

ANAIS
**1º Congresso da Cadeia Produtiva
de Arroz / VII Reunião Nacional de
Pesquisa de Arroz - Renapa**

Volume 1

Realização
20 a 23 de agosto de 2002
Florianópolis, SC



**1º Congresso da Cadeia
Produtiva de ARROZ**

VII RENAPA Reunião Nacional de Pesquisa de Arroz

República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Marcus Vinícius Pratini de Moraes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

Marcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto

Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari
Bonifácio Hideyuki Nakasu
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores

Embrapa Arroz e Feijão

Pedro Antônio Arraes Pereira
Chefe-Geral



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

*ISSN 1516-7518
Julho/2002*

Documentos 134

ANAIS 1º Congresso da Cadeia Produtiva de Arroz/VII Reunião Nacional de Pesquisa de Arroz – Renapa

Realização:

20 e 23 de agosto de 2002
Florianópolis, SC

*Santo Antônio de Goiás – GO
2002*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Arroz e Feijão

Rod. Goiânia Nova Veneza , Km 12

Caixa Postal 179

Fone : (0xx62) 533 2110

Fax : (0xx62) 533 2100

sac@cnpaf.embrapa.br

www.cnpaf.embrapa.br

75375-000 Santo Antônio de Goiás , GO

Edição

Área de Comunicação Empresarial – ACE

Formatação

Luiz Roberto Rocha da Silva

Capa

Concentração de Idéias

Catálogo na Fonte

Ana Lucia Delalibera de Faria

Tiragem

600 exemplares

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Arroz e Feijão

Congresso da Cadeia Produtiva de Arroz (1. : 2002: Florianópolis, SC).

Anais [do] 1º Congresso da Cadeia Produtiva de Arroz; VII Reunião Nacional de Pesquisa de Arroz – Renapa, 20 a 23 de agosto de 2002. – Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2002.

693 p. – (Documentos / Embrapa Arroz e Feijão, ISSN 1516-7518; 134)

1. Arroz – Cadeia Produtiva - Congresso. 2. Arroz – Pesquisa – Congresso. I. Título. II. Reunião Nacional de Pesquisa de Arroz – Renapa (7. : 2002 : Florianópolis, SC). III. Embrapa Arroz e Feijão. IV. Série.

CDD 633.18 (21. ed.)

©Embrapa 2002

DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE ARROZ DE SEQUEIRO EM TERRA PRETA DO ÍNDIO

Barreto, J.F.¹; Martins, G.C.¹; Dias, M.C.¹; Xavier, J.J.B.N.¹; Castro, E. da M. de²; Morais, O.P. de²

A fronteira agrícola no Amazonas vem se expandindo a partir de projetos de assentamentos e da migração de agricultores de outras regiões do país. Este fluxo migratório tem se direcionado principalmente para a região sul do Estado, precisamente nos municípios de Humaitá, Lábrea e Canutama, detentores de áreas consideráveis de campos cerrados e ainda, em Apuí e Manicoré, onde se encontram grandes áreas de floresta e consideráveis faixas de solos classificados como Latossolo Amarelo Húmico Antropogênico "terra preta do índio" (Vieira. Manual da ciência do solo. São Paulo, Agronômica Ceres, 1975, 464p.).

Nessa região existe uma agricultura incipiente de grãos, onde o arroz de sequeiro em sistema convencional tem predominância. Segundo o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (IBGE. Lev. Sist. Prod. Agrícola, 13(5):1-77, 2001), na safra agrícola 2000, no Amazonas foram produzidas 33.825 toneladas de arroz de sequeiro, em área de 17.437 hectares, com produtividade média de 1.940 kg/ha de grãos, sendo mais de 90% da produção oriunda da região sul do Estado.

A intensificação da incorporação de novas áreas de campo cerrado e de floresta ao processo produtivo, aliada à iniciativa governamental quanto à implementação de um programa de ação para incrementar a produção de grãos via financiamentos, realização de obras de infraestrutura e facilidades na liberação de terras, tem aumentado a pressão de ocupação e o interesse econômico nessa região (Embrapa. Relatório técnico convênio IDAM/EMBRAPA e em parceria com a Prefeitura de Humaitá. Manaus, 2001. 51p.; Martins. Matas e campos naturais da Região de Humaitá (AM): atributos diferenciais dos solos e implicação do uso e manejo. UFLA, Lavras, 2001, 65p. Dissertação Mestrado).

Embora as cultivares de arroz utilizadas sejam de alto potencial agrônomo, a exemplo da Maravilha e Primavera, com rendimentos comprovados em áreas de produtores superiores a 3.000 kg/ha, em determinados tipos de solo do Estado as produtividades são baixas, sendo determinante para tanto, a não utilização de tecnologias já definidas como a correção do solo, adubação, controle de pragas e invasoras, entre outras.

Entre as demandas com essa cultura, sobressai a de desenvolvimento de cultivares com alto potencial produtivo, boa qualidade de grãos, resistentes aos estresses bióticos e abióticos do ambiente e eficientes na utilização de nutrientes. O objetivo do experimento foi de avaliar e identificar genótipos de arroz de sequeiro estáveis, com boas características agrônomicas, alta produtividade e adaptadas às condições edafoclimáticas do Estado.

A implantação do ensaio ocorreu no município de Iranduba, em solo classificado como Latossolo Amarelo Húmico Antropogênico, semelhante aos de predominância com plantio de arroz de sequeiro nas condições de Apuí, Manicoré e outros municípios do Estado.

¹Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus, AM. E-mail: ferdinan@cmaa.embrapa.br.

²Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO. (Pesquisa realizada com suporte financeiro da Embrapa).

O ensaio constou de 28 tratamentos com quatro repetições, dispostos em blocos ao acaso. A parcela experimental foi composta de cinco linhas de 5,0 m de comprimento, com espaçamento de 30 cm entre linhas de plantio e densidade de semeadura de 60 sementes por metro linear. O plantio ocorreu em meados de março e durante o ciclo da cultura a precipitação pluviométrica registrada foi superior a necessidade hídrica exigida pela cultura.

A área experimental foi corrigida em 1998, com 3 t/ha de calcário dolomítico. Constatado o bom nível de fertilidade em análise química do solo, principalmente para o fósforo, optou-se pela não adubação de plantio. Uma adubação de cobertura com dosagens de 60 kg/ha de K_2O (fonte cloreto de potássio), 45 kg/ha de N (fonte uréia) e 10 kg/ha de FTE BR12 (traços de elementos fertilizantes), foi realizada entre 25-30 dias após a germinação.

Os dados médios obtidos no ensaio podem ser observados na Tabela 1. A floração apresentou uma variação de 66 a 88 dias, com uma média de 77 dias, considerada precoce. A considerar o ciclo (floração + 35 dias), constata-se que os genótipos avaliados podem ser classificados em: semi-precoces (106 a 120 dias - 19 genótipos), precoces (≤ 105 dias - 7 genótipos) e tardios (≥ 120 dias - 2 genótipos).

A média geral para altura de plantas foi baixa, 101 cm. As linhagens CNAs8934, CNAs8936, CNA 8711 e a cultivar Primavera, apresentaram as maiores alturas, entretanto, sem relação com o acamamento, que foi semelhante para todos os genótipos (nota 1,0).

As doenças avaliadas neste ensaio foram: mancha parda, com maior intensidade, registrando-se para 15 genótipos notas entre 2,0 a 3,5; mancha de grãos, onde sete genótipos registraram notas entre 2,0 a 2,5; enquanto para brusone foliar, brusone na panícula e escaladura as notas registradas foram baixas, entre 1,0 a 1,5.

A média para rendimento de grãos foi de 2.357 kg/ha e a análise de variância indicou diferenças significativas, a 5% de probabilidade, entre os genótipos avaliados. O teste de Tukey, a 5% de probabilidade, aplicado sobre as médias individuais, mostrou que a cultivar Primavera com rendimento de 3.801 kg/ha foi estatisticamente superior às linhagens CNA 8795, CNAs8938, CNA 8789, CNA 8793 e CNA 8170, não diferindo entretanto das demais. Destacaram-se ainda, as linhagens CRO 97505, CNAs8990, CNAs8984, CNAs8952 e CNAs8983, com rendimentos de grãos superiores a 3.000 kg/ha e à media experimental.

