



SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA

# MANDIOCA

(REVISÃO)



VINCULADAS AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

# SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Boletim N<sup>o</sup> 205

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural/ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistemas de produção para mandioca; revisão. Manaus, 1980

p.14 (Série Sistemas de Produção.  
Boletim n<sup>o</sup> 205

CDU - 633.493: 631.151 (811.3)

# APRESENTAÇÃO

Pesquisadores da EMBRAPA e Extensionistas, contando com a experiência de agricultores se reuniram no Centro de Treinamento MAROMBA, em Manaus-Am, no período de 23 a 25 de abril de 1.980, objetivando revisar o Sistema de Produção existente, adaptando-o com a realidade para as regiões de terra firme do Amazonas, face às áreas de trabalho ali representadas.

Embora cultivada em pequena escala, a cultura da mandioca é comum na maioria das propriedades amazonenses, no que se refere a utilização do mesmo nível de tecnologia, como foi constatado durante a Reunião. Assim sendo, esta publicação define apenas um Sistema de Produção.

Consideramos prioritária a definição da tecnologia para esta cultura pela importância econômica e social que representa para o Estado. Além deste aspecto, a Reunião obteve êxito, pela grande experiência dos produtores ali presentes e a validade das contribuições de pesquisadores e extensionistas.

Acreditamos que a difusão pelas entidades ligadas à Extensão do Sistema de Produção definido, contribuirá para o atingimento das metas almejadas em produção e produtividade.

# SUMÁRIO

<i>Sistemas de Produção para Mandioca (Revisão) .....</i>	<i>7</i>
<i>Operações que Formam o Sistema .....</i>	<i>8</i>
<i>Recomendações Técnicas .....</i>	<i>9</i>
<i>Coeficientes Técnicos .....</i>	<i>13</i>
<i>Relação dos Participantes .....</i>	<i>14</i>

# SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA MANDIOCA

## REVISÃO

### CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES

O presente Sistema de Produção destina-se a produtores de terra firme, que utilizam Mão-de-Obra familiar e/ou "ajuri" sendo que, parte dos agricultores contrata Mão-de-Obra; a área explorada com a cultura varia geralmente entre 2 a 6 Ha.

Esses produtores não possuem grandes dificuldades de acesso ao crédito rural, só utilizam máquinas na fase de beneficiamento e geralmente possuem "casa" de farinha\*\* Existem casos no entanto, em que o beneficiamento é feito por terceiros que recebem, como pagamento, parte da farinha produzida.

O rendimento atual de farinha é estimado em 3.500 Kg/Ha, com uma produção de raízes em tórno de 16 toneladas, no ciclo de 12 a 18 meses. A comercialização na sua quase totalidade é feita através de terceiros.

---

(\*) - Sistema de ajuda mútua; mutirão

(\*\*) - Instalação rústica, composta de um galpão geralmente coberto de palha, sob o qual se processa a fabricação da farinha.

# **OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA**

1. Escolha do Terreno
2. Preparo da Área
3. Escolha, Seleção e Preparo das Manivas
4. Coveamento e Plantio
5. Tratos Culturais
6. Colheita
7. Beneficiamento
8. Comercialização / Armazenamento

# RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

## 1. ESCOLHA DO TERRENO

Deve-se dar preferência à terrenos de topografia plana a levemente ondulados, de textura média e de boa drenagem.

## 2. PREPARO DA ÁREA

Consiste nas operações de broca e derruba. Recomenda-se fazer o rebaixamento após a derruba, como prática para facilitar a queima.

As operações de preparo da área devem ser feitas de modo que a queima seja realizada de agosto a outubro.

## 3. ESCOLHA, SELEÇÃO E PREPARO DAS MANIVAS

### 3.1 Escolha das Variedades

Procurar selecionar uma ou mais variedades dentre as que tem apresentado melhor rendimento na região. No entanto, se houver mais de uma variedade a ser plantada, estas ser feitas em glebas separadas, isto é, para facilitar uma melhor padronização da matéria prima, assim como observar-se o comportamento de cada variedade quanto ao rendimento e a resistência a pragas e doenças.

### 3.2 Seleção das Manivas

Selecionar as plantas de maior vigor, livres de pragas e doenças, eliminando as pontas, partes finas,

partes verdes e os troncos. Em seguida, enfeixar e ar\_mazenar na sombra, com as gemas para cima.

Retirar as manivas suficientes para o plantio, o que deve ser feito no prazo próximo de 10 dias após a colheita do material.

As manivas devem ser retiradas com a idade de 8 a 12 meses.

### 3.3 Preparo das Manivas

Ao preparar as manivas para plantio, deve-se fazer o corte das mesmas, de modo que fiquem ligeiramente bizeladas. Deve-se usar terço bem amolado para fazer o corte; as toletes devem ficar com um tamanho de aproximadamente de 20 cm.

