

**EMBRAPA**Unidade de Execução de Pesquisa
de Âmbito Estadual

Rua Sergipe, 216 Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

**COMUNICADO
TÉCNICO**

Nº 50, maio/86 p. 1/4

**EFICIÊNCIA COMPARATIVA DE INSETICIDAS NO CONTROLE
DAS PRAGAS DO ARROZ ARMAZENADO NO ESTADO DO ACRE**Murilo Fazolin¹

No Brasil, as perdas de grãos durante o armazenamento têm atingido níveis médios de 20% (Salgado & Souza, 1982). No Acre, devido as precárias condições de armazenamento e os fatores climáticos favoráveis ao desenvolvimento das pragas, os níveis de perdas são superiores a 30%. Os insetos têm sido os agentes responsáveis por essas perdas, causando prejuízos quantitativos determinados pela perda de peso e prejuízos qualitativos causados pela depreciação do produto devido a presença de ovos, larvas, pupas, adultos e alterações na composição química do produto, além de facilitar o desenvolvimento de micro-organismos.

Nas condições locais, 35% do arroz armazenado é atacado pelo gorgulho (*Sitophilus zeamais*) e 65% pela traça (*Sitotroga cerealella*). No controle dessas pragas alguns produtores tem utilizado inadequadamente defensivos, como DDT (8% dos casos) Aldrin (7% dos casos) e BHC (5% dos casos).

A utilização de produtos, como Malagran (55% dos casos) e Shelgran (25% dos casos) apropriados para o controle desses insetos, tem apresentado resultados satisfatórios.

¹Eng.-Agr., M.Sc. EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco (UEPAE de Rio Branco), Caixa Postal, 392, CEP 69900, Rio Branco-AC.

Com o objetivo específico de avaliar a eficiência de produtos a base de Malathion de diferentes fabricantes, bem como outros tipos de tratamentos químicos, instalou-se um ensaio na Fazenda Experimental da EMBRAPA-UEPAE de Rio Branco-AC. O trabalho foi desenvolvido em um galpão de madeira com ventilação natural, onde armazenou-se o arroz (IAC-47) em recipientes metálicos destampados com 30 cm de altura e 25 cm de diâmetro.

Os tratamentos químicos empregados foram: 1) Expurgo com Phostoxin e pulverização com Actellic 50 CE; 2) Expurgo com Phostoxin e pulverização com Malatol 50 CE; 3) Expurgo com Phostoxin e aplicação de Malagran 2% P; 4) Expurgo com Phostoxin e aplicação de Shelgran 4% P; 5) Somente expurgo com Phostoxin; 6) Pulverização com Actellic 50 CE; 7) Pulverização com Malatol 50 CE; 8) Aplicação de Malagran 2% P; 9) Aplicação de Shelgran 4% P. e 10) Testemunha (arroz sem tratamento químico) distribuídos no delineamento experimental inteiramente casualizado com três repetições. As dosagens dos produtos foram: Actellic 50 CE (perimifós metil) 16 ml/1000 Kg de grãos. Shelgran (Malathion) 0,5 g/Kg de grãos, Malagran (Malathion) 1,0 g/Kg de grãos, Malatol 50 CE (malathion) 20 ml/100 Kg de grãos, as pastilhas de Phostoxin (fosfeto de alumínio) na base de 1 pastilha/6 sacos de 50 Kg de grãos.

Nos tratamentos em que a pulverização foi utilizada, diluiu-se os produtos em água e aplicou-se na base de 50 ml de solução por m² de grãos espalhados sobre lona plástica, de modo a obter uma camada uniforme. Posteriormente foram secados ao sol e armazenados nos recipientes metálicos.

Em intervalos de 40 dias foram retiradas 8 amostras de 100 g de grãos, de cada recipiente, e avaliadas as perdas de peso comparando-se o peso de 100 grãos inteiros com o peso de 100 grãos danificados segundo critério descrito por Gallo et al. 1978.

Observou-se que até a 4.^a avaliação (120 dias de armazenamento) as perdas de peso dos grãos, para os tratamentos aplicados apresentaram pequenas variações, onde a testemunha e o tratamento com expurgo registraram maiores valores em perda de peso. Na 8.^a avaliação, aos 280 dias de armazenamento, os tratamentos químicos efetuados sem expurgo apresentaram maiores perdas de peso.

COMUNICADO TÉCNICO

Como mostra a Tabela 1, os produtos que apresentaram maior eficiência no controle das pragas foram o expurgo + Actellic e expurgo + Malagran 2% P. Conseqüentemente o arroz armazenado apresentou menores perdas de peso.

No trabalho onde foi utilizado somente o expurgo, foi o que apresentou mais baixa eficiência, depois da testemunha.

Recomenda-se, assim, que o expurgo seja seguido de um tratamento químico para evitar a reinfestação do produto em curto espaço de tempo, podendo para isto utilizar qualquer um dos produtos testados. No caso da opção recair sobre produtos que requeiram pulverização, deverá ser obedecida a quantidade máxima de água aplicada, para que a umidade dos grãos não seja elevada a ponto de prejudicar a qualidade dos mesmos durante o armazenamento. O Actellic e o Malagran, aplicados sem expurgo foram eficientes no controle das pragas.

No armazenamento em recipientes com reduzida área de exposição dos grãos evidenciou-se um menor ataque de traças, com os prejuízos observados, em maior parte, pela ação do gorgulho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, I.R.P.; ZUCCHI, R.A. & ALVES, S.B. Pragas dos produtos armazenados. In: _____ . Manual de entomologia agrícola. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1978. p.468-93.
- SALGADO, L.O. & SOUZA, J.C. de. Controle das pragas dos produtos armazenados. Lavras, ESAL, 1982. 16 p. (ESAL. Boletim Técnico, 4).

CT/50 UEPAE de Rio Branco, maio/86 p.4

TABELA 1 - Porcentagem de perda de peso do arroz armazenado em casca submetido a tratamentos químicos. Rio Branco, AC 1983.

Tratamento	Porcentagem de perda de peso (média)	
1. Expurgo + Actellic 50 CE	2,85	e
2. Expurgo + Malatol CE	3,27	c d e
3. Expurgo + Malagran 2% P.	2,97	d e
4. Expurgo + Shelgran 4% P.	3,15	c d e
5. Expurgo	4,44	b
6. Actellic 50 CE	3,40	c d e
7. Malatol 50 CE	3,79	b c d
8. Malagran 2% P.	3,31	c d e
9. Shelgran 4% P.	3,88	b c
10. Testemunha	5,61	a

CV= 26,73%

As médias seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de significância de 5%.