

TOXICIDADE DE INSETICIDAS SOBRE OVOS DE PERCEVEJOS PARASITADOS POR *Trissolcus basalis* (HYM., SCELIONIDAE)

Gabriela Lesche Tonet

Objetivo

Determinar o efeito tóxico de inseticidas e de doses recomendados para o controle de lagartas e de percevejos, em soja, sobre a forma imatura do parasitóide *Trissolcus basalis*.

Metodologia

Os experimentos foram instalados no Laboratório de Entomologia da EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (CNPT), em Passo Fundo, RS, em dezembro de 1994.

Posturas do percevejo verde da soja (*Nezara viridula*), com 9 dias de parasitismo, foram pulverizadas com diferentes inseticidas e doses e mantidas em placas de Petri, sob mangas de vidro, para as observações diárias quanto à emergência e à sobrevivência dos adultos do parasitóide.

Os produtos testados, com suas respectivas doses constam das Tabelas 1 e 3.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 11 e 9 tratamentos nos experimentos 1 e 2, respectivamente (Tabelas 2 e 4), com 5 repetições, constituindo-se a unidade experimental de uma postura de percevejos parasitados/placa de Petri (o número de ovos/postura variou de 56 a 103).

Os produtos foram aplicados através de pulverizador de barra CO₂ (vazão de 150 l/ha), bicos X₃ (espaçamento de 25 cm entre bicos).

As observações consistiram na contagem do número de insetos emergidos e sobreviventes até 15 dias após a pulverização dos inseticidas. Esses dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Duncan, ao nível de 5 % de probabilidade, enquadrando-se esses valores na escala determinada pela Comissão de Entomologia da Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul quanto à mortalidade dos insetos, que segue: 0-20 % - seletivo (S); 21-40 % - baixa toxicidade (BT); 41-60 % - moderadamente tóxico (MT); 61-80 % - tóxico (T) e 81-100 % - altamente tóxico (AT).

Resultados

Apenas os inseticidas fenitrotiom, permetrina, carbaril e ciflutrina apresentaram uma toxicidade média sobre a emergência dos adultos do parasitóide; os demais tratamentos foram seletivos para a espécie (Tabela 2).

Os produtos fosfamidom e fenitrotiom foram classificados como seletivo e de moderada toxicidade, respectivamente, para a espécie em estudo, considerando a emergência dos insetos. No entanto, nas avaliações feitas quanto à sobrevivência desses insetos emergidos, ambos os inseticidas mostraram-se altamente tóxicos, com mortalidade de 100 % dos adultos do parasitóide em apenas 24 horas da emergência.

Os resultados obtidos no experimento 2 encontram-se na Tabela 4, onde diflubenzurom, triclorfom e metamidofós foram seletivos tanto para a emergência como para a sobrevivência dos adultos de *T. basalis*, embora em valores absolutos tenham sido estatisticamente iguais aos tratamentos com profenofós e com deltametrina, que se enquadraram como de baixa toxicidade. Apenas o piretróide lambdacialotrina mostrou-se tóxico para a espécie, devido à baixa emergência dos adultos. O produto paratiom metílico apresentou comportamento semelhante ao observado no experimento 1 para fenitrotiom e para fosfamidom, já que o índice de emergência dos insetos foi relativamente alto, mas com 100 % de mortalidade, 24 horas após a emergência dos adultos.

Tabela 1. Nome técnico, nome comercial e respectivas doses dos inseticidas testados no Experimento 1. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1995

Nome técnico	Nome comercial	Dose (g i.a./ha)
<i>Bacillus thuringiensis</i>	DIPEL SC	500
Endossulfam	THIODAN 350 CE	175
Permetrina	POUNCE 250 CE	25
Tiodicarbe	LARVIN 375	70
Triflumurom	ALSYSTIN 250 PM	400
Ciflutrina	BAYTROID 50 CE	7,5
Fenitrotiom	SUMITHION 500 CE	500
Carbaril	SEVIN 480 SC	200
Monocrotofós	NUVACRON 400	150
Fosfamidom	DIMECRON 500	600

Tabela 2. Percentual de emergência e de sobrevivência dos adultos de *Trissolcus basal* após a pulverização dos ovos parasitados de *Nezara viridula* com diferentes inseticidas e doses e a sua seletividade. Experimento 1. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1995

Tratamento	Emergência	Seletividade ¹	Sobrevivência	Seletividade ¹
	(%)		(%)	
Triflumurom	90,20 a	S	90,20 a	S
Testemunha	88,83 a	S	88,83 a	S
Monocrotofós	86,27 a	S	86,27 a	S
<i>B. thuringiensis</i>	84,67 a	S	84,67 a	S
Fosfamidom	80,40 a	S	0,00 c	AT
Endossulfam	79,74 a	S	79,74 a	S
Tiodicarbe	76,29 a	BT	76,29 a	BT
Fenitrotiom	53,58 b	MT	0,00 c	AT
Permetrina	52,89 b	MT	52,89 b	MT
Carbaril	47,20 b	MT	47,20 b	MT
Ciflutrina	46,36 b	MT	46,36 b	MT
C.V.	24,02		25,64	

¹ Seletividade (% de insetos mortos):

0-20 % - seletivo (S)

21-40 % - baixa toxicidade (BT)

41-60 % - moderadamente tóxico (MT)

61-80 % - tóxico (I)

81-100 % - altamente tóxico (AT).

Tabela 3. Nome técnico, nome comercial e respectivas doses dos inseticidas testados no Experimento 2. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1995

Nome técnico	Nome comercial	Dose (g i.a./ha)
Diflubenzurom	DIMILIN 250 PM	15
Profenofós	CURACRON 500 SC	80
Triclorfom	DIPTEREX 500 SC	400
Deltametrina	DECIS 50 SC	5
Metamidofós	TAMARON 600 BR	300
Metomil	LANNATE 215 SNAC	100
Lambdacialotrina	KARATE 50 CE	7,5
Paratim metílico	FOLIDOL 600 CE	400

Tabela 4. Percentual de emergência e de sobrevivência dos adultos de *Trissolcus basalís* após a pulverização dos ovos parasitados de *Nezara viridula* com diferentes inseticidas e doses. Experimento 2. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1995

Tratamento	Emergência (%)	Seletividade ¹	Sobrevivência (%)	Seletividade ¹
Testemunha	90,81 a	S	90,81 a	S
Diflubenzurom	87,57 a	S	87,57 a	S
Triclorfom	87,09 a	S	87,09 a	S
Metamidofós	85,82 a	S	85,82 a	S
Profenofós	78,58 ab	BT	78,58 ab	BT
Deltametrina	77,45 ab	BT	77,45 ab	BT
Paratim metílico	63,89 b	BT	0,00 d	AT
Metomil	62,02 b	BT	62,02 b	BT
Lambdacialotrina	21,50 c	T	21,50 c	T
C.V.	22,01	-	21,31	-

¹ Seletividade (% de insetos mortos):

0-20 % - seletivo (S)

21-40 % - baixa toxicidade (BT)

41-60 % - moderadamente tóxico (MT)

61-80 % - tóxico (I)

81-100 % - altamente tóxico (AT).