



**SISTEMA
DE PRODUÇÃO
PARA ARROZ
DE
SEQUEIRO**

REGIÃO NORTE



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA ARROZ DE SEQUEIRO

C.P.A.C. - CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DOS CERRADOS
EMGOPA - EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
EMATER-Goiás - EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTEN
SÃO RURAL DO ESTADO DE GOIÁS



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

EMGOPA

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

DEPARTAMENTO DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

5

GURUPI-Goiás

BRASIL

Apresentação	5
Introdução	7
Sistema de Produção 1	11
Recomendações Técnicas SP1	12
Sistema de Produção 2	21
Recomendações Técnicas SP2	22
Participantes da Reunião	29

APRESENTAÇÃO

Sintetizamos nesse trabalho as conclusões da reunião realizada em Gurupi-Goiás, no período de 27 a 29 de abril, a qual definiu dois Sistemas de produção para o cultivo do arroz de sequeiro, a serem adotados nas regiões do Médio Norte, Norte e Extremo Norte, situada acima do Paralelo 13.

Os Sistemas de Produção reúnem uma série de recomendações técnicas elaboradas por pesquisadores, agentes da assistência técnica, com a participação de produtores, visando o fornecimento de um conjunto de práticas agrícolas adaptáveis à realidade econômica e social dos produtores.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, ao elaborar esses Sistemas de Produção, tem também em vista a definição de uma tecnologia realmente capaz de ser incorporada aos processos produtivos mais usados nas diferentes regiões do Estado de Goiás.

INTRODUÇÃO

De acordo com dados estatísticos do IBGE, a produção global do arroz de sequeiro na região Norte do Estado de Goiás cresceu, no período de 1968 a 1974, como podemos constatar no Quadro 2. Entretanto, no mesmo período, a área ocupada pela cultura cresceu, mas os rendimentos médios, por hectare, diminuíram. Tal fato, pode ser explicado, basicamente, por duas razões: baixo nível tecnológico utilizado pelos produtores e pela ocupação, progressiva, de áreas menos férteis.

Este trabalho objetiva, através das recomendações técnicas nele contidas, a implantação de uma tecnologia mais avançada, capaz de responder, positivamente, ao aumento da produção e da produtividade do arroz de sequeiro na região goiana, situada acima do Paralelo 13.

SOLO E VEGETAÇÃO

Cerca de 68% da superfície de Goiás é constituída por solos cuja vegetação é do tipo "cerrado"- Figura 1

Mais detalhadamente, as regiões selecionadas nesse estudo apresentam como solos predominantes os latossolos vermelho-escuro e vermelho-amarelo, fase textura argilosa e fase textura média. Seguem os solos de areias ácidas, vermelhos ou amarelos, os concrecionários lateríticos e indivisos, além dos solos denominados gley úmicos e orgânicos. Nesses solos, a cobertura vegetal predominante está dividida entre Cerrado, Floresta Tropical Latifoliada e Campo.

