

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE ALGUNS INSETICIDAS NO CONTROLE DA BICHEIRA DA RAÍZ NA SAFRA 2000/2001 EM URUGUAIANA

João Batista Beltrão Marques⁽¹⁾, Jaime Vargas Oliveira⁽²⁾, Maria Benta Cassetari⁽³⁾, Jorge Antônio Molinari Flores⁽⁴⁾, Igor Sotal Saucedá⁽⁵⁾. ¹Eng. Agrôn. Dr., Embrapa, (marques@cppsul.embrapa.br), R. Manduca Rodrigues, 47 ap 701, cep 97573560, Santana do Livramento, ² Eng. Agr. MSc., Irga, ³ Eng. Agr. Dr.^a, Prof. Substituta da UF de Lages, ⁴ Tec. Agr. Rice Tec, ⁵ Tec. Agr. Irga.

A bicheira da raiz (*Oryzophagus oryzae* Costa Lima, 1936) é uma das principais pragas do cultivo de arroz irrigado no Brasil (Martins et al., 2004). Particularmente, em Uruguaiana, constitui-se num inseto de ocorrência endêmica neste município da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Este coleóptero, pertencente a família Curculionidae da espécie *Oryzophagus oryzae*, causa seu maior dano quando suas larvas consomem o sistema radicular, reduzindo significativamente a produção de grãos do arroz irrigado. No entanto, adultos dessa praga podem também raspar as folhas, reduzindo as suas áreas fotossinteticamente ativas. Na sua fase larval necessita de ambiente saturado de água para se desenvolver.

Ao considerar-se a produção de arroz irrigado, associada a menores custos e a preservação do ambiente, é importante realizar estudos com produtos químicos para determinar suas eficiências, testando inseticidas de baixa toxicidade (Oliveira & Barros, 2001). O presente trabalho justifica-se tendo em vista a prática generalizada de aplicação de inseticidas piretróides junto à aplicação de herbicidas pós emergentes nos municípios de Uruguaiana e Barra do Quaraí há diversos anos.

Com o objetivo de avaliar a eficiência de diversos inseticidas em sistema de plantio semi-direto, que é o mais utilizado nessa região, foi instalado um experimento na estação de crescimento 2000/2001, na área experimental cedida ao IRGA pela Fepagro, no município de Uruguaiana, RS.

O ensaio foi conduzido em delineamento completamente casualizado utilizando-se o cultivar Irga 420, sete tratamentos com diferentes inseticidas e uma testemunha, em seis repetições. As parcelas, medindo 7,65 m², foram isoladas por taipas de maneira a evitar a contaminação de inseticidas aplicados em parcelas contíguas. Da mesma forma, a irrigação permaneceu estável nos diversos tratamentos, com a água do canal principal abastecendo diretamente cada parcela, evitando mistura dos inseticidas aplicados. O plantio foi realizado em 05/11/2000, utilizando-se uma plantadeira de parcelas de nove linhas da marca Semeato, sendo as demais práticas de manejo realizadas conforme o recomendado para a cultura. Os tratamentos, descritos na tabela 1, foram aplicados em diferentes fases do cultivo. O inseticida Standak foi utilizado em aplicação prévia ao plantio. O inseticida Klap, utilizado para controle de adultos, foi aplicado seis dias antes do início da irrigação. Já os demais tratamentos foram aplicados quatro dias após a irrigação, que foi realizada 01/12/2007. Os inseticidas utilizados para o controle do adulto, foram aplicados com um pulverizador costal pressurizado a CO₂, com vazão de 150 litros de calda por ha. Os inseticidas granulados Laser e Furadan, utilizados para o controle de larvas, foram aplicados a lanço, manualmente. Para avaliação dos tratamentos foi utilizado extrator cilíndrico metálico de 10 cm de diâmetro por 10 cm de altura, realizando-se quatro amostras por unidade experimental. Após foi feita a lavagem do solo coletado sobre peneira de malha fina, retendo-se as larvas presentes. O rendimento de grãos foi avaliado através da colheita das plantas das parcelas numa área útil de 4,76 m², secadas trilhadas e corrigidos para 13% de umidade de grãos. A análise da variância do rendimento de grãos e do número de larvas foi realizada, resultando em significância para ambas variáveis, sendo a comparação das médias feita pelo teste de Tukey. Os resultados apontaram para que apenas a Testemunha e o Baytroid apresentaram rendimento de grãos inferior em relação aos demais tratamentos (Tabela 1). Os tratamentos de Furadan 5G nas doses utilizadas de 6 e 15 Kg/ha não apresentaram diferenças significativas em relação aos

demais produtos aplicados, com exceção do Baytroid, o que justifica cautela na escolha desse inseticida, tendo em vista a alta toxicidade do mesmo.

Concluí-se que os tratamentos que possibilitaram maior produtividade foram os que proporcionaram baixo número de larvas. Assim sendo, a testemunha, sem nenhuma aplicação de inseticida, apresentou elevado número médio de larvas, 9,5 larvas por planta e produtividades de 8929 kg/ha de arroz. O produto Baytroid, apesar de bom controle de larvas (Tabela 1), média de apenas 1,25 larvas por planta, apresentou baixo rendimento de grãos. Nesse caso, outros fatores aleatórios e não avaliados devem ter influenciado na produtividade desse tratamento, não estando relacionado de forma consistente aos fatores testados.

Tabela 1. Eficiência relativa de inseticidas no controle de *Oryzophagus oryzae* (Costa Lima, 1936), avaliada através da produtividade e porcentagem de controle. Estação Experimental da Fepagro de Uruguaiana, safra 2000/2001.

Inseticida	Dose (Pc/ha)	Nº de larvas médio por planta (n)	% de controle	Produtividade (Kg/ha)
KLAP 200 SC	60 ml	1,0 A	89,5	10.357,28 A ¹
FURADAN 50 G	6000 g	0,5 A	94,7	10.353,46 A
STANDAK 250 FS	200 g/100 Kg de semente	0,0 A	100	9.893,39 AB
FURADAN 50 G	15000 g	0,0 A	100	9.762,85 AB
LASER 100 G	6000 g	0,5 A	94,7	9.526,49 AB
MARSHAL 200 SC	100 ml	0,25 A	97,4	9.429,74 AB
BAYTROID CE	250 ml	1,25 A	86,8	7.819,11 C
TESTEMUNHA	-	9,5 B	0,0	8.929,62 BC

¹ Médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente pelo Teste de Tukey a 5%, na vertical.

Concluí-se, também, que a prática de aplicação de inseticidas piretróides junto aos herbicidas pós-emergentes em arroz irrigado não se justifica, tendo em vista esses produtos não estarem registrados nos órgãos oficiais e nem nas recomendações técnicas da pesquisa. O mesmo vale para o inseticida Marshal, classe toxicológica II.

BIBLIOGRAFIA

MARTINS, J. F.; GRÜTZMACHER, A. D.; CUNHA, U. S. da. Descrição e manejo integrado de insetos-praga em arroz irrigado. In: GOMES, A. da S.; MAGALHÃES JÚNIOR, A. M. de. (Organizadores). **Arroz irrigado no sul do Brasil**. EMBRAPA, Brasília, 2004, cap. 19, p. 635-675.

OLIVEIRA, J. V.; BARROS, J.I. Controle da bicheira da raiz *Oryzophagus oryzae* (Costa Lima, 1936) em arroz irrigado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 2., 2001, Porto Alegre, RS. **Anais...** : Instituto Rio Grandense do Arroz, Porto Alegre, 2001, p.456-457.

Agradecimento: aos ex colegas do IRGA que colaboraram nesta pesquisa.