



## **PESQUISA EM ANDAMENTO**

Nº 88, dez/96, p.1-3

### **DESEMPENHO DE LINHAGENS E CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO FAVORECIDO NO ESTADO DO AMAPÁ NO ANO AGRÍCOLA 1995/96.**

André Luiz Atroch<sup>1</sup>

A agricultura praticada no Estado do Amapá é predominantemente de subsistência, sendo o arroz o segundo produto de importância econômica e social cultivado pelas famílias de agricultores. O modelo de uso da terra é tradicionalmente a roça, após a derrubada e queima da mata, sendo poucos os que utilizam mecanização e adubação de capoeiras para o plantio de culturas alimentares. O sistema de cultivo de arroz em sequeiro predomina sobre o de várzea úmida. Este sistema de cultivo em solos de mata de terra firme de baixa fertilidade natural, sem uso de insumos, como adubos e inseticidas, além de sementes de baixa qualidade genética, têm sido os principais problemas para a produção sustentável do arroz no estado, promovendo baixas produtividades que, segundo o IBGE, foi de 807kg/ha em 1994.

Visando minimizar o problema do uso de cultivares inadequadas pelos produtores, para que os materiais selecionados adaptem-se ao cultivo em sequeiro no modelo de exploração de roça e no modelo mais moderno, ou seja, utilizando-se as áreas de capoeira com uso de adubos e outros insumos, a Embrapa-Amapá (Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá) vem executando um subprojeto de avaliação de linhagens e cultivares de arroz para cultivo em áreas de mata de terra firme no estado.

Foram conduzidos dois ensaios comparativos de arroz de sequeiro favorecido no ano agrícola 1995/96, sendo um ensaio preliminar e um ensaio avançado. O ensaio preliminar é composto de linhagens selecionadas nos ensaios de observação e são instalados em vários locais dentro de cada região. Após análise em que são considerados os aspectos de produtividade, qualidade de grãos (realizado no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão) e resistência à doenças e acamamento são selecionadas as linhagens que irão compor os ensaios avançados de cada região para o ano seguinte.

No Estado do Amapá o ensaio comparativo preliminar de arroz de sequeiro favorecido (ECP-SF) foi instalado em 16 de fevereiro de 1996, no Campo Experimental de Mazagão. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com 26 tratamentos e 3 repetições. O preparo da área constou de aração e gradagem. O plantio foi realizado em sulcos abertos com enxada. O solo da área é ácido de textura franco-argilosa. A adubação realizada foi: 100kg/ha de sulfato de amônia (20kg/ha de N); 150kg/ha de superfosfato triplo (63kg/ha de  $P_2O_5$ ) e 100kg/ha de cloreto de potássio (60kg/ha de  $K_2O$ ) por ocasião do plantio em sulcos 5cm abaixo das sementes. Aos 45 dias após o plantio realizou-se uma aplicação de 100kg/ha de uréia (45kg/ha de N) em cobertura. O controle das plantas daninhas foi efetuado com duas aplicações de herbicida a base de propanil, aos 20 dias e aos 45 dias após o plantio. Houve um ataque de percevejo dos grãos aos 70 dias após o plantio que foi controlado com inseticida a base de parathion metil. O espaçamento utilizado foi de 0,40m entre sulcos e a densidade de semeadura foi de 60 sementes/metro linear.

<sup>1</sup> Eng. Agr. EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá (CPAF-Amapá).  
Caixa Postal 10, CEP 68902-280. Macapá, AP.

A área da parcela foi de 8,00m<sup>2</sup> (1,60m x 5,00m), sendo a área útil da parcela constituída das duas linhas centrais, deixando-se 0,50m nas extremidades, perfazendo uma área de 3,20m<sup>2</sup> (0,80m x 4,00m). A Tabela 1 contém os resultados obtidos no ensaio.

Tabela 1. Dados médios de produtividade, floração média, altura de plantas, acamamento e das doenças mancha parda, brusone foliar, escaldadura das folhas e mancha dos grãos obtidos no Ensaio Comparativo Preliminar de Arroz de Sequeiro Favorecido. (Mazagão - AP, 1995/96).

Genótipo	Produtividade (kg/ha)	Floração média (dias)	Altura de Plantas (cm)	Acama- mento (1-9)*	Mancha parda (0-9)*	Brusone foliar (1-9)*	Escalda- dura das folhas (0-9)*	Mancha dos grãos (0-9)*
CNA8518	2.883,0 a	79 ab	110,6 abcd	1,0	1,0	1,0	4,3	1,0
IAC1477	2.819,3 a	66 h	113,8 abc	1,0	3,0	1,6	4,3	0,6
IAC1474	2.751,7 a	61 ij	111,1 abcd	1,0	1,6	1,0	2,3	0,3
IAC1478	2.634,7 a	67 gh	118,8 ab	1,0	3,0	1,0	2,3	0,0
CNA8515	2.553,7 a	81 a	109,4 abcd	1,0	3,0	1,6	3,6	1,6
CNA8170	2.541,7 a	81 a	98,7 abcd	1,0	3,0	1,6	3,6	1,0
CNA8437	2.481,0 a	81 a	94,6 cd	1,0	1,6	1,0	4,3	1,0
CNA8516	2.469,7 a	75 cde	113,0 abcd	1,0	3,6	1,6	7,0	1,0
CNA8436	2.419,3 a	74 de	91,3 cd	1,0	1,6	1,6	3,6	1,0
CNA7475	2.409,7 a	76 bcde	106,6 abcd	1,0	3,0	1,0	5,0	1,0
CNA8435	2.377,3 a	57 jk	101,2 abcd	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0
CNA8304	2.325,3 a	69 g	104,4 abcd	1,0	0,6	1,0	2,3	0,3
CNA8439	2.307,0 a	57 k	89,9 d	1,0	1,6	1,6	3,6	0,3
CNA8305	2.220,3 a	74 de	98,8 abcd	1,0	1,6	1,0	1,6	0,6
CNA8147	2.208,0 a	77 bcd	95,9 bcd	1,0	4,3	1,6	4,3	1,6
CNA8448	2.204,0 a	56 k	100,6 abcd	1,0	0,3	1,6	3,6	0,6
CNA8449	2.160,0 a	61 i	105,3 abcd	1,0	0,6	1,0	3,0	1,3
XINGU	2.158,7 a	78 abc	121,6 a	1,6	2,3	1,0	3,6	0,6
CNA8517	2.030,7 a	77 bcde	104,4 abcd	1,0	2,3	1,6	5,0	1,6
ARAGUAIA	2.008,7 a	76 bcde	107,4 abcd	1,0	1,0	1,0	3,6	1,0
CNA8520	1.997,0 a	81 a	110,2 abcd	1,0	3,6	1,6	5,6	1,0
CNA8172	1.991,7 a	70 fg	101,9 abcd	1,0	1,6	1,0	3,0	0,6
CNA8441	1.943,7 a	81 a	103,8 abcd	1,0	2,3	1,6	4,3	1,0
CNA8519	1.819,7 a	73 ef	100,2 abcd	1,0	3,6	1,0	5,6	1,0
CNA8300	1.692,7 a	82 a	95,7 bcd	1,0	3,6	1,0	5,6	1,0
CNA8446	1.668,7 a	81 a	108,4 abcd	1,0	1,6	1,0	3,6	0,6
Média	2.272,19	73,02	104,56					
C.V. (%)	20,76	1,48	7,06					

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de tukey a 5% de probabilidade.

\* Os menores valores da escala de notas são os desejados.

Analisando-se os resultados do ensaio comparativo preliminar (Tabela 1), observa-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos para a característica produtividade, sendo a variação de 1.668,7kg/ha (CNA8446) a 2.883,0kg/ha (CNA8518). Houve diferença significativa entre os tratamentos para as características floração e altura de plantas. A floração média variou de 56 dias (CNA8448) a 82 dias (CNA8300) e a altura de plantas variou de 89,9cm (CNA8439) a 121,6cm (XINGU). Não houve acamamento. A incidência de doenças foi baixa para mancha parda, brusone foliar e mancha dos grãos, e média para escaldadura das folhas. Os genótipos CNA8518, IAC1477, IAC1474, IAC1478, CNA8515 e CNA8170 deverão compor o ensaio comparativo avançado 1996/97 e os genótipos CNA8437, CNA8436, CNA7475, CNA8435, CNA8304 e CNA8439 deverão permanecer no ensaio preliminar para reavaliação.

O ensaio comparativo avançado de arroz de sequeiro favorecido (ECA-SF) foi instalado no delineamento experimental de blocos ao acaso com 22 tratamentos e 4 repetições, na mesma época e local do ensaio preliminar seguindo as mesmas condições de preparo de área, plantio e adubação, sendo que o solo da área é ácido de textura franca. O controle das plantas daninhas foi efetuado com duas aplicações de herbicida a base de propanil, aos 14 dias e aos 45 dias após o plantio, intercalado de uma capina com enxada aos 30 dias. Houve um ataque de percevejo dos grãos aos 69 dias após o plantio que foi controlado com inseticida a base de parathion metil. O espaçamento utilizado foi de 0,40m entre sulcos e a densidade de plantio foi de 60 sementes/metro linear.

A área da parcela foi de 10,00m<sup>2</sup> (2,00m x 5,00m), sendo a área útil da parcela constituída das três linhas centrais, deixando-se 0,50m nas extremidades, perfazendo uma área de 4,80m<sup>2</sup> (1,20m x 4,00m). A Tabela 2 contém os resultados obtidos no ensaio.