ESTADO DE GOIÁS
TIPOS DE VEGETAÇÕES

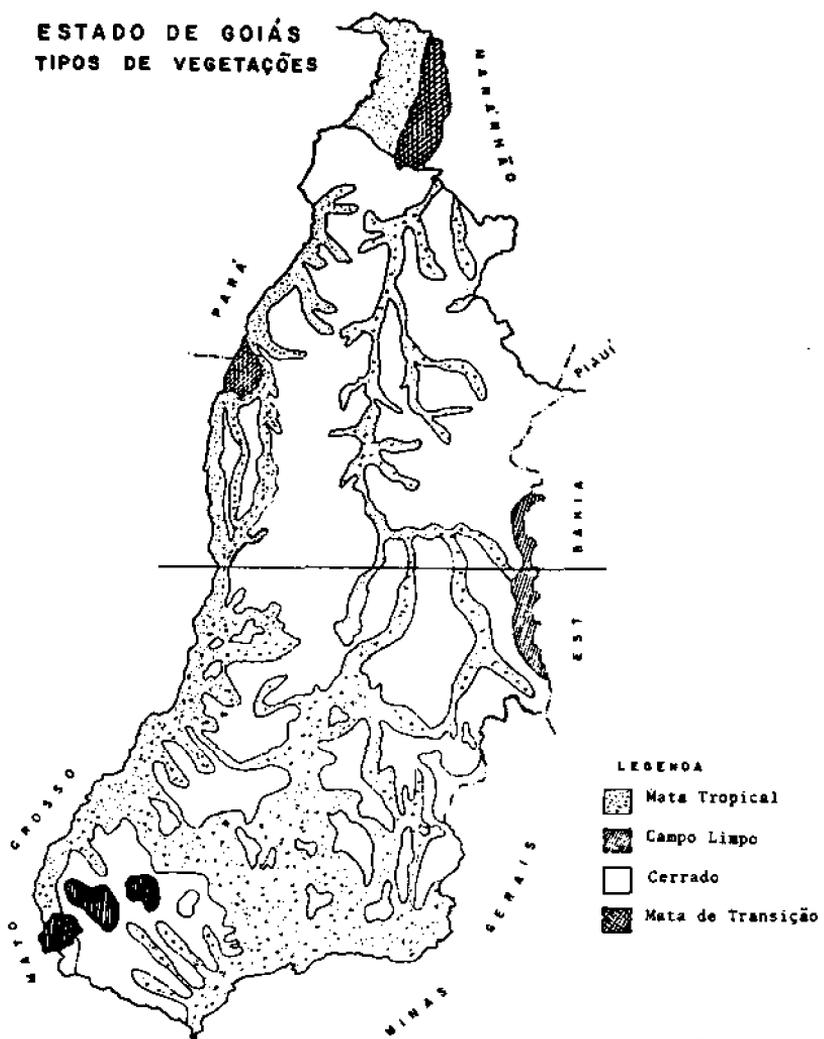


FIGURA 1

QUADRO 1 - Evolução da Área Cultivada, Produtividade, Produção, Valor da Produção e Respective Índices da Cultura de Arroz em Goiás, no Período de 1968 a 1974.

Ano	Área		Produtividade			Produção			Valor da Produção ²				
	Hectare	Índice	kg/ha	Índice	Índice	Tonelada	Índice	Índice	Corrente	Real ³	Índice ⁴	Índice	
1968	847.529	100	Annual	1.473	100	Annual	1.248.538	100	Annual	342.366	215.325	100	Annual
1969	920.650	109	109	994	67	67	914.970	73	73	242.661	126.386	59	59
1970	1.098.907	130	119	1.121	76	113	1.232.143	99	135	357.239	155.321	72	123
1971	974.222	115	89	1.000	68	89	974.599	78	79	424.015	153.074	71	99
1972	979.314	116	101	1.180	80	118	1.155.435	93	119	662.919	204.605	95	134
1973	920.460	109	94	1.267	86	107	1.165.880	93	101	814.258	218.300	101	107
1974 ¹	997.857	118	108	961	65	76	958.656	77	82	1.101.675	242.660	113	111

FONTES: Quadro elaborado a partir dos dados contidos em:

- a) Secretaria do Planejamento e Coordenação do Estado de Goiás, boletins nºs 80 e 87, período de 1968 a 72
 b) Fundação IBGE - Levantamento da Produção Agrícola Municipal do Estado de Goiás, período de 1973 a 1974.

OBSERVAÇÕES:

1- Dados preliminares

2- Valor em Cr\$ 1.000,00

3- Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços, coluna 2, base: 1965/67 = 100 - Conjuntura Econômica, volume 28 nº 8, agosto de 1974.

4- Índice calculado para o valor real.

QUADRO 2 - Evolução da Área Plantada, Produtividade, Produção, Valor da Produção e Respective Índices da Cultura do Arroz na Região Norte, Estado de Goiás, no Período de 1968 a 1974.

