

ANAIS

**XVIII REUNIÃO
DAS COMISSÕES
TÉCNICAS DE ARROZ:
REGIÕES II E III**

**Tema: "Produção de Arroz
e Segurança Alimentar
no Novo Milênio"**



28-31 de agosto de 2000

Belém, Pará



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1517-2201

Setembro /2003

Documentos 175

ANAIS

XVIII REUNIÃO DAS COMISSÕES TÉCNICAS DE ARROZ: REGIÕES II E III

**Tema: "Produção de Arroz
e Segurança Alimentar
no Novo Milênio"**

**28-31 de agosto de 2000
Belém, Pará**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Oriental

Travessa Dr. Enéas Pinheiro s/n
Caixa Postal 48
CEP 66095-100 – Belém, PA
Fone: 0xx91 2994500
Site: www.cpatu.embrapa.br
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Leopoldo Brito Teixeira
Secretária: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos
Membros: Joaquim Ivanir Gomes
Antonio Pedro da Silva Souza Filho
Exedito Ubirajara Peixoto Galvão
João Tomé de Farias Neto
José de Brito Lourenço Júnior

Supervisor Editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Normalização Bibliográfica: Isanira Coutinho Vaz Pereira

1ª edição

1ª impressão (2003): 200 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9610)

Reunião das Comissões Técnicas de Arroz: Regiões II e III (18.:2000: Belém, PA)
Produção de Arroz e Segurança Alimentar no Novo Milênio: anais.../ Editado por Altevir de Matos Lopes, Emílio da Maia de Castro, Paulo Hideo Nakano Rangel. – Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2003.
CD-ROM – 280 p.; 21 cm (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 175)
1. Arroz – Melhoramento. 2. Segurança alimentar. I. Título. II. Série

CDD: 633.182

© Embrapa 2003

ENSAIO COMPARATIVO AVANÇADO DE ARROZ DE SEQUEIRO NO ESTADO DO AMAZONAS - ANO AGRÍCOLA 1999/2000

João Ferdinando Barreto¹, Miguel Costa Dias¹, José Jackson Bacelar Nunes Xavier¹, Ednilson Alves Figueiredo¹

A atividade de pesquisa e desenvolvimento com a cultura do arroz nas condições ecológicas amazonenses, objetiva avaliar e selecionar genótipos de grande potencial produtivo, adaptados, com grãos do tipo agulhinha, resistentes a pragas, doenças e acamamento. Busca, também, dar suporte à ação governamental de incrementar a produção de grãos, principalmente no sul do Estado, região de expansão de novas áreas ao processo produtivo.

O município de Humaitá, área de ocorrência de campos naturais, é a principal fronteira agrícola do Estado do Amazonas e onde existe a maior demanda por cultivares de arroz. Naquele município, a produtividade tem aumentado consideravelmente, alcançando na safra agrícola 1998/1999, a média de 3.900 Kg/ha de grãos. Em condição experimental, a produtividade média alcançada foi superior a 4.400 Kg/ha, bem maior que a média regional, atualmente variando entre 2.500 a 3.000 Kg/ha.

O aumento da produtividade deve-se à utilização, pelos produtores, de cultivares modernas e recomendadas pela pesquisa, a exemplo da Maravilha e da Primavera. A experiência tem mostrado que a utilização de novas cultivares quando complementado de manejo adequado da cultura e do solo, é condição necessária para garantir aos agricultores altas produtividades com sustentabilidade.

No ano agrícola 1999/2000, foram implantados dois ensaios comparativos avançados de arroz, um no município de Humaitá, condição de cerrado, em solo classificado como Podzólico Vermelho-Amarelo Plíntico Álico, deficientes em drenagem e outro, no município de Apuí, sob condição de floresta, em solo classificado como Latossolo Amarelo Húmico Antropogênico.

Cada experimento constou de 22 tratamentos, com quatro repetições, dispostos no delineamento de 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 no mês de dezembro e durante o ciclo da cultura a precipitação pluviométrica registrada, nos dois locais, foi superior a necessidade hídrica exigida pela cultura para as condições de sequeiro que é de aproximadamente 600 mm.

