

## AValiação DE CULTIVARES E LINHAGENS DE ARROZ PARA PLANTIO CONSORCIADO COM CAPIM

Flávio Breseghello<sup>1</sup> e Emílio da Maia de Castro<sup>2</sup>

Com o objetivo de identificar cultivares e linhagens de arroz adaptadas ao plantio consorciado com capim para produção de grãos e reforma de pastagem (Sistema Barreirão) foi realizado um experimento de campo, em Rondonópolis, MT, no ano agrícola 1996/97. O ensaio foi montado no delineamento de blocos casualizados, com parcelas subdivididas, tendo sido atribuídos os seguintes tratamentos:

Parcelas: com e sem capim (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu).

Subparcelas: cultivares: Guarani e Primavera, e

linhagens: CNA 8305, CNA 8172 e IAC 1359.

Cada parcela foi composta de 40 linhas de cinco metros, espaçadas de 0,40 m, sendo cada conjunto de oito linhas uma subparcela. As avaliações foram feitas ao nível de subparcela, nas seis linhas centrais, descartando-se 0,5 m em cada extremidade.

Na ausência de competição, a cv. Primavera destacou-se, com uma produtividade aproximadamente 35 % acima da média do ensaio, enquanto que os demais tratamentos não apresentaram diferenças significativas entre si, quanto à produção (Tabela 1).

O efeito da competição do capim sobre a produtividade dos genótipos avaliados foi o seguinte:

- A cv. Guarani foi a que apresentou menor perda relativa de produção em consequência da competição (34,0%), demonstrando a sua rusticidade e alta capacidade competitiva;
- A cv. Primavera perdeu 55,6% da produtividade em consequência da competição, ficando então no mesmo nível da cv. Guarani;
- As três linhagens avaliadas demonstraram-se menos adaptadas ao consorciamento que as cultivares Guarani e Primavera, o que pode ser atribuído em parte ao seu ciclo, aproximadamente dez dias mais longo, o que permite ao capim um competição mais acentuada. Além disso, estas linhagens apresentam arquitetura de planta moderna, com porte baixo e perfilhamento fechado, o que reduz a capacidade de competição. Dentre estas, a que se mostrou menos apta ao sistema foi a CNA 8305, cuja produção foi reduzida em 75,2% pela competição.

A altura das plantas de arroz e o nível de acamamento foram afetados significativamente pela presença de capim (Tabela 2). A altura aumentou em média 3,3%, e a nota média de acamamento elevou-se de 2,9 para 3,6 (escala de 1 a 9). A

<sup>1</sup> Técnico Espec., Ms., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 180, CEP 78705-550 Rondonópolis, MT.

<sup>2</sup> Pesquisador, Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 74001-970 Goiânia, GO.

linhagem na qual estas alterações foram mais importantes foi a CNA 8305. A cv. Guarani apresentou acamamento quase que total, independentemente da presença de capim. A cv. Primavera acamou moderadamente, com um leve aumento quando em competição.

O número de dias até o florescimento médio, assim como os níveis de escaldadura e mancha de grãos observados não foram afetados pela competição (Tabela 2).

Foi avaliado o estande inicial do capim, em plantas/m<sup>2</sup>, 30 dias após o plantio. A densidade final do capim foi avaliada visualmente, atribuindo-se notas variando de 1 (ausência de capim) a 9 (presença de capim em área total da subparcela). Coerentemente com os dados de produção, a densidade final do capim foi mínima na presença da cv. Guarani e máxima na presença da linhagem CNA 8305 (Tabela 3).

Os resultados deste experimento levam às seguintes conclusões quanto à adaptação ao consórcio com capim:

- a cv. Guarani destacou-se pela competitividade, dentre os materiais avaliados, mas o seu alto grau de acamamento é uma grave limitação ao seu uso;
- a cv. Primavera é adaptada, apresentando produção equivalente, acamamento inferior e qualidade de grãos superior, em relação à cv. Guarani;
- as linhagens CNA 8305, CNA 8172 e IAC 1359 não são adaptadas a este sistema.

Tabela 1. Produção de cultivares e linhagens de arroz sem e com competição com capim *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, relação percentual entre produção com e sem competição e produção média no ensaio. Rondonópolis, MT, 1996/97.

Cv. / linhagem.	Sem capim	Com capim	C/S (%)	Média
Primavera	3611 a <sup>1</sup>	1604 a	44,4	2608 a
Guarani	2559 b	1689 a	66,0	2124 b
CNA 8172	2364 b	1142 ab	48,3	1753 bc
IAC 1359	2333 b	1094 ab	46,9	1714 bc
CNA 8305	2358 b	584 b	24,8	1471 c
Média	2645	1223	46,2	1934
C.V. (%)				14,8

<sup>1</sup>Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%.

Tabela 2. Altura de planta, nota de acamamento, dias até a floração média, nota de escaudadura e nota de mancha de grãos de cultivares e linhagens de arroz com e sem competição com capim *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. Rondonópolis, MT, 1996/97.

Caract.		Guarani	Primavera	CNA8172	CNA8305	IAC1359	Média
<b>Altura</b>	C*	121,0	114,8	102,0	108,8	111,3	111,6 a <sup>2</sup>
(CV=4,6%)	S*	118,0	112,3	97,5	101,8	110,3	108,0 b
<b>Acamam.</b>	C	8,5	3,3	2,0	2,3	2,0	3,6 a
(CV=19,5%)	S	8,5	2,8	1,0	1,0	1,3	2,9 b
<b>Floração</b>	C	70,5	71,0	80,8	80,8	80,5	76,7 a
(CV=2,1%)	S	70,8	70,3	80,8	81,0	78,0	76,2 a
<b>Escald.</b>	C	5,3	5,0	7,0	5,0	7,5	6,0 a
(CV=9,9%)	S	5,0	4,5	7,5	6,3	7,8	6,2 a
<b>M.Grãos</b>	C	3,0	3,3	2,5	2,0	3,3	2,8 a
(CV=14,6%)	S	3,0	3,0	2,8	2,0	3,3	2,8 a

\*Com capim; \* Sem capim.

<sup>2</sup>Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%.

Tabela 3. Estande inicial (plantas/m<sup>2</sup>) e densidade final (nota 1-9) do capim em plantio consorciado com diferentes genótipos de arroz. Rondonópolis, MT, 1996/97.

Capim	Guarani	Primavera	CNA 8172	CNA 8305	IAC 1359	Média
<b>Estande inicial</b> (CV=44,0%)	2.8	3.5	3.0	3.0	2.8	3.0
<b>Dens. final</b> (CV=20,4%)	5.5	6.8	6.5	8.3	6.3	6.7