

## ENSAIO COMPARATIVO AVANÇADO DE ARROZ (*Oryza sativa* L.)

### IRRIGADO EM MATO GROSSO DO SUL<sup>1</sup>

HECKLER, J.C.<sup>2</sup>

#### INTRODUÇÃO

O decréscimo do cultivo de arroz de sequeiro em Mato Grosso do Sul e o aumento gradativo em várzeas irrigáveis, demonstram os novos rumos da orizicultura no Estado. A produtividade média, ao nível de lavoura, obtida pelo arroz irrigado nos últimos quatro anos é de 3.450 kg/ha, enquanto que, no sistema de sequeiro é de 1.150 kg/ha (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 1986, 1987, 1988 e 1989). Esta diferença, deve-se a utilização de novas tecnologias, como por exemplo, o uso de cultivares mais produtivas e de melhor qualidade, adaptadas à essa condição.

A EMBRAPA-UEPAE de Dourados, através de projetos de pesquisa, relacionados à adaptação e seleção de genótipos de arroz, às condições edafo-climáticas da região, vem procurando a melhoria da produtividade e qualidade desse cereal, bem como a estabilidade de produção no Estado.

#### MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na EMBRAPA-UEPAE de Dourados, em solo hidromórfico (Gley Pouco Húmico). O preparo do solo constou de três gradagens, uma pesada e duas leves. A adubação corretiva foi realizada aplicando-se 112 kg/ha de  $P_2O_5$ , na forma de superfosfato triplo e 90 kg/ha de  $K_2O$ , na forma de cloreto de potássio, à

<sup>1</sup> Trabalho realizado na EMBRAPA-UEPAE de Dourados, MS.

<sup>2</sup> Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE de Dourados, MS.

lanço, por ocasião da última gradagem. Na diferenciação do primórdio floral, aplicou-se uréia em cobertura, na dose de 80 kg/ha de N.

Para o controle de ervas daninhas utilizou-se, em pós-emergência, propanil (300 g/l) + 2,4-D (28 g/l), na dose de 8 l/ha.

Foram avaliados treze genótipos, agrupados de acordo com o ciclo vegetativo e dispostos em delineamento experimental de blocos ao acaso com três repetições. As parcelas constaram de cinco linhas de 5,0 m espaçadas de 0,2 m, totalizando uma área de 5,0 m<sup>2</sup>. Foram utilizadas as seguintes cultivares e linhagens: a) ciclo precoce: Bluebelle (padrão), CNA 5691, IR 912-192-2, IRGA 117-23-2P-1 e P<sub>804</sub>-B<sub>4</sub>-53-1T; b) ciclo médio: BR IRGA 409 (padrão), CNA 4084, CNA 4223 e CNA 5206; c) ciclo tardio: CICA 8 (padrão), CNA 3882, CNA 3886 e CNA 5193. Avaliaram-se os rendimentos de grãos e engenho, estatura de plantas e ciclos (da emergência à floração e da emergência à colheita).

As médias de rendimento de grãos foram avaliadas pela análise de variância e teste de Duncan, ao nível de 5 % de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O rendimento médio de grãos do experimento atingiu 10.056 kg/ha, destacando-se a linhagem CNA 3882 (ciclo longo), com 12.225 kg/ha, 15,2 % a mais que a testemunha CICA 8, porém em rendimento de engenho, a cultivar foi superior a linhagem (Tabela 1). No ano agrícola 1987/88, a CNA 3882 também superou em rendimento de grãos, a CICA 8, em 9 %. Entre os genótipos de ciclo médio, nenhum superou a testemunha BR IRGA 409 (Tabela 1). No ciclo precoce as linhagens P<sub>804</sub>-B<sub>4</sub>-53-1T, IR 912-192-2 e IRGA 117-23-2P-1, superaram em rendimento de grãos, a padrão Bluebelle em 39, 17 e 12 %, respectivamente. A P<sub>804</sub>-B<sub>4</sub>-53-1T, apresentou comportamento semelhante ao do ano agrícola 1987/88, onde foi superior a padrão.



