

COMPETIÇÃO DE GENÓTIPOS DE ARROZ IRRIGADO EM SISTEMA DE CULTIVO PRÉ-GERMINADO EM CACHOEIRINHA E CACHOEIRA DO SUL/RS, SAFRA 1998/99

Rosso, A. F. de¹; Lopes, S. I. G.¹; Carmona, P. S.¹; Barros, J. de A. I. de². ¹IRGA/EBA. Cx. P. 29. CEP: 94930-030, Cachoeirinha-RS; ²IRGA/4° NATE. Rua Marechal Floriano, 4932. CEP: 96506-000, Cachoeira do Sul-RS.

A necessidade de cultivares mais adaptadas ao sistema pré-germinado, para serem utilizadas no estado do Rio Grande do Sul, tem requerido a condução de uma série de experimentos visando identificar entre os materiais disponíveis como cultivares comerciais e linhagens avançadas do programa de melhoramento, quais as melhores opções para os produtores. O objetivo do experimento foi avaliar o comportamento agrônomico de linhagens promissoras, cultivares locais e introduzidas no sistema de cultivo pré-germinado.

Os experimentos foram instalados em 10/11/98 em Cachoeira do Sul e em 04/12/98 em Cachoeirinha, na safra 1998/99. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com 3 repetições. As unidades experimentais mediram 3,0 x 5,0 metros com área útil de 2,0 x 4,0 metros ou 8,0 m². Na semeadura, utilizou-se 150 kg de sementes aptas por hectare. A adubação de base foi realizada imediatamente antes do plantio, conforme resultado da análise do solo de cada local. Na adubação de cobertura, em Cachoeirinha, utilizou-se parceladamente 100 kg de N/ha aos 20 e 45 dias e em Cachoeira do Sul a dose de 60 kg de N foi parcelada aos 23 e 38 dias após a semeadura.

Foram realizadas as determinações de rendimento de grãos, ciclo da semeadura a 80% do florescimento, estatura das plantas, vigor, esterilidade, acamamento em porcentagem e rendimento de engenho.

Os materiais avaliados e os resultados obtidos estão nas Tabelas 1 e 2. Em Cachoeirinha os genótipos IRGA 440-49-2-2-5, BMBRAPA 7 - TAÍM, IRGA 369-31-2-3F-A1-1, IRGA 959-1-2-2F-5-2-4-D-1 e IRGA 653-3-13-1A foram os mais produtivos. A semeadura em época tardia provavelmente afetou os rendimentos dos materiais de ciclo longo CT 8008-16-31-8P-1, EPAGRI 108, EPAGRI 109 e SC 144. Em Cachoeira do Sul, os rendimentos foram em geral mais baixos que em Cachoeirinha, apesar do ensaio ter sido implantado em época adequada.

Em Cachoeirinha, a ocorrência de ventos fortes antes da colheita e a aplicação de nitrogênio em dose elevada influenciou o acamamento dos genótipos. Observou-se que mesmo nessas condições IRGA 440-49-2-2-5, IRGA 959-5-2-5-B-8, IRGA 370-42-1-1F-C1, Cypress, CT 8008-16-31-8P-1, EPAGRI 108, EPAGRI 109 e SC 144 não acamaram. Já a linhagem 284-18-2-2-2 foi a mais suscetível, com acamamento total nas três repetições. Enquanto isso, em Cachoeira do Sul, observou-se acamamento parcial nos tratamentos IRGA 416, IRGA 284-18-2-2-2 e IRGA 653-3-13-1A.

As linhagens IRGA 369-31-2-3F-A1-1 e IRGA 370-42-1-1F-C1 têm apresentado bom desempenho em experimentos realizados no sistema pré-germinado. Embora a primeira tenha apresentado 40 % de acamamento na terceira repetição em Cachoeirinha, mostram menor tendência ao acamamento que as cultivares comerciais.

Quanto ao vigor inicial, salientaram-se IRGA 284-18-2-2-2 e BR-IRGA 414, seguidos de IRGA 417 e IRGA 318-11-6-8-2-A1-2 em Cachoeirinha e BR-IRGA 409, BR-IRGA 414 e El Paso 144 em Cachoeira do Sul.

Na avaliação de rendimento de engenho, as cultivares EPAGRI 108 e EPAGRI 109 mostraram desempenho inferior aos demais tratamentos.

