

## CONTROLE QUÍMICO DA BICHEIRA DA RAIZ *Oryzophagus oryzae* (COSTA LIMA, 1936) EM ARROZ IRRIGADO

Jaime Vargas de Oliveira<sup>1</sup>, Jaceguay I de Barros<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Instituto Riograndense do Arroz, Av. Bonifácio Carvalho Bernardes, 1494, CEP 94930-030, Cachoeirinha, RS. <sup>2</sup>Extensionista do IRGA, Cachoeira do Sul, RS.

A lavoura de arroz no Rio Grande do Sul, sofreu nos três últimos períodos agrícolas (98/99, 99/2000 e 2000/2001) infestações altas de bicheira da raiz. Este coleóptero é a praga de maior importância, devido ao aumento da área atacada aos danos causados e disseminação generalizada. Trata-se de um Coleóptero pertencente a família Curculionidae, da espécie *Oryzophagus oryzae*, cujas larvas causam os maiores danos ao cortarem o sistema radicular.

Segundo SECCHI (1999), a bicheira da raiz tem causado prejuízos à cultura, nas regiões da Depressão Central, Litoral Sul e da Campanha. No município de Dom Pedrito, este inseto ocorreu em 70% das lavouras.

Em levantamentos realizados pelo IRGA nas safras 98/99 e 99/2000 cerca de 35 e 45% respectivamente, da área semeada, foram atacadas por gorgulhos aquáticos. A região do Litoral Norte, onde a incidência era reduzida, (15%), nas duas últimas safras (99/2000 e 2000/2001), ocorreu um elevado ataque às lavouras (40%).

Ao considerar-se a produção de arroz irrigado, associada a menores custos e a preservação do ambiente, ao realizar estudos com produtos químicos é importante determinar a sua eficiência e testar inseticidas com baixa toxicidade. O experimento foi instalado a campo na Subestação do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA), na Barragem do Capané, em Cachoeira do Sul, no período agrícola 2000/2001. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com 4 repetições, cada parcela medindo 3,0 x 4,0 m, com 12 m<sup>2</sup> de área. O preparo do solo foi no sistema convencional. A semeadura foi realizada em linha, empregando-se a cultivar BR IRGA 410, na densidade de 150 kg ha<sup>-1</sup>. O controle de plantas daninhas foi realizado com Facet 500 PM, na dose de 750 g ha<sup>-1</sup>, sendo que 2 dias após teve início a irrigação. Cada parcela foi individualizada por taipas, evitando a passagem de água de uma parcela para outra. A profundidade da lâmina de água, nos 14 primeiros dias, foi em torno de 15 cm, visando aumentar a densidade populacional do inseto. Os tratamentos utilizados estão especificados na Tabela 1. Quanto a aplicação, os tratamentos 1, 5, para o controle de adultos, foram efetuados 1 e 6 dias respectivamente, antes da irrigação. Já os tratamentos 2, 3, 4 e 6, foram aplicados aos 4 dias após a irrigação. Todos os inseticidas empregados no controle do adulto, foram aplicados com um pulverizador costal pressurizado a CO<sub>2</sub>, com a vazão de 150 litros de calda ha<sup>-1</sup>. Os inseticidas Laser e Furadan, para o controle de larvas, foram aplicados manualmente a lanço, aos 33 dias após a irrigação, sendo que Furadan na dose de 5 Kg ha<sup>-1</sup>, foi empregado como padrão. Para avaliar a percentagem de eficiência de cada tratamento, foram efetuadas 2 leituras da população larval, aos 36 e 40 dias, após a irrigação, através de 4 amostras de solos e raízes retiradas de cada parcela com um amostrador, cano PVC, com 10 cm de diâmetro por 15 cm de comprimento. O amostrador foi introduzido no solo a profundidade de 8,5 cm. O número médio de larvas por amostra nas parcelas sem controle foi 6. O rendimento de grãos foi obtido pela colheita de 4 m<sup>2</sup> (2x2 m) de área útil de cada parcela, sendo os resultados expressos em t ha<sup>-1</sup> e a umidade corrigida para 13%. Os resultados foram submetidos a análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade. Para o cálculo de percentagem de eficiência de cada tratamento, foi utilizada a fórmula de Abbott (1925).

Com relação a eficiência agrônômica, (Tabela 1), na avaliação para o controle de adultos todos os inseticidas foram eficientes. O Micromite mesmo diferindo estatisticamente dos demais inseticidas, apresentou um controle superior a 80%, confirmando resultados obtidos pelo IRGA e por Guedes (1999). Já no controle de larvas, os produtos Laser e Furadan (4kg ha<sup>-1</sup>) não diferiram estatisticamente do padrão, nas duas leituras. No rendimento de grãos, os tratamentos inseticidas apresentaram produtividade superior a testemunha, mesmo

diferindo estaticamente entre si. Os resultados obtidos permitem concluir que todos os tratamentos inseticidas, mostraram-se eficientes no controle de adultos e larvas de *Oryzophagus oryzae*

TABELA 1 - Eficiência agrônômica de inseticidas aplicados no controle de adultos e larvas de bicheira e rendimento de grãos em arroz irrigado, Barragem do Capané, IRGA, Cachoeira do Sul, RS, 2001.

Tratamentos	Doses (g/ha)	Leituras		Rendimento de grãos (t/ha)
		1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	
1. Actara WG 25 (Thiamethoxan)	250	94 a*	93 b	6.77 abc
2. Trebon 300 CE (Etofemprox)	400	94 a	96 a	6.78 abc
3. Trebon 300 CE (Etofemprox)	600	97 a	98 a	7.03 a
4. Micromite 250 SC (Diflubenzuron)	900	86 b	86 c	6.67 c
5. KLAP 200 SC (Fipronil)	60	96 a	97 a	7.06 a
6. KLAP 200 SC (Fipronil)	60	96 a	97 a	7.04 a
7. Laser 100 G (Benfuracarb)	6000	97 a	98 a	6.82 abc
8. Furadan 100 G (Carbofuram)	4000	96 a	98 a	6.72 bc
9. Furadan 100 G (Carbofuram)	5000	98 a	100 a	6.97 ab
10. Testemunha	—	0.0 c	0.0 d	6.37 d

\*Médias seguidas de mesma letra, na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de significância.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBOTT, W. S. A method of computing the efetiveness of an insecticide. **J. Ec. Entomology**, Maryland, v. 18, 265 - 67, 1925.
- GUEDES, J. V. C; COSTA, E. C; COSTA, M. A . G. Eficácia biocida de Micromite 240 SC no controle de larvas de *Oryzophagus oryzae* (Col; Curculionidae) em arroz irrigado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 1; REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 23; 1999, Pelotas, 2-5 ago. 1999. **Anais...** Pelotas; Embrapa Clima Temperado, p. 458-460.
- SECCHI, V. A. Diagnóstico da situação: rediagnóstico da situação de pragas de solo no Estado do Rio Grande do Sul In: REUNIÃO SUL BRASILEIRA SOBRE PRAGAS DE SOLO, 7., 1999, Piracicaba. **Anais e Ata...** Piracicaba: FEALQ, 1999. p.9-14.