

CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS GRAMÍNEAS NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO COM HERBICIDAS GRAMINICIDAS DE APLICAÇÃO EM PÓS-EMERGÊNCIA

Pinto, J. J. O.¹; Silva, O. S. da²; Ferreira, F. B.³; Lamego, F. P.⁴. ¹Prof. Dpto Fitossanidade. ²Discente do Programa de Pós-Graduação em Agronomia. ³Acadêmico do curso de Agronomia. ⁴Acadêmica do curso de Agronomia. FAEM/UFPel Campus Universitário. Cx. P. 354. Cep: 96010-900, Pelotas-RS.

Atualmente a orizicultura gaúcha contribui com 50% da produção de arroz, e com 23% do produto interno bruto do Estado. No transcorrer das últimas décadas a produtividade média cresceu, atingindo o patamar de 5 ton.ha⁻¹ em decorrência do alto potencial produtivo, do uso de insumos e tecnologias modernas. Todavia este rendimento ainda está aquém daqueles resultados alcançados pelas lavouras mais tecnificadas e do potencial obtido nos campos experimentais. Provavelmente seja devido ao manejo inadequado e, principalmente ao controle deficiente de plantas daninhas (RANGEL, 1994; MENEZES, 1996); dentre elas destacando-se o capim-arroz como uma daquelas mais limitantes a melhores patamares de produtividade do arroz.

No Rio Grande do Sul, praticamente todas as áreas cultivadas com arroz irrigado estão infestadas com capim-arroz. Essa planta daninha é caracterizada por apresentar porte alto, elevada agressividade vegetativa e fácil estabelecimento. Estes e outros fatores que contribuem para a sua concorrência também determinam a necessidade de seu controle. Porém, algumas características de cultivo utilizada na lavoura de arroz tais como: espaçamentos reduzidos, alta densidade de população e irrigação por inundação faz com que o uso de herbicidas, seja uma prática indispensável.

Com o objetivo de avaliar o controle de plantas daninhas gramíneas e a seletividade para a cultura do arroz de herbicidas graminicidas, foi conduzido um experimento no ano agrícola de 1996/97, em condições de campo, no Centro Agropecuário da Palma (CAP), UFPel, município de Capão do Leão, RS. A área experimental esteve infestada com 120 plantas/m² de *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. var. *crusgalli* (ECHCG) e 80 plantas/m² de *Echinochloa colonum* (L.) Link. (ECHCO). Os tratamentos foram aplicados com um pulverizador costal pressurizado a CO₂, trabalhando com 215 kPa, munido de barra com cinco bicos de jato em leque do tipo 110.02, proporcionando a aplicação de 200 litros.ha⁻¹ de calda herbicida. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com seis tratamentos e quatro repetições. O arroz foi semeado em linha, espaçadas de 17cm e densidade de 400 sementes/m².

Os tratamentos foram aplicados, em pós-emergência, da cultura e das plantas daninhas, estando o ECHCG, em média, com 02 afilhos.

Tabela 1 - Tratamentos utilizados no controle de plantas daninhas gramíneas na cultura do arroz irrigado, CAP/UFPel, Capão do Leão-RS, 1996/97

Tratamentos	Dosagem (g i.a.ha ⁻¹)
Clefoxydim + BCH 81525S ¹	125
Clefoxydim + BCH 81525S	140
Clefoxydim + BCH 81525S	175
Clefoxydim + BCH 81525S	200
Fenoxaprop-ethyl	90
Testemunha	Infestada

¹ Adjuvante.

A eficiência dos herbicidas no controle de plantas daninhas foi avaliada aos 15, 30 e 45 dias após a aplicação dos tratamentos (DAAT), através do método qualitativo caracterizado por avaliações visuais, utilizando-se como padrão a testemunha infestada que correspondeu a nenhum controle (BURRILL et al. 1976).

