

## EFICIÊNCIA DO HERBICIDA FENOXAPROP-P-ETHYL NO CONTROLE DE DUAS ESPÉCIES DE *Echinochloa* OCORRENTES NA CULTURA DO ARROZ (*Oryza sativa* L.) IRRIGADO

Arruda, I.O.S.F. de.; Della Valle, F.N.; Dario, G.J.A. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo. Av. Pádua Dias, 11. Caixa Postal 9. 13.418-900 - Piracicaba-SP.

O arroz no Brasil é o alimento mais importante na dieta da população: A produção atual, em torno de 10 milhões de toneladas, não é suficiente para atender a demanda, entre 11,0 e 11,5 milhões de toneladas, tornando-nos um dos principais países importadores. Para alcançarmos a auto-suficiência necessitamos aumentar a área cultivada, hoje em torno de 4 milhões de hectares, ou mais racionalmente, aumentarmos o rendimento em nossas lavouras.

O sistema irrigado, responsável por aproximadamente 25% da área cultivada e 60% da produção, respectivamente, conta com alta tecnologia de manejo, mas inúmeros fatores tem afetado a produção, e dentre estes destacam-se as plantas daninhas. Os prejuízos causados pelas plantas daninhas é correlacionado principalmente com a população e espécies vegetais presentes, sendo que o conhecimento do período crítico de competição é importante para a esquematização eficiente e econômica dos tratamentos culturais e para a escolha adequada do herbicida.

O presente ensaio tem como objetivos verificar a praticabilidade e a eficiência agrônômica do herbicida fenoxaprop-p-ethyl no controle de duas espécies de *Echinochloa* ocorrentes na cultura do arroz irrigado, semeado em solo drenado, e verificar sua seletividade à cultura. O capim-arroz, com destaque para as espécies *Echinochloa colonum* e *Echinochloa crusgalli cruz-pavonis*, é de ocorrência generalizada em todas as áreas cultivadas do país, e considerado como a segunda planta daninha mais importante da cultura do arroz irrigado, sendo o arroz-daninho (*Oryza sativa* L.) a principal.

O ensaio foi conduzido em condições de campo na ESALQ/USP, Piracicaba-SP, utilizando-se do cultivar IAC-101. A semeadura foi realizada no dia 15 de outubro de 1997, em solo drenado e de textura argilosa, na densidade equivalente a 140 kg/ha, com a emergência ocorrendo 7 dias após. Momentos antes da semeadura do arroz, foi distribuído na área, à lanço, manualmente, sementes de capim-arroz, incorporadas também manualmente, a uma profundidade de 1-3 cm. Na ocasião da semeadura foi realizada a adubação, que constou da aplicação de 400 kg/ha da fórmula 04-14-08, e não ocorreram pragas e doenças que pudessem comprometer o ensaio. As parcelas foram constituídas de 12 linhas de plantas de arroz com 10,00 m de comprimento, espaçadas de 0,30 m, apresentando área de 36,00 m<sup>2</sup>. O delineamento estatístico utilizado foi o de blocos ao acaso com 6 tratamentos e 4 repetições (TABELA 1). As pulverizações foram realizadas, em tocos os tratamentos, no dia 06 de novembro de 1997, aos 15 dias após a emergência do arroz, em pós-emergência total da cultura e das plantas daninhas. Foi utilizado um pulverizador costal a gás carbônico, dotado de uma barra pulverizadora com 9 bicos jato plano de uso ampliado XR Teejet 110.02, numa pressão constante de 30 lb/pol<sup>2</sup>, e um gasto de calda equivalente a 225 l/ha. A irrigação iniciou-se 2 dias após a aplicação dos herbicidas, mantendo-se uma lâmina de água entre 2 e 5 cm, ininterruptamente. As avaliações foram realizadas aos 15, 30 e 45 dias após a aplicação dos herbicidas (DAA) (21/11, 06/12 e 21/12/1997), utilizando-se de escala visual de controle em porcentagem (0 = nenhum controle e 100 = controle total). A fitointoxicação foi avaliada segundo a escala EWRC (0 = nenhuma fitointoxicação e 9 = morte das plantas). Para a análise de variância, os dados de porcentagem de controle foram transformados em ângulos correspondentes ao arc sen porcentagem, e os resultados foram analisados segundo o teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

Analisando-se a eficiência dos herbicidas no controle do *Echinochloa colonum* (L.) Link (TABELA 2), observa-se que somente o herbicida fenoxaprop-p-ethyl na dose de 41,40 g/ha aos 45 DAA, não apresentou eficiência. Os demais tratamentos apresentaram porcentagens de controle que variaram de 85 a 97%. Na TABELA 3, onde são apresentados os resultados de controle do *Echinochloa crusgalli cruz-pavonis* Hitch., verifica-se também que somente fenoxaprop-p-ethyl na dose de 41,40 g/ha não apresentou eficiência aos 45 DAA, e os demais tratamentos, nas respectivas épocas avaliadas, apresentaram porcentagens de controle que variaram de 88 a 99%.

Observou-se também que, nenhum tratamento, nas respectivas doses testadas, apresentou fitointoxicação à cultura.

Estes resultados demonstram que o herbicida fenoxaprop-p-ethyl na dose de 41,40 g/ha é eficiente no controle do *E. colonum* (L.) Link e *E. crusgalli cruz-pavonis* Hitch. somente até 30 DAA, e nas duas maiores doses (55,20 e 69,00 g/ha), nas 3 épocas avaliadas.

Tabela 1 - Tratamentos

TRATAMENTOS	DOSE (g/ha)
1. Testemunha	-
2. Fenoxaprop-p-ethyl	41,40
3. Fenoxaprop-p-ethyl	55,20
4. Fenoxaprop-p-ethyl	69,00
5. Quinclorac	375,00
6. Propanil	2.880,00

Tabela 2 - Eficiência do herbicida Fenoxaprop-p-ethyl no controle do *Echinochloa colonum* (L.) Link

TRATAMENTOS	DOSE (g/ha)	15 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	45 <sup>1</sup>
1. Testemunha	-	0 c	0 d	0 d
2. Fenoxaprop-p-ethyl	41,40	88 b	85 c	70 c
3. Fenoxaprop-p-ethyl	55,20	90 b	92 bc	92ab
4. Fenoxaprop-p-ethyl	69,00	91 b	96a	95a
5. Quinclorac	375,00	97a	96a	94*
6. Propanil	2.880,00	93ab	90ab	88 b
C.V. (%)		6,32	7,07	7,29

<sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

Tabela 3 - Eficiência do herbicida Fenoxaprop-p-ethyl no controle do *Echinochloa crusgalli cruz-pavonis* Hitch

TRATAMENTOS	DOSE (g/ha)	15 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	45 <sup>1</sup>
1. Testemunha	-	0 c	0 c	0 c
2. Fenoxaprop-p-ethyl	41,40	90 b	88 b	73 b
3. Fenoxaprop-p-ethyl	55,20	90 b	97a	96a
4. Fenoxaprop-p-ethyl	69,00	90 b	98a	98a
5. Quinclorac	375,00	99a	99a	99a
6. Propanil	2.880,00	96ab	94a	92a
C.V. (%)		7,42	7,93	9,34

<sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.