

## **CONTROLE DO MOLUSCO *Pomacea canaliculata* EM ARROZ IRRIGADO NO SISTEMA PRÉ-GERMINADO**

Jaime Vargas de Oliveira<sup>1</sup>; Hector Vicente Ramirez<sup>1</sup>; Valmir Gaedke Menezes<sup>1</sup>; Fernando Z. da Cruz,<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Instituto Riograndense do Arroz, CP 29, CEP 94930-030, Cachoeirinha, RS. <sup>2</sup>Faculdade de Agronomia, UFRGS, CP 776, CEP 91540-000, Porto Alegre, RS.

Nos últimos quatro períodos agrícolas, um molusco comum em rios, arroios, lagos, barragens e açudes, começou atacar as plântulas de arroz. Este molusco sobrevive também em condições secas, pois resiste mais de 90 dias fora da água, mantendo-se fechado dentro da concha e enterrado no solo.

Esta espécie apresenta alta capacidade reprodutiva, sendo que 30 dias após a cópula, as fêmeas colocam de 70 a 500 ovos, com um período médio de incubação dos ovos de 16 dias, sendo realizadas em geral 10 posturas anuais. As posturas são colocadas no caule ou nas folhas das plantas, moirões e troncos de árvores. Estas inicialmente são róseas e após uma semana tornam-se de coloração mais forte. Próximo a eclosão, apresenta-se cinza-escuras, e no período da eclosão são totalmente esbranquiçadas. O período total de eclosão é de 14 dias. Com a diminuição da temperatura, a partir da segunda quinzena de maio, não ocorrem mais posturas, estas são verificadas novamente somente na segunda quinzena de agosto. Com a entrada de água, exemplares são levados para a lavoura, atacando inicialmente as plantas situadas nos pontos de entrada da água, nas passagens da água de um quadro para outro, nas depressões do solo e nos valos deixados pelas rodas do trator. Posteriormente aparecem distribuídos por toda a lavoura.

As preocupações atribuídas a esta praga, baseiam-se na disseminação, elevados níveis populacionais e danos causados. Com relação a danos, estudos realizados pelo IRGA, demonstram que 3 caramujos / m<sup>2</sup>, podem causar perdas superiores a 95% em 48 horas (Oliveira et. al. 1999).

Pela grande importância desta espécie, e como no controle químico não existem produtos registrados, com o objetivo de testar alguns produtos, foi realizado um experimento a campo, na Estação Experimental do Arroz (EEA) do Instituto Rio Grandense de Arroz (IRGA) em Cachoeirinha na safra 2000/2001. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 4 repetições, utilizando-se a cultivar IRGA 417 na densidade de 150 Kg/ha. Foram colocados 10 moluscos no momento da semeadura em cada parcela (armação de ferro), com as dimensões de 2 x 2 m, por 0,30 m de altura, em uma lâmina de água de 12 cm, que foi coberta por uma rede de nylon para evitar a fuga e o ataque de predadores. Após a colocação dos caramujos em água turva ou barrenta, foram pulverizados os seguintes produtos: Sulfato de Cobre 98% (2000 e 4000 g/ha); Agrinose 350 (Oxicloreto de Cobre) (2000 e 4000 g/ha); Metarex 2% (7000 g/ha) e uma testemunha sem controle. Para a pulverização dos produtos Sulfato de cobre e Agrinose, foi utilizado um aspersor manual, com a vazão de 150 litros de calda/ha. Já o inseticida granulado Metarex, foi aplicado manualmente a lanço. As leituras para determinar a eficiência de cada produto foram realizadas 24, 48 e 72 horas após a aplicação dos tratamentos.

Os resultados foram analisados pela 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.

Os dados obtidos demonstram que o tratamento com Sulfato de Cobre (4000 g/ha) foi eficiente no controle deste molusco (Tabela 1). Também o Oxicloreto de Cobre (4000 g/ha) apresentou uma ação mais lenta, pois somente a partir da segunda leitura foi eficiente. Os produtos Sulfato de Cobre e Oxicloreto de Cobre (2000 g/ha) apresentaram baixa percentagem de controle, contrariando os resultados obtidos por Oliveira et. al. (1999), em que estes princípios ativos foram eficientes no controle deste molusco. A grande diferença no controle, esta relacionada ao tipo de água que irriga a lavoura. Na água barrenta os colóides do solo em suspensão interferem na ação do produto químico, diminuindo a sua eficiência. Nenhum dos produtos testados apresentou sintomas aparentes de fitotoxicidade as plântulas.

Tabela 1 – Percentual de controle de caramujos, em arroz irrigado, no sistema pré-germinado, em diferentes períodos após a aplicação, em água barrenta IRGA/EEA, Cachoeirinha, RS, 2001

Tratamentos	Dose Comercial g/ha	Leituras		
		..... Eficiência (%) .....	24hs	48hs
1. Sulfato de Cobre	2000	37.5 b*	70.0 b	75.0 bc
2. Sulfato de Cobre	4000	80.0 a	92.5 a	99.8 a
3. Oxicloreto de Cobre	2000	52.5 b	72.5 b	62.5 c
4. Oxicloreto de Cobre	4000	60.0 ab	86.3 ab	87.5 ab
5. Metarex	7000	40.0 b	47.5 c	65.0 c
6. Testemunha	-	0.0 c	0.0 d	0.0 d

Médias seguidas de mesma letra, não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade

## BIBLIOGRAFIA

- OLIVEIRA, J. V. de; RAMIREZ, H. V; MENEZES, V. G. Controle de moluscos (*Pomacea canaliculata*) em arroz irrigado no sistema pré-germinado. 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. 413-414.
- OLIVEIRA, J. V. de; RAMIREZ, H. V; MENEZES, V. G. Danos do molusco (*Pomacea canaliculata*) em arroz irrigado no sistema pré-germinado. In: REUNIÃO SUL BRASILEIRA SOBRE PRAGAS DE SOLO, 7., 1999, Piracicaba. **Anais e Ata...**