

Motor 510

PL
02961

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

Recife
1982



48372

SISTEMA DE PRODUÇÃO
BOLETIM Nº 293

4871

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e
Extensão Rural/Empresa Brasileira de Pes
quisa Agropecuária.

Sistema de produção para a cultura do
Arroz irrigado - Região do Submédio São
Francisco. Recife, EMATER-PE, 1981.

20p. (Sistema de produção. Boletim, ~~293~~

CDU 631.151:633.18(813.4)

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

ÓRGÃOS PARTICIPANTES

EMATER-PE

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado
de Pernambuco

CPATSA/EMBRAPA

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido

BB

Banco do Brasil S/A

APRESENTAÇÃO

Esta publicação apresenta o resultado do encontro para a reformulação do Sistema de Produção para a Cultura do Arroz irrigado, aplicável na Região do Submédio São Francisco, realizado em Petrolina-PE, nos dias 18 e 19 de outubro de 1980.

Os trabalhos abrangeram desde a discussão e análise da realidade do produto, às recomendações da pesquisa, bem como à discussão do sistema proposto.

Deve-se o êxito do encontro à dedicação dos produtores, pesquisadores e agentes de Assistência Técnica que nele tomaram parte, o que viabilizou o alcance satisfatório de seus objetivos.

Os resultados são oferecidos às instituições participantes do encontro, a fim de que estabeleçam as estratégias de difusão das tecnologias recomendadas.

SUMÁRIO

	Págs.
Apresentação	
Sistema de Produção para o arroz irrigado	11
1. Caracterização do produtor	11
2. Recomendações técnicas para o sistema	13
2.1. Escolha da área	13
2.2. Preparo do solo	13
2.3. Irrigação	13
2.4. Adubação	14
2.5. Semeadura	14
2.6. Variedades	14
2.7. Época de plantio	15
2.8. Tratos culturais	15
3. Tratos fitossanitários	15
3.1. Pragas	15
3.2. Moléstias	15
4. Colheita	15
5. Armazenamento	16
 Especificações técnicas por hectare - Sistema único	
Participantes do Encontro	

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO

1. Caracterização do produtor

Este Sistema de Produção destina-se a agricultores, proprietários, arrendatários ou meeiros, que utilizam máquinas e equipamentos, insumos modernos e práticas agrícolas em um nível tecnológico médio, têm acesso ao crédito e dispõem de alguma infra-estrutura para a cultura. Cultivam arroz em áreas planas, argilosas ou argilo-silicosas e utilizam sistema de irrigação por inundação.

Os solos são geralmente arados e gradeados mecanicamente, visto que na época do preparo do solo, há um número suficiente de máquinas para as necessidades atuais.

Para irrigação são usadas, com predominância, eletrobombas de custo operacional mais baixo, havendo também o uso de motobombas.

No preparo do solo, a aração é feita na profundidade de 30cm, sendo efetuada de uma a duas gradagens. A construção de taipas (paredes) é feita manualmente, tentando minimizar os efeitos da diferença de nível, com relação ao manejo da água.

Entre as variedades cultivadas atualmente, se incluem o IR-841 e IR-8, que estão merecendo a preferência dos produtores.

O sistema de plantio utilizado é o tradicional, consistindo no plantio em covas com plantadeiras manuais, com espaçamento em torno de 0,40m.

Atualmente, já começam a adotar semeadura em fileiras contínuas, espaçadas de 0,40m, com a densidade de 80 a 100 sementes por metro linear.

Os tratos culturais constam de limpas manuais, em número que varia de 2 a 3 durante o ciclo, e já se inicia o uso de herbicida. A prática de adubação é bastante adotada na região, predominando o uso de Sulfato de Amônio em cobertura em duas aplicações, sendo a primeira após a limpa, de 25 a 30 dias após o plantio, na proporção de 100kg/ha de fertilizante. A segunda, é feita 20 dias após a primeira, na mesma proporção.

A irrigação é praticada, ainda, num baixo nível de tecnologia, existindo alguns produtores que já a praticam de um modo mais racional.

A colheita é praticada manualmente, sendo as touceiras cortadas a uma altura de 20cm do solo e amontoadas próximo ao batedor, para a operação de desprendimento dos grãos que é feita geralmente manual; a minoria usa a estrilha deira. Os grãos são espalhados em terreiros para secagem, e posteriormente ensacados.

