

## DESENVOLVIMENTO, AVALIAÇÃO E LANÇAMENTO DA CULTIVAR DE ARROZ DE SEQUEIRO CONFIANÇA PARA RORAIMA

Antonio Carlos Centeno Cordeiro<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

O cultivo do arroz de sequeiro, no sistema tradicional, remonta ao início da colonização de Roraima, em 1944, com a chegada de agricultores maranhenses (Braid&Gianluppi,1980). Entretanto, a exploração da cultura em escala comercial foi efetivada a partir de 1977, quando migrantes originários da Região Sul do País iniciaram o cultivo mecanizado nas áreas de cerrado. A produção do arroz em Roraima apresentou um crescimento significativo até 1981, determinado mais pela expansão da área cultivada do que por ganhos na produtividade (CEPA-RR,1983).

A partir de 1982, a área e produção retrocederam, em virtude de vários fatores, dentre eles, a ocorrência de estiagens prolongadas (veranicos) durante a fase de floração da cultura; o aparecimento de doenças, principalmente, mancha-parda, mancha-estreita e brusone; utilização de sementes de baixo valor germinativo; qualidade do produto final e conseqüentemente, baixa produtividade (1500 Kg/ha). Dessa forma, as grandes áreas tradicionais de arroz mecanizado (45000 ha), sofreram redução acentuada, cerca de 70% (CEPA-RR,1983).

Com o advento do Provárzeas em 1981/82, alguns produtores de arroz de sequeiro passaram a cultivar arroz irrigado nas várzeas (360.000 hectares em potencial), com a expectativa de que, aliado à mecanização, teriam disponibilidade de água para irrigação, solos de melhor fertilidade e conseqüentemente, aumento significativo na produtividade e qualidade de grãos. Atualmente, a produção de 30.000 toneladas de arroz irrigado obtida em 6000 hectares é suficiente para o abastecimento do mercado interno e ainda proporciona excedentes para o mercado de Manaus.

Por outro lado, Manaus tem uma demanda atual de 90.000 toneladas/ano de arroz beneficiado, sendo que o excedente da produção de Roraima não atinge 10% dessa demanda. Estima-se que, dos atuais 10.000 hectares de arroz produzidos no Estado, seria possível, no mínimo, dobrar a área colhida, desde que mantidos os padrões atuais de produtividade.

O arroz de sequeiro está sendo cultivado apenas na região de mata, pelos produtores assentados nas diversas áreas de colonização do Estado. A área colhida

<sup>1</sup>Eng.- Agr. Pesquisador da EMBRAPA/CPAF-Roraima

está em torno de 4000 hectares, gerando uma produção de 6000 toneladas que, além de pequena, é obtida com variedades, cujos grãos são de qualidade inferior ou não são da preferência do consumidor Roraimense.

A preferência do consumidor de Roraima, principalmente na capital Boa Vista, como no restante do País, é para grãos do tipo longo-fino (agulhinha), que apresentem boa expansão de volume e fiquem soltos e macios após o cozimento. Assim, para que o arroz de sequeiro evolua em competitividade com o arroz irrigado, há a necessidade de serem desenvolvidas variedades com o padrão de grãos próximo ao obtido no arroz irrigado.

Esse trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar várias linhagens de arroz de sequeiro que apresentassem o padrão de grãos tipo longo-fino, além de qualidades culinárias de interesse do consumidor e boa produtividade. Nesse sentido, é descrito o processo de seleção e apresentados resultados do desempenho produtivo e características da linhagem CNA 7706 (CNARR 2888-B-12-1-1), que deu origem à cultivar lançada comercialmente com o nome de “**Confiança**”.

## MATERIAL E MÉTODOS

A linha CNARR 2888-B-12-1-1 é resultado da variabilidade genética proveniente do cruzamento IAC 164/IRAT 216 que foi realizado no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão-CNPAF, em 1986, e faz parte da introdução da população segregante CNAX 2888-B (geração F3; F2 colhido em bulk) em Roraima, no ano de 1988.

A metodologia empregada para o desenvolvimento da linhagem combinou os métodos populacional e o genealógico. Uma população F3, com aproximadamente 3000 plantas, foi levada a campo, no ano agrícola de 1988 (período de maio a setembro). Dentro da população F3, foram selecionadas, individualmente, 49 plantas que apresentavam características desejáveis para resistência a doenças, acamamento, altura, tipo de grãos, além de ciclo precoce a médio (90 a 120 dias).

A geração F4 foi conduzida em Goiânia, no CNPAF, no período de novembro de 1988 a março de 1989, onde foi efetuada nova seleção, utilizando-se como base o método genealógico. Como critério, selecionou-se cinco plantas dentro de cada família F4 escolhida. Foram selecionadas seis famílias, originando 30 plantas F4. Essas plantas foram plantadas para nova seleção em F5 e a progênie de número 1, de grãos amarelo-dourado e grãos do tipo longo-fino (agulhinha), originou a linhagem CNARR 2888-B-12-1-1 que recebeu a denominação de CNA 7706 e passou a fazer parte de ensaios de rendimento em Roraima, a partir de 1991.

