

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE ACTARA WG 25 NO CONTROLE DE LARVAS DE *Oryzophagus oryzae* (Col.; Curculionidae) NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

Costa, E.C.; França, J.A.S.; Borin, R.C. - Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Defesa Fitossanitária, Centro de Ciências Rurais, Campus Universitário, Prédio 42 - 97105-900 - Santa Maria, RS.

O arroz, que ocupa lugar expressivo na dieta do brasileiro, tem um consumo básico estimado em 50kg de arroz beneficiado/habitante/ano (KLÜTHCOUSKI & YOKOYAMA, 1994), mas, de acordo com as pesquisas, a produção atual não está acompanhando a demanda projetada; há, portanto, necessidade de incremento na produção. As perdas causadas por insetos na cultura do arroz, segundo BENTO (1999), são de 10% sobre a produção ou o equivalente a 205,5 milhões de dólares. Os danos são causados, principalmente, pela larva de *Oryzophagus oryzae* que, ao se alimentar, provoca a destruição das raízes e apresenta, como consequência, uma produção de plantas de porte reduzido e de folhas amareladas, com características de deficiência nutricional. Os adultos se alimentam do parênquima foliar, deixando estrias longitudinais que mais tarde se tornam necrosadas. Os danos às raízes refletem-se em perdas na produção de grãos. Essas perdas, referidas por ISHIY (1975) e PRANDO & PEGORARO (1989), podem ser da ordem de 20% a 30%, em função da intensidade do ataque das larvas às raízes.

Tendo em vista a necessidade de se avaliarem novas moléculas que apresentem ação inseticida eficiente e que ao mesmo tempo não agridam de uma forma drástica o ambiente, é que se instalou esta pesquisa.

No ano agrícola 1998/99, no município de Santa Maria, RS, na localidade denominada Figuera, estabeleceu-se um ensaio em lavoura comercial de arroz, de propriedade do Sr. Armindo Bizzi. A semeadura foi efetuada em 25/11/1998, e a cultivar empregada foi El Passo L-144, em linhas, com espaçamento de 20cm entre si, e uma densidade de 180kg de sementes/ha. A instalação e a condução da lavoura estavam de acordo com as recomendações técnicas estabelecidas para a cultura. O estudo foi conduzido em parcelas de 3m x 4m, individualizadas por taipas com leiviro pelo lado de fora, lâmina d'água uniforme, com quatro repetições e nove tratamentos. Os tratamentos empregados foram: Thiamethoxan, nas dosagens de 12,50g; 25,00g e 37,50g i.a./ha, o que corresponde a 50g, 100g e 150g do produto comercial/ha; Carbofurar, na dose de 750g i.a./ha, o que corresponde a 15kg do produto comercial/ha; Betaciflutrina, na dose de 6,25g i.a./ha, o que corresponde a 50ml do produto comercial/ha. Na testemunha, aplicou-se somente água. As épocas de aplicação dos inseticidas foram: Actara WG 25, aplicado via líquida, três dias antes e três dias após a entrada de água; Bulldock, aplicado três dias após a entrada de água e Furadan 50 G, aplicado somente 15 dias após a entrada de água. Efetuaram-se avaliações de larvas aos 29 e 36 dias após a irrigação permanente. As amostragens foram feitas através de um extrator de metal, de 10cm de lado x 10cm de profundidade, retirando-se quatro amostras/parcela. O material extraído foi lavado sobre uma peneira milimetrada para contagem do número de larvas vivas.

Os dados obtidos foram tabulados em função da eficiência de controle dada pela fórmula de ABBOTT (1925). O agrupamento das médias foi feito pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

Na Tabela 1, estão registrados os valores obtidos pertinentes a média e percentual de controle por data de avaliação e para tratamentos. Segundo o agrupamento das médias, determinado pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade, tanto aos 29 DAT como aos 36 DAT os produtos avaliados mostraram determinada eficiência agronômica, pois as médias de todos os tratamentos diferiram da testemunha.

Por outro lado, houve também diferença estatística das médias entre alguns tratamentos, ficando explícito que o comportamento dos inseticidas foi diferenciado em

termos de estatística. Na Tabela 1, encontram-se registrados os percentuais da eficiência agrônômica de Actara WG 25 nas diferentes dosagens e datas de avaliação.

Numa visualização global dos resultados, observou-se que doses crescentes determinaram também eficiência crescente tanto nas avaliações aos 29 DAT como aos 36 DAT. Este aspecto verificou-se pelos resultados obtidos em função das aplicações feitas tanto antes como após a irrigação.

Do ponto de vista do período residual do produto Actara WG 25, houve uma tendência bastante clara de que, nas suas respectivas dosagens, independentemente do período de aplicação e apresenta um efeito residual longo, sem levar em consideração o valor percentual de controle.

Com relação à eficiência agrônômica, Actara WG 25, aplicado três dias antes da irrigação, não apresentou o mesmo grau de eficiência do que ao ser aplicado três dias após a irrigação permanente. Aos 29 DAT, verificou-se que somente a dosagem de 37,50g i.a./ha mostrou eficiência $\geq 80\%$ no controle de larvas de *O. oryzae*, quando a pulverização foi efetuada antes da irrigação permanente. Actara WG 25 melhora sua performance ao ser aplicado após a entrada da água na lavoura, pois as doses de 25,00g e 37,50g i.a./ha mostraram-se eficientes no controle da bicheira-da-raiz. Aos 36 DAT, o comportamento de Actara WG 25 foi similar ao verificado aos 29 DAT. As doses que se mostraram eficientes aos 29 DAT continuaram ativas por mais um período de sete dias, ou seja, até aos 36 DAT, com tendência de crescimento dessa eficiência.

Os resultados obtidos (Tabela 1) demonstraram que Actara WG 25, quando aplicado três dias após a irrigação, apresenta maior grau de eficiência, inclusive com a redução de dosagem, fato não verificado quando aplicado três dias antes da entrada da água.

Em função dos resultados explicitados, conclui-se que Actara WG 25, nas dosagens de 25,00g e 37,50g i.a./ha, aplicado em pulverização três dias após a irrigação permanente, controla com eficiência $\geq 80\%$ larvas de *Oryzophagus oryzae* em arroz irrigado; Actara WG 25, na dose de 37,50g i.a./ha, aplicado três dias antes da irrigação permanente, controla com eficiência $\geq 80\%$ larvas de *Oryzophagus oryzae* em arroz irrigado. Nas condições em que o produto foi aplicado, não provoca fitotoxicidez às plantas.

Tabela 1 – Eficiência agrônômica de diferentes dosagens de Actara WG 25 no controle de larvas de *Oryzophagus oryzae*. Santa Maria, RS. 1998/99

Tratamentos	Dosagens		29 DAT ³		36 DAT ³	
	g i.a. /ha	Média	% controle	Média	% controle	Média
Actara WG 25 ¹	12,50	3,25 bc*	71,11	3,50 bc*	70,83	70,97
Actara WG 25 ¹	25,00	2,50 bc	77,77	2,50 bcd	79,16	78,46
Actara WG 25 ¹	37,50	1,75 c	84,44	1,75 cd	85,41	84,92
Actara WG 25 ²	12,50	2,50 bc	77,77	2,75 bcd	77,08	77,42
Actara WG 25 ²	25,00	2,00 c	82,22	1,50 cd	87,50	84,86
Actara WG 25 ²	37,50	1,50 c	86,66	1,75 cd	85,41	86,03
Bulldock 125 SC	6,25	4,75 b	57,77	4,25 b	64,58	61,17
Furadan 50 G	750,00	1,00 c	91,11	1,25 d	89,58	90,34
Testemunha	-----	11,25 a	-----	12,00 a	-----	-----
CV %		38,78		32,70		

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

¹ Aplicação antes da entrada da água.

² Aplicação após a entrada da água.

³ Dias após a aplicação dos tratamentos.

ABBOTT, W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide. *Journal Economic Entomol.*, Maryland, v.18, n.1, p.265-267, 1925.

BENTO, J.M.S. Perdas por insetos na agricultura. *Rev. Ação Ambiental*. Universidade Federal de Viçosa, ano II, n.4, fev./mar./1999.

ISHIY, T. Bicheira da raiz. *Lavoura arrozeira*, Porto Alegre, v. 28, n.285, p.30-31, 1975.

KLUTHCOUSKI, J., YOKOYAMA, L.P. O arroz nos sistemas de cultivo do cerrado. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DO ARROZ PARA A AMÉRICA LATINA E PARA O CARIBE, 1994, Goiânia. *Resumos...* EMBRAPA/CNPAP, Goiânia, 103p. p.1-18.

PRANDO, H.F., PEGORARO, R.A. Controle da bicheira-da-raiz (*Oryzophagus oryzae* Lima, 1936) (Col., Curculionidae) com tratamento de sementes. In: REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 1993. Pelotas, RS. *Anais...* EMBRAPA/CNPCT, Pelotas, 1993, 305p. p.220-221.