

FL 99.00179  
id. 3374

Ensaio de observação de ...  
1996 FL-1999.00179



CPAF-RR-3374-1

apa

ISSN 0101-8639

PESQUISA  
EM  
ANDAMENTO

Nº. 005 Nov./96 P.1-3



## ENSAIO DE OBSERVAÇÃO DE LINHAGENS DE ARROZ IRRIGADO EM VÁRZEA DE RORAIMA

Antonio Carlos Centeno Cordeiro<sup>1</sup>

ATENÇÃO: Resultados provisórios sujeitos à confirmação

O arroz irrigado é um dos principais produtos do setor agrícola de Roraima. A produção atual de 30.000 toneladas de arroz em casca abastece o mercado local e ainda proporciona excedentes para outros Estados da Região Norte. Com uma produtividade média de 5000 kg/há, a cultivar mais plantada é a BR IRGA 409 que, embora apresente grãos de excelente qualidade comercial, é suscetível à brusone, o que determina preocupação da pesquisa com relação a novos materiais para cultivo.

O ensaio de observação de linhagens de arroz irrigado tem se constituído, para as instituições nacionais de pesquisa com arroz, na ação integrada mais abrangente e mais eficiente até hoje desenvolvida no País. Nesse ensaio, é iniciado todo o processo de intercâmbio de germoplasma e todo um programa de avaliação colaborativo, abrangendo praticamente todos os Estados brasileiros, com o objetivo final de lançamento de novas cultivares comerciais.

O principal objetivo desse ensaio é a identificação de genótipos promissores para serem submetidos a testes de rendimento em ensaios preliminares. Nesse ensaio, os genótipos são rigorosamente selecionados pela qualidade de grãos e resistência a doenças, principalmente, brusone.

Nesse sentido, foi conduzido um ensaio no ano agrícola 1995/96, no período de dezembro a abril, na fazenda Bom Intento, Município de Boa Vista, RR, em solo hidromórfico de várzea do Rio Branco, que quando analisado apresentou as seguintes características químicas e físicas: pH= 4,7 ; Ca= 0,75 me/dl ; Mg= 0,36 me/dl ; Al= 2,4 me/dl ; P= 8 ppm ; K= 124 ppm ; M.O= 2,5 % ; areia= 16,1 % ; silte= 51,9 % ; argila= 32 %.

A adubação constou de 450 kg/ha da fórmula 02-26-18+zn, aplicados por ocasião do plantio e mais 200 kg/ha de uréia em cobertura, divididos em duas partes iguais e aplicados aos 15 e 45 dias após a germinação. O sistema de irrigação utilizado foi o de inundação.

Para manter a cultura livre da concorrência com as plantas daninhas, foi utilizado o herbicida pré-emergente oxadiazon ( Ronstar 250 BR) na dosagem de 2,0 litros do produto comercial por hectare.

O ensaio foi constituído de 144 linhagens, sendo 51 oriundas do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAP), 15 do Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR), 26 da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (EPAGRI), 34 do Instituto Rio

<sup>1</sup> Eng. - Agr. Pesquisador da EMBRAPA/CPAF-Roraima

Grandense do Arroz (IRGA) e 18 do Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Foram utilizadas quatro testemunhas, Javaé, Metica-1, Cica 8, BR IRGA 409. O delineamento experimental utilizado foi o de Blocos Aumentados de Federer. A parcela foi formada por tres sulcos de tres metros de comprimento, espaçados 30 cm com a densidade de 100 sementes por metro linear. Os dados coletados foram: altura de plantas, floração média, acamamento, produtividade em t/ha, qualidade de grãos, reação à toxidez por ferro e brusone na folha.

Foram adotados os seguintes critérios na seleção das linhagens: produtividade média igual ou acima de 7,0 t/ha; brusone na folha com nota menor ou igual a 4 (reação de resistência dentro de escala de notas de 1 a 9); rendimento de grãos inteiros igual ou maior que 50%; rendimento total de grãos no beneficiamento igual ou maior que 60%; notas 1-excelente ou 2-bom para centro branco(gêssos); classificação visual da semente, notas 1(padão bluebelle), 2 (padão blubonette) e 3 (padão BR IRGA 409); temperatura de gelatinização intermediária (notas 4 e 5) ou baixa (notas 6 e 7). Cabe ressaltar que foram selecionadas as linhagens que apresentaram maior número de características favoráveis, de acordo com análise conjunta com outros Estados.

