

Aracaju, SE  
Março, 2009

### Autores

Marcos  
Antônio Barbosa Moreira  
Pesquisador da Embrapa  
Tabuleiros Costeiros. Av.  
Beira Mar 3250, Praia 13  
de Julho. 49025-040 –  
Aracaju – SE.  
mmoreira@cpatc.embrapa.br

## INSETOS-PRAGA ASSOCIADOS À CULTURA DO MILHO EM SERGIPE

### INTRODUÇÃO

No Nordeste brasileiro, a cultura do milho é de grande importância na economia da região, devido ao seu uso na alimentação humana e animal. O seu cultivo é predominantemente efetuado por pequenos e médios produtores rurais, os quais além deste produto, cultivam o feijão, arroz e a mandioca como culturas de subsistência. O milho, também, vem se destacando na rotação de culturas substituindo a cana-de-açúcar durante o seu pousio e usado em grande escala na recuperação de áreas de pastagem degradadas na região, a exemplo do que vem ocorrendo em alguns locais do Brasil Central.

Nos diferentes agroecossistemas sergipanos onde cultivam o milho, como as áreas dos tabuleiros costeiros (Nossa Senhora das Dores), agreste (Simão Dias) e no sertão, (Carira), a incidência/surtos das pragas associadas à cultura, varia de intensidade conforme as condições climáticas destes ambientes, de modo geral, as pragas ocorrem da germinação até próximo da colheita em condições de campo e também com perdas expressivas do produto durante o armazenamento da produção.

Dentre elas, destacam-se as pragas iniciais - lagarta do cartucho, a broca-do-colo, curuquerê-dos-capinzais, lagarta das panículas, larva alfinete ou vaquinha, lagarta rosca; pragas durante a fase de produção - lagarta da espiga, cigarrinhas-das-pastagens, cigarrinha-do-milho, pulgão e tripés; pragas associadas ao milho armazenado - carunchos e traças.

### Descrição das pragas e principais danos

#### Pragas Iniciais

##### Lagarta do cartucho do milho (*Spodoptera frugiperda*)

Os adultos da lagarta do cartucho do milho, conhecida como lagarta militar e lagarta das folhas, medem de 35 a 38 mm de envergadura, coloração marrom-acinzentada e de 15 dias de duração o período larval.



Os principais sintomas são o desfolhamento inicial e a destruição do cartucho do milho causado pelas lagartas novas.

Figura 01:  
lagarta do cartucho

### Broca-do-colo (*Elasmopalpus lignosellus*)

O adulto é uma mariposa apresentando asas de coloração parda com manchas cinzas e 2 cm de envergadura. As lagartas medem 15 mm de comprimento, possuem coloração verde azulada, apresentando a cabeça pequena e de cor marrom escura. As lagartas ao nascer, dirigem-se para a região do colmo na altura do colo da planta, onde constroem galerias, provocando o sintoma de coração morto, devido à morte da gema apical.

### Curuquerê-dos-capinzais (*Mocis latipes*)

Os adultos medem de 35 a 40 mm de envergadura, apresentando coloração geral pardo-acinzentada e período larval de seis dias de duração. O principal sintoma é o ataque total do limbo foliar, deixando apenas as nervuras centrais.

### Lagarta das panículas- (*Pseudaletia sequeza*)

Os adultos são mariposas medindo em torno de 30 a 35 mm de envergadura, apresentando as asas anteriores de coloração cinza-amarelada, com sombreado de marrom a preto e asas posteriores de coloração mais clara. O principal sintoma é o desfolhamento da planta.

### Larva alfinete ou vaquinha (*Diabrotica speciosa*)

As fêmeas ovipositam no solo ou próximo às plantas de milho, no período de duas a quatro semanas após a semeadura. As larvas desenvolvem-se entre quatro a sete semanas, atacando as raízes neste período. O principal sintoma é o tombamento das plântulas.

### Lagarta rosca (*Agrotis ipsilon*)

Os adultos são mariposas de coloração pardo-escura a marrom, com desenhos de tonalidade negra nas asas anteriores e 4,0 cm de envergadura. Realizam a postura na planta ou no solo. Os danos ocorrem na fase de germinação e a partir de três a quatro semanas após a semeadura. O principal sintoma é o corte no colo das plântulas.

## Pragas da fase reprodutiva

### Lagarta da espiga (*Heliothis zea*)

As mariposas são de coloração amarelada e possuem 5,0 cm de envergadura. As larvas alimentam-se dos estigmas e dos grãos, constituindo dano direto. O dano indireto ocorre através da abertura da espiga, permitindo a entrada de outros insetos e de microorganismos saprófitas que podem causar a podridão da espiga.