Tabela 2 - Controle de capim-arroz com herbicida clefoxydim na cultura do arroz irrigado, CAP/UFPeI, Capão do Leão-RS, 1996/97

Tratamentos	Dosagem (g i.a.ha ⁻¹)	Controle (%)					
		<i>E. crusgalli</i>		<i>E. colonum</i>			
		15 DAAT ¹	45 DAAT	15 DAAT	45 DAAT	15 DAAT	45 DAAT
Clefoxydim + BCH 81525S	125	90	100	100	94	95	96
Clefoxydim + BCH 81525S	140	92	100	100	95	95	96
Clefoxydim + BCH 81525S	175	94	100	100	100	99	98
Clefoxydim + BCH 81525S	200	100	100	100	100	100	100
Fenoxaprop-ethyl	90	95	92	92	92	90	90
Testemunha	Infestada	0	0	0	0	0	0

¹Dias após a aplicação dos tratamentos

Para o controle de ECHCG, foi observado que o herbicida clefoxydim, apresentou elevada ação herbicida já aos 15 DAAT, evoluindo até 30 DAAT quando expressou sua eficiência máxima, controlando 100 % a referida planta daninha em todas as doses testadas (Tabela 2).

Comportamento semelhante, também foi observado com relação ao controle de ECHCO até os 45 DAAT. Porém a expressão máxima herbicida foi observada somente quando foi utilizado clefoxydim na dose de 200 g i.a.ha⁻¹, enquanto que as doses de 125; 140 e 175 g.i.a.ha⁻¹ atingiram respectivamente 96; 96 e 98% de controle para a espécie daninha (Tabela 2). Comparando as médias dos tratamentos que envolveram clefoxydim observa-se que este superou a fenoxaprop-ethyl a 90 g i.a.ha⁻¹ para o controle das espécies ECHCG e ECHCO.

Tabela 3 - Fitotoxicidade e rendimento de grãos/Cultivar, Embrapa 6-CHUÍ, CAP/UFPeI, Capão do Leão- RS, 1996/97

Tratamentos	Dosagem (g i.a.ha ⁻¹)	Fitotoxicidade		Rendimento de grãos (kg.ha ⁻¹)
		07 DAAT ¹	14 DAAT	
Clefoxydim + BCH 81525S	125	0	0	5181 b ²
Clefoxydim + BCH 81525S	140	5	0	5143 b
Clefoxydim + BCH 81525S	175	5	0	5425 a b
Clefoxydim + BCH 81525S	200	10	0	6025 a
Fenoxaprop-ethyl	90	15	0	5068 b
Testemunha	Infestada	0	0	2500 c
Média				4890,33
C.V. %				11,08

¹Dias após a aplicação dos tratamentos

²Médias seguidas de letras diferentes, diferem significativamente pelo teste de Duncan a 5 % de probabilidade.

Com relação ao rendimento de grãos, foi observado que entre os tratamentos químicos utilizados, somente clefoxydim a 200 g i.a.ha⁻¹ superou fenoxaprop-ethyl a 90 g i.a.ha⁻¹ e que, em média, todos superaram em 55,7% a testemunha infestada (Tabela 3). Com relação a

fitotoxicidade dos herbicidas à cultura foi constatado aos 07 DAAT pequenas injúrias nas folhas de arroz principalmente pelos tratamentos com fenoxaprop-ethyl a 90 g i.a.ha⁻¹ e clefoxydim a 200 g i.a.ha⁻¹. Entretanto, aos 14 DAAT esses sintomas desapareceram totalmente, indicando que esses herbicidas, nas doses utilizadas no experimento, são seletivos para a cultura do arroz, cultivar Embrapa 6-CHUI.

BURRILL, L.C.; CARDENAS, J.C.; LOCATELLI, E. **Field manual for weed control research**. Corvallis: Internacional Plant Protection Center, Oregon State University, 1976. 59p.

MENEZES, V.B. **Avaliação do arranjo de plantas de cultivares de arroz irrigado como alternativas de manejo do arroz vermelho**. Porto Alegre, UFRGS, 1996. 78p. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1996.

RANGEL, P.H.H. Seleção recorrente e híbridos: alternativas para aumentar o potencial produtivo das variedades de arroz. In: CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ARROZ PARA A AMÉRICA LATINA E PARA O CARIBE. Goiânia, 1994. Anais... Goiânia, Embrapa-CNPAF, 1994. p 1 - 11.