Promover antes do plantio, o tratamento das manivas com inseticidas, para evitar o aparecimento de broca do colmo.

## 4. COVEAMENTO E PLANTIO

Preferencialmente o coveamento deverá ser feito com enxada, com covas de 5 a 10 cm de profundidade, com um espaçamento de 1,0 X 1,0 m, colocando-se uma maniva em cada cova, no sentido horizontal, tendo a preocupação de cobrir a maniva com terra destorroada.

## 5. TRATOS CULTURAIS

### 5.1 Capinas e/ou Roçagens

Deve-se fazer capinas ou roçagens, procurando manter o mandiocal sempre limpo, principalmente nos quatro primeiros meses após o plantio, e estas devem ser

feitas sempre que necessário. Geralmente três capinas são suficientes para manter a cultura no limpo.

## 5.2 Desbaste

Consiste na decapitação dos brotos excedentes existentes nas manivas, de modo a deixar apenas dois brotos por cova.

Normalmente esta operação é feita durante a primeira capina.

## 5.3 Contrôlo Fitossanitário

Proceder o combate a saúva, sempre que notar sua presença, utilizando formicidas, observando as dosagens recomendadas pelos fabricantes.

Deve-se também dar especial atenção no combate ao Mandarovã, assim como a determinadas doenças que são trazidas através de manivas contaminadas, como é o caso do superalongamento.

## 6. COLHEITA

Proceder a colheita quando as raízes estiverem bem desenvolvidas, em tórno de 12 a 18 meses. Na colheita observa-se os seguintes passos:

- . Podagem das hastes
- . Arranquio, Decote e Transporte dos tuberculos

## 7. BENEFICIAMENTO

A mandioca ao ser beneficiada para transformar-se em farinha, tem várias maneiras para obtenção do produto final, conforme onde a masma é processada.

- a). - Farinha Seca

Raspar ou Descascar

Lavar

Ralar (cevar)

Prensar

Peneirar

Torrar

b) - Farinha Mista

Colocar parte da mandioca para fermentar (com casca) por 3 dias; no terceiro dia, colher a mandioca que será ralada e levada para tirar a goma, sendo em seguida misturada com a massa da mandioca fermentada. Esta mistura será levada para a prensa, peneirar e torrar.

c) - Farinha D'água

Macerar (com casca)

Descascar

Lavar

Amassar (manual ou mecânico)

Prensar

Peneirar

Torrar

## 8. COMERCIALIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO

A farinha é comercializada em sacos ou paneiros, de acordo com a disponibilidade local. Esta comercialização deve ser feita diretamente com a CEASA, Cooperativas e outras associações de agricultores, visando a eliminação ou redução de intermediários. Aconselha-se a formação de grupos de pequenos agricultores para facilitar a comercialização.

No caso de ser armazenada em paneiros ou sacos, deve-se colocá-los em locais secos e com boa ventilação.

# COEFICIENTES TÉCNICOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
I PREPARO DO TERRENO		
. Broca	d/h	10
. Derruba c/rebaixamento	d/h	27
. Queima	d/h	1
* . Roçagem e Queima	d/h	20
II ESCOLHA, SELEÇÃO E PREPARO DAS MANIVAS	d/h	2
III COVEAMENTO E PLANTIO	d/h	15
IV TRATOS CULTURAIS		
. Capinas (3)	d/h	45
. Combate as pragas	d/h	5
. Defensivos	Kg	
V COLHEITA	d/h	40
VI BENEFICIAMENTO		
. Roçagem, lavagem, ceva, prensa- gem, peneiramento, torração e ensacamento	d/h	80

\* No caso da área ser de capoeira

## RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES

01.	Dorremi Oliveira	EMBRAPA-Manaus
02.	José Jackson B.N. Xavier	EMBRAPA-Manaus
03.	José Rosa de Carvalho	EMATER-Amazonas-Maués
04.	José Avelino T. Cardoso	EMATER-Amazonas
05.	Ozeas Assis Sobrinho	EMATER-Amazonas
06.	Nilo Augusto P. Pinheiro	EMATER-Amazonas
07.	Raimundo Nonato da Silva	EMATER-Amazonas-Tefé
08.	Valter Gonçalves Campos	EMATER-Amazonas
09.	Sulimão Soares Teixeira	Agricultor-Careiro
10.	Sebastião Azevedo	Agricultor-Careiro
11.	João Facundo de Souza	Agricultor-Careiro
12.	Antonio Oliveira da Silva	Agricultor-Careiro
13.	João Gomes de Azevedo	Agricultor-Maués
14.	Raimundo Alexandre	Agricultor-Tefé
15.	Lúcio Daniel Frazão	Agricultor-Tefé
16.	Jonas da Silva	Agricultor-Manaus
17.	Antônio de Pádua	Agricultor-Manaus



---

COMPOSTO E IMPRESSO  
NA EMATER-AM  
JULHO/80/1.000

---