A comercialização é praticada através de intermediários e armazenistas, sendo pouco expressiva a venda direta ao consumidor. A maioria dos pequenos produtores comercializa sua produção logo após a colheita.

O armazenamento é feito na propriedade ou na casa do produtor, na sede do município, devido à inexistência de armazéns na Região. Os agricultores geralmente dispõem de crédito, havendo uma rede de agências creditícias bem distribuídas.

O rendimento atual é de 3.500 kg/ha de arroz em casca. Com a utilização total das práticas preconizadas, estima-se um rendimento de 4.500 kg/ha de arroz em casca.

2. Recomendações técnicas para o sistema

2.1. Escolha da área - As áreas a serem plantadas serão de várzeas, planas ou de pequena declividade, em solos aluviais argilosos ou argilo-silicosos, pouco permeáveis, com capacidade média de retenção de umidade.

2.2. Preparo do solo - O solo será arado mecanicamente, com arado de discos ou a tração animal, a uma profundidade de 20cm e gradeado em sentido cruzado, de modo a tornar o solo o mais pulverizado possível.

As taipas (paredes) serão construídas manualmente, seguindo a linha de nível. As melgas (quadros) deverão ser limitadas entre taipas (paredes) com um desnível máximo de 5cm entre as mesmas.

2.3. Irrigação - As primeiras irrigações deverão ser iniciadas 10 dias após a germinação, a fim de garantir melhor produtividade e mais controle de ervas daninhas. A irrigação será efetuada pelo método de inundação, mantendo constante uma lâmina máxima de 5cm, não devendo ultrapassar os 15cm na parte baixa da melga (quadro).

A cultura deverá ser irrigada durante quase todo o ciclo, havendo intervalos para as capinas, que deverão ser executadas com rapidez para não prejudicar a cultura. A irrigação deverá ser suspensa 10 dias antes da colheita.

2.4. Adubação - A aplicação de fertilizantes será fundamentada na análise de solo. O Nitrogênio deverá ser aplicado em cobertura, nas formas de Sulfato de Amônio ou Uréia, em duas fases:

a) 30 kg/N/ha, 20 a 25 dias após o plantio;

b) 50 kg/N/ha no início da formação dos primórdios florais (início do embuchamento), de 50 a 60 dias após a emergência para a variedade IR-841 e de 80 a 90 dias para a variedade IR-8.

OBS. Em caso de carência de P_2O_5 e K_2O , efetua-se a adubação de P_2O_5 em fundação e a de K_2O em cobertura juntamente com a primeira de Nitrogênio. Os níveis da adubação são baseados nos resultados da análise de solo.

2.5. Semeadura - Será feita manual com o auxílio de m^a traca, em sulcos contínuos espaçados de 30cm, com uma densidade média de 60 sementes por metro linear e a profundidade de 3 a 4cm.

2.6. Variedades - Deverá ser cultivada uma das variedades seguintes:

VARIETADE	CICLO	PORTE	TIPO/GRÃO
IR - 841	130-140 dias	baixo	longo
IR - 8	150-160 dias	baixo	médio

OBS. As sementes deverão ser selecionadas.

2.7. Época de plantio - Recomenda-se no início do período chuvoso (novembro a janeiro).

2.8. Tratos culturais - O controle das ervas daninhas será feito manualmente com enxada, devendo a primeira capina ser feita 15 dias após a emergência das plantas; a segunda de 25 a 30 dias após a primeira e, em caso de necessidade, fazer uma ou mais capinas adicionais, de modo que mantenham a cultura livre da concorrência das ervas daninhas.

3. Tratos fitossanitários

3.1. Pragas - As sementes deverão ser tratadas com Aldrin a 5%, na proporção de 15g de princípio ativo/50kg de semente. Constitui-se este tratamento, uma defesa contra pragas do solo. Caso seja constatado algum foco de lagarta (spodoptera frugiperda ou mocis repanda), deverá o mesmo ser controlado com Carbaryl (Carvin 85%), usando 35g/20 l H₂O e Malathion usando 50 cc/20 l H₂O.

3.2. Moléstias - Não se constata caso de doença atualmente. Caso haja ataque de bruzone ou de helmintosporiose, recomenda-se a substituição da variedade no ano seguinte.