Nas Tabelas 1 e 2 estão relacionadas as características avaliadas em 15 linhagens selecionadas para comporem ensaio preliminar de rendimento no ano agrícola 1996/97. As demais linhagens avaliadas foram eliminadas por apresentarem baixa qualidade de grãos (temperatura de gelatinização alta e baixo rendimento de grãos inteiros), suscetibilidade à brusone na folha, além de produtividade inferior à mínima estabelecida.

TABELA 1- Dados de altura de planta (ALT), floração média (FLO), toxidez por ferro (TF), brusone na folha em canteiro (BF) e produtividade em t/ha (PRODT) das linhagens selecionadas em Ensaio de Observação de arroz irrigado em várzea de Roraima. Embrapa/CPAF-Roraima, 1996.

Linhagem	ALT	FLO	TF <sup>1</sup>	BF	PRODUTIVIDADE	
	( cm )	( dias )			t/ha	%
CNA 8488	92	75	5	4	9,92	120
CNA 8485	94	75	3	3	9,57	116
EEl 18	91	72	7	3	9,48	115
CNA 7550	83	79	2	3	9,43	114
EPAGRI9521	81	77	2	3	9,19	111
PR 549	90	61	7	5	8,93	108
CNA 8470	92	77	6	3	8,91	108
CNA 8500	93	75	7	3	8,90	108
CNA 8451	89	75	3	4	8,73	106
EPAGRI9520	88	72	2	5	8,52	103
CNA 8467	91	80	6	3	8,19	99
EEl 15	80	69	7	4	8,09	98
CNA 8502	84	72	5	3	7,92	96
CNA 8454	88	74	2	3	7,86	95
CNA 8487	92	74	3	4	7,35	89
BR IRGA 409	99	66	---	8	8,24	100
Cica- 8	83	80	5	5	7,76	94
Metica- 1	96	78	7	7	9,51	115
Javaé	89	72	--	4	7,80	95

<sup>1</sup> Os valores mais desejados estão no intervalo de notas de 2 a 5, ou seja, apresentam maior resistência à toxidez por ferro.

TABELA 2- Dados de rendimento de grãos inteiros (RI %) e total (RT %), centro branco(CB), classificação visual (CV) e temperatura de gelatinização(TG) das linhagens de arroz irrigado selecionadas em Ensaio de Observação em várzea de Roraima. Embrapa/CPAF-Roraima, 1996.

Linhagem	RI (%)	RT (%)	CB	CV	TG
CNA 8488	54,09	63,16	2,33	2,00	3,57
CNA 8485	55,14	63,76	2,17	1,67	3,63
EEI 18	53,33	63,26	2,83	3,00	6,17
CNA 7550	54,64	65,48	2,17	3,00	4,00
EPAGRI9521	60,22	66,39	2,00	2,67	6,47
PR 549	62,30	68,14	2,67	4,00	6,03
CNA 8470	54,87	65,51	2,83	3,00	5,73
CNA 8500	49,00	59,00	2,17	2,00	6,83
EPAGRI9520	61,77	67,71	2,17	3,00	6,83
CNA 8467	55,36	66,81	2,33	2,00	5,77
EEI 15	51,92	65,67	2,67	3,00	5,80
CNA 8502	60,62	67,56	2,83	3,33	5,47
CNA 8454	56,99	63,74	2,50	2,33	5,67
CNA 8451	52,31	63,74	2,17	1,67	3,67
CNA 8487	57,86	64,51	2,33	2,00	4,53
BR IRGA 409	58,16	67,03	2,78	3,43	6,46
Cica-8	50,28	61,42	2,72	3,70	3,40
Metica-1	47,85	58,35	2,71	4,51	3,83
Javaé	60,36	66,28	2,20	3,04	6,57

A cultivar BRIRGA 409 (testemunha local) apresentou boa produtividade (8,24t/ha) e qualidade de grãos dentro de bons padrões (58% de grãos inteiros, centro branco igual a 2,78 e temperatura de gelatinização baixa), entretanto, apresentou alta suscetibilidade à brusone nas folhas (nota 8).

#### Agradecimentos

Ao Assistente de Pesquisa Ruy Lima Pereira pela colaboração e dedicação nas fases de instalação, colheita e avaliação dos dados de campo desse trabalho.