CONTROLE QUÍMICO DO PULGÃO-DA-RAIZ Rhopalosiphum rufiabdominale, EM ARROZ IRRIGADO

<u>Jaime Vargas de Oliveira</u>¹; Thais Fernanda Stella de Freitas²; Sintia da Costa Trojan²; Gustavo Cantori Hernandes²

Palavras-chave: insetos, inseticidas, eficiência, danos.

INTRODUÇÃO

O pulgão-da-raiz é encontrado em lavouras de arroz irrigado, na região da Fronteira Oeste do Estado desde os anos 80, causando preocupação aos orizicultores(OLIVEIRA,1987). Nas últimas safras, a sua população tem aumentado e ocorrido em outras regiões como na Campanha e na Planície Costeira Externa.

Os pulgões hibernam nas plantas daninhas encontradas no interior e nas bordas de lavouras, das seguintes espécies vegetais : roseta (*Soliva pterosperma*), capim-arroz (*Echinochloa colonum*), paspalum (*Paspalum* sp), arroz espontâneo e arroz vermelho (*Oryza sativa*), (arroz-vermelho), e o capim-rabo-de-burro (*Andropogon bicornis*), (SULZBACH et al..2005).

Estes insetos ocorrem na lavoura antes da irrigação, principalmente nas taipas, formando colônias nas raízes, onde sugam a seiva. As plantas atacadas apresentam clorose nas folhas e logo toda a parte aérea fica alaranjada, posteriormente ocorre redução na estatura e morte (OLIVEIRA, et al., 2010).

Quando do início da irrigação principalmente nas taipas, o pulgão-da-raiz, é encontrado acima do colo da planta, pois sobem para fugir da água, porém após uma semana, as partes da lavoura com lâmina de água alta, a sua população diminui.

Como não existem produtos registrados para o controle do pulgão-da-raiz em arroz irrigado foi realizado este trabalho com o objetivo de determinar o comportamento de alguns inseticidas neste inseto-praga.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado a campo em lavoura comercial no município de Uruguaiana na safra 2010/2011. O preparo do solo foi no sistema do cultivo mínimo. A cultivar empregada foi IRGA 424, semeada na densidade de 100 kg ha¹, adotando-se o espaçamento de 17,5 cm entre as linhas. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com 4 repetições. As unidades experimentais mediram 20m² de área (4,0 x 5,0 m).

As sementes foram tratadas um dia antes da semeadura. Os tratamentos inseticidas foram: Cruiser 350 FS+Standak 250 FS, nas doses de 50+120, 100+120 e 150+120 mL/100kg de semente; Gaucho 600 FS+Standak 250 FS, nas doses de 80+120 mL/100kg de semente e o Standak 250 FS, na dose de 120 mL/100kg de semente. A testemunha não recebeu produto químico.

As avaliações para determinar o número de pulgões de cada parcela, foram realizadas aos 30 e 55 dias, após a emergência das plantas. Os pulgões foram contados em 4 sub-amostras com solo e plantas por parcelas, em áreas de 0,5x1,0 m, com área total de 0,5 m². Como o solo estava muito seco, as plantas foram arrancadas com uma pá e colocadas sobre plásticos onde foram contados no campo os pulgões.

¹Eng. Agr., Instituto Rio Grandense do Arroz, Av. Bonifácio Carvalho Bernardes, 1494, Cachoeirinha, RS. CEP 94930-030. E-mail: jaime-oliveira@irga.rs.gov.br

² Eng. Agr., Instituto Rio Grandense do Arroz

O número médio de pulgões por amostra foi de 28 na primeira avaliação e 25 na segunda, nas parcelas testemunha.

Os resultados foram analisados estatisticamente através da análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade de erro. A eficiência dos inseticidas foi calculada pela fórmula de Abbott (1925).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a Tabela 1, os resultados obtidos mostram que o inseticida Cruiser 350FS+Standak 250FS, nas doses de 50+120, 100+120 e 150+120 mL/100kg semente e o Gaucho 600FS+Standak 250FS, nas doses de 80+120 mL/100kg semente e 120 mL/100kg semente, são eficientes no controle do pulgão-da-raiz, em arroz irrigado, apresentando controle superior a 96%, diferindo estatisticamente da testemunha

Quanto ao Cruiser 350FS+Standak 250FS, na dose de 50+120 mL/100kg semente, na avaliação realizada aos 55 dias após a semeadura, houve uma pequena re-infestação, porém a eficiência continuou elevada demonstrando um bom controle do pulgão.

Em relação ao Standak 250FS, nas dose de 120 mL/100kg semente, os resultados obtidos nas duas leituras mostram que este inseticida não é eficiente no controle do pulgão-da-raiz, pois os resultados não diferiram estatisticamente da testemunha.

Durante a realização dos tratamentos não se verificou efeito fitotóxico dos inseticidas sobre as plantas de arroz irrigado.

Tabela 1. Doses de produtos em tratamento das sementes, percentuais de controle do pulgão-da-raiz e rendimento de grãos em arroz irrigado. IRGA, Uruguaiana, RS, 2011.

| Tratamentos | Dose mL/100kg semente | Avaliações(% controle) | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|----|-------------------|
| | | | | | |
| | | N² | 40das ¹ | N | 55das |
| Cruiser 350FS+Standak 250 FS | 50+120 | 0 | 100 a | 1 | 96 a ³ |
| Cruiser 350FS+Standak 250 FS | 100+120 | 0 | 100 a | 0 | 100 a |
| Cruiser 350FS+Standak 250 FS | 150+120 | 0 | 100 a | 0 | 100 a |
| Gaucho 600FS+Standak 250 FS | 80+120 | 0 | 100 a | 0 | 100 a |
| Standak 250FS | 120 | 29 | 0 b | 23 | 9 b |
| 6. Testemunha | | 28 | 0 b | 25 | 0 b |
| CV (%) | | | 51 | | 46 |

CONCLUSÕES

Nas condições em que foi realizado o estudo, conclui-se que o inseticida Cruiser 350FS nas doses de 50, 100 e 150 mL/100kg e o Gaucho 600FS, são eficientes no controle do pulgão-da-raiz, em arroz irrigado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABOTT, W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide, **J. Econ. Entomology**, Maryland, v. 18, 265 – 67, 1925.

OLIVEIRA, J.V. de. Caracterização e controle dos principais insetos do arroz irrigado. **Lavoura Arrozeira**, Porto Alegre, v.40, p.17-24, 1987

OLIVEIRA, J.V. de; FREITAS, T.F.S. de; FIUZA, L.M.; MENEZES, V.G; DOTTO, G. Insetospraga associados à cultura do arroz irrigado. IRGA, Estação Experimental do Arroz, Cachoeirinha, 2010. Boletim Técnico, 8.

SULZBACH, F; MAZIERO, H; GUARESCHI, A; GUEDES, J.V.C. Plantas hospedeiras de *Rhopalosiphum rufiabdominae* (Sasaki) (HEMIPTERA: APHIDIDAE) In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO E XXVI REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 4, 2005, Santa Maria. *Anais...* Santa Maria, Editora Orium, 2005.p. 117-119.