

## COMPETIÇÃO DE GENÓTIPOS DE ARROZ IRRIGADO EM SISTEMA DE CULTIVO PRÉ-GERMINADO EM CACHOEIRINHA, SAFRA 1999/2000.

Antonio Folgiarini de Rosso; Sérgio Iraçu Gindri Lopes; Paulo Sérgio Carmona; João Carlos Silva de Oliveira; EEA/IRGA, Caixa Postal 29, CEP: 94930-030, Cachoeirinha-RS, E-mail: irgamelh@via-rs.net

Entre os principais problemas enfrentados pelos produtores que utilizam o sistema de cultivo pré-germinado, salienta-se a necessidade de cultivares mais adaptadas, especialmente que possuam resistência ao acamamento e melhor vigor inicial que as cultivares atuais. Por isso, o programa de melhoramento do IRGA desenvolve ações que envolvem desde a seleção a partir de geração  $F_2$ , até a identificação de linhagens avançadas com melhor desempenho neste sistema de cultivo.

Especificamente, este trabalho teve como objetivo avaliar cultivares comerciais, linhagens locais e introduções no sistema de cultivo pré-germinado, visando identificar genótipos mais adaptados ao sistema.

O experimento foi instalado em 24/11/99 em Cachoeirinha. 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 3,0 metros ou 6,0 m<sup>2</sup>. Na semeadura, utilizou-se 500 sementes aptas por m<sup>2</sup>.

A adubação de base foi realizada imediatamente antes do plantio, usando-se 40 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 60 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O. Na adubação de cobertura, aplicou-se 100 kg ha<sup>-1</sup> de Nitrogênio (N) parceladamente, sendo 50% aos 30 e 50% aos 43 dias após a semeadura.

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

Os resultados encontram-se na Tabela 1. Os baixos rendimentos de alguns genótipos foram causados, provavelmente, pela ocorrência de quedas na temperatura no período reprodutivo.

A linhagem IRGA 440-49-2-2-5 e a cultivar EL PASO 144 apresentaram os rendimentos mais altos do experimento, sem no entanto diferirem estatisticamente da maioria dos materiais avaliados. Foram, contudo, superiores ao da cultivar IRGA 420 e das linhagens IRGA 1598-7-2F-1-3-2, IRGA 959-5-2-4-D-1-1-MF e CT 8008-16-31-8P-1.

A aplicação de 100 kg ha<sup>-1</sup> de N em cobertura, com o propósito de expor os genótipos a condições mais favoráveis ao acamamento, associada a ocorrência de ventos fortes antes da colheita, ocasionou o acame de várias parcelas. As cultivares BR-IRGA 410 e IRGA 418 e a linhagem IRGA 318-11-6-8-2-A1-2 mostraram-se as mais suscetíveis. Neste aspecto, tanto as testemunhas resistentes, EPAGRI 108 e EPAGRI 109, como as linhagens IRGA 440-49-2-2-5, IRGA 1832-5-5C-1-MF-2, IRGA 959-5-2-4-D-1-1-MF, CT 8008-16-31-8P-1 e a cultivar EL PASO 144 não apresentaram acamamento em nenhuma das repetições. Observou-se, também, que as linhagens derivadas do cruzamento IRGA 959, representadas neste ensaio por dois materiais, possuem colmo diferenciado em relação aos demais genótipos testados, mostrando-se ser uma fonte potencial para o sistema pré-germinado.

Quanto ao vigor inicial, característica importante para o sistema, observou-se que os genótipos de melhor vigor, como IRGA 418, IRGA 318-11-6-8-2-A1-2 e IRGA 1581-8-5-1-2, de uma maneira geral, apresentaram-se muito suscetíveis ao acamamento.

Tabela 1 - Rendimento de grãos e características agrônômicas de 20 genótipos de arroz irrigado no sistema de cultivo pré-germinado em Cachoeirinha, safra 1999/2000. IRGA / EEA, 2001.

GENÓTIPOS	Rend. Grãos (t/ha)	Floração (d)	Estatura (cm)	Vigor (1-9)	Acamamento(%)		
					I <sup>2/</sup>	II	III
IRGA 440-49-2-2-5	5,87 a	86	75	5	0 <sup>3/</sup>	0	0
EL PASO 144	5,78 a	88	73	5	0	0	0
IRGA 1572-2-2-4-3	5,68 ab	95	74	6	0	10	20
IRGA 1572-11-1F-1-4-4	5,60 abc	94	76	6	0	10	0
IRGA 1598-3-2F-1-3-1	5,60 abc	96	76	6	0	30	40
IRGA 419	5,54 a-d	91	79	5	50	0	10
EPAGRI 109	5,37 a-d	106	78	7	0	0	0
EPAGRI 108	5,36 a-d	106	84	7	0	0	0
IRGA 1572-4-1-5-3	5,25 a-d	88	86	5	75	60	0
IRGA 959-5-2-5-B-8-1-MF	5,20 a-d	88	75	5	20	0	0
IRGA 1832-5-5C-1-MF-2	5,13 a-d	94	77	6	0	0	0
IRGA 1581-8-5-1-2	5,05 a-d	95	81	4	75	75	20
EMBRAPA 7 - TAIM	5,00 a-e	96	72	5	15	10	0
IRGA 1598-7-2F-1-3-2	4,72 b-e	89	74	5	50	0	15
IRGA 420	4,62 cde	95	78	6	0	20	0
IRGA 959-5-2-4-D-1-1-MF	4,56 de	88	72	5	0	0	0
CT 8008-16-31-8P-1	4,07 e	104	70	7	0	0	0
IRGA 318-11-6-8-2-A1-2	---- <sup>1/</sup>	81	71	4	75	60	40
BR-IRGA 410	----	94	77	5	60	50	90
IRGA 418	----	84	80	3	90	80	100
MÉDIA	5,20						
C.V. (%)	9,8						

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

<sup>1/</sup> Ausência de informação

<sup>2/</sup> Os números I, II e III referem-se as repetições 1, 2 e 3.

<sup>3/</sup> Porcentagem de acamamento em cada repetição