

# CONTROLE DE CIPERÁCEAS COM USO DE HERBICIDAS EM PRÉ-EMERGÊNCIA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

## Introdução

O aumento de áreas com resistência de ciperáceas a herbicidas inibidores da ALS em lavouras de arroz irrigado no estado do Rio Grande do Sul (RS), tem causado preocupação aos produtores. Em razão disso, vários produtos com esse mecanismo de ação utilizados para o seu controle em pós-emergência tiveram redução significativa de eficácia.

## Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar o controle das espécies *Cyperus esculentus* (CYPES) e *Cyperus iria* (CYPIR), com uso de herbicidas em pré-emergência, na cultura do arroz irrigado.

## Metodologia

**Local do experimento:** Estação Experimental do Arroz (EEA) do IRGA, Cachoeirinha-RS

**Data da semeadura:** 28/10/2022

**Data da emergência:** 13/11/2021

**Cultivar/densidade:** IRGA 431CL® / 80 kg ha<sup>-1</sup> sementes

**Sistema de semeadura:** convencional

**Práticas culturais:** conforme as recomendações técnicas para a cultura

### Aplicações:

Pré-emergência: tratamentos em 04/11/2022

Pós-emergência: Cialofope-butílico (450 g i.a. ha<sup>-1</sup>) para o controle das espécies gramíneas em 28/11/2022

**Irrigação:** 29/11/2022

**Avaliações:** fitotoxicidade no arroz e controle de ciperáceas aos 31 dias após aplicação (daa); controle obtido de avaliação do n° de plantas escape de ciperáceas pela contagem de plantas de CYPES aos 61 daa e CYPIR aos 61 e 102 daa; produtividade de grãos de arroz determinada pela colheita manual em área de 3,5 m<sup>2</sup>, no dia 16/03/2023.

### Tratamentos:

**Tabela 1.** Tratamentos herbicidas em pré-emergência. EEA/IRGA, Cachoeirinha-RS, 2022/23

Ingrediente ativo (g L <sup>-1</sup> ou Kg <sup>-1</sup> )	Produto comercial	Dose	
		p.c. (L, Kg ha <sup>-1</sup> )	i.a. (g ha <sup>-1</sup> )
1. Testemunha			
2. Pirazossulfurom-etílico (250)	Sirius	0,2	50
3. Penoxsulam (240)	Ricer	0,3	72
4. Pendimentalina (455)	Prowl H2O	3,0	1.365
5. Imazapir (525) + Imazapique (175)	Kifix	0,14	73,5+24,5
6. Imazetapir (75) + Imazapique (25)	Only	1,0	75,0+25,0

### Espécies alvo:



**TIRIRICA AMARELA**  
(*Cyperus esculentus*)



**JUNQUINHO**  
(*Cyperus iria*)

Larissa da Cunha Solka  
Carlos Henrique Paim Mariot

## Resultados

**Tabela 2.** Fitotoxicidade no arroz e controle de ciperáceas (CYPES + CYPIR) aos 31 daa, em função de tratamentos herbicidas na pré-emergência em arroz irrigado. EEA/IRGA, Cachoeirinha-RS, 2022/23

Tratamento	Dose (g i.a. ha <sup>-1</sup> )	Fitotoxicidade (%)	Controle de ciperáceas (%)
1. Testemunha		0,00 d <sup>1</sup>	0,00 c
2. Pirazossulfurom-etílico	50	10,00 b	100,00 a
3. Penoxsulam	72	13,75 a	100,00 a
4. Pendimentalina	1.365	13,75 a	86,25 b
5. Imazapir + Imazapique	73,5+24,5	5,00 c	98,75 a
6. Imazetapir + Imazapique	75+25	5,00 c	100,00 a
<b>C.V.(%):</b>		28,25	2,69

<sup>1</sup>Médias seguidas de letras distintas na coluna diferem estatisticamente pelo teste de Duncan (p < 0,1).