Tabela 1- Rendimento de grãos, floração, estatura, vigor e acamamento de 20 genótipos de arroz irrigado em sistema de cultivo pré-germinado em Cachoeirinha, EEA/IRGA, Safra 1998/99

GENÓTIPOS	Rend. de Grãos (t/ha)	Floração (d)	Estatura (cm)	Vigor (1-9)	Acamamento		
					1ª Rep	2ª Rep	3ª Rep
IRGA 440-49-2-2-5	7,35 a	85	72	5	0 ²	0	0
EMBRAPA 7 - TALM	7,31 a	84	76	5	90	0	90
IRGA 369-31-2-3F-A1-1	6,99 ab	79	80	5	0	0	40
IRGA 959-5-2-4-D-1	6,81 abc	88	85	6	0	0	10
IRGA 653-3-13-1A	6,79 abc	79	66	5	30	80	35
CT 8008-3-5-6P-1	6,59 bcd	86	80	7	0	90	60
IRGA 959-5-2-5-B-8	6,54 bcd	84	79	6	0	0	0
BR-IRGA 414	6,41 bcd	76	74	3	0	90	30
IRGA 417	6,33 bcd	80	75	4	90	100	80
BR-IRGA 410	6,23 cd	86	79	5	90	30	60
IRGA 370-42-1-1F-C1	6,18 cd	80	67	6	0	0	0
IRGA 318-11-6-8-2-A1-2	6,17 cd	79	74	4	0	40	60
IRGA 284-18-2-2-2	5,89 de	80	81	3	100	100	100
CYPRESS	5,47 ef	86	71	7	0	0	0
INTA TACUARI	5,31 ef	80	72	7	25	0	90
EL PASO 144	5,26 ef	86	78	5	0	80	0
CT 8008-16-31-8P-1	4,96 fg	-- ¹	85	6	0	0	0
EPAGRI 108	4,45 gh	--	83	7	0	0	0
SC 144	4,24 h	--	83	7	0	0	0
EPAGRI 109	4,02 h	--	80	7	0	0	0
MÉDIA	5,97						
C.V. (%)	6,5						

Médias seguidas por letras distintas, na coluna, diferem entre si, pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.

¹ Ausência de informação.

² Porcentagem de acamamento em cada repetição.

Tabela 2- Rendimento de grãos, floração, estatura, vigor, esterilidade e rendimento de engenho de 21 genótipos de arroz irrigado em sistema de cultivo pré-germinado em Cachoeira do Sul/RS. EBA/IRGA, Safra 1998/99

GENÓTIPOS	Rend. de Grãos (t/ha)	Floração (d)	Estatura (cm)	Vigor (1-9)	Esteril. (%)	Rend. Eng. (Int/queb)
BL PASO 144	5,92 a	87	87	3	13,7	64/5
EPAGRI 108	5,82 ab	119	91	5	14,6	52/15
EPAGRI 109	5,74 abc	118	87	5	8,9	46/22
IRGA 369-31-2-3F-A1-1	5,72 a-d	84	86	5	18,4	66/4
IRGA 370-42-1-1F-C1	5,64 a-d	81	78	5	24,3	65/5
IRGA 653-3-13-1A	5,55 a-d	82	82	4	11,0	61/9
IRGA 417	5,47 a-e	85	83	4	16,2	65/4
BR-IRGA 414	5,29 a-f	83	81	3	13,6	61/6
IRGA 284-18-2-2-2	5,21 a-g	78	85	4	16,0	59/11
CT 8008-16-31-8P-1	5,20 a-g	118	91	5	7,8	59/9
BR-IRGA 409	5,14 a-g	106	88	3	11,0	64/4
IRGA 318-11-6-5-2-A1-2	4,79 b-h	82	78	4	10,7	63/7
BR-IRGA 410	4,70 c-h	91	90	5	15,5	64/5
CT 8008-3-5-6P-1	4,65 d-h	91	90	5	9,1	62/8
IRGA 959-5-2-4-D-1	4,40 c-h	101	88	5	14,3	65/7
IRGA 440-49-2-2-5	4,24 fgh	82	88	5	16,1	64/7
EMBRAPA 7 - TAJM	4,18 ghi	94	79	5	18,0	62/8
IRGA 416	4,18 ghi	77	84	5	12,1	62/8
IRGA 959-5-2-5-B-8	3,99 hi	88	81	5	13,0	63/7
IRGA 346-111-2-1P	3,94 hi	80	83	4	22,6	61/8
INIA TACUARI	3,16 j	77	81	5	14,0	64/5
MÉDIA	4,90					
C.V. (%)	9,2					

Médias seguidas por letras distintas, na coluna, diferem entre si, pelo teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade.