

aplicação dos inseticidas), mostraram que o número médio de lagartas vivas encontradas nas parcelas não apresentou diferença estatística entre os inseticidas avaliados e suas respectivas doses (Tabela 56). Nas duas avaliações, os inseticidas diferiram da testemunha que recebeu somente água. Observou-se, também, um ligeiro aumento no número de lagartas vivas encontradas na avaliação 10 DAP, indicando uma possível reinfestação natural da praga.

A Tabela 57 mostra a eficiência de controle obtida para a *S. frugiperda*. Observa-se que a eficiência variou de 82,4 a 91,3% para a avaliação realizada 3 DAP e 60,6 a 73,7% para a de 10 DAP, não havendo diferença estatística entre os tratamentos utilizados. Isto indica que o controle da praga pode ser realizado com qualquer das doses testadas para os inseticidas avaliados. O tratamento com chlorpyrifos (336 g i.a./ha) mostrou uma eficiência de controle mais próxima entre as avaliações 3 DAP e 10 DAP, indicando um período residual maior na ação desse inseticida naquela dose.

Para a produção de grãos (Tabela 57), verificou-se uma menor produtividade para a testemunha. O tratamento com chlorpyrifos (336 g i.a./ha) resultou na maior produtividade, diferindo de chlorpyrifos (240 g i.a./ha) e da testemunha. Esse maior rendimento possivelmente pode ser atribuído à eficiência de controle mais uniforme, obtida com a dose desse inseticida nas duas avaliações realizadas. As condições climáticas e a utilização de irrigação são fatores que certamente contribuíram para reduzir a eficiência dos inseticidas entre as avaliações realizadas no 3º e 10º dia após a aplicação. - Paulo Afonso Viana.

**TABELA 56.** Número médio de lagartas vivas de *Spodoptera frugiperda* encontradas em plantas de milho tratadas com inseticidas, 1993. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

Inseticidas	Dose (g.i.a./ha)	Número médio de lagartas vivas <sup>1,2</sup>		
		AP <sup>3</sup>	3 DAP <sup>4</sup>	10 DAP
Chlorpyrifos 480	192	58,2 n.s	3,7 a	14,0 a
Chlorpyrifos 480	240	66,0	6,2 a	16,2 a
Chlorpyrifos 480	288	47,7	6,5 a	14,5 a
Chlorpyrifos 480	336	64,5	4,5 a	10,2 a
Lambdacyhalothrin 50	7,5	58,7	6,0 a	14,0 a
Testemunha (água)	-	66,2	47,2 b	40,7 b
C.V.(%)		9,4	17,6	22,5

<sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

<sup>2</sup>Dados transformados em  $\sqrt{X + 0,5}$  para análise de variância.

<sup>3</sup>AP = antes da aplicação; <sup>4</sup>DAP = dias após a aplicação dos inseticidas

**TABELA 57.** Eficiência de inseticidas e produtividade da cultura de milho no controle da *Spodoptera frugiperda*, 1993. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

Inseticidas	Dose (g i.a./ha)	(% Eficiência de controle <sup>1,2</sup> )		Produtividade (kg/ha) <sup>4</sup>
		3 DAP <sup>3</sup>	10 DAP	
Chlorpyrifos 480	192	91,3 n.s	62,2 n.s	7.406 ab
Chlorpyrifos 480	240	86,2	60,6	7.259 b
Chlorpyrifos 480	288	82,4	49,8	7.408 ab
Chlorpyrifos 480	336	89,8	73,7	7.713 a
Lambdacyhalothrin 50	7,5	84,2	63,4	7.372 ab
Testemunha (água)	-	-	-	6.828 c
CV (%)	-	8,9	25,6	3,6

<sup>1</sup>Calculada pela fórmula de Henderson & Tilton (1955).

<sup>2</sup>Dados transformados em arco seno  $\sqrt{\%}$  para análise de variância.

<sup>3</sup>DAP = Dias após a aplicação dos inseticidas.

<sup>4</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

### AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE SORGO FORRAGEIRO PARA RESISTÊNCIA À CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS, *Deois flavopicta*

A cigarrinha-das-pastagens, *Deois flavopicta*, tem causado sérios prejuízos às pastagens e a várias espécies de cereais no Centro-Oeste do Brasil. Devido à introdução de toxina nas folhas durante a alimentação, os sintomas dos danos iniciam com clorose nas folhas e terminam com morte das plantas, quando a infestação ocorre nos estádios iniciais da cultura. Estudo conduzido no CNPMS demonstrou a alta sensibilidade de plântulas de sorgo a essa praga.

