

EFEITO DE INSETICIDAS DE AÇÃO FISIOLÓGICA NO CONTROLE
DA LAGARTA DA SOJA *Anticarsia gemmatalis* (Huebner, 1818)

Irineu Lorini

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficácia de inseticidas de ação fisiológica no controle de *A. gemmatalis* (Huebner, 1818), na cultura da soja.

Metodologia

O experimento foi realizado em lavoura de soja, cultivar EMBRAPA 19, situada na EMBRAPA-CNPT, no município de Passo Fundo, RS. Quando da instalação do experimento (02/02/93), a soja se encontrava no estágio R1 da escala de Fehr e Caviness.

O delineamento utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições, e parcelas de 10 m x 15 m, com dois metros de bordadura entre elas. A aplicação dos inseticidas de ação fisiológica e do piretróide betaciflutrina (Tabela 1), foi realizada com pulverizador costal manual, provido de bico cone D₂13 e a vazão utilizada foi de 165 l/ha. Foi adicionado o espalhante adesivo AGRAL, na dose de 0,03 %, nos tratamentos com o inseticida tebufenozide.

As avaliações constaram da contagem do número de lagartas vivas, através do método do pano, com duas amostragens por parcela. As lagartas foram separadas em grandes (maiores de 15 mm) e em

pequenas (menores de 15 mm). Além da pré-avaliação, os tratamentos foram avaliados aos 3, aos 7 e aos 10 dias após a aplicação dos inseticidas.

Foi realizada a leitura do desfolhamento das plantas, aos 3 e aos 7 dias posteriores à aplicação, estimando-se o percentual da desfolha causada pela lagarta.

Foi realizada a análise estatística pela Análise de Variância e foi aplicado o teste de Duncan, a 5 % de probabilidade. A eficiência de mortalidade foi estimada pela fórmula de Abbott.

Resultados

Pela análise dos resultados para lagartas pequenas (Tabela 1), verificou-se que apenas o inseticida betaciflutrina, aos sete dias após a aplicação (DAA), atingiu eficiência superior a 80 % de controle, não sendo estatisticamente diferente de clorfluazurom, de triflumurom e de diflubenzurom, aos 7 DAA. Aos 10 DAA, o inseticida betaciflutrina foi igual ao flufenoxurom a 10 g i.a./ha, ao tebufenozide a 30 g i.a./ha, ao clorfluazurom, ao triflumurom e ao diflubenzurom. Os inseticidas tebufenozide a 15 g i.a./ha e teflubenzurom a 9 g i.a./ha foram estatisticamente superiores à testemunha, aos 7 DAA, e semelhantes a esta, aos 3 e aos 10 DAA.

No controle de lagartas grandes, houve maior eficiência dos inseticidas do que a evidenciada para lagartas pequenas (Tabela 2), onde, aos 3 DAA, os inseticidas flufenoxurom a 7,5 e a 10,0 g i.a./ha, clorfluazurom e tebufenozide a 15 e a 30 g i.a./ha e betaciflutrina foram estatisticamente equivalentes entre si e superiores à testemunha, situando-se a eficiência de mortalidade

entre 58,9 e 75,5 %. Aos 7 DAA, todos os inseticidas foram estatisticamente superiores à testemunha, atingindo percentagem de mortalidade superior a 80 %, exceto teflubenzuron a 7,5 g i.a./ha, que apresentou 77,7 % de mortalidade. Aos 10 DAA, a eficiência dos inseticidas teflubenzuron e tebufenozide foi inferior a 80 %, nas duas doses. Os inseticidas betaciflutrina, flufenoxurom, diflubenzuron, triflumuron e clorfluazurom mantiveram a eficiência. Estatisticamente, todos os inseticidas foram superiores à testemunha, sendo que clorfluazurom atingiu a maior eficiência, não diferindo estatisticamente de triflumuron, de diflubenzuron e de flufenoxurom a 7,5 g i.a./ha.

Quanto ao índice de desfolha, houve maior desfolhamento nas parcelas testemunhas, atingindo a faixa de 60 a 70 %, aos 7 DAA, enquanto que nos tratamentos químicos a percentagem de desfolhamento ficou entre 5 e 10 %, exceto no inseticida tebufenozide a 15 g i.a./ha, em que o desfolhamento foi de 10-15 %.

Tabela 1. Avaliação da eficiência de inseticidas no controle de lagartas pequenas de *Anticarsia gemmatalis* na cultura da soja. EMBRAPA-CNPQ, Passo Fundo, RS, 1993.

Inseticida	Dose (g i.a./ha)	Pré- avaliação Nº ¹	Dias após a aplicação							
			3			7			10	
			Nº	DES ²	E(%) ³	Nº	DES	E(%)	Nº	E(%)
Flufenoxurom (Cascade 100 CE)	7,5	17,0	13,7 bc	5-10	27,9	6,8 bc	5-10	64,2	9,6 abc	35,8
Flufenoxurom (Cascade 100 CE)	10,0	19,0	12,5 bcd	5-10	34,2	8,1 bc	5-10	56,9	7,2 bcd	51,7
Teflubenzurom (Nomolt 150 SC)	7,5	26,8	13,8 bc	5-10	27,6	8,9 bc	5-10	52,9	9,2 abc	38,33
Teflubenzurom (Nomolt 150 SC)	9,0	24,5	15,6 abc	5-10	17,7	8,4 bc	5-10	55,6	9,8 abc	35,0
Diflubenzurom (Dimilin 250 PM)	15,0	23,6	11,6 bcd	5-10	38,8	5,6 bcd	5-10	70,2	4,4 de	70,8
Triflumuron (Alsystin 250 PM)	15,0	20,5	12,4 bcd	5-10	34,8	4,9 cd	5-10	74,2	6,5 cde	56,67
Clorfluazurom (Atabrom 50 EC)	15,0	21,0	11,4 cd	5-10	40,1	4,9 cd	5-10	74,2	3,2 e	78,3
Tebufenozide (Mimic-RH 5992)	15,0	22,1	16,5 ab	5-10	13,2	10,2 b	10-15	45,7	12,1 ab	19,1
Tebufenozide (Mimic-RH 5992)	30,0	22,6	14,6 abc	5-10	23,0	8,6 bc	5-10	54,3	8,1 bcd	45,8
Betaciflutrina (Buldock 125 SC)	2,5	20,6	8,4 d	5-10	55,9	2,6 d	5-10	86,1	4,2 de	71,7
Testemunha	-	22,7	19,0 a	10-15	-	18,9 a	60-70	-	15,0 a	-
C.V. (%)		11,39	11,92			21,75			20,51	
F tratamento		ns	*			*			*	

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan, a 5 % de significância.

¹ Número médio de lagartas pequenas em duas amostragens por parcela pelo método do pano.

² Percentagem de desfolha no dia da avaliação.

³ E(%) = Eficiência da mortalidade calculada pela fórmula de Abbott.

* Significativo a 95 % de probabilidade.

ns Não significativo.

Tabela 2. Avaliação da eficiência de inseticidas no controle de lagartas grandes de *Anticarsia gemmatalis* na cultura da soja. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993.

Inseticida	Dose (g i.a. ha)	Pre- avaliação N ¹	Dias após a aplicação										
			3			7			10				
			N ^o	DES ²	E(%) ³	N ^o	DES	E(%)	N ^o	DES	E(%)		
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	7,5	16,4	10,4	cd	5-10	63,7	3,0	cde	5-10	90,3	1,5	cde	88,8
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	10,0	19,5	11,8	bcd	5-10	58,9	3,5	bcde	5-10	88,7	1,4	bc	89,7
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	7,5	28,1	13,8	bc	5-10	51,9	6,9	b	5-10	77,7	2,8	bc	79,4
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	9,0	25,2	10,8	b	5-10	41,5	5,2	bcd	5-10	83,0	4,4	b	62,3
Diflubenzuron (Dimilin 250 PM)	15,0	22,1	12,8	bc	5-10	55,5	2,0	de	5-10	93,5	0,5	e	96,3
Triflumuron (Aisystin 250 PM)	15,0	22,5	12,4	bc	5-10	56,8	2,5	cde	5-10	91,9	0,9	de	93,4
Clorfluazuron (Atabrom 50 EC)	15,0	20,0	8,5	cd	5-10	70,3	1,2	e	5-10	95,9	0,1	e	99,0
Tebufenozide (Mimic-RH 5992)	15,0	23,0	10,1	cd	5-10	64,6	5,9	bc	10-15	80,9	4,1	b	69,1
Tebufenozide (Mimic-RH 5992)	30,0	22,2	8,6	cd	5-10	69,9	4,4	bcde	5-10	85,8	3,5	bc	73,8
Betaciflutrina (Buldock 125 SC)	2,5	22,2	7,0	d	5-10	75,6	3,0	cde	5-10	90,3	2,2	bcd	83,2
Testemunha	-	24,8	28,6	a	10-15	-	30,9	a	60-70	-	13,4	a	-
C.V. (%)		13,07	17,69				25,70				24,60		
F tratamento		ns	*				*				*		

Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan, a 5 % de significância.

1 Número médio de lagartas grandes em duas amostragens por parcela pelo método do pano.

2 Percentagem de desfolha no dia da avaliação.

3 E(%) = Eficiência da mortalidade calculada pela fórmula de Abbott.

* Significativo a 95 % de probabilidade.

ns Não significativo.