

**EMBRAPA**

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA
ARROZ, FEIJÃO
BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179
FONE: 261-3022 - 74000 - GOIÂNIA - GO.
Vinculada ao Ministério da Agricultura



ISBN

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 23 setembro 1980 p.1/4

EXPERIMENTO COMPARATIVO AVANÇADO - ARROZ DE SEQUEIRO - CNPAF 1979/80

*Elcio Perpétuo Guimarães¹
Álvaro Manuel N.A. de Pimentel Teixeira¹
Veridiano dos Anjos Cutrim¹
Paulo Hideo Nakano Rangel¹*

A execução de experimentos comparativos avançados tem lugar, quando o programa de melhoramento gera linhagens que, além de suas boas características agronômicas já avaliadas, foram submetidas a testes preliminares de produtividade e saíram-se bem.

O Centro Nacional de Pesquisa - Arroz, Feijão (CNPAF) possui, em seu programa, linhagens que já passaram pelo processo de avaliação e testes preliminares e que foram incluídas no experimento avançado 1979/80. Tais linhagens são frutos de cruzamentos trazidos ao CNPAF quando de sua implantação e que, atualmente, encontram-se em gerações F₆ e F₇.

Para a implantação do experimento comparativo avançado 1979/80, agruparam-se algumas cultivares tradicionalmente plantadas em nossa orizicultura e as melhores linhagens do preliminar do ano anterior. Deste modo, foram incluídas todas as entradas que participam do "Ensaio Integrado de arroz de Sequeiro - EIA-S", o qual é conduzido em diversas localidades do País, para que seja feita uma análise conjunta dos resultados. Assim sendo, o experimento ficou composto, como segue: CN 770643, CN 770545, CN 770530, CN 770524, CN 770520, Sel. Amarelão, Prataço Precoce, Dourado Precoce, IAC 165, IAC 164, IAC 47 e IAC 25.

¹Pesquisadores de Arroz do CNPAF na Área de Fitomelhoramento, BR-153, Km-4 - Caixa Postal 179 - 74000 GOIÂNIA, GOIÁS.

O experimento foi instalado no campo sob o delineamento experimental de "blocos ao acaso", com três repetições. As parcelas usadas corresponderam a oito linhas de 5,0 m, espaçamento de 0,50 m, e a densidade de semeadura foi de 60 sementes/m. Para avaliação da produtividade, foram colhidas as quatro linhas e os 4,0 m centrais, o que corresponde a uma área útil de colheita de 8,0 m². As pesagens foram feitas com os grãos a 13% de umidade.

A semeadura ocorreu em 09 de novembro, em solo Latossolo Vermelho-Escuro, da Fazenda Capivara - CNPAF, que recebeu adubação basal a lanço de 50-100-60 + Zn (5). Como tratos culturais foram empregadas a capina química pré-emergente e duas manuais, não sendo usado qualquer defensivo para controle de pragas e doenças.

Para análise dos resultados, além da produtividade, mediram-se o número de dias da semeadura à floração média, altura de planta, número de perfilhos por m², aceitação fenotípica e acamamento. Cabe ressaltar que o experimento foi novamente montado em 26 de dezembro, devido ao baixo "stand" apresentado pelas linhagens CN.

O primeiro experimento (Quadro 1) mostrou a cultivar IAC 47 como a de maior produtividade, seguida por IAC 25, CN 770643 e IAC 165, no entanto, a análise estatística não mostrou diferenças entre elas. No segundo experimento (Quadro 2), com plantio demasiadamente tarde e sofrendo com deficiência hídrica, o "stand" foi corrigido e a produtividade caiu muito. A cultivar IAC 25 obteve a melhor produtividade, seguida por CN 770530, CN 770643 e IAC 165, no entanto, estatisticamente seus resultados não diferiram.

Dos resultados obtidos, pôde-se concluir que, para a programação 1980/81, o experimento será continuado; as melhores linhagens e cultivares irão compor o EIA-S/80, e as piores serão descartadas. Novas entradas, provenientes do experimento preliminar 79/80, serão acrescentadas e os resultados levados ao produtor.

QUADRO 1. Resultados obtidos no experimento comparativo avançado de arroz de sequeiro 1979/80 (Plantio 09/11/79)

	Floração média (dias)	Altura planta (cm)	Nº per filhos (m ²)	Acama mento** (1-9)	Aceitação** fenotípica (1-9)	Produ- tividade (kg/ha)
CN 770643	85		220	1	5	2040*
CN 770545	81		199	1	5	2499*
CN 770530	87		109	1	5	1599*
CN 770524	90		174	1	5	1557*
CN 770520	89		171	1	5	1607*
Sel. Amarelão	85		161	1	5	2000*
Pratão Precoce	78		186	1	5	2095
Dourado Precoce	78		219	1	5	2300
IAC 165	81		181	1	5	2481
IAC 164	81		208	1	5	2374
IAC 47	97		222	1	5	2802
IAC 25	81		199	1	5	2600

* Baixo "stand"

** Escala de avaliação usada foi o "Standard Evaluation System for Rice", IRRI

Acamamento:

- 1 - Ausente
- 3 - mais de 50% das plantas levemente acamadas
- 5 - a maioria das plantas moderadamente acamadas
- 7 - a maioria das plantas completamente acamadas
- 9 - todas as plantas completamente acamadas

Aceitação fenotípica:

- 1 - ótimo tipo de planta
- 3 - bom tipo de planta
- 5 - intermediário tipo de planta
- 7 - pobre tipo de planta
- 9 - inadequado tipo de planta.

QUADRO 2. Resultados obtidos no experimento comparativo avançado de arroz de sequeiro 1979/80 (Plantio 26/12/79).

	Floração média (dias)	Altura planta (cm)	Nº per filhos (m ²)	Acama mento* (1-9)	Aceitação* fenotípica (1-9)	Produção vidade (kg/ha)
CN 770643	83	80	156	1	5	812
CN 770545	86	89	148	1	5	491
CN 770530	83	86	180	1	5	901
CN 770524	84	75	142	1	5	715
CN 770522	85	81	168	1	5	555
Sel. Amarelão	73	83	166	1	5	759
IAC 165	84	83	164	1	5	805
IAC 164	86	86	156	1	5	692
IAC 47	97	86	150	1	5	751
IAC 25	73	86	148	1	5	906

*Escala de avaliação usada foi o "Standard Evaluation System for Rice", IRRI

Acamamento:

- 1 - Ausente
- 3 - mais de 50% das plantas levemente acamadas
- 5 - a maioria das plantas moderadamente acamadas
- 7 - a maioria das plantas completamente acamadas
- 9 - todas as plantas completamente acamadas

Aceitação fenotípica:

- 1 - ótimo tipo de planta
- 3 - bom tipo de planta
- 5 - intermediário tipo de planta
- 7 - pobre tipo de planta
- 9 - inadequado tipo de planta



EMBRAPA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA - ARROZ, FEIJÃO

BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179

CEP 74000 - GOIÂNIA - GO.

CEP

--	--	--	--	--