Ano	Área		Produtividade			Produção			Valor da Produção ²				
	Hectare	Índice	kg/ha	Índice	Índice	Tonelada	Índice	Índice	Corrente	Real ³	Índice ⁴	Índice ⁴	
1968	27.288	100	Anual	1.474	100	Anual	40.219	100	Anual	7.171	4.510	100	Anual
1969	32.231	118	118	1.275	87	87	41.103	102	102	6.742	3.511	78	78
1970	41.882	153	130	1.238	84	97	51.849	129	126	11.133	4.840	107	138
1971	46.395	170	111	1.254	85	101	58.175	145	112	24.410	8.812	195	182
1972	55.619	204	120	1.256	85	100	69.853	174	120	31.639	9.765	217	111
1973	47.250	173	85	1.225	83	98	57.876	144	83	30.711	8.234	183	84
1974 ¹	55.400	203	117	1.072	69	83	56.076	139	97	55.971	12.328	273	150

FONTES: Quadro elaborado a partir dos dados contidos em:

- Secretaria do Planejamento e Coordenação do Estado de Goiás, boletins n^{os} 80 e 87, período de 1968 a 72.
- Fundação IBGE - Levantamento da Produção Agrícola Municipal do Estado de Goiás, período de 1973 a 1974.

Observações:

- Dados preliminares
- Valor em Cr\$ 1.000,00
- Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços, coluna 2, base: 1965/67= 100 Conjuntura Econômica, volume 28 n^o 8, agosto de 1974.
- Índice calculado para o valor real.

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se a produtores proprietários ou arrendatários que utilizam máquinas e equipamentos próprios ou alugados, bem como mão-de-obra disponível na propriedade. São produtores que têm acesso ao crédito rural, bom nível administrativo e que exploram área variando de 50 a 500 hectares.

De acordo com as recomendações técnicas desse sistema de produção, o rendimento previsto é de 1.620 quilos por hectare.

OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

- 1 - Desmatamento - O desmatamento é feito, mecanicamente, com o uso de trator de esteiras ou de pneus.
- 2 - Combate às Formigas Cortadeiras - Faz-se o combate às formigas utilizando inseticida granulado ou em pó.
- 3 - Rebaixamento de Leirão - A operação de rebaixamento dos leirões é executada logo após o enleiramento.
- 4 - Conservação do Solo - Antes do preparo do solo e de acordo com a declividade do terreno, executam-se as práticas conservacionistas, usando trator de pneus e arado de discos.

- 5 - Correção da Acidez - A correção da acidez do solo é feita com uso de calcário, tendo como base os resultados da análise do solo.
- 6 - Preparo do Solo - As operações de preparo do solo são realizadas mecanicamente, com a utilização do arado e da grade niveladora, tracionadas por trator. A limpeza do terreno é realizada manualmente.
- 7 - Adubação - A adubação é feita com base na análise do solo.
- 8 - Plantio - Planta-se, mecanicamente, com o uso da sementeira-adubadeira, no período de 15 de outubro a 15 de novembro, com o espaçamento variando de acordo com a fertilidade do terreno.
- 9 - Tratos Culturais - O controle das ervas daninhas é feito usando cultivadores a tração animal ou mecânica ou, ainda, manualmente com o uso da enxada.
- 10 - Colheita - É realizada com o uso de colhedei ras.
- 11 - Secagem - Após a colheita do arroz, faz-se sua secagem em secadores.
- 12 - Armazenamento - O armazenamento do produto é feito em local seco, arejado e protegido contra a ação de insetos e roedores.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Antes das operações de preparo de solo, en caminhar a laboratórios oficiais ou credenciados amostras de solo para serem analisadas.

1 - Desmatamento

Após a licença do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), fazer o desmatamento usando trator de esteiras ou de pneus, com o correntão ou a lâmina e, ao mesmo tempo, fazer o enleiramento descontínuo e alternado, para facilitar a passagem das máquinas no sentido contrário ao declive. Evitar que a camada superior da terra seja removida para os leirões.

