

## CONTROLE QUÍMICO DA BICHEIRA DA RAIZ, *Oryzophagus oryzae* (COSTA LIMA, 1936) EM ARROZ IRRIGADO NO SISTEMA CONVENCIONAL

Oliveira, J.V. de. Pesquisador do IRGA/EEA, Av. Bonifácio Carvalho Bernardes, 1494, CEP 94.930-030, Cachoeirinha, RS.

A bicheira da raiz ou gorgulho aquático, é um coleóptero da família Curculionidae que ataca as plantas de arroz irrigado. Devido ao aumento da área atacada, disseminação generalizada, danos causados, e com a ocorrência repetida, esta espécie é considerada o mais importante inseto-praga da lavoura de arroz do Estado. A migração dos adultos para a lavoura ocorre principalmente nos meses de setembro e outubro, com a elevação da temperatura e com a inundação das áreas semeadas com arroz. Os insetos adultos raspam as folhas provocando sinais longitudinais paralelos a nervura principal mas sem causar danos. Os danos são provocados pelas larvas, ao cortarem o sistema radicular das plantas, afetando o crescimento e o desenvolvimento do arroz. As plantas atacadas apresentam uma coloração amarelada, e a extremidade das folhas secam.

Pelo exposto acima, o controle químico deste inseto é importante e novos estudos são necessários, visando testar inseticidas mais eficientes e com reduzida ação sobre o ambiente.

O trabalho foi instalado a campo na Estação Experimental do Arroz (EEA) do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA) em Cachoeirinha, RS na safra 1998/99. O preparo do solo e o manejo da cultura no sistema convencional foram realizados conforme as recomendações técnicas da pesquisa para a cultura do arroz irrigado na região Sul do Brasil (EPAGRI/EMBRAPA-CPACT/IRGA, 1997). A semeadura foi realizada em linha em solo seco empregando-se a cultivar BR- IRGA 409, na densidade de 150kg/ha.

O delineamento experimental foi blocos ao acaso com 4 repetições, medindo cada parcela 3,0 x 4,0m, com 12m<sup>2</sup> de área. A área útil para aplicação, avaliação de larvas e rendimento de grãos foi de 4 m<sup>2</sup>, elas foram individualizadas por armações de ferro de 2 x 2m, com 0,30m de altura, evitando deste modo a passagem da água de uma parcela para outra. A profundidade da lâmina de água, nos 10 primeiros dias, foi em torno de 16cm, visando atrair maior população do insetos.

Os tratamentos utilizados estão especificados na Tabela 1. Os produtos para o controle de insetos adultos, referentes aos tratamentos 1, 2, 3, 4, 6, 7 e 8, foram realizados 2 dias antes da irrigação e o tratamento 5, foi efetuado 3 dias após a irrigação. O inseticida Furadan empregado como padrão para o controle de larvas, foi aplicado manualmente aos 33 dias após a irrigação. Os demais inseticidas foram aplicados com um pulverizador costal pressurizado a CO<sub>2</sub>, com a vazão de 150 litros de calda/ha.

Para avaliar a população larval foram efetuadas 2 leituras, aos 38 e 42 dias após a irrigação, através de 4 amostras de solo e raízes retiradas de cada parcela com o emprego de um amostrador; cano PVC com 10cm de diâmetro por 15cm de comprimento. O número médio de larvas na testemunha foi de 6 por amostra. No cálculo da percentagem de eficiência de cada tratamento, foi utilizada a fórmula de Abbott (1925). Os dados foram submetidos a análise de variância através do teste-F e, posteriormente, foi procedida a comparação das médias pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.

O controle da bicheira da raiz com os inseticidas Furadan e Karate foi superior aos demais (Tabela 1). Os outros inseticidas, Chenmyx (200, 225, 250g/ha), Micromite e Furi (200, 250g/ha) apresentaram controle intermediário, exceto Micromite aplicado antes da irrigação que ficou em patamar inferior a 80%.

O rendimento de grãos foi superior nas parcelas tratadas com inseticidas em relação a testemunha sem controle. Entretanto, não houve diferenças entre os tratamentos inseticidas, embora tenha havido controle diferenciado entre eles.

ABBOTT, W. S. A method of computing the efetiveness of an insecticide. *J. Ec. Entomology*, Maryland, v. 18, 265 - 67, 1925.

EPAGRI/EMBRAPA-CPACT/IRGA. 1997. **Arroz irrigado: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil**. 4 ed. rev. Itajai, 1997. 80p.

Tabela 1 - Controle da bicheira da raiz e rendimento de grãos, em função da aplicação de inseticidas para o controle de adultos desta espécie em arroz irrigado no sistema convencional, IRGA/EEA, Cachoeirinha, RS, 1999

Tratamentos	Dosagem comercial g/ha	Leituras Eficiência (%)		Rendimento de grãos t/ha
		1ª	2ª	
1. Betacypermetrina (Chenmyx 100CE)	200	85,60 D*	80,00 C	5,68 A
2. Betacypermetrina (Chenmyx 100CE)	225	86,70 CD	83,00 C	5,60 A
3. Betacypermetrina (Chenmyx 100CE)	250	88,50 CD	87,30 BC	5,94 A
4. Diflubenzuron (Micromite 240SC)	750	76,00 E	72,70 D	5,78 A
5. Diflubenzuron (Micromite 240SC)	750	85,00 D	81,00 C	5,86 A
6. Zetacypermetrina (Furi18EW)	200	90,00 BC	85,00 BC	5,79 A
7. Zetacypermetrina (Furi18EW)	250	92,50 B	87,00 BC	5,83 A
8. Lambdacialotrina (Karate50CE)	200	92,80 B	92,30 AB	5,98 A
9. Carbofiram (Furadan50G)	15000	100,00 A	100,00 A	5,95 A
10. Testemunha	-	0,00 F	0,00 E	5,10 B

\* Médias seguidas da mesma letra, não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan ao nível de 5% de significância.