### Cigarrinhas-das-pastagens (*Deois spp*)

Os adultos medem 1,0 cm de comprimento e apresentam coloração variável. As ninfas produzem uma espuma próximo ao colo da planta e sugam sua seiva. O principal dano é a introdução de fitotoxina pelo inseto ao sugar a seiva da planta, causando o secamento das plântulas e a redução do crescimento nas plantas maiores.

### Cigarrinha-do-milho (*Dalbulus maidis*)

O adulto apresenta 0,5 cm de comprimento, coloração verde clara, com variações entre esbranquiçado a marrom-claro. As ninfas e os adultos sugam a seiva da planta e são vetores de micoplasmas, causadores do enfezamento, do nanismo e do vírus do mosaico-de-estrias-finas.



Figura 02: Larva Vaquinha



Figura 03: Larva Arame



Figura 04: Lagarta de Cartucho



Figura 05: Broca de Cana



Figura 06: Lagarta Rosca

Tabela 1- Produtos recomendados para controle das pragas do milho

Praga	Ingrediente ativo	Nome comercial	Form.	C.TOX.	Dose (p.c./ha)	Fabricante
Agrotis ipsilon	carbaryl	Carbaryl Fersol 480 SC	SC	II	2,0 - 3,0 l	Fersol
		Carbaryl Fersol Pó 75	DP	III	15,0 - 20,0 kg	Fersol
	carbofuran	Furadan 350 TS	SC	I	2,0 - 3,0 l/100 kg sem.	FMC
		Ralzer 350 SC	SC	I	2,0 - 3,0 l/100 kg sem.	Fersol
	terbufos	Counter 150 G	GR	I	13,0 kg	Basf
		Counter 50 G	GR	I	40,0 kg	Basf
chlorpyrifos	Lorsban 480 BR	EC	II	1,0 l	Dow AgroSciences	
	Vexter	EC	II	1,0 l	Dow AgroSciences	
Deois flavopicta	cypermethrin	Galgotrin	EC	II	0,06 l	Chemotécnica Sintyal
	lambdacyhalothrin	Karate Zeon 250 CS	CS	III	0,01 l	Syngenta
	permethrin	Pounce 384 CE	EC	II	0,01 - 0,013 l	FMC
	carbofuran	Diafuran 50	GR	I	20,0 kg	Hokko
Deois flavopicta	carbosulfan	Marshal TS	FS	II	2,4 - 2,8 l/100 kg sem.	FMC
	imidacloprid	Gaucho FS	FS	IV	0,6 l/100 kg sem.	Bayer
	thiamethoxan	Cruiser 700 WS	WS	III	0,15 - 0,20 kg/100 kg sem.	Syngenta

Diabrotica speciosa	thiodicarb	Semevin 350	SC III	2,0 l/100 kg sem.	Aventis
	chlorpyrifos	Astro	EW III	2,6 l	Bayer
		Lorsban 10 G	GR IV	11,0 kg	Dow AgroSciences
		Sabre	EW III	2,6 l	Dow AgroSciences
	fipronil	Regente 800 WG	WG II	0,1 kg	Aventis
Elasmopalpus lignosellus	imidacloprid	Gaúcho	WP IV	0,7 kg/100 kg sem.	Bayer
	phorate	Granutox 150 G	GR II	17 kg	Basf
	terbufos	Counter 50 G	GR I	40 kg	Basf
		Counter 150 G	GR I	13 kg	Basf
	carbaryl	Carbaryl Fersol 480 SC	SC II	2,0 - 2,3 l	Fersol
		Carbaryl Fersol Pó 75	DP III	15,0 - 20,0 kg	Fersol
		Sevin 480 SC	SC II	1,9 - 2,25 l	Aventis
	carbofuran	Carbofuran Sanachem 350 TS	SC I	2,0 - 3,0 l/100 kg sem.	Dow AgroSciences
		Carboran Fersol 350 SC	SC I	2,0 l/100 kg sem.	Fersol
		Diafuran 50	GR I	30 kg	Hokko
		Furadan 350 TS	SC I	2,0 - 3,0 l/100 kg sem.	FMC
		Furazin 310 TS	SC I	2,25 l/100 kg sem	FMC
	carbosulfan	Ralzer 350 SC	SC I	2,0 - 3,0 l/100 kg sem.	Fersol
		Ralzer 50 GR	GR I	30,0 kg	Fersol
		Marshal TS	SC II	2,4 - 2,8 l/100 kg sem.	FMC
Marzinc 250 TS		DP II	2,0 kg/100 kg sem.	FMC	
chlorpyrifos		Lorsban 480 BR	EC II	1,0 l	Dow AgroSciences

