

# AVALIAÇÃO DE DIFLUBENZURON, LUFENURON E TRIFLUMURON NO CONTROLE DA LAGARTA *Pseudaletia sequax*, EM TRIGO

Salvadori, J.R.<sup>1</sup>

## Resumo

Foi avaliada a eficiência dos inseticidas diflubenzuron, lufenuron e triflumuron em lagartas pequenas (0,5 cm de comprimento) de *P. sequax*. O experimento teve sete tratamentos, aplicados em campo e avaliados em laboratório, quanto à mortalidade de lagartas alimentadas com folhas coletadas no dia da aplicação e dez dias após. Dois dias após a primeira coleta, os inseticidas apresentaram baixa eficiência (18 % a 32 %) e não se equipararam ao padrão lambda-cyhalotrin (86 %); a partir do quarto dia, todos igualaram-se ao padrão, culminando, ao sexto dia, com elevada eficiência (94 % a 100 %). Com as folhas coletadas aos dez dias, todos os inseticidas testados foram eficientes (83 % a 98 %) e superiores ao padrão.

**Palavras-chave:** controle - *Pseudaletia sequax* - trigo

## Introdução

A lagarta do trigo *Pseudaletia sequax* (Franclemont, 1951) (Lep., Noctuidae) é uma das pragas mais importantes no Sul do país, em trigo, em cevada e em aveia. Aproximadamente 40 % da área cultivada com trigo recebe aplicações de inseticidas químicos para o controle dessa praga. A identificação de inseticidas eficientes e de

---

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: jrsalva@cnpt.embrapa.br

baixo risco para organismos não alvos é necessária, visando a substituir produtos pouco seletivos em uso. Um dos grupos de produtos mais promissores nesse sentido são as substâncias que interferem no processo de desenvolvimento do inseto, os chamados inseticidas "fisiológicos". Alguns ingredientes ativos já estão em uso pelos tricultores, em aplicações precoces, visando a atingir lagartas recém-eclodidas. Foi conduzido um experimento com o objetivo de avaliar a eficiência e o efeito residual de três inseticidas desse grupo (diflubenzuron, lufenuron e triflumuron) no controle de lagartas pequenas de *Pseudaletia sequax*.

## Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Embrapa Trigo e constou de sete tratamentos, incluindo um inseticida padrão e testemunha sem inseticida, com cinco repetições, delineados em blocos casualizados, no campo, e completamente casualizados, no laboratório. Os inseticidas testados e respectivas doses de ingrediente ativo, em g/ha, foram: diflubenzuron (15,0 g e 25,0 g pó-molhável), lambdacyhalothrin (5,0 g concentrado emulsionável, padrão), lufenuron (5,0 g concentrado emulsionável), triflumuron (15,0 g pó-molhável e 14,4 g solução concentrada). Os tratamentos foram aplicados em campo, em parcelas de 12 m<sup>2</sup> (3 m x 4 m), com auxílio de pulverizador de precisão (CO<sub>2</sub>), com barra de bicos leque e volume de calda de 100 l/ha, no estágio de floração de trigo, cultivar Embrapa 16. Folhas bandeiras coletadas nas parcelas de campo foram fornecidas a lagartas de, aproximadamente, 0,5 cm de comprimento, no laboratório. Nesse caso, a unidade experimental foi uma placa de Petri, com dez lagartas. Foi avaliada a mortalidade diária das lagartas alimentadas com folhas coletadas logo após a aplicação e com folhas coletadas dez dias depois. Após a coleta, durante o período de avaliação, as folhas foram armazenadas em sacos de plástico, a 4 °C. Os dados (número de lagartas mortas), transformados por raiz quadrada de  $x + 0,5$ , foram submetidos à

análise da variância, e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (5 %). A eficiência relativa no fim da avaliação (6º dia) foi calculada pela fórmula de Abbott.

## Resultados e Discussão

Na avaliação realizada aos dois dias após a aplicação, na primeira coleta de folhas, o inseticida lambdacyhalothrin foi superior aos demais, provocando a mortalidade de 86 % das lagartas (Tabela 1). Os demais inseticidas, apesar de superarem a testemunha, proporcionaram mortalidade baixa, de 18,0 % a 32,0 %. Aos quatro dias, todos os inseticidas diferiram da testemunha, igualando-se entre si com mortalidade que variou de 86,0 % a 98,0 %. Esse resultado foi confirmado na avaliação aos seis dias após a aplicação, quando os inseticidas não diferiram estatisticamente entre si, apresentando eficiência relativa de 93,4 a 100,0 %.

O desempenho dos produtos através da mortalidade das lagartas alimentadas com folhas coletadas dez dias após a aplicação em campo pode ser visto na Tabela 2. No quarto dia de avaliação, os inseticidas “fisiológicos” foram estatisticamente superiores à testemunha, enquanto lambdacyhalothrin (padrão) igualou-se a esta. Aos seis dias após o início da alimentação das lagartas, confirmou-se a superioridade dos inseticidas triflumuron, diflubenzuron e lufenuron, nas doses usadas, em relação padrão, atingindo eficiência relativa de 83,0 % a 97,9 %, para lagartas pequenas.

**Tabela 1.** Efeito de inseticidas no 2º, 4º e 6º dia sobre lagartas pequenas de *Pseudaletia sequax* alimentadas, em laboratório, com folhas de trigo coletadas logo após a aplicação dos tratamentos em campo. Embrapa Trigo, Coxilha, RS, 1997

Tratamento	Dose (g/ha)	Nº de lagartas mortas			Ef. (%) (Abbott)
		2º dia	4º dia	6º dia	
Triflumuron PM	15,0	3,0 b	9,2 a	9,8 a	97,9
Triflumuron SC	14,4	1,8 b	8,6 a	9,4 a	93,4
Diflubenzuron	15,0	2,4 b	9,8 a	10,0 a	100,0
Diflubenzuron	25,0	2,4 b	9,4 a	9,8 a	97,9
Lufenuron	5,0	3,2 b	9,8 a	9,8 a	97,9
Lambdacyhalothrin	5,0	8,6 a	9,6 a	10,0 a	100,0
Testemunha	-	0,0 c	0,0 b	0,4 b	-
C.V. %		20,9	4,1	5,6	-

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Tukey, 5%).

**Tabela 2.** Efeito de inseticidas no 4º e 6º dia sobre lagartas pequenas de *Pseudaletia sequax* alimentadas, em laboratório, com folhas de trigo coletadas aos 10 dias após a aplicação dos tratamentos em campo. Embrapa Trigo, Coxilha, RS, 1997

Tratamento	Dose (g/ha)	Nº de lagartas mortas		Ef. (%) (Abbott)
		4º dia	6º dia	
Triflumuron PM	15,0	8,2 a	9,8 a	97,9
Triflumuron SC	14,4	8,6 a	9,8 a	97,9
Diflubenzuron	15,0	3,8 ab	8,4 a	83,0
Diflubenzuron	25,0	5,4 ab	9,2 a	91,5
Lufenuron	5,0	7,0 a	8,8 a	87,2
Lambdacyhalothrin	5,0	2,8 bc	3,4 b	29,8
Testemunha	-	0,2 c	0,6 c	-
C.V. %		21,6	13,9	-

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si (Tukey, 5%).