

ENSAIO PRELIMINAR DE LINHAGENS CONDUZIDO EM SANTA VITÓRIA DO PALMAR, SAFRA 2005/06

Renata Pereira da Cruz, Gilmar Neves, Irene Maria da Silva. Instituto Rio Grandense do Arroz, Av. Bonifácio C. Bernardes, 1494, CEP: 94930-030, Cachoeirinha, RS, Brasil. E-mail: renata-cruz@irga.rs.gov.br

O Ensaio Preliminar de Linhagens realizado na Estação Regional de Santa Vitória do Palmar tem por finalidade permitir uma primeira avaliação do potencial produtivo de linhagens selecionadas naquele local. Por isso, a partir da safra 2005/06 decidiu-se aumentar o número de linhagens em avaliação e diminuir o número de repetições.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o potencial produtivo de 45 linhagens obtidas por seleção desde a geração F_2 na Estação Regional de Santa Vitória do Palmar.

O experimento foi realizado na Estação Regional do IRGA em Santa Vitória do Palmar, sendo utilizado o delineamento experimental de blocos casualizados com duas repetições e avaliadas 45 linhagens e três cultivares testemunhas, num total de 48 genótipos. As parcelas constituíram-se de dez linhas espaçadas em 0,175 m e com 5 m de comprimento, totalizando uma superfície de 8,75 m², sendo a área útil da parcela de 5,6 m². A densidade de semeadura utilizada foi de 350 sementes aptas por m², tendo sido realizada no dia 3/11/2005 e a emergência ocorreu em 26/11/2005.

A adubação de base foi realizada na dose de 300 Kg ha⁻¹ de NPK (5-20-30) e a de cobertura com 120 Kg ha⁻¹ de N na forma de uréia (60 Kg ha⁻¹ no afilamento e 60 Kg ha⁻¹ no início da diferenciação do primórdio).

As características avaliadas foram rendimento de grãos (para o qual as amostras foram secas e limpas e a umidade ajustada para 13%), estatura (medida desde a base da planta até o ápice da panícula principal), o ciclo (número de dias da emergência até 80% do florescimento), a esterilidade de espiguetas, o número de grãos por panícula e o peso de mil grãos.

A análise estatística consistiu na análise de variância do rendimento de grãos e comparação de médias pelo teste SNK a 5% de probabilidade.

A análise de variância demonstrou efeito altamente significativo de genótipos para o rendimento de grãos ($P < 0,01$), sendo a média do experimento de 8,4 t ha⁻¹ ($CV = 9,0\%$; $R^2 = 0,74$). Apenas uma linhagem, IRGA 2821-1-10-3-2, foi significativamente superior à melhor testemunha (El Paso L 144) e oito foram superiores às testemunhas BR-IRGA 410 e IRGA 417, juntamente com a cultivar INIA OLIMAR. Considerando a média do ensaio, 25 genótipos ficaram acima da mesma, enquanto as três testemunhas ficaram abaixo (Tabela 1).

A amplitude de variação para o rendimento de grãos neste ensaio foi de mais de 4 t ha⁻¹, o que pode ser resultado da diversidade existente entre os genótipos avaliados, os quais apresentam diferentes origens. Neste contexto, destacaram-se também materiais introduzidos, como a cultivar INIA OLIMAR, que apresentou o maior rendimento de grãos deste ensaio, juntamente com a linhagem IRGA 2821-1-10-3-2. Além disso, se considerarmos os genótipos situados na porção superior para o rendimento de grãos, ou seja, com rendimento igual ou acima de 9 t ha⁻¹, tem-se oito linhagens do IRGA e seis desenvolvidas em conjunto com o FLAR (Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego) (Tabela 1).

Tabela 1. Características agronômicas avaliadas em 48 genótipos do Ensaio de Rendimento Preliminar conduzido na safra 2005/06 em Santa Vitória do Palmar, RS. IRGA, 2007.

Pedigree	Ciclo (dias)	Estatura (cm)	Grãos por panícula	Esterilidade (%)	Peso de mil grãos (g)	Rendimento de grãos (t/ha)
IRGA 2821-1-10-3-2	86	80	133	30,0	25,1	10,0 a
INIA OLIMAR	88	84	143	28,3	24,6	10,0 ab
IRGA 2688-21V-1V-2	86	79	133	29,4	20,5	9,4 a-c
IRGA 2852-1-13-1-1	84	80	114	25,1	25,1	9,4 a-d
IRGA 2809-1-10-3-1	83	74	143	20,5	24,8	9,3 a-e
IRGA 2353-4-4C-2-B	88	78	121	41,5	26,0	9,3 a-e
IRGA 2821-6-12	88	81	135	19,2	26,2	9,2 a-f
FL04225-CA-1P	95	85	119	29,4	22,7	9,2 a-f
FL04414-2M-8P-5M-1P	102	85	129	32,5	28,2	9,2 a-f
FL04443-6M-6P-5M-2P	91	75	105	25,4	26,8	9,1 a-g
FL04225-CA-2P	94	92	149	26,3	26,4	9,1 a-h
FL04225-CA-22P	95	77	131	31,7	30,4	9,1 a-h
FL04225-CA-20P	91	77	107	19,4	29,0	9,0 a-h
IRGA 2852-13-3-1-3	82	69	153	28,1	26,6	9,0 a-h
IRGA 2522-1-4V-1V-2	85	81	135	31,5	22,9	9,0 a-h
FL04518-7M-41P-4M-1P	94	73	138	30,5	23,3	8,9 a-h
IRGA 2852-1-10-1-2	95	75	131	35,7	27,6	8,8 a-h
IRGA 2852-4-3-1-1	87	76	137	24,8	28,0	8,8 a-h
IRGA 2412-9-10V-3V-2	80	73	114	19,9	24,8	8,7 a-h
IRGA 2821-5-3-3-1	87	82	128	27,0	23,8	8,7 a-i
FL04518-7M-25P-M-1P	103	77	118	25,2	25,2	8,6 a-i
FL04460-5M-39P-4M-1P	94	74	144	23,2	25,5	8,6 a-i
IRGA 1832-7-4T-1-MF-4-A	90	69	107	18,9	26,9	8,5 a-i
IRGA 2821-1-10-3-1	86	73	102	24,8	23,2	8,5 a-i
FL04518-7M-25P-M-1P	93	80	118	35,0	24,8	8,5 a-i
FL04225-CA-29P	93	82	104	19,8	24,4	8,4 a-i
IRGA 2553-1-2V-5V-3V-1	87	77	144	22,5	26,4	8,2 a-i
FL04534-5M-3P-4M-1P	95	88	133	27,2	26,8	8,2 a-i
IRGA 2412-4-7V-2V	95	75	131	25,9	26,3	8,1 a-i
IRGA 2852-3-14-2-3	91	72	90	31,6	25,8	8,1 a-i
EL PASO L 144	92	81	102	31,5	25,4	8,1 b-i
FL04534-5M-14P-5M-1P	88	85	131	27,4	23,1	8,1 b-i
FL04540-2M-12P-6M-1P	93	78	140	35,8	28,9	8,0 c-i
IRGA 2688-19-1	86	73	187	35,0	26,0	8,0 c-i
FL04518-7M-58P-4M-1P	91	77	122	19,1	23,9	7,9 c-i
IRGA 2688-7V-1	87	69	94	26,9	25,4	7,7 c-i
IRGA 2852-1-5-2-2	94	87	114	27,1	25,8	7,7 c-i
IRGA 2688-14V-1V-1	88	84	130	33,2	26,0	7,5 d-j
FL04417-7M-33P-4M-1P	101	81	182	37,6	25,8	7,5 d-j
IRGA 2554-5-4C-2-A	93	75	106	35,4	24,0	7,4 e-j
FL04223-CA-9P	88	71	129	24,2	26,3	7,4 e-j
AMAROO	92	86	126	23,5	27,2	7,4 f-j
BR-IRGA 410	91	78	120	37,4	25,0	7,3 g-j
IRGA 2553-1-8C-2-B-1-A	88	77	104	19,5	26,7	7,3 h-j
IRGA 417	93	85	130	31,3	25,1	6,9 ij
IRGA 2591-10-MV-1V-4-A	93	85	132	35,4	24,5	6,9 ij
IRGA 2553-1-3V-2-B-4	97	77	124	34,3	29,7	5,8 j
IRGA 2683-51-3	73	64	104	24,6	26,0	---

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste SNK ($\alpha=0,05$).

--- Parcela perdida.

O ciclo (emergência até 80% da floração) dos genótipos variou de 73 até 103 dias, sendo que 13 genótipos apresentaram ciclo superior às testemunhas e 22 apresentaram ciclo mais curto em relação às testemunhas. A estatura variou de 64 até 88 cm

predominando genótipos de porte inferior às testemunhas. O número de grãos por panícula apresentou uma ampla variação, desde 90 até 187 grãos por panícula na linhagem IRGA 2688-19-1. Com relação à esterilidade de espiguetas, de forma geral a maioria dos genótipos apresentou valores altos (acima de 20%), sendo a média do ensaio 28%. O peso de mil grãos variou de 20,5 até 30,4 gramas, com média de 25,7 gramas.

Pode-se concluir que, dentre os 45 genótipos avaliados, 15 apresentam média de rendimento de grãos igual ou superior a 9 t ha^{-1} , sendo oito linhagens IRGA, seis FLAR e a cultivar INIA OLIMAR, o que indica que há elevado potencial produtivo dentre as linhagens desenvolvidas na Estação Regional de Santa Vitória do Palmar.