

# CONTROLE QUÍMICO DA LAGARTA-DA-PANÍCULA (*Pseudaletia* spp.) EM ARROZ IRRIGADO

Diego Dalla Favera<sup>1</sup>, Francis Sartori Maffini<sup>2</sup>, Marlon Tagliapietra Stefanello<sup>3</sup>, Lucas Foggiano<sup>4</sup>, Nédio Rodrigo Tormen<sup>5</sup>, Mauro Braga<sup>6</sup>

Palavras Chave: *Oryza sativa* L., inseticidas, produtividade

## INTRODUÇÃO

A lagarta-da-panícula tem ocorrência recente e, atualmente, é considerada a segunda praga em importância na cultura do arroz irrigado no Rio Grande do Sul. Existem duas espécies, *Pseudaletia adultera* e *Pseudaletia sequax*, sendo a última predominante. Na safra 2008/09 mais de 40% da área orizícola do estado apresentou ataques de *Pseudaletia* spp. (MARTINS et al., 2009). A praga ataca as plantas de arroz desde o início da fase de emissão das panículas até poucos dias antes da maturação. No início do seu desenvolvimento, as lagartas se alimentam das folhas. Nos últimos instares, as mesmas atacam as panículas, cortando-as, podendo causar danos na produtividade que, segundo Oliveira et al. (2005), podem chegar a 20%.

Como é um problema recente, ainda não foi estabelecido um sistema eficaz para o manejo do inseto. A alternativa mais utilizada pela maioria dos orizicultores tem sido a aplicação de inseticidas. Entretanto, até o momento inexistem inseticidas registrados para o controle da praga em arroz, mas sim em outras culturas em que a mesma ocorre, como no trigo. Assim, há desinformação sobre tópicos relevantes como doses, épocas de aplicação, seletividade a inimigos naturais, entre outros. Dessa forma, o presente trabalho objetivou avaliar o controle de *Pseudaletia* spp. com diferentes inseticidas e doses e o dano provocado pela praga à cultura do arroz irrigado.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Phytus em Restinga Seca/RS na safra agrícola 2010/2011. A cultura foi estabelecida em área sob sistema de cultivo convencional. Foi utilizada a cultivar Puitá INTA CL a uma densidade de sementes visando uma população de 300 plantas.m<sup>-2</sup> e um espaçamento entre linhas de 0,17m. Utilizou-se como adubação de base 300 kg.ha<sup>-1</sup> da fórmula 08-25-20 (N-P-K), e adubação de cobertura 300 kg.ha<sup>-1</sup> de uréia.

O delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Foram testados seis tratamentos: 1. testemunha (sem aplicação); 2. chlorantraniliprole (17,5 g.ha<sup>-1</sup>); 3. diflubenzurom (19,20 g.ha<sup>-1</sup>); 4. diflubenzurom (24,00 g.ha<sup>-1</sup>); 5. diflubenzurom (28,80 g.ha<sup>-1</sup>); 6. diflubenzurom (33,60 g.ha<sup>-1</sup>). A aplicação foi realizada com um pulverizador costal pressurizado a CO<sub>2</sub>, utilizando-se barra de 6 pontas tipo leque XR11002 (200 kPa e 1,5 m.s<sup>-1</sup>), proporcionando vazão de 150 L.ha<sup>-1</sup>. A aplicação foi realizada no início da emissão das panículas (5 % de panículas emitidas).

Foi avaliado o número de lagartas-da-panícula por m<sup>-2</sup>, aos 0, 2, 4, 7, 10 e 14 dias após a aplicação (DAA) e a produtividade da cultura. As unidades experimentais apresentavam 60 m<sup>2</sup> de área total e 32 m<sup>2</sup> de área útil. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p ≤ 0,05) para a comparação das médias através do

<sup>1</sup> Eng. Agrônomo, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Bolsista CAPES, UFSM, Rua Serafim Valandro, 464, Bloco C, Apto 205, 97010480, Santa Maria – RS, ddfavera@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduando em Agronomia, UFSM, fsmaffini@hotmail.com.

<sup>3</sup> Graduando em Agronomia, UFSM, marlonstefanello@gmail.com.