4. Colheita - Será efetuada quando os últimos grãos da panícula se apresentarem com massa firme e 2/3 da panícula estiverem completamente maduros.

Será executada manualmente, utilizando-se serras ou facas. As touceiras deverão ser cortadas a 10cm do solo e empilhadas no campo, com as panículas colocadas num só sentido, para perda da umidade.

Logo após, faz-se a trilha que será efetuada no campo, em trilhadeiras mecânicas. Caso não se disponha desse equipamento, poderão ser adotados os métodos usuais da Região.

Os grãos deverão ser espalhados em secadores, lajeados ou cimentados, em camadas de 8cm de espessura, tendo-se o cuidado de revolvê-los para que a secagem se processe uniformemente. Para uma boa conservação do produto e um perfeito processamento, o arroz, após a secagem, deverá apresentar uma percentagem de umidade ao redor de 13%.

Quando a trilha não se efetuar em trilhadeiras mecânicas, torna-se indispensável a limpeza dos grãos para eliminação de impurezas.

5. Armazenamento - Diante da inexistência de infra-estrutura de armazenamento na região, a produção deste sistema deverá ser armazenada nas melhores condições possíveis, isto é, em ambiente seco e arejado. O arroz deverá ser ensacado e guardado em pilhas dispostas sobre barrotes de madeira, a fim de que o produto conserve as suas boas qualidades.

Recomenda-se o tratamento dos grãos contra o ataque de pragas dos produtos armazenados, quando o período de armazenamento for muito longo.

Preventivamente, recomenda-se o uso de Malathion na base de 20g de princípio ativo/1.000kg de grão (Malapan ou Shellpan).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POR HECTARE - SISTEMA ÚNICO

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1. <u>Preparo do solo</u>		
. Roço	h/d	08
. Aração	t/h	06
. Gradagem	t/h	05
. Construção das melgas	h/d	20
2. <u>Plantio</u>		
. Semeadura	h/d	10
3. <u>Tratos culturais</u>		
. Capinas	h/d	30
4. <u>Adubação</u>		
. Aplicação	h/d	10
5. <u>Irrigação</u>		
. Mão-de-Obra	h/d	20
6. <u>Colheita</u>		
. Corte, batedura e ensacamento	h/d	60

(continua)

(conclusão)

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
7. <u>Transporte para sede da fazenda</u>	h/d	03
8. <u>Insumos</u>		
. Sementes	kg	60
. Inseticidas	kg	0,3
. Sulfato de Amônio	kg	400
. Superfosfato simples	kg	300
. Produção/ha	kg	4.500

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

01. José Gomes Cunha	Produtor
02. Ângelo Gomes de Sá	Produtor
03. José Valberto Nascimento Brandão	Produtor
04. José Inácio da Silva	Produtor
05. Pedro Mozart Lopes	Produtor
06. Pedro Bezerra da Silva	EMATER-PE
07. Everaldo Rocha Porto	CPATSA/EMBRAPA
08. Luiz Carlos Galindo Barros	CPATSA
09. Levy Soares de Lima	CPATSA/EMBRAPA
10. José Souza Silva	CPATSA/EMBRAPA
11. Celson Almir de Melo Cruz	EMATER-PE
12. Moacir Alves Silva	CPATSA/EMBRAPA
13. Jaime Maia Santos	CPATSA/EMBRAPA
14. Gilberto Gomes Cordeiro	CPATSA/EMBRAPA
15. Gilberto José Soares	CPATSA/EMBRAPA
16. Mohammed Chondhny	CPATSA/EMBRAPA
17. Clemente Ribeiro dos Santos	EMATER-PE
18. João Batista Silva	EMATER-PE

(continua)

(conclusão)

19. Luiz Augusto José da Silva	EMATER-PE
20. José Assis Dias Lima	EMATER-PE
21. José Arruda Ferreira	EMATER-PE
22. Nilton Ribeiro da Silva	EMATER-PE
23. Hugo Moreira de Souza	EMATER-PE
24. José Ferreira Campos	EMATER-PE
25. Linício Coelho Bomfim	EMATER-PE
26. Minúcio Monteiro Filho	EMATER-PE
27. Nangou Terrigutea	Banco do Brasil
