50	1.600 g — 800 ml
formotion			CE 40	— 500 ml

fosfamidon	P.1,5		CE 50		—	600 ml
mecarban		PM 20	CE 80	2.000 g	—	500 ml
mefosfolan			CE 20		—	600 ml
metidation			CE 40		—	600 ml
metil-d-metílico			CE 50		—	500 ml
mevinfos			CE 24		—	800 ml
monocrotofos	P.1,5		SS 60		—	600 ml
naled ( *)			CE 58		—	1.000 ml
omeotato	P. 5		CE 100		—	500 ml
paration	P.1,5	PM 10	CE 60	1.000 g	—	200 ml
paration metílico	P.1,5		CE 60		—	320 ml
propargite		PM 30	CE 68	800 g	—	1.200 ml
protoato			CE 25		—	700 ml
tetradifon	P. 2	PM 20	CE 8	1.000 g	—	2.400 ml
tiometon			CE 25		—	600 ml
vamidotion			CE 40		—	500 ml
triazofos			CE 40		—	1.500 ml

**OBSERVAÇÕES:** 1 — No caso da utilização de polvilhamento (P), empregar de 12 a 16 quilos do produto comercial por hectare.

2 — Para o ácaro rajado resistente à maioria dos produtos fosforados recomenda-se, especialmente, os defensivos assinalados com asteriscos (\*).

3 — Para o controle do ácaro vermelho do algodoeiro, recomenda-se totalidade dos praguicidas relacionados para o ácaro rajado.

### **ÁCARO BRANCO — Polyphagotarsonemus latus (Banks, 1904)**

O ataque ocorre nas folhas novas do ponteiro, dando-lhes um aspecto brilhante e coriáceo com as margens se dobrando para cima, e finalmente num estado mais adiantado do ataque, as folhas se rasgam pela ação do vento. Nestas condições os ácaros são vistos com o auxílio de lupa de bolso com aumento 10 X. Efetuar os tratamentos específicos, indicados pela Tabela 6, primeiramente nas reboleiras, para evitar a disseminação da praga por toda a cultura e economizar inseticida.

**TABELA 6. Defensivos recomendados para o Controle do ÁCARO BRANCO**

Praguicidas P. Ativo	Formulações com % de Princípio Ativo		Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)
azinfos etílico	P. 5	CE 40	— 500 ml
binapaeril	P. 4	PM 50 CE 40	600 g — 800 ml
canfeclor	P. 10 e 20	PM 40 CE 65	4.000 g — 2.400 ml
carbofenotion	P.1,5	PM 25 CE 43,7	1.500 g — 800 ml
clorfenson		PM 80	600 g —
clorobenzilato	P. 2	PM 25 CE 50	700 g — 300 ml
dicofol	P. 5	PM 18,5 CE 42	800 g — 350 ml
dinobuton		PM 30 CE 30	600 g — 600 ml
endosulfan	P. 3	PM 35 CE 35	1.200 g — 1.000 ml
endrin	P. 2	CE 20	— 1.200 ml
enxofre	P. 40	PM 90	3.200 g —
EPN	P. 2	PM 25 CE 45	900 g — 500 ml
mefosfolan		CE 25	— 500 ml
propargite		PM 30 CE 68	800 g — 1.200 ml
tetradifon	P. 2	PM 20 CE 8	1.000 g — 2.400 ml
triazofos		CE 40	— 600 ml

**OBSERVAÇÕES:** No caso de pó seco (P.), por polvilhamento, empregar 12 a 16 quilos do produto comercial por hectare.

### LAGARTA DAS MAÇÃS — *Heliothis* spp.

Esporadicamente, em algumas regiões, (algumas localidades de Goiás), pode ocorrer um ataque inicial antes da planta atingir os 30 dias de idade; neste caso deve-se controlar a praga em qualquer nível, desde que, este apresente risco à cultura. Dos 30 dias até o surgimento dos primeiros botões florais ("orelhas", "quadros") deve-se realizar amostragens semanais e só efetuar o tratamento (ver Tabela 7) quando encontrar em média 10 lagartas por 100 plantas.

**TABELA 7. Defensivos recomendados para o controle das Lagartas das Maças.**

<b>Praguicidas P. Ativo</b>	<b>Formulações com % de Princípio Ativo</b>			<b>Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)</b>	
canfeclor	P. 10 e 20	PM 40	CE 65	5.200 g	– 3.000 ml
carbaril	P.7,5	PM 85		700 g	– –
DDT	P. 10	PM 50	CE 25	1.200 g	– 2.400 ml
decametrina			CE 2,5		– 400 ml
endrin	P. 2		CE 20		– 1.500 ml
fentoato			CE 50		– 2.000 ml
fenvarelate			CE 20		– 600 a
					750 ml
			CE 30		– 400 a
					500 ml
permetrina			CE 38,4		– 350 a
					500 ml
			CE 50		– 250 ml
endosulfan		PM 35	CE 35	1.500 g	– 1.500 ml
metomil		PS 90		300 g	– –

**OBSERVAÇÕES:** No caso de pó seco (P.), por polvilhamento, empregar 16 quilos do produto comercial por hectare.

A partir de então utilizar os seguintes níveis para a decisão de controle:

1ª semana após o aparecimento dos botões florais – 20% dos botões danificados;

2ª semana após o aparecimento dos botões florais – 16% dos botões danificados;

3ª semana após o aparecimento dos botões florais – 12% dos botões danificados;

4ª semana após o aparecimento dos botões florais – 10% dos botões danificados;



5ª semana após o aparecimento dos botões florais – 08% dos botões danificados;

Depois da quinta semana – 5% de botões danificados.