A Figura 1 apresenta uma representação esquemática da obtenção da cultivar Confiança.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos nos vários anos de teste da cultivar Confiança (Tabela 1), verifica-se que a mesma apresentou produtividade média 18% superior às duas melhores testemunhas locais para qualidade de grãos (Araguaia e Caiapó). Foi submetida em 1995 e aprovada pela Comissão de Recomendação de Cultivares de Arroz - Região Norte (CRARC-Arroz III) e pela Comissão Técnica Regional de Arroz (CTARROZ-III-Norte), sendo lançada para o sistema de cultivo de sequeiro do Estado de Roraima.

**TABELA 1- Desempenho produtivo da cultivar Confiança em comparação com cultivares de arroz de sequeiro, recomendadas para Roraima. Embrapa/CPAF-Roraima,1996.**

Cultivar	Produtividade ( Kg/ha )					Média	%
	1991	1992	1993	1994	1995		
Confiança	4125	3252	4000	4455	3841	3935	118
Araguaia	3752	3167	3246	3835	2600	3320	100
Caiajó	2619	3017	3397	4159	3150	3268	98
Rio Paranaíba	----	3102	2669	2194	3124	2772	83
Guarani	2594	2000	2631	3432	----	2664	80

A Confiança, além de boa produtividade, apresenta características de qualidade de grãos superior a outras cultivares de arroz de sequeiro (Tabela 2). Apresentou grãos com teor de amilose e temperatura de gelatinização intermediários, o que sugere, após o cozimento, um arroz com boa expansão de volume e grãos soltos e macios.

**TABELA 2 - Características de qualidade de grãos da cultivar Confiança, em comparação com as cultivares de arroz de sequeiro Guarani e Rio Paranaíba. Embrapa/CPAF-RORAIMA, 1996.**

Cultivar	TA ( % )	TG	INT ( % )	TOT ( % )	C.B	Cl.
Confiança	23,0	I	56,0	70	3,0	LF
Guarani	24,0	A/I	48,0	64	3,0	L
Rio Paranaíba	21,5	A/I	56,5	66	2,2	L

TA-teor de amilose

TG-temperatura de gelatinização: A- alta , I- intermediária

INT- porcentagem de grãos inteiros

TOT-porcentagem de grãos total

CB- centro branco: 2,0- Bom; 3,0-Regular

CL- classe de grão- LF-longo-fino ; L- longom

Avaliada em unidades de validação de tecnologia junto a produtores de Vila Iracema, RR, em área de mata recém-desmatada e queimada, sem utilização de adubação, a Confiança, apresentou produtividade bem superior às cultivares tradicionais utilizadas pelos colonos da região (Tabela 3).

**TABELA 3 - Desempenho produtivo da cultivar Confiança em comparação com cultivares tradicionais de arroz de sequeiro em área de mata de Vila Iracema, em Roraima. Embrapa / CPAF-Roraima, 1996.**

Cultivar	Produtividade ( Kg/ha )	%	Local
Confiança	2360	161	Lote-1-vicinal 10
CICA-4	1467	100	Lote-1 -vicinal 10
CNA 7706	2500	234	Lote -2-vicinal 5
Bico Ganga	1067	100	Lote-2-vicinal 5

obs. Unidades de validação com área de 25 metros quadrados

Com relação à produção de sementes da linhagem CNA 7706, foram plantados em 1994/95, em várzea, dois hectares, cuja produção atingiu sete toneladas, com uma média de produtividade de 3500 Kg/ha. Em 1995/96, foram plantados 30 hectares junto a produtores de sementes e mais oito hectares em área da Embrapa / Roraima, onde foram produzidas e comercializadas junto ao Governo local 120 toneladas de sementes.

## CARACTERIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA CULTIVO

As principais características da cultivar são descritas a seguir:

Denominação: CONFIANÇA

Cruzamento: IAC 164 / IRAT 216

Genealogia: CNARR 2888-B-12-1-1

Anos de teste: 05 ( cinco )

Grãos longos finos de coloração amarelo-dourado sem pêlos

Centro branco: 3 ( regular )

Temperatura de gelatinização: intermediária

Teor de amilose: 23 % ( intermediária )

Peso de 1000 grãos: 23 gramas

Cor da planta: verde normal

Altura média: 100 a 110 cm

Floração média: 75 dias

Ciclo : 115 dias

Rendimento de grãos inteiros: 56 % ( tipo 2 )

Acamamento: resistente

Seca: resistente

Doenças: não há restrições

Variações toleradas: Pode apresentar ligeira descoloração dos grãos.

Quando cultivada em solo de várzea com irrigação e adubação pode apresentar grãos mais largos e mais pesados.

Recomendações para cultivo:

Espaçamento: 40 cm entre linhas (plantio mecanizado)

30 cm x 30 cm ou 40 cm x 30 cm (plantio manual)

Densidade: 70 sementes por metro linear (50 Kg / ha)

10 sementes por cova (26 Kg/ha)

Adubação: 300 Kg /ha da fórmula 04-28-20+zn ou equivalente

100 Kg/ha de uréia (metade aos 15 -20 dias e o restante aos 45 dias após a germinação). Plantios sem adubação devem ser realizados em áreas de mata ou capoeira recém-derrubadas e queimadas

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRAID,A.R.A; GIANLUPPI,V. *Diagnóstico da Cultura do Arroz no Território Federal de Roraima*. Boa Vista -RR: Secretaria de Agricultura / Aster-RR.1980. 21p. (datilografado)

CEPA-RR. *Situação Atual e Opções de Desenvolvimento para Áreas Setoriais Específicas*. Boa Vista-RR:1983. 66p. (versão preliminar)