



## Controle da Lagarta *Spodoptera frugiperda* (Smith, 1792), com Inseticidas de Ação Fisiológica, na Cultura de Aveia-preta (*Avena strigosa* Schreb.)

Sérgio Arce Gomez<sup>1</sup>  
Crébio José Ávila<sup>2</sup>

A lagarta *Spodoptera frugiperda* (Smith, 1792) (Lepidoptera: Noctuidae) ocorre na maior parte do continente americano, inclusive nas ilhas caribenhas. No Brasil pode atacar amendoim, algodão, diversas gramíneas cultivadas e, eventualmente, soja. É a principal desfolhadora das lavouras de trigo e aveia cultivadas ao norte da latitude 24° S.

Recomendações de inseticidas para o controle da *S. frugiperda* em cereais de inverno foram elaboradas há mais de duas décadas. Além disso, a maioria desses princípios ativos é tóxica a animais de sangue quente, o que dificulta sua utilização para controle da *S. frugiperda* em espécies vegetais destinadas ao pastejo. A aveia-preta (*Avena strigosa* Schreb.) e a aveia-branca (*A. sativa* L.) são espécies importantes como sucessoras das culturas de verão, especialmente na região sul do MS; podem, portanto, ser utilizadas como cobertura do solo ou para forragem.

Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de doses dos inseticidas diflubenzurom e triflumuroom no controle da lagarta *S. frugiperda* na cultura da aveia-preta.

O experimento foi conduzido em área de produção da Embrapa

Agropecuária Oeste, em Dourados, MS, no ano de 1997, quando a cultura da aveia encontrava-se na fase de perfilhamento pleno. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições; cada parcela mediu 10 m x 4 m, constituindo-se de 26 fileiras de plantas, espaçadas de 0,17 m.

As aplicações foram feitas com pulverizador de barra do tipo CO<sub>2</sub>, contendo quatro bicos Teejet 80.02, espaçados de 0,50 m; o equipamento operou com 40 lb.pol.<sup>-2</sup>, liberando 300 L ha<sup>-1</sup> de calda. As pulverizações foram efetuadas quando a maioria das lagartas encontrava-se no terceiro e quarto instares. Foram testados os inseticidas diflubenzurom (10, 12,5 e 15 g ha<sup>-1</sup>) e triflumuroom (10, 15 e 30 g ha<sup>-1</sup>), cujas marcas comerciais são, respectivamente, Dimilin e Alsystin 250 PM.

Foram feitas avaliações da população de lagartas vivas, antes e após a aplicação dos tratamentos químicos; utilizou-se um quadrado de ferro (0,50 m x 0,50 m), como unidade de amostragem; este foi lançado, ao acaso, cinco vezes em cada parcela. As contagens das lagartas foram iniciadas no quarto dia após a aplicação dos tratamentos (DAT). Os dados originais (X) foram transformados em  $\sqrt{X} + 0,5$  para a análise da variância, e

<sup>1</sup>Eng. Agr., Dr., Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS. E-mail: [sergio@cpao.embrapa.br](mailto:sergio@cpao.embrapa.br)

<sup>2</sup>Eng. Agr., Dr., Embrapa Agropecuária Oeste. E-mail: [crebio@cpao.embrapa.br](mailto:crebio@cpao.embrapa.br)

as médias, comparadas pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade; os percentuais de eficiência de controle da praga foram calculados segundo a fórmula de Abott.

Os inseticidas triflumurom e diflubenzurom, independente das doses utilizadas, proporcionaram baixos percentuais de controle das lagartas de *S. frugiperda*, na cultura da aveia, até o quarto dia após a aplicação (DAT). No sexto DAT verificou-se melhoria na eficiência dos controles proporcionados pelos produtos, especialmente do diflubenzurom; contudo, tal incremento não foi suficiente para que eles atingissem o patamar mínimo de excelência (controle de 80%). No oitavo DAT, todos os tratamentos, exceto 10 g ha<sup>-1</sup> de triflumurom, proporcionaram controle de 80 a 87% da população da lagarta (Tabela 1). Estes

resultados avalizam a possibilidade de utilização desses inseticidas em aveia, contanto que as aplicações sejam realizadas quando a maioria das larvas estejam nos primeiros quatro instares, visto que esta ainda não é a idade de necessidade de alimentação mais acentuada.

Tabela 1. Número médio (N) de lagartas de *Spodoptera frugiperda* por unidade de amostragem e eficiência de controle (%E) aos quatro, seis e oito dias na cultura da aveia-preta; análise da variância aplicada sobre dados transformados em  $\overline{Ox} + 0,5$ ; percentagem de eficiência (E%) calculada pela fórmula de Abbot. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 1997.

Tratamentos	g ha <sup>-1</sup>	4 DAT		6 DAT		8 DAT	
		N <sup>1</sup>	%E	N <sup>1</sup>	%E	N <sup>1</sup>	%E
Diflubenzurom	10,0	4,75 a	38	1,25 a	70	0,70 a	82
Diflubenzurom	12,5	3,90 a	41	1,15 a	72	0,80 a	80
Diflubenzurom	15,0	4,80 a	38	1,15 a	72	0,50 a	87
Triflumurom	10,0	4,45 a	42	1,75 a	58	1,05 a	73
Triflumurom	15,0	3,15 a	59	1,45 a	65	0,50 a	87
Triflumurom	30,0	3,30 a	57	3,35 b	19	0,65 a	84
Testemunha	-	7,70 b	-	4,15 b	-	3,95 b	-
C.V. (%)	-	14,73	-	19,17	-	19,98	-
F	-	3,97 **	-	5,56 **	-	10,20 **	-

#### Comunicado Técnico, 38

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
Embrapa Agropecuária Oeste  
Endereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661  
79804-970 Dourados, MS  
Fone: (67) 425-5122  
Fax: (67) 425-0811  
E-mail: sac@cpao.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



1ª edição  
1ª impressão (2001): 1.300 exemplares

#### Comitê de Publicações

Presidente: Júlio Cesar Salton.  
Secretário-Executivo: Guilherme Lafourcade Asmus  
Membros: Camilo Plácido Vieira, Clarice Zanoni Fontes, Crêbio José Ávila, Eli de Lourdes Vasconcelos, Fábio Martins Mercante e Mário Artemio Urchei.

#### Expediente

Supervisor editorial: Clarice Zanoni Fontes.  
Revisão de texto: Eliete do Nascimento Ferreira.  
Editoração eletrônica: Eliete do Nascimento Ferreira.