		Vexter	EC II	1,0 l	Dow AgroSciences
	furathiocarb	Promet 400 CS	SL III	1,6 l/100 kg sem.	Syngenta
	thiodicarb	Futur 300	SC III	2,0 l/100 kg sem.	Aventis
		Semevin 350	SC III	2,0 l/100 kg sem.	Aventis
Frankliniella williamsi	imidacloprid	Gaicho FS	SC IV	0,8 l/100 kg sem.	Bayer
Helicoverpa zea	carbaryl	Carbaryl Fersol 480 SC	SC II	2,0 - 2,3 l	Fersol
		Carbaryl Fersol Pó 75	DP III	15,0 - 20,0 kg	Fersol
		Sevin 480 SC	SC II	1,90 - 2,25 l	Aventis
	parathion- methyl	Bravik 600 CE	EC I	0,45 - 0,67 l	Action
	trichlorphon	Dipterex 500	SL II	0,8 - 2,0 l	Bayer
		Trichorfon 500 Milena	SL II	1,0 - 2,0 l	Milena
Mocis latipes	carbaryl	Carbaryl Fersol 480 SC	SC II	2,0 - 2,3 l	Fersol
		Carbaryl Fersol Pó 75	PD III	15,0 - 20,0 kg	Fersol
		Sevin 480 SC	SC II	1,9 - 2,25 l	Aventis
	chlorpyrifos	Lorsban 480 BR	EC II	0,6 l	Dow AgroSciences
		Vexter	EC II	0,6 l	Dow AgroSciences
	malathion	Malathion 500 CE Sultox	EC III	2,5 l	Action
	parathion- methyl	Bravik 600 CE	EC I	0,45 - 0,675 l	Action
		Folisuper 600 BR	EC I	0,25 - 0,65 l	Agripec
	trichlorphon	Dipterex 500	SL II	0,8 - 2,0 l	Bayer
		Triclorfon 500 Milena	SL II	1,0 - 2,0 l	Milena
Spodoptera	alpha- cypermethrin	Fastac 100 SC	SC III	0,05 l	Basf
frugiperda	beta-cyfluthrin	Bulldock 125 SC	SC II	0,04 l	Bayer
		Full	EC II	0,1 l	Bayer
		Novapir	EC II	0,1 l	Cheminova

	Turbo	EC II	0,1 l	Bayer	
carbaryl	Carbaryl Fersol 480 SC	SC II	2,0 - 2,3 l	Fersol	
	Carbaryl Fersol Pó 75	DP III	15,0 - 20,0 kg	Fersol Ltda.	
chlorfenapyr	Sevin 480 SC	SC II	1,9 - 2,25 l	Aventis	
	Pirate	SC III	0,5 - 0,75 l	Basf	
chlorfluazuron	Atabron 50 CE	EC I	0,15 - 0,3 l	Ishihara	
chlorpyrifos	Astro	EW III	0,3 - 0,5 l	Bayer	
	Clorpirifós Fersol 480 CE	EC II	0,4 - 0,6 l	Fersol	
	Clorpirifos Sanachem 480 CE	EC I	0,4 - 0,6 l	Dow AgroSciences	
	Klorpan 480 CE	EC II	0,4 - 0,6 l	Agripec	
	Lorsban 480 BR	EC II	0,4 - 0,6 l	Dow AgroSciences	
	Nufos 480 CE	EC III	0,4 - 0,6 l	Cheminova	
	Pyrinex 480 CE	EC II	0,4 l	Agricur	
	Sabre	EW III	0,3 - 0,5 l	Dow AgroSciences	
	Vexter	EC II	0,4 - 0,6 l	Dow AgroSciences	
	cyfluthrin	Baytroid CE	EC III	0,3 l	Bayer
	cypermethrin	Arrivo 200 CE	EC III	0,05 - 0,08 l	FMC
		Cipermetrina Nortox 250 CE	EC I	0,04 - 0,065 l	Nortox
Cipertrin		EC II	0,05 - 0,06 l	Prentiss	
Ripcord 100		EC II	0,1 l	Basf	
deltamethrin	Decis 25 CE	EC III	0,2 l	Aventis	
	Decis 4 UBV	UL III	1,3 - 2,0 l	Aventis	
	Decis 50 SC	SC IV	0,05 - 0,075 l	Aventis	
	Decis Ultra 100 CE	EC I	0,04 - 0,05 l	Aventis	
deltamethrin + triazophos	Deltaphos	EC I	0,25 - 0,35 l	Aventis	