Em Humaitá, o solo, na área experimental, foi corrigido, 40 dias antes do plantio, com 4,0 t/ha de calcário calcítico. Em Apuí a área não foi corrigida. Nos dois locais praticou-se uma adubação de base com 10 Kg/ha de N (fonte sulfato de amônio), 60 Kg/ha de P₂O₅ (fonte superfosfato triplo), 50 Kg/ha de K₂O (fonte cloreto de potássio) e 1 Kg/ha de Zn (fonte sulfato de zinco), e ainda, trinta dias após a germinação, uma adubação de cobertura com 30 Kg/ha de N (fonte uréia).

¹(1) Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM.

Os dados médios obtidos com o ensaio conduzido em Humaitá podem ser observados na Tabela 1. A floração apresentou uma variação de 65 a 82 dias, com uma média de 77 dias, considerada precoce. Constatou-se para o ciclo (floração + 35 dias), média de 112 dias. Considerando os resultados, as linhagens CNAs 8824, CNA 8775 e CNAs 8815 são classificadas como de ciclo precoce (≤ 105 dias), enquanto as demais, como de ciclo semiprecoce (106 a 120 dias).

A média resultante para altura de plantas foi baixa, 93 cm. As linhagens CNA 8794, CNA 8789 e a cultivar Xingu mantiveram relação entre altura de planta e acamamento, com notas médias relativamente altas (≥ 2).

Neste ensaio, a doença mancha parda foi a de maior intensidade, registrando-se para 17 genótipos avaliados notas médias relativamente altas (≥ 2).

A produtividade de grãos foi de 2.263 Kg/ha. Destacou-se com rendimentos variando entre 2.521 a 3.024 Kg/ha, as linhagens CNA 8170, CNA 8555, CNA 8796, CNA 8794, CNAs 8825 e CNA 8548, superando as testemunhas consideradas, Maravilha (2.007 Kg/ha), Progresso (2.048 Kg/ha) e Xingu (2.116 Kg/ha).

Os resultados médios obtidos com o ensaio conduzido em Apuí podem ser visualizados na Tabela 2. Para altura de plantas constatou-se média de 104 cm. Entre os genótipos avaliados, o único a apresentar relação com o acamamento foi a cultivar Xingu, com nota média 4.

Entre as doenças avaliadas, constatou-se maior incidência para a escaledadura, resultando em 12 genótipos com notas $\geq 2,5$ e para brusone foliar, 2 genótipos com notas $\geq 2,0$.

A produtividade de grãos foi de 2.600 Kg/ha. A linhagem CNAs 8810 apresentou a menor produtividade, 1.861 Kg/ha. Destacaram-se como mais produtivas as linhagens CNAs 8824, CNAs 8812, CNA 8548 e CNAs 8825, com rendimentos variando de 3.036 a 3.409 Kg/ha, superiores ao obtido com as testemunhas Xingu (2.436 Kg/ha) e Progresso (2.950 Kg/ha), mas, semelhantes ao obtido com a testemunha Maravilha (3.211 Kg/ha).

Constatou-se para vários genótipos avaliados, alta incidência com as doenças mancha parda (Humaitá) e escaledadura (Apuí), mas, boa tolerância ao acamamento de plantas. As produtividades médias de grãos foram baixas. Considerando a estabilidade produtiva, variando de 2.461 a 3.409 Kg/ha de grãos, destacaram-se as linhagens CNA 8548, CNA 8555, CNA 8794, CNA 8796, CNAs 8824 e CNAs 8825, como passíveis de recomendações de plantio às condições de sequeiro no Amazonas

O ensaio comparativo avançado de arroz de sequeiro, é um instrumento importante para avaliar e selecionar genótipos promissores.

TABELA 1 – Resultados médios obtidos com as linhagens e cultivares de arroz de sequeiro do ensaio comparativo avançado, região III, terras altas (cerrado) do município de Humaitá - AM, ano agrícola 1999/2000.

