

CDU - 633.18(81-17)

COMUNICADO TÉCNICO Nº 15

Em, 24/07/73

VARIEDADES DE ARROZ PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO ESTADO DO PARÁ

*Altevir de Matos Lopes*  
*Engº Agrº da Seção de Fitotecnia*  
*do IPEAN. Bolsista do Conselho Na*  
*cional de Pesquisas (CNPq).*

*Donald Lieber Kass*  
*M.S. Ciência do Solo, Cornell*  
*University.*

2a. Edição

BELEM  
IPEAN  
1973

*Lopes, Altevir de Matos*

*Variedades de arroz para o cultivo de se  
queiro no Estado do Pará. 2a.ed. Belém, IPEAN,  
1973.*

*8p. 28,5cm(Comunicado Técnico, 15)*

*1. Arroz - Cultura. I. Kass, Donald Lieber.  
II. Brasil. Instituto de Pesquisa Agropecuá  
ria do Norte. III. Série. IV. Título.*

*CDD - 633.1809811*

*CDU - 633.18(81-17)*

VARIEDADES DE ARROZ PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO ESTADO DO PARÁ

S U M Á R I O

	p.
1 - <u>INTRODUÇÃO</u> .....	1
2 - <u>MATERIAL E MÉTODOS</u> .....	2
3 - <u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u> .....	3
3.1 - MUNICÍPIO DE ALTAMIRA .....	3
3.2 - MUNICÍPIO DE BRAGANÇA .....	4
3.2.1 - <u>Campo Experimental de Tracuateua</u> .....	4
3.3 - MUNICÍPIO DE CASTANHAL .....	5
3.4 - MUNICÍPIO DE SANTARÉM .....	6
4 - <u>CONCLUSÕES</u> .....	7

## VARIEDADES DE ARROZ PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO ESTADO DO PARÁ

*SINOPSE: Foi conduzido um "Ensaio de Competição de Variedades de Arroz," em condições de terra firme, em 4 municípios do Estado do Pará, a fim de obter as melhores variedades para cada local. Os rendimentos médios foram estimados para cada variedade. Em Altamira, a melhor variedade foi a IAC-1246. Na zona Bragantina, houve 2 ensaios experimentais: em Bragança e em Castanhal. A melhor variedade, em Bragança, foi a CICA-4, enquanto que em Castanhal a melhor foi a IAC-47. No Baixo Amazonas, o ensaio foi localizado em Santarém, e a melhor variedade foi a IAC-2346.*

### 1 - INTRODUÇÃO

A cultura do arroz sob condições de sequeiro, no Estado do Pará, apresenta baixa produção por unidade de área, devido a vários fatores, entre os quais, o uso de sementes degeneradas, de variedades inadequadas e produtividade deficiente.

O cultivo dessa gramínea, nas condições de sequeiro, jamais alcançará a produção obtida da cultura irrigada artificialmente ou mesmo por irrigação natural das marés, frequentemente observada no estuário amazônico.

Entretanto essa modalidade de cultivo poderá ser indicada para os locais onde não haja possibilidade para a irrigação desde que sejam utilizadas as variedades que apresentam maiores produtividades.

O IPEAN, através do Setor de Fitotecnia, iniciou os trabalhos experimentais visando estudar o comportamento de diversas variedades a fim de determinar as que possuem melhores características para as diversas regiões fisiográficas do Estado do Pará.

Os resultados a seguir são preliminares, necessitando de mais repetições para que sejam confirmados.

## 2 - MATERIAL E MÉTODOS

Durante o ano agrícola 1970/71, foram instalados 4 Ensaios Regionais de Competição de Variedades de Arroz de Sequeiro, incluindo variedades locais e outras oriundas dos grandes centros de pesquisas em arroz.