### **OBSERVAÇÕES:**

1. O período crítico para o controle desta praga é de 80 a 120 dias.

2. Foi observado que na fase de lua nova há uma maior atividade da mariposa e conseqüentemente uma maior ovipostura.

3. Realizar a amostragem semanalmente no sentido diagonal, dentro do campo, observando 50 botões florais em 50 metros, pelo menos em 4 locais para cada 15 ha. Quando as amostragens indicarem níveis próximos ao nível de controle, sugere-se que as amostragens sejam feitas em intervalos de tempo menores.

4. Após a aplicação do praguicida continuar as amostragens e fazer nova aplicação somente quando o nível for novamente atingido.

### **LAGARTA ROSADA – *Pectinophora gossypiella***

A lagarta rosada tem se revelado um problema principalmente no Estado do Paraná e em certas regiões de São Paulo. No Estado de Goiás, baseado em levantamentos populacionais, esta praga tem seus picos no final do ciclo quando os capulhos já estão próximos da primeira colheita, não exigindo até o momento controle específico.

Para os locais onde esta lagarta constitui problema a proteção deve ser realizada quando a planta apresenta de 80 a 120 dias, com os defensivos citados na Tabela 8.

**TABELA 8. Defensivos recomendados para o controle da Lagarta Rosada .**

<b>Praguicidas P. Ativo</b>	<b>Formulações com % de Princípio Ativo</b>		<b>Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)</b>
carbaril	P.7,5	PM 85	700 g — —
DDT	P. 10	PM 50 CE 25	1.300 g — 2.400 ml
decametrina		CE 2,5	— 400 ml
permetrina		CE 50	— 200 ml

**OBSERVAÇÕES:** No caso de pó seco (P.), por polvilhamento, empregar 16 quilos do produto comercial por hectare.

**OBSERVAÇÃO FINAL:** Os praguicidas relacionados estão com as formulações e as porcentagens de princípio ativo de conformidade como foram pesquisados; entretanto, alguns desses defensivos são encontrados no comércio apresentando, também, diferentes formulações e concentrações de princípio ativo, motivo pelo qual as qualidades desses praguicidas devem ser calculadas para serem utilizadas em igualdade de condições com as que estão recomendadas.

### **LAGARTA FALSA MEDIDEIRA — *Trichoplusia ni***

Esta lagarta é de ocorrência esporádica na cultura algodoeira. Em condições de pequenas estiagens ela pode vir a ser problema, no entanto, nas condições normais é controlada por inimigos naturais (microorganismos, predadores e parasitas). Recomenda-se a aplicação dos defensivos citados na Tabela 9, utilizando os mesmos critérios descritos para o Curuquerê.

**TABELA 9. Defensivos recomendados para o controle da Lagarta Falsa Medideira**

<b>Praguicidas P. Ativo</b>	<b>Formulações com % de Princípio Ativo</b>	<b>Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)</b>
decametrina	CE 2,5*	400 a 500 ml*
fention	CE 50*	1.500 ml
fenvarelate	CE 20*	600 ml
	CE 30	300 a 400 ml
permetrina	CE 50	200 ml
	CE 38,4	250 ml
	CE 38,4*	700 ml

**OBSERVAÇÃO:** As formulações assinadas com asteriscos foram as testadas por pesquisadores do Instituto Biológico, que recomendam as dosagens a seguir registradas; as demais formulações e respectivos gastos por hectare, são indicações baseadas em experimentações das firmas distribuidoras.

## PERCEVEJOS

Normalmente são controlados indiretamente quando se faz o combate a outras pragas. Para tratamentos específicos vide Tabela 10.

**TABELA 10. Defensivos recomendados para o controle dos Percevejos**

<b>Praguicidas P. Ativo</b>	<b>Formulações com % de Princípio Ativo</b>			<b>Quant. do Prod. Comercial (em g ou ml por ha.)</b>	
BHC	P. 3	PM 12		3.000 g	—
canfeclor	P. 10 e 20	PM 40	CE 65	4.000 g	— 2.400 ml
carbaril	P.7,5	PM 85		560 g	—
DDT	P. 5 e 10	PM 50	CE 25	1.000 g	— 1.600 ml
endrin	P. 2		CE 20		— 1.200 ml
lindano	P. 3	PM 25	CE 22,2	1.440 g	— 1.620 ml

**OBSERVAÇÃO:** No caso de pó seco (P.), por polvilhamento, empregar de 12 a 16 quilos do produto comercial por hectare.