A estatura média de planta alcançada pelos tratamentos foi de 92 cm, não ocorrendo acamamento. Quanto ao rendimento de engenho, a Bluebelle apresentou melhor qualidade, com baixo índice de grãos quebrados (6,8 %), confirmando dados de anos anteriores (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária 1988). Destacaram-se também, a IRGA 117-23-2P-1, CICA 8, CNA 5206 e P<sub>804</sub>-B<sub>4</sub>-53-1T, com 8,7; 8,7; 9,5 e 9,6 %, respectivamente (Tabela 1).

#### CONCLUSÕES

1. A linhagem P<sub>804</sub>-B<sub>4</sub>- 53-1T, de ciclo curto, destacou-se pelo rendimento de grãos e de engenho.
2. No grupo de genótipos de ciclo longo as linhagens CNA 3882 e 3886 mostraram rendimento de grãos superiores a padrão CICA 8.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Dourados, MS. *Resultados de pesquisa com a cultura do arroz em 1987/88*. Dourados, 1988. 55p. (EMBRAPA. UEPAE Dourados. Documentos, 40).

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Grupo de Coordenação de Estatística Agropecuária, Campo Grande, MS. *Levantamento sistemático da produção agrícola; arroz irrigado-safra 85/86*, novembro/86. s.l., s.d. 1f.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Grupo de Coordenação de Estatística Agropecuária, Campo Grande, MS. *Levantamento sistemático da produção agrícola; arroz irrigado-safra 86/87*, outubro/87. s.l., s.d. 1f.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Grupo  
de Coordenação de Estatística Agropecuária, Campo Grande, MS.  
*Levantamento sistemático da produção agrícola; arroz irrigado-*  
safra 87/88, dez/88. s.l., s.d. 1f.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Grupo  
de Coordenação de Estatística Agropecuária, Campo Grande, MS.  
*Levantamento sistemático da produção agrícola; arroz irrigado-*  
safra 88/89, maio/89. s.l., s.d. 1f.



TABELA 1. Rendimento de grãos, estatura de planta, ciclo (emergência à floração e emergência à colheita) e rendimento de engenho de linhagens e cultivares de arroz irrigado no E.C. A.-I, na UEPAE de Dourados, MS, 1988/89.

Emergência: 22.10.88

Semeadura: 12.10.88

| Cultivares e linhagens                  | Rendimento de grãos (kg/ha) | Estatura de planta (cm) | Ciclo (dias) |          | Rendimento de engenho (%) |               |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|----------|---------------------------|---------------|
|                                         |                             |                         | Floração     | Colheita | Grão inteiro              | Grão quebrado |
| CNA 3882                                | 12.225                      | 94                      | 107          | 151      | 47,5                      | 22,7          |
| P <sub>804</sub> -E <sub>4</sub> -53-1T | 11.861                      | 97                      | 75           | 123      | 62,1                      | 9,6           |
| CNA 5193                                | 11.097                      | 90                      | 112          | 151      | 57,2                      | 11,0          |
| CNA 3886                                | 10.860                      | 97                      | 111          | 151      | 58,7                      | 12,7          |
| BR IRGA 409                             | 10.807                      | 88                      | 75           | 127      | 57,4                      | 13,6          |
| CICA 8                                  | 10.611                      | 91                      | 109          | 151      | 60,3                      | 8,7           |
| IR 912-192-2                            | 10.003                      | 91                      | 72           | 128      | 55,1                      | 16,0          |
| IRGA 117-23-2P-1                        | 9.607                       | 90                      | 69           | 113      | 62,1                      | 8,7           |
| CNA 4084                                | 9.250                       | 86                      | 83           | 131      | 37,0                      | 31,8          |
| CNA 5206                                | 8.840                       | 86                      | 87           | 134      | 61,2                      | 9,5           |
| CNA 4223                                | 8.799                       | 82                      | 82           | 132      | 56,1                      | 14,8          |
| Bluebelle                               | 8.547                       | 117                     | 67           | 111      | 66,3                      | 6,8           |
| CNA 5691                                | 8.222                       | 90                      | 75           | 123      | 57,5                      | 11,0          |

$\bar{x}$  10.056 92  
C.V. (%) 11,86

Para comparação de médias de rendimento de grãos foi utilizado o teste de Duncan, a 5 %.