Recomenda-se deixar algumas árvores frondosas na área do desmatamento para que, no futuro, elas possam proporcionar pontos de sombreamento para os animais, principalmente se houver opção para a formação de pastagens.

2 - Combate às Formigas

Prosseguindo ao desmatamento, combater as formigas cortadeiras com aplicação de iscas granuladas. Essa operação deve ter continuidade durante todo o ciclo da cultura, de acordo com a necessidade.

3 - Rebaixamento de Leirões

O rebaixamento dos leirões deve ser feito logo após o enleiramento, para propiciar uma boa queima do material arrancado. Esse trabalho deve ser efetuado no período compreendido entre o final de agosto até a primeira quinzena de setembro.

4 - Conservação do Solo

Em terrenos recém-desbravados, as práticas de conservação do solo devem ser iniciadas após a retirada dos leirões, o que normalmente ocorre no segundo ou terceiro ano de exploração da área desbravada.

De acordo com a declividade do terreno, aconselha-se:

- a) para terrenos planos ou levemente inclinado, com até 2% de declividade, arar e plantar em nível;
- b) para terrenos com declividade entre 2 a 5%, construir faixas de retenção;
- c) para terrenos com declividade acima de 5%, fazer terraceamento.

5 - Correção da Acidez

A acidez do solo é corrigida com o uso de calcário, de preferência o dolomítico, devendo ser feita de acordo com as recomendações da análise do solo.

A correção de acidez do solo, para arroz, é aconselhável (rendável economicamente) somente quando a percentagem da saturação de alumínio está acima de 45%. Esta percentagem é calculada da seguinte maneira:

$$\% \text{ Saturação de Al} = \frac{\text{me\% de Al}}{\text{me\% Ca} + \text{Mg} + \text{Al}} \times 100$$

O cálculo é baseado nas análises de solo. Quando a percentagem de saturação do solo está acima de 45%, a dosagem de calcário recomendada é duas vezes a me% de Al no solo.

5.1. Calagem - Fazer a calagem utilizando o calcário dolomítico e espalhando-o, uniformemente, por toda a superfície do terreno, com o uso do arado, a uma profundidade de 15 a 20 centímetros.

5.2. Época de Aplicação - A aplicação do calcário deve ser feita com antecedência de 60 a 90 dias do plantio.

6 - Preparo do Solo

6.1. Aração - Após o desmatamento, arar com a utilização do arado ou grade pesada, a uma profundidade de 15 a 20 cm. Nos solos compactados, recomenda-se arar com a terra úmida para facilitar a penetração dos implementos agrícolas no solo.

6.2. Limpeza do Terreno - Retirar do terreno as raízes, tocos e ramos, manualmente, para possibilitar as operações subsequentes.

6.3. Gradagem - Recomendam-se duas gradagens: uma para logo após a brotação de ramos e a outra para as vésperas do plantio. Na segunda operação, utilizar a grade niveladora com um pranchão de madeira, objetivando destorroar e nivelar o terreno.

Adubar de acordo com a análise do solo. Ver Tabela 1. Fazer a adubação em cobertura, no caso das plantas apresentarem carência de nitrogênio, ou seja, pouco desenvolvimento e folhas amareladas. A adubação em cobertura deve ser aplicada no primórdio floral, na base de 20 kg de Nitrogênio por hectare.

8 - Plantio

- 8.1. Plantio - Recomenda-se o plantio para o período de 15 de outubro a 15 de dezembro, podendo esse intervalo ser modificado na região do Extremo Norte, de acordo com o início da estação chuvosa.
- 8.2. Espaçamento - Obedecer ao espaçamento de 50 cm entre linhas, para solos de cerrado, e de 50 a 60 centímetros para terras de cultura.
- 8.3. Densidade de Plantio - Para as variedades de ciclo médio, plantar de 50 a 60 sementes por metro linear e para as variedades precoces utilizar de 60 a 70 sementes por metro linear. Nessas condições, o gasto previsto é de 33 a 40 kg de sementes por metro linear, respectivamente.
- 8.4. Profundidade de Plantio - Fazer a semeadura à profundidade de 3 a 5 centímetros.
- 8.5. Variedades - Aconselham-se as seguintes variedades: IAC 47, IAC 1246, IAC 5544 e Pratao Precoce.

8.6. Tratamento de Sementes - Aplicar às sementes a dose de 250 g de aldrin 40% PM e 100 g de TMTD 25%, para cada saco de 40 kg de sementes.

9 - Tratos Culturais

9.1. Cultivos - Fazer os cultivos mecanicamente, utilizando cultivadores a tração animal ou acoplados ao trator.

Esses cultivos podem ser realizados também manualmente, com o uso de enxada. Geralmente, fazem-se de dois a três cultivos, de acordo com a necessidade.

9.2. Tratamentos Fitossanitários

9.2.1. Pragas

TABELA 2 - Principais pragas e controle.

Principais Pragas	Controle
Cupim ou termitas	. Tratamento das sementes com inseticidas: aldrin 40% PM, na base de 250g/40kg de sementes.
Lagarta elasmô ou Broca do milho (<u>Elasmopalpus lignosellus</u>)	. tratamento das sementes com inseticidas: aldrin 40% PM, na base de 250g/40kg de sementes; . destruição e enterrio dos restos culturais, com a aração profunda; . rotação de culturas.

9.2.2. Doenças - De acordo com dados experimentais, obtidos pelo C.N.P.A.F. - Goiânia, ficou comprovado que o uso de fungicidas e antibióticos é anti-econômico, a não ser quando o ataque de doenças for muito forte.

10 - Colheita

Realizar a colheita mecanicamente, quando dois terços dos cachos estiverem maduros.

11 - Secagem

Logo após a colheita, efetuar a secagem do produto em secador, a uma temperatura não superior a 60° C. No caso do arroz ser destinado ao plantio, a temperatura de secagem não poderá ultrapassar 45° C. Em ambos os casos, a umidade deve ficar entre 12 a 14%.

12 - Armazenamento

O arroz deve ser armazenado em local seco, arejado e protegido contra insetos. Fazer o expurgo com fosfina, na dosagem de três a quatro pastilhas por metro cúbico. A cada 60 dias, fazer um tratamento com 1 kg de malathion 2%, para 1 tonelada de grãos.

13 - Comercialização

Aconselha-se a análise das alternativas de venda do produto: através de cooperativas, diretamente ao comerciante ou à Comissão de Financiamento da Produção.

TABELA 1 - Adubação

ANÁLISE (ppm)		N (PLANTIO)	N (COBERTURA)*	P ₂ O ₅	K ₂ O
P ₂ O ₅	0 - 5			50	
	5 -10	8	20	40	
	acima de 10			0	
K ₂ O	0 -45				20
	45- 60				10
	acima de 60				0

* A cobertura deve ser feita se houver deficiência de nitrogênio (planta de porte pouco desenvolvido e amarelecida), devendo ser aplicada no primórdio floral.

Zinco - Aplicar o sulfato de zinco, na base de 10 kg/ha. Se a fórmula não contiver esse nível, deve-se completá-la.

ARROZ DE SEQUEIRO

SISTEMA DE PRODUÇÃO 1

COEFICIENTES TÉCNICOS - Custo por Hectare

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. INSUMOS		
. Sementes	kg	35
. Fertilizantes (plantio)	kg	200 + 10 (Zn)
. Defensivos		
. TMTD	kg	0,10
. Aldrin	kg	0,25
. Formicida	kg	1,0
2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO		
. Limpeza (catação e rebaixamento de lei- rão)	D/H	3
. Aração (1)	h/M	3
. Gradagem (2)	h/M	3
. Plantio e Adubação	h/M	1
3. TRATOS CULTURAIS		
. Aplic. Formicida	D/H	0,2
. Aplic. Defensivo	h/M	1
. Cultivo Mecânico	h/M	1
. Cultivo Manual	D/H	2
. Tratamento Semen- tes	D/H	0,2
4. COLHEITA		
. Mecânica	sc.60kg	27
5. OUTROS		
. Sacaria	sc	27
. Transporte	sc	27
. Secagem	sc	27
6. TOTAL DESPESAS	Cr\$	-
7. PRODUÇÃO	sc	27

OBSERVAÇÃO: a) Considerou-se própria a maquinaria utilizada, exceto a colheitadeira;

b) Não foram consideradas as despesas financeiras.

CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se a produtores, normalmente, meeiros, parceiros ou arrendatários. De um modo geral, esses produtores encontram dificuldades para financiamento, aquisições de insumos modernos, mecanização e armazenamento, não dispondo de sistema viário eficiente para acesso à propriedade. Exploram área variando de 25 a 150 hectares/ano, em solos de alta a média fertilidade, com vegetação natural de mata. São produtores que cultivam o arroz como meio de baratear o custo da formação de pastagens, as quais são formadas no mesmo ano agrícola.

De acordo com as recomendações técnicas, contidas nesse sistema de produção, o rendimento previsto é de 1.440 quilos por hectare.

OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

- 1- Preparo do Solo - Fazem-se a roçagem, a derrubada e a queimada, após a licença do IBDF. Essa operação é complementada com o encoivramento e a desbrota.
- 2- Plantio - A semeadura é feita de outubro a novembro, após o tratamento das sementes com inseticidas e fungicidas.
- 3- Tratos Culturais - A eliminação das rebrotas é feita com

o uso da enxada. O número de vezes desses cultivos de
pende da incidência das ervas.

- 4- Colheita e Limpeza - A colheita é realizada com o uso do "cutelo" e, após a bateção realizada na "banca", é feita a limpeza do produto.
- 5- Armazenamento e Comercialização - Ocasionalmente, devido à deficiência de armazéns, o armazenamento é feito na propriedade, mas, na maioria dos casos, o produto é ar
ma
zen
ado através da Comissão de Financiamento da Pro
du
ção ou em armazéns particulares.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1- Preparo do Solo

- 1.1. Desmatamento - Após a licença do Instituto Bra
sileiro de Desenvolvimento Florestal, fazer a ro
ç
agem, a derrubada e a queimada.
- 1.1.2. Roçagem - Consiste no corte da vegetação com pouca consistência lenhosa (cipós, arbustos, etc). Essa operação é executada com o uso de foices, com a finalidade de facilitar a derrubada.
- 1.1.3. Derrubada - Faz-se a derrubada da vegetação le
nhosa, utilizando o machado ou a moto-serra. A época mais adequada para essa operação está com
pre
endida entre os meses de maio a julho. Reco
menda-se fazer a derrubada da periferia para o

centro, em círculo, para facilitar a queimada em toda a área, caso não haja tempo suficiente para a derrubada completa.

1.1.4. Queimada - Fazer, inicialmente, o aceiramento da área, obedecendo às recomendações do IBDF. Para facilitar esse trabalho, deve-se limpar uma faixa de 20m de largura ao redor da gleba e atear fogo circulando-a. Recomenda-se a queimada para o final do período seco, pouco antes do início das chuvas.

1.1.5. Encoivramento e Queima das Coivaras -Encoivar logo após a queimada, aproveitando a facilidade de corte e manuseio das madeiras que não foram consumidas pelo fogo na queimada. Prosseguindo, queimar as coivaras.

1.2. Desbrota - No caso de ocorrer uma brotação intensa, em consequência de queimada antecipada ou de semeadura tardia, fazer a desbrota antes de se mear.

2- Plantio

2.1. Época - Recomenda-se a semeadura para os meses de outubro e novembro, sendo o mês de outubro o mais indicado para a região do Extremo Norte goiano, onde as chuvas se iniciam mais cedo.

2.2. Espaçamento - O espaçamento indicado, para os solos mais férteis, é de 1,00 x 0,40m e para os

solos de média fertilidade, usar o espaçamento de 0,60 x 0,30m.