Esses ensaios foram instalados nos municípios de: Altamira, Bragança, Castanhal e Santarém. No município de Bragança, o ensaio foi instalado no Campo Experimental de Tracuateua, pertencente ao Ministério da Agricultura (IPEAN). Em Altamira, foi feito em colaboração com a Secretaria de Agricultura do Estado do Pará. Nos municípios de Castanhal e Santarém, foram localizados em áreas pertencentes a agricultores previamente escolhidos pelos engenheiros agrônomos da Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado do Pará.

Nos ensaios participaram as seguintes variedades, com os respectivos ciclos vegetativos:

VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (dias)
APURA	150
BATATAIS	100
BICO GANGA	132
CANELA DE FERRO	140
CHATÃO	124
CICA - 4	134

VARIETADES	CICLO VEGETATIVO (dias)
COME-CRU-ZEBU	130
DAWN	125
IAC - 1246	122
IAC - 47	120
IR - 5	150
MAGALI	157
PRATÃO PRECOCE	100
REG - 1322	140
TOMÉ-AÇÚ	135

O delineamento experimental utilizado foi de "blocos ao acaso" com 10 tratamentos e 4 repetições. O espaçamento foi de 30cm x 30cm e a densidade, 5 sementes por cova. Não houve adu bação. Os experimentos foram instalados no início das chuvas.

### 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 - MUNICÍPIO DE ALTAMIRA

A unidade de solo encontrada no local do experimento é a Terra Roxa Estruturada (Laterítico Bruno Avermelhado) com o pH = 6,1. Apresenta fertilidade média.

#### Quadro de Rendimento Médio

VARIETADES	Kg/ha	ÍNDICE %
TOMÉ-AÇÚ	2.905	230
IAC - 1246	2.645	210
BATATAIS	2.435	193
COME-CRU-ZEBU	2.410	191
CHATÃO	1.828	145
PRATÃO PRECOCE	1.570	124
CANELA DE FERRO	1.262	100

Os valores de diferença mínima significativa para estudos dos contrastes entre médias, obtidos pelo método de Duncan à 5%, permitem concluir que entre as variedades TOMÉ-AÇÚ, IAC-1246, BATATAIS, COME-CRU-ZEBU e CHATÃO não houve diferença significativa.

Entretanto, as variedades que poderão ser recomendadas, preliminarmente, são IAC-1246 e CHATÃO por apresentarem grãos com boa aceitação no mercado nacional.

O rendimento médio obtido pela variedade IAC-1246, no experimento, supera em quase 400% a produtividade média do município de Altamira que girou em torno de 720 kg/ha, nos últimos 3 anos.

### 3.2 - MUNICÍPIO DE BRAGANÇA

#### 3.2.1 - Campo Experimental de Tracuateua

Neste município, no local do experimento, a unidade do solo encontrada é o Latosol Amarelo textura média, com o pH variando em torno de 5,4 e com baixo teor de nutrientes.

#### Quadro de Rendimento Médio

VARIEDADES	Kg/ha	ÍNDICE %
CICA - 4	2.089	213
APURA	1.906	195
CANELA DE FERRO	1.448	148
IR - 5	1.375	140
BATATAIS	1.328	136
REG - 1322	1.255	128
TOMÉ-AÇÚ	1.211	124
CHATÃO	1.068	109
IAC-47	1.057	108
DAWN	979	100

A análise estatística através do método de Duncan a 5% permite concluir que a variedade de maior produção, CICA-4, não diferiu estatisticamente da variedade APURA, entretanto, foi significativamente superior a todas as demais variedades.

A priori, as variedades que poderão ser indicadas são CICA-4, que apresenta grãos longos e, APURA que possui grãos extra-longos com grande demanda no mercado nacional.

Nos últimos 3 anos, o rendimento médio de Bragança oscilou em torno de 720 kg/ha. Os resultados do experimento mostram que as variedades de maior produtividade superaram em quase 300% o rendimento médio desse município.

### 3.3 - MUNICÍPIO DE CASTANHAL

Também nesse município, o ensaio foi instalado em Latossol Amarelo textura média. O solo apresenta baixo teor de nutrientes e o pH em torno de 4,7.