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a coleção de genótipos de sorgo forrageiro em desenvolvimento no CNPMS, para resistência à *Deois flavopicta*. O experimento, em blocos casualizados com três repetições, foi conduzido em casa de vegetação, sob infestação artificial, no mês de dezembro, época em que esse inseto é abundante na região. Usaram-se 95 genótipos, semeados em bandejas de 46 x 30 x 10 cm, com nove linhas (uma por entrada); após a germinação, foi feito um desbaste, deixando sete plântulas por linha. Duas semanas após o plantio, utilizando-se gaiolas de armação de arame e tela de nylon (45 x 28 x 40 cm), ajustadas sobre as bandejas, as plântulas foram infestadas com adultos de *Deois flavopicta*, na proporção de uma cigarrinha/planta, durante uma semana. Diariamente, pela manhã, os insetos mortos foram substituídos. Para a infestação, os insetos

foram obtidos em pastagens de *Brachiaria* sp., utilizando-se rede entomológica. Avaliaram-se os danos através de uma escala visual de notas (0 - sem dano a 10 - plantas mortas), uma semana após a infestação e também através da porcentagem de mortalidade das plântulas, duas semanas após a infestação.

Os resultados revelaram uma alta susceptibilidade à cigarrinha em cerca de 90% dos genótipos testados; o coeficiente de correlação entre notas de danos e porcentagem de mortalidade foi 0,767. Destacaram-se com baixas notas de dano e baixa porcentagem de mortalidade os genótipos (MN 1500 x 1218) 73, PU 932247Ax BR 501 e IS 0187Ax BR 501. Alguns genótipos, como Tx3215A x 501, BR 505 e GB3B, apresentaram notas de dano relativamente baixas e alta mortalidade de plântulas, enquanto que outros, como Off type BR 507, apresentaram baixa porcentagem de mortalidade, mas notas altas de danos. A existência desses três tipos de plantas sugere que há mais de um mecanismo de resistência e que eles são independentes - José Magid Waquil, José Avelino Santos Rodrigues.

#### ATRAÇÃO DE ARTRÓPODES SUBTERRÂNEOS POR DIFERENTES MATERIAIS ORGÂNICOS

O controle de pragas subterrâneas geralmente tem sido feito de maneira preventiva, através do tratamento de sementes. Quando há ocorrência dessas pragas, o benefício desse tratamento de sementes é claro; porém, na ausência das pragas subterrâneas, em função do local e época, ele não se justifica. O desenvolvimento de métodos de monitoramento de pragas subterrâneas é importante para se viabilizar a aplicação dos princípios do Manejo Integrado

de Pragas - MIP, em que o defensivo só é utilizado quando estritamente necessário. O objetivo deste trabalho foi comparar o efeito atraente de diferentes materiais sobre diferentes grupos de artrópodes de solo, para fins de uso no monitoramento.

Na EMBRAPA/CNPMS, em Sete Lagoas, foi instalado um experimento com quatro repetições, envolvendo oito tratamentos: sabugo e sementes de milho, panícula e sementes de sorgo e colmos de milho, sorgo e cana como atraentes de insetos de solo. Desses materiais, 500 g de cada e 200g no caso de sementes, foram enterrados no solo, em trincheiras de 30 cm<sup>2</sup> de superfície por 10 cm de profundidade. As trincheiras foram completadas com solo e este foi coberto com plástico transparente, para aquecimento e retenção de umidade, o que aumenta a eficiência dos atraentes. O ensaio foi instalado em quatro locais, que se distinguem por dois tipos de solo: aluvial (um anteriormente cultivado com sorgo e a outro em pousio) e de cerrado (um anteriormente cultivado com milho e outro com pousio). Duas semanas após a instalação dos ensaios, abriram-se as trincheiras; o material e o solo foram peneirados e examinados, para a coleta da macrofauna presente.

Os resultados (Tabela 58) revelaram que todos os materiais utilizados como isca aumentaram cerca de sete vezes o número de invertebrados coletados, quando comparados com a testemunha. O número total de invertebrados foi quase o dobro nas áreas cultivadas com milho e sorgo em relação às de pousio. Confirmou-se a maior atração do sabugo e colmo de milho sobre os cupins e a menor atração dos colmos de milho e sorgo sobre a larva-aramé, Chilópodes e Diplópodes. - José Magid Waquil.

**TABELA 58.** Número total de invertebrados encontrados em trincheiras contendo diferentes tratamentos como iscas. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

Local	Isclas <sup>1</sup>								Total
	SAM	COM	SEM	SES	PAS	COS	COC	TET	
Água Doce	32	83	138	120	58	29	26	11	498
AEE	111	128	13	19	48	52	34	9	414
Lagoa	19	45	49	41	64	25	31	6	280
Escolinha	18	19	70	11	83	9	52	0	262
Média	45	69	68	48	63	29	36	7	364

SAM - sabugo de milho, COM - colmo de milho, SEM - semente de milho, SES - semente de sorgo, PAS - panícula de sorgo, COS - colmo de sorgo, COC - colmo de cana, TET - testemunha