- 2.3. Densidade de Semeadura - A densidade para os solos de alta fertilidade pode variar de 8 a 12 sementes por cova, com um gasto de 11 kg de sementes por hectare. Para os solos de média fertilidade, gastam-se de 6 a 10 sementes por cova, com uma previsão de 13 kg de sementes por hectare.
- 2.4. Profundidade - Semear os grãos a uma profundidade de 3 a 5 centímetros.
- 2.5. Variedades - As variedades recomendadas, por ordem de preferência, são as seguintes: IAC-47. IAC-5544 e IAC-1246.

No caso da ausência dessas sementes selecionadas, fazer, com antecipação, uma seleção massal na lavoura e, posteriormente, usar o processo de diferença de densidade, colocando os grãos dentro de um vasilhame com água. Assim, as sementes que boiarem devem ser eliminadas e as que ficarem no fundo, depois de secadas à sombra, poderão ser utilizadas para o plantio

- 2.6. Tratamento das Sementes - Tratar as sementes, antes da semeadura, com inseticidas e fungicidas. Usar aldrin 40% PM, na dosagem de 350g para 1 sacco de 50 kg de sementes, e fungicidas, tais como o rhodiuron ou dithane M-45, kaptan ou plantacol ou similares. Aconselha-se a observância das recomendações contidas nas bulas desses defensivos.

3- Tratos Culturais

- 3.1. Cultivos - Eliminar as rebrotas com o uso da enxada, para evitar a concorrência das ervas dani
nhas com a cultura. O número de cultivos depende da incidência das ervas, mas, normalmente, varia de um a dois. A época dos cultivos deve restrin
gir-se ao período que antecede ao "emborrachamento" do arroz
- 4- Colheita e Limpeza - Realizar a colheita quando dois ter
ços dos cachos estiverem maduros, isto é, com a cor ca
racterística do cultivar. Cortar o arroz com o uso do "cutelo" e fazer a bateção na bateadeira estacionária ou na "banca", utilizando pano. Em seguida, limpar o produto.
- Em caso de condições climáticas adversas à bateção, re
comenda-se emedar o arroz.
- 4.1. Emedação - A emedação do arroz consiste em dispor o produto, ainda na palha, em montões sobrepos
tos, de modo a formarem uma espécie de cone. Aconselha-se cortar o arroz no período da manhã e emedá-lo à tarde, evitando, com isso, que ele seque muito rapidamente e venha trincar os grãos, o que provocará muita quebra no momento do beneficiamento.
- As medas devem ficar livres de muito sol ou mui
ta chuva. Para levantar as medas, proceder do seguinte modo:

- a) os dois feixes devem ser dispostos firmemente no chão, distanciados um do outro na base e apoiados um no outro pelas panículas;
- b) em volta, são dispostos 8 a 10 feixes com as panículas para cima e convergentes;
- c) escolher um feixe maior, para a cobertura, e colocá-lo sobre os outros com as panículas para baixo. Em seguida, abrir esse feixe pelo centro, dobrando seus colmos para os lados, de modo a cobrir todas as panículas expostas dos outros feixes.
- d) quando os colmos estiverem molhados, os feixes devem ficar espalhados no terreno, até secarem, quando então, poderão ser reunidos em medas.

5- Armazenamento e Comercialização - O armazenamento deve ser feito, preferencialmente, através da Comissão de Financiamento da Produção ou em armazéns particulares. Ocasionalmente, devido à deficiência de armazéns, o armazenamento poderá ser feito na propriedade, com a observação das seguintes recomendações:

- a) armazenar os sacos em depósitos limpos, claros e arejados, desprovidos de goteiras ou infiltrações. Fazer o empilhamento sobre estrados, para evitar o contato com o solo;
- b) pulverizar o local do armazenamento com 4,5 l de malathion (emulsão), a 50% em 100 l d'água;

- c) polvilhar com malathion a 4% as camadas de sacos nos estrados, sucessivamente e, no final, toda a parte externa das pilhas;
- d) deixar corredores entre as pilhas, para propiciar condições adequadas de arejamento, limpeza, claridade e movimentação.
-