Tabela 2. Dados de produtividade, floração média, altura de plantas, acamamento e das doenças mancha parda, brusone foliar, escaldadura das folhas e mancha dos grãos obtidos no Ensaio Comparativo Avançado de Arroz de Sequeiro Favorecido. (Mazagão - AP, 1995/96).

Genótipo	Produtividade (kg/ha)	Floração média (dias)	Altura de Plantas (cm)	Acama- mento (1-9)*	Mancha parda (0-9)*	Brusone foliar (1-9)*	Escalda- dura das folhas (0-9)*	Mancha dos grãos (0-9)*
CNA8386	3.566,3 a	79 ab	117,5 bcdef	1,0	3,0	1,5	3,0	1,0
CNA6975-2	3.478,5 ab	88 a	123,0 abc	1,0	1,5	1,5	1,5	1,0
CNA7460	3.463,3 ab	81 ab	107,5 cdefg	5,0	3,0	2,5	2,5	1,0
CNA8394	3.418,0 ab	83 ab	119,6 abcde	1,0	3,5	2,5	3,0	1,0
L141	3.388,0 ab	79 ab	105,7 defg	1,0	2,0	1,5	3,0	1,0
PROGRESSO	3.371,5 ab	79 ab	98,3 gh	1,0	2,5	1,5	3,5	0,75
CNA6843-1	3.012,0 ab	79 ab	107,2 cdefg	1,0	3,0	1,5	1,5	1,5
IAC1364	2.980,0 ab	76 b	101,3 fgh	1,0	2,0	1,0	3,5	0,25
CT7/15	2.908,3 ab	78 ab	99,3 gh	1,0	2,0	2,0	3,0	0,75
RIO VERDE	2.842,8 ab	86 ab	100,3 gh	1,0	2,0	1,5	3,5	1,0
CONFIANÇA	2.835,0 ab	84 ab	109,6 cdefg	1,0	2,0	1,5	1,5	1,5
XINGU	2.823,0 ab	79 ab	133,9 a	1,5	1,5	1,0	2,0	1,0
MN-1	2.814,0 ab	79 ab	102,1 fgh	1,0	2,0	1,5	2,0	0,75
CNA8387	2.757,8 ab	83 ab	126,3 ab	1,0	2,5	1,5	2,0	1,0
IAC1359	2.693,3 ab	77 b	112,7 bcdefg	1,0	1,5	3,5	3,0	0,75
CNA8390	2.595,8 ab	80 ab	101,7 fgh	1,0	2,0	2,0	3,0	0,75
BSL	2.528,0 ab	83 ab	86,7 hi	1,0	2,0	1,5	2,0	2,0
ARAGUAIA	2.517,3 ab	77 b	119,9 abcd	1,0	2,0	1,0	3,5	1,5
IAC1366	2.473,5 ab	60 c	114,0 bcdefg	1,0	1,0	3,5	1,5	0,25
CNA8096	2.288,3 ab	85 ab	110,1 cdefg	1,5	3,0	1,0	2,5	1,5
CNA8052	2.157,3 ab	65 c	103,5 efg	1,0	0,5	1,5	1,5	0,5
CNA8193	1.997,0 b	58 c	81,0 i	1,0	1,0	2,0	2,5	3,5
Média	2.859,48	78,47	108,26					
C.V. (%)	20,54	4,74	5,62					

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de tukey a 5% de probabilidade.

\* Os menores valores da escala de notas são os desejados.

Analisando-se os resultados do ensaio comparativo avançado (Tabela 2), detectou-se diferença significativa entre os tratamentos para a característica produtividade, sendo que o genótipo CNA8386 foi superior a CNA8193 e a variação foi de 1.997,0kg/ha (CNA8193) a 3.566,3kg/ha (CNA8386). Houve diferença significativa entre os tratamentos para as características floração e altura de plantas. A floração média variou de 58 dias (CNA8193) a 88 dias (CNA6975-2) e a altura de plantas variou de 81,0cm (CNA8193) a 133,9cm (XINGU). Houve acamamento, entretanto de baixa magnitude. A incidência de doenças foi baixa para mancha parda, brusone foliar, escaldadura das folhas e mancha dos grãos. Os genótipos CNA8386, CNA6975-2, CNA7460, CNA 8394, L141, Progresso, CNA6843-1, IAC1364, CT7/15, Rio Verde e Confiança deverão compor o ensaio comparativo avançado 1996/97, sendo que a cultivar Confiança será recomendada para plantio comercial no Estado do Amapá para o ano agrícola 1996/97 e os demais genótipos possuem potencial para recomendação ou lançamento futuros, principalmente CNA6975-2, CNA7460 e CNA6843-1(Maravilha).