



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa
de Âmbito Estadual

Rua Sergipe, 216 - Rio Branco - Acre
Telefones: 3931 - 3932 - 3933 e 3934

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 15 - AGOSTO/80 - 1/4

ESPAÇAMENTO E DENSIDADE PARA O CULTIVO DO ARROZ DE SEQUEIRO NA
MICRORREGIÃO ALTO PURUS - ACRE. I. PLANTIO EM COVAS.

IVANDIR SOARES CAMPOS*

JESSE AD'VINCULA MEDEIROS**

O arroz é um dos principais produtos agrícolas do país, sendo cultivado em maior ou menor escala, em todas as Unidades da Federação, onde encontra condições favoráveis de clima e solo.

A produtividade média do arroz no Brasil, situa-se em torno de 1.500 kg/ha, colocando-se entre os menores níveis de produtividade alcançados pelos demais países produtores.

A disparidade de rendimentos por hectare, bastante significativa em nossos Estados - de um lado, no Rio Grande do Sul, 3.750 kg/ha e, de outro lado a média brasileira de 1.500 kg/ha, a qual a orizicultura acreana não atinge, produzindo em média 1.400 kg/ha - demonstra que há diferenças fundamentais nos métodos de cultivo e material genético utilizado, impondo-se medidas que procurem aproximar as demais regiões do país aos níveis de produtividade alcançados no Rio Grande do Sul.

*Engº Agrº Pesquisador da UEPAE/RIO BRANCO-ACRE

**Tec. Agr. da UEPAE/RIO BRANCO-ACRE

Embrapa
Acre
Produção Científica



A inferior qualidade de sementes e o enfraquecimento gradativo do solo devido aos métodos rudimentares de cultivo utilizados na maior parte da lavoura arrozeira acreana, tem feito do arroz uma cultura que apresenta baixos níveis de produtividade.

O presente trabalho foi orientado para introdução de tecnologias, que não apenas representem novas alternativas em relação ao tradicional, mas, sobretudo o aumento da produção e produtividade da cultura na região.

Os cereais diferem nas suas respostas ao aumento de densidade de planta, contudo, o arroz parece tolerante, sendo capaz de produzir uma panícula por planta, mesmo em densidades muito altas.

O trabalho foi executado em Latossolo Vermelho Amarelo, textura média a argilosa, cuja área havia sido ocupada anteriormente com capim Colonião. O preparo do solo foi mecanizado e não houve aplicação de fertilizantes.

Foram instalados dois experimentos: um em 09/11/79 e outro em 21/11/79, nos quais foram utilizadas as cultivares IAC 47 e IAC 1131, respectivamente.

Utilizaram-se os espaçamentos de 30x20cm, 50x20cm e 70x20cm. Para cada espaçamento o arroz foi plantado nas seguintes densidades: 8, 12 e 16 sementes por cova.

Foi observada a presença de pragas, mais notadamente os percevejos que atacam os grãos (Debalus poecilus Daller, 1851), e a broca do colmo (Diatrea sacharalis Fabricius, 1974), as quais foram controladas com inseticidas.

As doenças mais prevalentes foram a brusone (Pyricularia oryzae Cav.), mancha parda (Helminthosporium oryzae Breda de Hann) e falso carvão (Ustilaginoidea virens Cke Tak). Não foi efetuado controle químico das enfermidades, cujos índices de infecção não chegaram a prejudicar a produção.

O acamamento, um dos principais problemas da cultura na região, não apresentou índices que viessem a prejudicar a produção.

Como observa-se nos quadros 1 e 2, as melhores produtividades obtidas para as duas cultivares - IAC 1131 - 3.184 kg/ha e IAC 47 - 2.893 kg/ha, confirmaram produtividades apresentadas por essas mesmas cultivares, em trabalhos anteriores, sob as mesmas condições de clima, solo e cultivo, quando atingiram rendimentos em torno de 3.000 kg/ha.

Os rendimentos obtidos não só podem ser considerados excelentes, comparados à produtividade média nacional, como traduzem claramente o objetivo do trabalho, que para as condições em que foi conduzido aponta as seguintes conclusões:

- a) o melhor tratamento observado para as cultivares IAC 47 e IAC 1131, foi de 30cm entre linhas e 20 cm entre covas na densidade de 12 sementes, sobressaindo-se em segundo plano o mesmo espaçamento na densidade de 8 sementes por cova;
- b) uma vez que o sistema de plantio usado na região (matraca) não permite precisar a quantidade de semente desejada, recomenda-se o plantio das cultivares IAC-47 e IAC 1131, no espaçamento de 30 x 20 cm e densidade de 8-12 sementes/cova.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece a valiosa colaboração do Eng^o Agr^o MS Fitopatologia José Emilson Cardoso na identificação das enfermidades ocorridas.

Quadro 1 - Dados sobre a cultivar "IAC 1131", plantada em diferentes espaçamentos e densidades
Rio Branco-AC, 1979/80,

Espaçamento (cm)	Densidade (s/c*)	Produção (kg/ha)	Ciclo (Dias)	Altura da planta na maturação (cm)	Índice de acamamento	Rendimento de engenho	Classe
30 x 20**	12	3184	120	136	1	70	longo
30 x 20	8	2618	120	140	3	70	longo
70 x 20	12	2532	120	147	3	70	longo
70 x 20	8	2515	120	150	3	70	longo
30 x 20	16	2500	120	137	1	70	longo
70 x 20	16	2178	120	145	3	70	longo
50 x 20	8	2171	120	142	1	70	longo
50 x 20	12	1992	120	142	3	70	longo
50 x 20	16	1928	120	134	1	70	longo

*s/c = Sementes por cova

**Espaçamento entre linhas x espaçamento entre covas

\bar{X} = 2402 kg/ha CV = 25,1%

Quadro 2 - Dados sobre a cultivar "IAC 47", plantada em diferentes espaçamentos e densidades
Rio Branco-AC, 1979/80,

Espaçamento (cm)	Densidade (s/c)	Produção (kg/ha)	Ciclo* (Dias)	Altura da planta na maturação (cm)	Índice de acamamento	Rendimento de engenho	Classe
30 x 20	12	2893	125	142	1	70	longo
30 x 20	8	2871	125	134	1	70	longo
30 x 20	16	2770	125	140	1	70	longo
50 x 20	16	2575	125	140	3	70	longo
50 x 20	12	2570	125	144	3	70	longo
50 x 20	8	2518	125	141	1	70	longo
70 x 20	12	2514	125	147	1	70	longo
70 x 20	16	2067	125	143	1	70	longo
70 x 20	8	1909	125	140	1	70	longo

*Após germinação

\bar{X} = 2520 kg/ha CV = 19,44%