diflubenzuron	Dimilin	WP IV	0,1 kg	Uniroyal
enxofre	Kumulus DF	WG IV	1,0 kg	Basf
esfenvalerate	Sumidan 25 CE	EC I	0,6 - 0,8 l	Sumitomo
etofenprox	Trebon 300 CE	EC III	0,07 - 0,1 l	Sipcam
fenitrothion	Sumibase 500 CE	EC II	1,0 - 2,0 l	Sumitomo
	Sumithion 500 CE	EC II	1,0 - 1,5 l	Sumitomo
fenpropathrin	Danimen 300 CE	EC I	0,1 - 0,12 l	Sumitomo
furathiocarb	Promet 400 CS	SL III	1,6 l/100 kg sem.	Syngenta
lambda-cyhalothrin	Karate 50 CE	EC II	0,15 l	Syngenta
	Karate Zeon 250 CS	CS III	0,03 l	Syngenta
	Karate Zeon 50 CS	CS III	0,15 l	Syngenta
lufenuron	Match CE	EC IV	0,3 l	Syngenta
malathion	Malathion 500 CE Sultox	EC III	2,5 l	Action
methomyl	Lannate BR	SL I	0,6 l	Du Pont
	Lannate Express	SL II	0,6 l	Du Pont
	Methomex 215 LS	SL II	0,6 l	Agricur
methoxyfenozide	Intrepid 240 SC	SC IV	0,15 - 0,18 l	Dow AgroSciences
	Valient	SC IV	0,15 - 0,18 l	Bayer
monocrotophos	Agrophos 400	SL I	0,6 - 0,9 l	Agripec
novaluron	Gallaxy 100 CE	EC IV	0,15 l	Agricur
	Rimon 100 CE	EC IV	0,15 l	Agricur
parathion-methyl	Bravik 600 CE	EC I	0,45 - 0,675 l	Action
	Folidol 600	EC II	0,45 - 0,675 l	Bayer
	Folidol ME	CS III	0,7 l	Bayer
	Folisuper 600 BR	EC I	0,25 - 0,65 l	Agripec
	Mentox 600 CE	EC II	0,65 l	Prentiss

	Paracap 450 MCS	CS III	0,7 l	Cheminova
	Parathion Metílico Pikapau	DP I	0,65 l	Químicas São Vicente
permethrin	Ambush 500 CE	EC II	0,05 l	Syngenta
	Corsair 500 CE	EC II	0,1 l	Aventis.
	Permetrina Fersol 384 CE	EC I	0,1 - 0,13 l	Fersol
	Piredan	EC II	0,065 l	Du Pont
	Pounce 384 CE	EC II	0,065 l	FMC
	Talcord 250 CE	EC II	0,1 l	Basf
	Valon 384 CE	EC II	0,065 l	Dow AgroSciences
profenofos	Curacron 500	EC III	0,5 l	Syngenta
pyridaphenthion	Ofunack 400 CE	EC III	0,5 l	Sipcam
spinosad	Credence	SC III	0,037 - 0,1 l	Dow AgroSciences
	Tracer	SC III	0,037 - 0,1 l	Dow AgroSciences
tebufenozide	Mimic 240 SC	SC IV	0,3 l	Dow AgroSciences
thiodicarb	Futur 300	SC III	2,0 l /100 kg sem.	Aventis.
thiodicarb	Futur 300	SC III	2,0 l /100 kg sem.	Aventis.
	Larvin 800 WG	WG II	0,1 - 0,15 l	Aventis.
	Semevin 350	SC III	2,0 l/100 kg sem.	Aventis
triazophos	Hostathion 400 BR	EC I	0,3 - 0,5 l	Aventis.
trichlorphon	Dipterex 500	SL II	0,8 - 2,0 l	Bayer
	Triclorfon 500 Milena	SL II	1,0 - 2,0 l	Milena
triflumuron	Alsystin 250 PM	WP IV	0,1 kg	Bayer
	Alsystin 480 SC	SC IV	0,05 l	Bayer.
	Brigadier	WP II	0,1 kg	Bayer
	Certero	SC IV	0,05 l	Bayer
	Rigel	SC IV	0,05 l	Cheminova
zeta- cypermethrin	Fury 180 EW	EW II	0,04 l	FMC
	Fury 200 EW	EW III	0,08 - 0,1 l	FMC
	Fury 400 CE	EC II	0,05 - 0,08 l	FMC

### Circular Técnica, 56

Disponível em: <http://www.cpatc.embrapa.br/index.php?idpagina=fixas&pagina=publicacoesonline>

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](mailto:sac@cpatc.embrapa.br)

1ª edição 2009

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



### Comitê de publicações

Presidente: *Ronaldo Souza Resende*  
Secretária-Executiva: *Raquel Fernandes de A. Rodrigues*  
Membros: *Semíramis Rabelo R. Ramos, Julio Roberto A. de Amorim, Ana da Silva Lédo, Daniel Luis Mascia Vieira, Maria Geovânia Lima Manos*

### Expediente

Supervisor editorial: *Raquel Fernandes de A. Rodrigues*  
Editoração eletrônica: *Thâmara Cristina Tojal Gomes*