

ENSAIO COMPARATIVO AVANÇADO DE CULTIVARES E LINHAGENS DE ARROZ IRRIGADO CONDUZIDO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - ANO AGRÍCOLA 1999/2000

Silvino Amorim Neto ⁽¹⁾; Wander Eustáquio de Bastos Andrade ⁽¹⁾; Glória Marta Bellon Fernandes ⁽¹⁾; Valber Ribeiro da Silva ⁽¹⁾. 1.Pesagro-Rio/Estação Experimental de Campos, Caixa. Postal 114.331. CEP 28080-000-Campos dos Goytacazes-RJ. E-mail: pesagro@rol.com.br.

O Programa Estadual de Melhoramento de Arroz Irrigado conduzido pela Pesagro-Rio/EEC tem dado significativa contribuição ao desenvolvimento da cultura no Estado do Rio de Janeiro. Por tratar-se de um processo dinâmico, o programa tem que ser eficiente na seleção de materiais genéticos superiores procurando, com isso, selecionar genótipos que atendam às necessidades dos produtores e consumidores fluminenses. Para que este processo seja representativo, estes genótipos devem ser submetidos a diferentes ambientes nas regiões produtoras e em vários anos. Assim, os ensaios comparativos avançados de cultivares de arroz irrigado são conduzidos em Campos dos Goytacazes (região Norte Fluminense), Itaocara (região Noroeste Fluminense) e Macaé (em área representativa para a região das Baixadas Litorâneas), onde são avaliadas principalmente para produtividade de grãos em casca, altura de planta, ciclo, resistência ao acamamento, incidência de doenças (brusone e mancha parda) e qualidade de grãos.

Em 1999/2000 o ensaio foi constituído de 25 entradas, incluindo as testemunhas BR IRGA 409 (ciclo precoce) e Metica I e Pesagro 104 (ciclo médio).

As parcelas foram constituídas de 6 fileiras de 6,0m de comprimento, em 4 repetições no delineamento experimental de blocos ao acaso. O espaçamento utilizado foi o de 0,3m entre linhas, na densidade de 100 sementes por metro. Para avaliação de rendimento foram colhidas as quatro linhas centrais, ficando as duas laterais como bordadura. A adubação empregada foi a recomendada pela análise do solo.

Os resultados médios dos três locais de experimentação para produtividade de grãos em casca, altura de planta, ciclo, resistência ao acamamento e incidência de doenças (brusone e mancha parda) são mostrados no Quadro 1.

A média de 4.569 kg/ha de produtividade de grãos dos ensaios foi considerada boa, devido principalmente a problemas no fornecimento de água nos ensaios de Itaocara e Macaé, locais que apresentaram menor produtividade média de grãos, com 3.682 kg/ha e 4.315 kg/ha, respectivamente, quando comparado a Campos (5.640 kg/ha). Estes dados indicam que, para um processo de seleção adequado, além da diversidade genética existente nos materiais em avaliação, os mesmos devem ser submetidos a diversos ambientes, representativos das regiões de produção de arroz. Na média dos ensaios (Quadro 1) o genótipo mais produtivo foi o Rio Formoso, com produtividade de 5.482 kg de grãos/ha, superando a testemunha local Pesagro 104 (4.498 kg/ha) e no mesmo patamar de produtividade da testemunha Metica 1 (5.387 kg/ha). Das linhagens oriundas da Embrapa Arroz e Feijão, somente a CNAi 8760 produziu abaixo da testemunha local Pesagro 104.

Observou-se variabilidade entre os genótipos testados para altura de planta, variando de 65cm (CNAi 7857) a 105cm (CNAi 8479), não sendo observados problemas de acamamento (nota 1,0) para todos genótipos.

No que concerne a ciclo houve menor variabilidade, sendo considerado como ideal nas condições do Estado do Rio de Janeiro, materiais com início de floração aos 100-110 dias. Dos genótipos testado, somente 10 apresentaram início de floração inferior a 100 dias, equiparando-se à BR IRGA 409.

Quanto a doenças verifica-se que a incidência de brusone nas folhas foi baixa (nota 1,0), sendo que a mancha parda foi mais importante nos genótipos Metica 1 (testemunha), CNAi 8479, CNAi 8622 e PR 631 (nota 3,0).