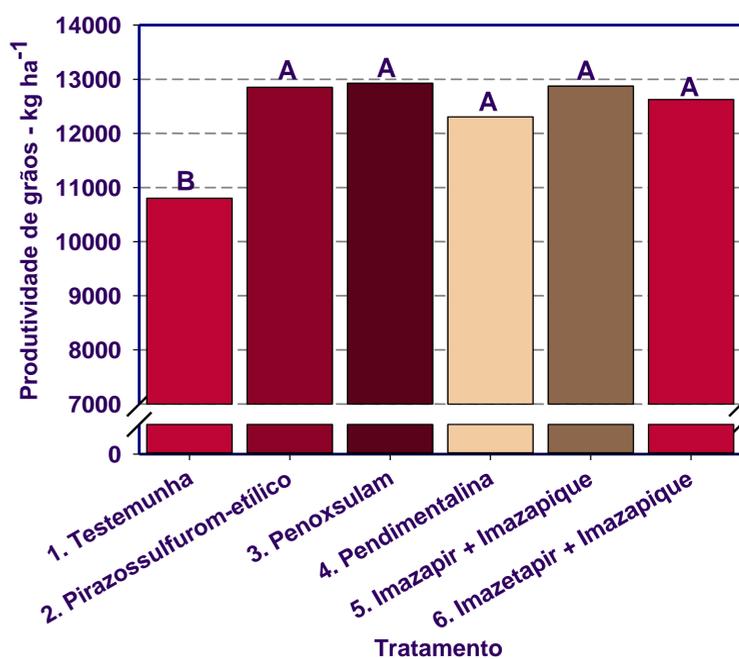
**Tabela 3.** Número de plantas escape de ciperáceas e controle aos 61 e 102 daa, em função de tratamentos herbicidas na pré-emergência em arroz irrigado. EEA/IRGA, Cachoeirinha-RS, 2022/23

Tratamento	Dose (g i.a. ha <sup>-1</sup> )	CYPES <sup>2</sup> (61 daa)		CYPIR <sup>2</sup> (61 daa)		CYPIR <sup>2</sup> (102 daa)	
		Plantas (n° m <sup>-2</sup> )	Contr. <sup>3</sup> (%)	Plantas (n° m <sup>-2</sup> )	Contr. (%)	Plantas (n° m <sup>-2</sup> )	Contr. (%)
1. Testemunha		1,39 a <sup>1</sup>	0,0	0,1 a	0	5,90 a	0,0
2. Pirazossulfurom-etílico	50	0,00 b	100,0	0,0 b	100	0,00 b	100,0
3. Penoxsulam	72	0,00 b	100,0	0,0 b	100	0,03 b	99,6
4. Pendimentalina	1.365	1,10 a	20,4	0,0 b	100	0,05 b	99,1
5. Imazapir + Imazapique	73,5+24,5	0,00 b	100,0	0,0 b	100	0,00 b	100,0
6. Imazetapir + Imazapique	75+25	0,03 b	98,1	0,0 b	100	0,28 b	95,2
<b>C.V.(%):</b>		163,1		346,4		226,1	

<sup>1</sup>Médias seguidas de letras distintas na coluna diferem estatisticamente pelo teste de Duncan (p < 0,1).

<sup>2</sup>CYPES - *Cyperus esculentus*; CYPIR - *Cyperus iria*;

<sup>3</sup>Em razão da alta variabilidade de número de plantas escape de ciperáceas nas parcelas, a eficiência de controle calculado por ABBOTT (1925) foi feito somente sobre as médias do n° de plantas escape.



**Figura 1.** Produtividade de grãos, em função de tratamentos herbicidas na pré-emergência em arroz irrigado, EEA/IRGA, Cachoeirinha-RS, 2022/23

<sup>1</sup>Barras seguidas de letras distintas diferem estatisticamente pelo teste de Duncan (p < 0,1). CV: 6,9%

## Conclusão

Todos os herbicidas aplicados em pré-emergência apresentam controle satisfatório de *Cyperus iria*. Exceto pendimentalina, todos os demais herbicidas apresentam controle satisfatório de *Cyperus esculentus*.