<sup>4</sup> Graduando em Agronomia, UFSM, lucasfoggiano@hotmail.com.

<sup>5</sup> Graduando em Agronomia, UFSM, nrtormen@gmail.com.

<sup>6</sup> Pesquisador de Entomologia, Instituto Phytus, mauro.braga@iphytus.com.

software Plottl versão 3.2. Antes da análise, os dados do número de indivíduos de *Pseudaletia* spp. por metro quadrado foram transformados com a equação  $\sqrt{X + 0,5}$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O nível de infestação de *Pseudaletia* spp. na área permitiu a diferenciação entre a testemunha e os tratamentos inseticidas. Estes reduziram significativamente o número de indivíduos de *Pseudaletia* spp. por metro quadrado e incrementaram a produtividade do arroz em relação à testemunha não tratada.

Desde a primeira avaliação, realizada aos 2 DAA, foram observadas reduções significativas no número de indivíduos de *Pseudaletia* spp. nos tratamentos com aplicação de inseticida em relação à testemunha (Tabela 1). Todos os tratamentos inseticidas apresentaram eficácia de 100% (controle de todos os indivíduos) na última avaliação (14 DAA). No entanto, isso foi alcançado em momentos distintos nos diferentes tratamentos. No tratamento com chlorantraniliprole (17,5 g.ha<sup>-1</sup>), 100% de controle foi observado somente na última avaliação (14 DAA). O mesmo ocorreu com os tratamentos com diflubenzurom (19,20 e 24,00 g.ha<sup>-1</sup>). Já nas doses 28,80 e 33,60 g.ha<sup>-1</sup>, o diflubenzurom controlou todos os indivíduos desde as avaliações realizadas aos 10 e 7 DAA, respectivamente. Eficácias de controle da praga superiores a 80% foram observadas em todos os tratamentos inseticidas desde a avaliação realizada aos 4 DAA.

Incrementos na produtividade em relação à testemunha de 11,14 a 20,28% foram obtidos com os tratamentos inseticidas (Figura 1). No entanto, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os mesmos. A produtividade no tratamento com diflubenzurom aumentou gradativamente com a utilização das doses 19,20, 24,00 e 28,80 g.ha<sup>-1</sup>. Já com o uso da maior dose (33,60 g.ha<sup>-1</sup>) houve redução da produtividade, a qual não diferiu significativamente da testemunha.

Os dados obtidos concordam com os obtidos por Oliveira et al. (2009), onde danos de 7 a 20 % na produtividade foram observados pelo ataque de *Pseudaletia* spp. em arroz irrigado. No presente trabalho, entretanto, não foi observado ataque de lagartas às panículas, mesmo no tratamento testemunha. Isto ocorreu pelo fato da população de lagartas estar muito baixa próximo ao final do ciclo da cultura, devido, provavelmente, ao término do ciclo da praga e a não ocorrência de nova infestação. Na testemunha, entretanto, foi observada severa desfolha.

Tabela 1 – Número de indivíduos de lagarta-da-panícula do arroz (*Pseudaletia* spp.) por m<sup>-2</sup> em função de diferentes inseticidas e doses. Restinga Seca, 2011.

Tratamentos (dose em g.ha <sup>-1</sup> )	Lagartas.m <sup>-2</sup>										
	0 DAA*	2 DAA	Efic.**	4 DAA	Efic.	7 DAA	Efic.	10 DAA	Efic.	14 DAA	Efic
1. testemunha (-)	2,38 a	4,00 b***	0	10,50 d	0	10,00 c	0	11,25 c	0	17,50 b	0
2. chlorantraniliprole (17,5)	2,42 a	1,75 ab	56	2,00 bc	81	0,75 ab	93	0,50 ab	96	0,00 a	100
3. diflubenzurom (19,2)	2,26 a	1,25 ab	69	1,50 ab	86	0,50 a	95	0,50 a	96	0,00 a	100
4. diflubenzurom (24,0)	2,18 a	0,50 a	88	1,75 b	83	0,50 a	95	0,25 a	98	0,00 a	100
5. diflubenzurom (28,8)	2,35 a	1,50 ab	63	1,50 ab	86	0,25 a	98	0,00 a	100	0,00 a	100
6. diflubenzurom (33,6)	2,41 a	0,25 a	94	0,50 a	95	0,00 a	100	0,00 a	100	0,00 a	100
C.V.	12,85	30,01		11,81		13,49		17,69		11,41	

\* DAA: Dias após a aplicação. \*\* Efic: Eficácia de controle em percentagem (%). \*\*\* Médias seguidas por mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey (p<0,05).

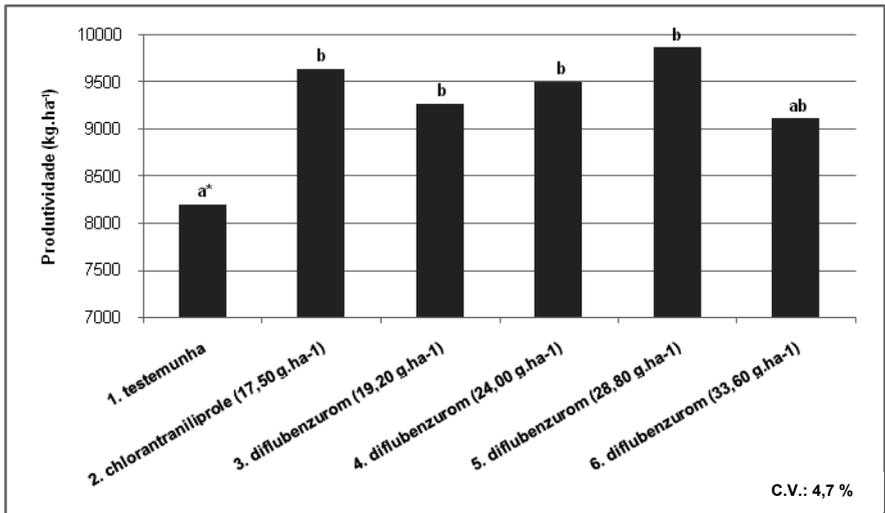


Figura 1: Produtividade da cultura do arroz irrigado (kg.ha<sup>-1</sup>) em função do controle de *Pseudaletia* spp. com diferentes inseticidas e doses. Restinga Seca, 2011. \* Médias seguidas por mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ).

## CONCLUSÕES

Os inseticidas chlorantraniliprole (17,50 g.ha<sup>-1</sup>) e diflubenzurom (todas as doses) apresentaram-se eficazes no controle da *Pseudaletia* spp. O aumento da dose de Diflubenzurom resultou em controle mais rápido da praga.

Não foram observadas diferenças significativas na produtividade do arroz irrigado entre os tratamentos com os inseticidas chlorantraniliprole (17,50 g.ha<sup>-1</sup>) e diflubenzurom (todas as doses) utilizados no controle de *Pseudaletia* spp.

A lagarta *Pseudaletia* spp., apesar de somente ter atacado as folhas, causou danos de até 20% na produtividade do arroz.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MARTINS, J.F.S; BARRIGOSI, J.A.F; OLIVEIRA, J.V.; CUNHA, U.S. **Situação do Manejo Integrado de Insetos-praga na Cultura do Arroz no Brasil**. Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, 2009. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/26425/1/documento-290.pdf>. Acesso em 25/05/2011.
- OLIVEIRA, J. V. de; FIUZA, L.M; FREITAS, J. P. de; DOTTO, G. Lavoura sob ataque: lavouras de arroz irrigado do R S enfrentam violento ataque de lagartas. **Cultivar**, Pelotas, n.70, p. 20-23, 2005.
- OLIVEIRA, J. V. de; FREITAS, T. F. S. de; BARROS, J. I. de; DOTTO, J.; FREITAS, J. P. de; CREMONESE, J. **Controle químico da lagarta-da-panícula *Pseudaletia* spp. (Lepidoptera: Noctuidae) em arroz irrigado no Rio Grande do Sul**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO., 6., 2009. Disponível em: [http://www.irga.rs.gov.br/uploads/anexos/4.4.2\\_Contro.pdf](http://www.irga.rs.gov.br/uploads/anexos/4.4.2_Contro.pdf). Acesso em 25/05/2011.