Quanto a qualidade de grãos, observados no Quadro 2, são comparadas as médias dos genótipos testados em relação às testemunhas, na média dos ensaios realizados. Todos genótipos testados apresentaram excelentes resultados para rendimento de grãos inteiros, superiores a 60%. Como critério de seleção, recomenda-se rendimento acima de

55% de grãos inteiros. Além disto, o alto percentual de grãos translúcidos associado ao tipo de grão longo fino, conferem a estes genótipos a possibilidade de aceitação pelo mercado consumidor do Estado do Rio de Janeiro. De maneira geral, a média obtida nos ensaios está na mesma faixa da BR IRGA 409, testemunha padrão para qualidade de grãos.

Em função das produtividades médias obtidas nos ensaios comparativos avançados de cultivares e linhagens de arroz irrigado nos anos agrícolas 1997/98, 1998/99 e 1999/2000 e, associado aos resultados para características industriais (rendimento de grãos inteiros), tipo de grãos e percentual de grãos translúcidos, a cultivar EPAGRI 109 foi recomendada para cultivo extensivo no Estado do Rio de Janeiro.

Quadro 1 - Produtividade de grãos em casca, altura de planta, floração, acamamento e incidência de doenças (Brusone e Mancha Parda) do Ensaio Comparativo Avançado de Cultivares e Linhagens de Arroz Irrigado. Campos dos Goytacazes, Itaocara e Macaé/RJ - 1999/2000.

Cultivares e Linhagens	Produção de grãos (Kg/ha)	Altura de planta (cm)	Acamamento (1 a 9)	Floração (5%)	Incidência de doenças	
					BS	MP
RIO FORMOSO	5.482	89	1	106	1	1
METICA 1	5.387	102	1	104	1	3
CNAi 8722	5.062	95	1	99	1	1
CNAi 7857	4.872	65	1	109	1	1
CNAi 8731	4.805	91	1	99	1	1
CNAi 7556	4.804	96	1	104	1	1
CNAi 8479	4.746	105	1	104	1	3
CNAi 8621	4.740	93	1	104	1	1
CNAi 8730	4.729	91	1	104	1	1
CNAi 8622	4.714	94	1	104	1	3
EPAGRI 109	4.696	93	1	104	1	1
CNAi 8728	4.690	93	1	104	1	1
EPAGRI 108	4.680	94	1	109	1	1
EPAGRI 97-01	4.598	90	1	99	1	1
EPAGRI 97-05	4.594	96	1	93	1	1
CNAi 8732	4.508	81	1	104	1	1
PESAGRO 104	4.498	99	1	109	1	1
CNAi 8760	4.477	103	1	109	1	1
IRGA 409	4.343	99	1	95	1	1
IRGA 97-28	4.300	83	1	99	1	1
EPAGRI 97-06	4.238	92	1	99	1	1
PR 631	4.213	96	1	104	1	3
IRGA 97-11	3.939	82	1	94	1	1
IRGA 97-05	3.733	86	1	93	1	1
IRGA 97-10	3.397	83	1	94	1	1
Média	4.569	92	1	105	1	1

Quadro 2 - Características industriais e qualidade do grão do Ensaio de Comparativo Avançado de Cultivares e Linhagens de arroz irrigado. Campos dos Goytacazes, Itaocara e Macaé/RJ - 1999/2000.

Cultivares e Linhagens	Rendimento de Engenho (%)		Tipo de Grão	Grãos Translúcidos (%)	PMG (g)
	GI	GQ			
CNAi 7556	62	7	LF	95	27
CNAi 8479	65	5	LF	92	24
CNAi 8621	63	4	LF	94	29
CNAi 8622	62	8	LF	95	30
CNAi 8722	62	8	LF	86	26
CNAi 8728	64	4	LF	93	26
CNAi 8730	62	5	LF	95	27
CNAi 8731	62	6	LF	97	28
CNAi 8732	62	5	LF	95	28
CNAi 8760	62	4	LF	96	27
EPAGRI 97-01	64	6	LF	88	31
EPAGRI 97-05	66	4	LF	93	26
EPAGRI 97-06	66	3	LF	95	25
PR 631	66	4	LF	87	26
IRGA 97-05	65	4	LF	96	26
IRGA 97-10	64	5	LF	91	27
IRGA 97-11	61	4	LF	90	26
IRGA 9728	67	2	LF	94	27
IRGA 409	65	5	LF	92	26
METICA 1	65	5	LF	92	25
PESAGRO 104	63	6	LF	84	27
EPAGRI 109	65	4	LF	92	28
EPAGRI 108	62	8	LF	94	28
CNAi 7857	63	5	LF	96	27
RIO FORMOSO	60	2	LF	89	28
Média	63	7		93	27