Os rendimentos obtidos em terra preta do índio do município de Iranduba, evidenciam o potencial do cultivo de arroz nesse tipo de solo, confirmando resultados para o arroz de sequeiro em ensaio avançado conduzido no ano agrícola 1999/2000, no município de Apuí, em solo de classificação semelhante, onde vários genótipos superaram a 3.000 kg/ha (Embrapa. Relatório técnico convênio IDAM/EMBRAPA e em parceria com a Prefeitura de Humaitá. Manaus, 2001. 51 p.).

Os resultados obtidos permitem concluir que: a) os genótipos de arroz de sequeiro avaliados apresentaram bom potencial agrônômico para o cultivo nessa condição de ambiente a exemplo da cultivar Primavera e linhagens CNAs8983, CNAs8952, CNAs8984, CNAs8990 e CRO97505 e; b) as ações experimentais têm possibilitado constatar que a economicidade da orizicultura é influenciada por vários fatores adversos, muitos associados à inadequação de práticas de manejo da cultura e do solo, pressupondo que atividades de pesquisa capazes de propiciar melhor aproveitamento do potencial produtivo das cultivares disponíveis, preservando os recursos naturais, devem ser priorizadas.

Tabela 1. Resultados obtidos no ensaio comparativo avançado de arroz de sequeiro, região III, terras altas do município de Iranduba - AM, ano agrícola 2000/2001.

Linhagem	PROD ¹ (kg/ha)	FLO ¹ (dias)	ALT ¹ (cm)	ACA ¹	BF ¹	BP ¹	MP ¹	ESC ¹	MG ¹
Primavera	3801,43a	70	114	1,0	1,5	1,5	2,0	1,0	1,0
CNAs8983	3493,48ab	74	97	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs8952	3490,93ab	73	96	1,0	1,0	1,5	1,5	1,0	1,0
CNAs8984	3381,13ab	79	106	1,0	1,5	1,0	2,5	1,0	2,0
CNAs8990	3319,09ab	74	95	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
CRO97505	3091,06abc	70	103	1,0	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0
CNAs8950	2912,74abcd	78	100	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CNAs8957	2805,04abcd	70	105	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CRO97422	2730,59abcd	68	110	1,0	1,0	1,5	2,5	1,0	2,0
CNAs8989	2617,91abcd	79	98	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
CNAs8812	2564,72abcd	75	95	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
CNAs8824	2546,10abcd	77	103	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5
CNAs8960	2405,97abcd	69	105	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5
Bonança	2397,89abcd	76	95	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CNA 8711	2255,43abcde	69	114	1,0	1,0	1,5	1,5	1,0	2,5
CNAs8934	2168,07abcde	80	120	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs8936	2062,80abcde	79	116	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5
CNAs8818	1998,79abcde	66	96	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Progresso	1986,43abcde	82	96	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0
CNA 8794	1962,07abcde	86	95	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNA 8540	1939,59abcde	81	90	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs8944	1935,50abcde	83	108	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	2,0
Maravilha	1888,60abcde	81	99	1,0	1,5	1,5	2,5	1,0	1,0
CNA 8795	1865,20 bcde	83	102	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,5
CNAs8938	1695,34 bcde	80	98	1,0	1,0	1,0	3,5	1,5	2,0
CNA 8789	1229,79 cde	82	97	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNA 8793	1000,83 de	82	80	1,0	1,0	1,0	2,5	1,5	1,5
CNA 8170	448,47 e	88	90	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5	1,5
Média	2356,96	77	101	1,0	1,1	1,1	1,8	1,1	1,4
CV(%)	29,99	-	-	-	-	-	-	-	-
Sig F ²	**	-	-	-	-	-	-	-	-

¹PROD: Produtividade de grãos, corrigida para 13% de umidade; FLO: floração média em dias; ALT: altura de planta; ACA: acamamento; BF: brusone foliar; BP: brusone na panícula; MP: mancha parda; ESC: escaldadura; MG: mancha de grãos. Os dados de acamamento e avaliação de doenças são médias de notas (escores).

²Sig F. Significância do teste F (** a 1%).