LINHAGEM/ CULTIVAR	PROD. (kg/ha)	CICLO (dias)	FLOR (dias)	ALT. (cm)	ACA (1-9)	BF (1-9)	BP (1-9)	MP (1-9)	ESC (1-9)	MG (1-9)
CNA 8548	3.024	112	77	91	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs 8825	2.889	113	78	92	1,5	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
CAN 8794	2.804	113	78	104	2,5	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CAN 8796	2.734	112	77	87	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
CAN 8555	2.555	109	74	89	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CAN 8170	2.521	117	82	90	1,0	1,0	1,0	5,5	1,0	1,0
CNAs 8824	2.474	100	65	88	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs 8810	2.465	112	77	98	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CAN 8437	2.321	116	81	83	1,0	1,5	1,0	3,5	1,0	1,0
CNAs 8807	2.251	109	74	105	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNAs 8812	2.244	111	76	93	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CAN 8795	2.237	116	81	101	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CAN 8671	2.144	116	81	94	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0
XINGU	2.116	113	78	108	2,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
CNA 8789	2.103	115	80	102	2,3	1,0	1,0	1,7	1,0	1,0
PROGRESSO	2.048	113	78	90	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNA 8775	2.047	102	67	81	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
MARAVILHA	2.007	112	77	94	1,5	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
CNA 8793	1.939	114	79	84	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
CNAs 8813	1.770	114	79	95	1,5	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
CNAs 8816	1.747	116	81	88	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
CNAs 8815	1.014	101	66	85	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	1,0
MÉDIA	2.263	112	77	93	1,2	1,0	1,0	2,3	1,0	1,0
CV	21,24									

PROD: Produtividade; CICLO (Floração média + 35 dias); FLOR: Floração média; ALT: Altura de planta; ACA: Acamamento; BF: Brusone foliar; BP: Brusone na panícula; MP: Mancha parda; ESC: Escaldadura; MG: Mancha de grãos.

TABELA 2 – Resultados médios obtidos com as linhagens e cultivares de arroz de sequeiro do ensaio comparativo avançado, região III, terras altas do município de Apuí - AM, ano agrícola 1999/00.

LINHAGEM/ CULTIVAR	PROD. (kg/ha)	ALT. (cm)	ACA (1-9)	BF (1-9)	BP (1-9)	MP (1-9)	ESC (1-9)	MG (1-9)
CNAs 8825	3.409	96	1,0	1,0	1,0	1,0	3,3	1,0
MARAVILHA	3.211	111	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	1,0
CNA 8548	3.159	97	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CNAs 8812	3.057	102	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	1,0
CNAs 8824	3.036	105	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0
PROGRESSO	2.950	103	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0
CNA 8789	2.927	116	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0
CNA 8794	2.725	111	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CNA 8796	2.522	93	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	1,0
CNA 8671	2.519	103	1,0	2,0	1,0	1,0	3,5	1,0
CNAs 8815	2.515	102	1,0	1,5	1,0	1,0	4,3	1,0
CNAs 8807	2.511	119	1,0	1,5	1,0	1,0	4,5	1,0
CNA 8775	2.480	95	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0
CNA 8555	2.461	95	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
XINGU	2.436	129	4,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0
CNA 8437	2.429	96	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0
CNAs 8813	2.429	106	1,0	1,0	1,0	1,0	4,5	1,0
CNA 8170	2.275	105	1,0	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CNA 8793	2.208	95	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0
CNAs 8816	2.168	99	1,0	1,0	1,0	1,0	3,3	1,0
CNA 8795	2.061	112	1,0	1,5	1,0	1,0	1,8	1,0
CNAs 8810	1.861	101	1,0	1,0	1,0	1,0	2,8	1,0
MÉDIA	2.600	104	1,2	1,2	1,0	1,0	2,6	1,0
CV	23,28							

PROD: Produtividade; FLOR: Floração média; ALT: Altura de planta; ACA: Acamamento; BF: Brusone foliar; BP: Brusone na panícula; MP: Mancha parda; ESC: Escaldadura; MG: Mancha de grãos.