ARROZ DE SEQUEIRO

SISTEMA DE PRODUÇÃO 2

COEFICIENTES TÉCNICOS - Custo por Hectare

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. INSUMOS		
Sementes	kg	13,00
Inseticida	kg	0,09
Fungicida	kg	0,03
2. SEMEADURA		
Manual	D/H	0,80
3. TRATOS CULTURAIS		
1a. desbrota	D/H	1,60
2a. desbrota	D/H	1,20
4. COLHEITA		
Manual	D/H	16,00
5. OUTROS		
Sacaria	U.D	24,00
Transporte	sc	24,00
6. TOTAL PARCIAL (1+2+3+4+5)		
7. INVESTIMENTOS 20% desmatamento ^a		
8. TOTAL DESPESA (6 + 7)		
9. PRODUÇÃO ^b	sc	24,00
10. LUCRO LÍQUIDO (9 - 8) ^c		

a) Considerou-se 20% do total de 10 D/H gasto / ha

b) foi considerado o preço mínimo do ano 75/76, com produto posto nos armazéns e livre de sacaria

c) não foram computados os juros sobre financiamento agrícola.

1. ALONSO FRANCISCO DA SILVA
Pesquisador da EMGOPA. Goiânia - Goiás
2. ANTÔNIO CASSIANO DE SOUZA
Produtor de Porangatu - Goiás
3. ANÍBAL PEREIRA ROQUE
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
4. CIRO BATISTA DE OLIVEIRA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
5. CONFÚCIO DA SILVA GUEDES
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
6. CLÁUDIO PURÍSSIMO
Pesquisador da EMGOPA. Goiânia - Goiás
7. DJALMA PEREIRA LIMA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
8. EIMAR VIEIRA DE ALMEIDA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
9. ELZIO DOS SANTOS
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
10. ERLITO BERNARDES
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
11. FREDERICO VITORIANO FONSECA
Produtor de Garupi - Goiás

12. GERCINO MESSIAS CÂNDIDO
Produtor de Uruaçu - Goiás
13. GERALDO MENDONÇA UMBELINO
Pesquisador da EMGOPA. Goiânia - Goiás
14. JOSÉ VICENTE BARBOSA
Produtor de Araguaína - Goiás
15. JOSÉ LOPES NETO
Produtor de Colinas - Goiás
16. JOSÉ MOREIRA DE BARROS
Assistência Técnica de Gurupi (autônomo)
17. JOSELITO SERAFIM DA SILVA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
18. JOSÉ MARIA VERDUGO SABUGO
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
19. JOÃO BATISTA SILVA ALMEIDA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
20. JOSÉ XAVIER DE ALMEIDA
Professor da Escola de Agronomia da UFGO
21. JOAQUIM BARTOLOMEU RASSINI
C.P.A.C - EMBRAPA. Brasília - DF
22. JAIRTON DE ALMEIDA DINIZ
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
23. LUIZ CARLOS VALADARES
Pesquisador da EMGOPA. Goiânia - Goiás

24. LUIZ GONZAGA BUENO
Pesquisador da EMGOPA. Goiânia - Goiás
25. PEDRO VIEIRA
Produtor de Araguaína - Goiás
26. PEDRO BRUNO SOBRINHO
Produtor de Colinas de Goiás
27. PEDRO CARLOS DA SILVA NETO
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
28. RAIMUNDO DIAS DE SOUSA
Assistência Técnica da EMATER - Goiás
29. ROBERTO GUILHERME
Produtor de Uberlândia - Minas Gerais
30. SEBASTIÃO DIVINO SILVA
Produtor de Porangatu - Goiás

REVISÃO TÉCNICA: Ednan Araujo Moraes

REVISÃO GRAMATICAL E MONTAGEM: Lucíula de A. P. Borges Carneiro.

CAPA: Evaristo Pedro Caetano

DATILOGRAFIA: Neuza Maria Silva