



**EMBRAPA**

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA -

ARROZ, FEIJÃO

Rod. GYN-12 - Caixa Postal 179

FONE: 261-3022-74000 GOIÂNIA, GO

Vinculada ao Ministério da Agricultura

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 34      junho 1982      p.1/3

## EXPERIMENTO COMPARATIVO PRELIMINAR 1980/81 - ARROZ DE SEQUEIRO

*Elcio Perpétuo Guimarães<sup>1</sup>*

O experimento comparativo preliminar é uma das etapas do programa de melhoramento de arroz, desenvolvido pelo CNPAF. Seu principal objetivo é fornecer uma avaliação inicial do rendimento das linhagens produzidas no decorrer do programa, bem como, das introduções provenientes de experimentos de observação do ano anterior.

No ano agrícola de 1980/81, em novembro de 1980, foi levado a campo, na Fazenda Capivara, em solo Latossolo Vermelho-Amarelo, o experimento comparativo preliminar de arroz de sequeiro. Em sua composição, foram colocadas 144 entradas; 103 linhagens CNA, do programa de melhoramento do CNPAF; 2 cultivares provenientes das Filipinas; 6 linhagens TOx produzidas pelo IITA, Nigéria; 11 cultivares IRAT, de origem do IRAT, Montpellier, selecionadas na África; 19 cultivares nativas, do programa de coleta de germoplasma do CNPAF, e 3 testemunhas de cultivo comercial (IAC 47; IAC 164 e IAC 25). As entradas foram delineadas experimentalmente em látice 12 x 12, com duas repetições em parcelas de três linhas de 3,0 metros a um espaçamento de 0,50 metros entre linhas.

A adubação usada no plantio foi 200 kg/ha da fórmula 5-30-15, acrescida de 5 kg/ha de zinco. Após 45 dias da germinação

<sup>1</sup> Pesquisador M.Sc. Melhoramento - Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - EMBRAPA, Caixa Postal 179 - 74000 GOIÂNIA, GOIÁS.

nação, colocaram-se 20 kg/ha de nitrogênio em cobertura. A densidade de plantio foi de 60 sementes por metro linear com as parcelas desenvolvendo-se dentro dos padrões normais para a cultura, não recebendo tratamentos químicos para controle de pragas e doenças, mas feitas duas capinas manuais.

Foram usados os seguintes parâmetros para a avaliação: a) floração média; b) altura de plantas; c) número de perfilhos; d) número de panículas; e) número de grãos cheios e vazios - percentagem de esterilidade; e f) produtividade (área útil de 2,0 m<sup>2</sup>).

Os resultados obtidos, que se encontram no Quadro 1, evidenciam a influência do ciclo no rendimento das entradas, pois, em razão de o período de estiagem (veranico) ter ocorrido de 14 de fevereiro a 7 de março de 1981, elas conseguiram escapar e desenvolver seus potenciais de produtividade.

Observando-se a esterilidade de espiguetas, uma das características agrônômicas altamente afetadas pela deficiência hídrica, pode-se constatar que as entradas de ciclo superior a 100 dias apresentam-se com esterilidade acima de 40%. As entradas de ciclo curto encontram-se ao redor de 20%, sendo esse um dos principais fatores ligados a sua melhor produtividade.

O bom comportamento das entradas CN 762263, IRAT 135, CN 762270, CN 770531, CN 762170 e IRAT 142, cuja floração média ocorreu ao redor dos 85 dias, indica a necessidade de que os programas de melhoramento voltados para regiões com problemas de deficiência hídrica fortaleçam seus trabalhos, visando à produção de linhagens de ciclo mais curto, com maiores probabilidades de escaparem dos veranicos e desenvolverem seu potencial de produtividade.

QUADRO 1. Avaliação de algumas características agrônômicas de cultivares de arroz de ciclo precoce e normal em comparação com testemunhas comerciais.

ENTRADAS	FLORAÇÃO MÉDIA (Dias)	ALTURA DE PLANTA (cm)	NÚMERO DE PERFILHOS (m <sup>2</sup> )	NÚMERO DE PANÍCULA (m <sup>2</sup> )	ESTERILIDADE (%)	PRODUÇÃO VIDAÇÃO (kg/ha)
CN 770602	93	90	129	115	17	1527
TOS 2578-7-4-23-3-2	90	92	96	57	27	1545
CN 762320	91	82	190	120	25	1590
CN 762341	92	89	107	92	21	1620
CN 762324	89	81	98	77	14	1673
CN 762255	89	97	105	86	23	1685
TOx 502-46-MLB <sub>4</sub>	85	68	143	115	11	1870
CN 762260	90	87	107	87	20	1875
CN 762069	87	75	111	97	28	1883
TOx 502-25-118-B	86	74	137	119	22	1960
IRAT 10	84	77	179	158	22	2020
CN 762263	85	86	115	90	32	2050
IRAT 135	83	63	143	93	19	2077
CN 762270	91	91	103	92	21	2235
CN 770531	89	93	114	103	16	2255
CNA 790025	89	91	123	109	19	2397
IRAT 144	87	73	141	127	13	2452
CN 762337	91	90	98	87	15	2483
CN 762170	89	100	111	93	23	2485
IRAT 142	87	75	154	139	26	2903
Arroz Vermelho	125	82	137	111	95	33
SR 2041-50-1	105	75	80	71	49	133
IRAT 138	120	66	120	87	71	157
CN 762106	107	81	105	88	60	175
IRAT 11	109	45	327	197	44	183
CN 762380	111	72	95	82	56	223
CN 762189	105	81	99	81	31	543
IAC 47	105	73	127	114	41	400
IAC 164	97	79	85	57	19	795
IAC 25	91	86	109	83	20	1285



**EMBRAPA**

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA - ARROZ, FEIJÃO  
BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179  
CEP 74000 - GOIÂNIA - GO.

CEP

--	--	--	--	--	--