

AValiação DA EFICIÊNCIA DE INSETICIDAS DE AÇÃO FISIOLÓGICA NO CONTROLE  
DA LAGARTA *Anticarsia gemmatalis* Huebner, 1818, NA CULTURA DA SOJA

Iríneu Lorini

José Roberto Salvadori

Dirceu Neri Gassen

### Objetivo

O objetivo deste trabalho foi de testar a eficácia de inseticidas de ação fisiológica e biológica sobre lagartas de *A. gemmatalis* na cultura da soja.

### Metodologia

O experimento foi realizado em uma lavoura de soja, cultivar BR-4, situada no município de Não-me-Toque, RS. Quando da instalação do experimento a soja se encontrava no estágio R<sub>2</sub> da escala de Fehr.

O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, parcelas de 5 x 10 m, com dois metros de bordadura entre si. A aplicação dos inseticidas (Tabela 1) foi realizada com pulverizador costal manual, provido de bico cone X<sub>2</sub> e a vazão utilizada foi de 100 l/ha.

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 que 15 mm) e pequenas (menores que 15 mm). Além da pré-avaliação, os tratamentos foram avaliados aos 4, 7, 10 e 15 dias, após a aplicação dos inseticidas.

Foram realizados a análise de variância e o teste de Duncan a 5 % de probabilidade, e foi aplicada a fórmula de eficiência de mortalidade de Henderson e Tilton.

### Resultados

Embora tenha sido constatada uma redução na densidade populacional de lagartas grandes aos 4 dias após a aplicação (DAA), nenhum inseticida apresentou mortalidade superior a 80 %; isto ocorreu somente aos 7 DAA, quando flufenoxu-

ron a 7,5 e 10,0 g i.a./ha, teflubenzuron a 7,5 g i.a./ha e *Bacillus thuringiensis* em 500 ml do produto comercial/ha controlaram eficientemente as lagartas. Aos 10 DAA todos os inseticidas causaram mortalidade superior a 80 %, embora tenha ocorrido uma redução na população da espécie, nas parcelas testemunhas. Não se constatarem diferenças significativas entre os testados aos 7 e aos 10 DAA, porém estes se mantiveram significativamente superiores a testemunha. (Tabela 2).

A infestação de lagartas pequenas foi reduzida após a aplicação dos inseticidas, porém nenhum inseticida apresentou controle superior a 80 % em todas as avaliações. Houve uma redução também no tratamento testemunha, reinfestado aos 10 DAA, o que evidencia que nenhum inseticida apresentou efeito residual suficiente para controlar essa reinfestação (Tabela 3).

Aos 15 DAA, o número de lagartas grandes na testemunha diminuiu muito, chegando à média de 0,25 por amostragem, o que impediu a avaliação dos tratamentos.

Os inseticidas flufenoxuron a 7,5 e 10,0 g i.a./ha, teflubenzuron a 7,5 g e 9,0 g i.a./ha, *Bacillus thuringiensis* em 500 ml/ha do produto comercial e diflubenzuron a 15 g i.a./ha proporcionaram alta eficiência de controle de lagartas de *A. gemmatalis*, 7 dias após sua aplicação na cultura da soja.

Porém, a redução na densidade populacional de lagartas grandes e a reinfestação de lagartas pequenas, sugerem que o experimento seja repetido para confirmar, ou não, os resultados obtidos.

Tabela 1. Inseticidas avaliados para controle da lagarta *Anticarsia gemmatalis* Huebner, 1818, na cultura da soja. Passo Fundo, RS, 1991

Nome técnico	Nome comercial	Concentração e formulação	Dose g i.a./ha
Flufenoxuron	CASCADE	100 CE	7,5
Flufenoxuron	CASCADE	100 CE	10,0
Teflubenzuron	NOMOLT	150 SC	7,5
Teflubenzuron	NOMOLT	150 SC	9,0
<i>Bacillus thuringiensis</i>	DIPEL	8 L	500 ml <sup>1</sup>
Diflubenzuron	DIMILIM	250 PM	15,0

<sup>1</sup> Dose do produto comercial por hectare.

Tabela 2. Avaliação da eficiência de inseticidas no controle de lagartas grandes de *Anticarsia gemmatalis* Huebner, 1818, na cultura da soja. Passo Fundo, RS, 1991

Tratamentos	Dose (g i.a./ha)	Pré-Avaliação Nº <sup>1</sup>	Dias após a aplicação					
			4		7		10	
			Nº	E(%) <sup>2</sup>	Nº	E(%)	Nº	E(%)
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	7,5	18,50 a	7,50 abc	29,5	1,00 b	84,3	0,25 bc	87,8
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	10,0	21,00 a	5,50 bc	54,4	0,50 b	93,1	0,00 c	100,0
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	7,5	19,13 a	5,88 bc	46,5	1,25 b	81,1	0,00 c	100,0
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	9,0	18,88 a	6,38 bc	41,2	1,75 b	73,2	0,00 c	100,0
<b>Bacillus thuringiensis</b> (Dipel 8 L)		21,00 a	4,00 c	66,8	1,38 b	81,0	0,63 b	73,2
Diflubenzuron (Dimilim 250 PM)	15,0	22,63 a	7,75 ab	40,4	1,75 b	77,6	0,13 bc	95,0
Testemunha	-	19,13 a	11,0 a	-	6,63 a	-	2,13 a	-
CV (%)		30,11	34,41		59,94		25,20	

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

<sup>1</sup> Nº médio de lagartas grandes (maiores que 15 mm) em duas amostragens (método do pano, GAZZONI et al., 1988).

<sup>2</sup> E (%) = Eficiência calculada pela fórmula de Henderson e Tilton.

Tabela 3. Avaliação da eficiência de inseticidas no controle de lagartas pequenas de *Anticarsia gemmatalis* Huebner, 1818, na cultura da soja. Passo Fundo, RS, 1991

Tratamentos	Dose (g i.a./ha)	Pré-Ava- liação Nº <sup>1</sup>	Dias após a aplicação							
			4		7		10		15	
			Nº	E(%) <sup>2</sup>	Nº	E(%)	Nº	E(%)	Nº	E(%)
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	7,5	10,50 a	2,75 a	19,1	0,63 a	37,5	8,88 bc	30,19	30,00 a	0
Flufenoxuron (Cascade 100 CE)	10,0	13,13 a	2,38 a	44,1	1,13 a	10,0	11,50 ab	27,50	28,88 a	0
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	7,5	11,00 a	2,50 a	29,8	1,00 a	4,5	11,00 abc	17,32	24,75 a	0
Teflubenzuron (Nomolt 150 SC)	9,0	10,38 a	4,13 a	0	1,75 a	0	11,38 abc	9,30	23,75 a	0
<b>Bacillus thuringiensis</b> (Dipel 8 L)		11,38 a	3,00 a	18,5	0,75 a	30,7	13,75 ab	0,06	30,00 a	0
Diflubenzuron (Dimilim 250 PM)	15,0	12,50 a	3,75 a	7,3	1,50 a	0	6,50 c	57,00	20,63 a	14,2
Testemunha	-	13,13 a	4,25 a	-	1,25 a	-	15,88 a	-	25,25 a	-
CV (%)		26,37	53,76		103,38		29,46		29,00	

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

<sup>1</sup> Nº médio de lagartas pequenas (menores que 15 mm) em duas amostragens (método do pano, GAZZONI et al., 1988).

<sup>2</sup> E (%) = Eficiência calculada pela fórmula de Henderson e Tilton.