#### Quadro de Rendimento Médio

VARIEDADES	Kg/ha	ÍNDICE %
IAC-47	1.775	230
CICA - 4	1.759	229
BATATAIS	1.157	150
CHATÃO	895	116
CANELA DE FERRO	849	110
COME-CRU-ZEBU	833	108
IAC-1246	787	102
DAWN	772	100

A análise estatística, utilizando o método de Duncan ao nível de 5%, permite concluir que não houve diferença estatística entre as variedades de maior produção: IAC-47 e CICA-4. Entretanto,



tretanto, são significativamente superiores a todas as demais variedades. Essas duas variedades possuem grãos do tipo longo de boa aceitação no mercado nacional.

A produtividade apresentada pelas variedades IAC-47 e CICA-4 ultrapassam em 250% a produtividade média obtida nos cultivos locais.

### 3.4 - MUNICÍPIO DE SANTARÉM

O experimento foi instalado em Latosol Amarelo textura muito pesada, com baixo teor de nutrientes e pH em torno de 4,0 antes da queimada.

#### Quadro de Rendimento Médio

VARIEDADES	Kg/ha	ÍNDICE %
IAC-1246	3.170	320
IAC-47	2.622	264
BATATAIS	2.548	257
DAWN	2.548	257
COME-CRU-ZEBU	1.807	182
MAGALI	1.466	148
CHATÃO	1.378	139
CANELA DE FERRO	1.259	127
CICA-4	992	100

Os valores de diferença mínima significativa para estudos dos contrastes entre médias, obtidas pelo método de Duncan à 5%, permitem concluir que a variedade de maior rendimento, IAC-1246, não diferiu estatisticamente da variedade IAC-47, entretanto, foi significativamente superior a todas as demais variedades.

Essas duas variedades possuem grãos do tipo longo com

boa demanda no mercado nacional e apresentaram uma produtividade média equivalente a 300% de aumento, em relação ao rendimento médio obtido nos cultivos normais daquela localidade que é 900 kg/ha.

#### 4 - CONCLUSÕES

Dos resultados obtidos experimentalmente, podemos concluir que:

- a - Em Altamira, cultivadas em Terra Roxa Estruturada, as variedades IAC-1246 e CHATÃO, produziram em média 2.645 kg/ha e 2.435 kg/ha, respectivamente.
- b - Na zona Bragantina, os ensaios foram conduzidos em Latosol Amarelo textura leve. Em Bragança, as produtividades obtidas pelas variedades CICA-4 e APURA foram 2.089 kg/ha e 1.906 kg/ha, respectivamente, enquanto que, em Castanhal, as melhores variedades foram IAC-47 e CICA-4, que produziram 1.775 kg/ha e 1.759 kg/ha, respectivamente.
- c - No município de Santarém o ensaio foi conduzido em Latosol Amarelo textura muito pesada, e as variedades que apresentaram os melhores resultados foram IAC-1246 com 3.170 kg/ha e IAC-47 com 2.622 kg/ha.

Através destes resultados ainda em fase inicial é possível concluir-se que a introdução de variedades melhoradas refletiu num expressivo aumento de produção por unidade de área.

Entretanto, é necessário efetuar mais repetições, para confirmar os resultados já mencionados.

LOPES, A. de M. & KASS, D.L. *Variedades de arroz para o cultivo de*

*sequeiro no Estado do Pará. 2a.ed. Belém, IPEAN, 1973. 8p. (Comunica do Técnico, 15).*

*ABSTRACT: A upland rice variety yield trial was carried out in four different locations in the State of Para, in order to obtain the best variety for each locale. The average yields were estimated for each variety. At Altamira the best variety was IAC-1246. In the Zona Bragantina, there were two experimental sites: Bragança and Castanhal. The best variety in Bragança was CICA-4, while in Castanhal the best one was IAC-47. In the Baixo Amazonas experimental site near Santarém, the best cultivar was IAC-1246.*