



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

INSTITUTO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO NORTE

ATUAÇÃO INTEGRADA



CULTURA DA MANDIOCA



ASSOCIAÇÃO DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL DO ESTADO DO PARÁ

BELÉM – PARÁ – BRASIL

1973

*INSTITUTO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO NORTE  
( I P E A N )*

*ASSOCIAÇÃO DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL DO PARÁ  
( ACAR – PARÁ )*

*CIRCULAR Nº 16*

**CULTURA DA MANDIOCA**

*Milton de Albuquerque  
Eng.<sup>o</sup> Agr.<sup>o</sup>*

*BELÉM  
IPEAN/ACAR-PARÁ  
1973*

Albuquerque, Milton

Cultura da mandioca. Belém, IPEAN/ACAR-  
PARÁ, 1973

10 p.

22 cm (Circular, 16)

1. Mandioca-Cultura-Amazônia. I. Brasil.  
Instituto de Pesquisa Agropecuária do  
Norte. II. Associação de Crédito, e Assis  
tência Rural do Pará. III. Série.

CDD- 633.6809811

CDU- 633.68(811)

## SUMÁRIO

	Pag.
1 - <u>INTRODUÇÃO</u> .....	1
2 - <u>ESCOLHA E PREPARO DO TERRENO</u> .....	2
3 - <u>MATERIAL DE MULTIPLICAÇÃO E PLANTIO</u> ....	2
4 - <u>ESPAÇAMENTO</u> .....	3
5 - <u>TRATOS CULTURAIS</u> .....	4
6 - <u>CONSORCIAÇÃO E ROTAÇÃO</u> .....	4
7 - <u>INIMIGOS BIOLÓGICOS</u> .....	5
8 - <u>CULTIVARES INDICADOS</u> .....	6
9 - <u>COLHEITA</u> .....	7
10 - <u>CONSIDERAÇÕES</u> .....	7

## E R R A T A

Pag.	Onde se lê:	Leia-se:
1	... (Esculenta crantz)	... (Manihot esculenta Crantz)
9	... (Esculenta crantz)	... (Manihot esculenta Crantz)

**CULTURA DA MANDIOCA**

*SINOPSE: Recomendações técnicas sobre a cultura da mandioca (Esculenta crantz) na Amazônia Oriental. Resultados das pesquisas realizadas pelo IPEAN.*

**1 - INTRODUÇÃO**

A cada dia que passa mais se evidencia a extraordinária importância da comunicação no desenvolvimento.

Em todos os setores de atividades humanas sua necessidade é sempre maior.

Dentre tais setores, o da agricultura é dos mais carentes de informação, sendo bem larga ainda o fosso entre os resultados da pesquisa e o homem do campo.

Fazer chegar a esse homem um subsídio instrutivo em bases racionais é não somente medida de grande utilidade como também obrigatória.

Esta é a motivação do presente informe técnico organizado pelo IPEAN e a ACAR-PARÁ, na qual são apresentadas recomendações sobre a exploração da Mandioca na Amazônia Oriental.

## 2 - ESCOLHA E PREPARO DO TERRENO

Acima de 95% dos solos utilizados no cultivo da mandioca na Amazônia Oriental pertencem ao Grupo dos Oxisoils (Latosolo Amarelo). Embora apresentem boas propriedades físicas sabe-se são solos relativamente pobres de fertilidade, com pequena espessura, devendo ser trabalhados, no máximo durante 2 períodos consecutivos.

Na escolha de terreno deve-se atentar para o seguinte: que não esteja sujeito a sombreamento; que não esteja sujeito a encharcamento; que não esteja sujeitos a fortes ventos; que seja o menos possível acidentado; que não seja declivoso.

Havendo possibilidade, a área deve ser destacada, gradeada e terraplanada; nos terrenos com tocos deve-se também planificar ao máximo, eliminando as saliências e reentrâncias na medida do possível. Deve-se ter todo cuidado para que o revolvimento de terra não vá além de 0,20 m, face a pequena espessura do solo.

## 3 - MATERIAL DE MULTIPLICAÇÃO E PLANTIO

O material destinado à confecção das estacas ou manivas deve, naturalmente, provir de plantas

previamente selecionadas no sentido de bom desenvolvimento e sanidade; apenas os terços básico e médio das hastes deverão ser aproveitados, desprezando-se a parte herbácea ou verdoxa; estacas medindo entre 0,20 m e 0,25 m são as mais indicadas, porquanto apresentam dimensões suficientes para garantir um bom desenvolvimento inicial das plantas, aspecto este importante de cultivo. Existem propriedades agrícolas na área (Fazenda Paissandu) que produzem muito bom material para multiplicação, garantido pelo IPEAN.

O plantio pode ser feito em sulcos e covas no raso e em camalhões; com relação à posição das estacas, recomenda-se colocá-las horizontalmente nos sulcos ou covas, cobrindo-se com uma pequena camada de terra, procedimento este de um certo modo mais econômico, por ser mais prático.

#### 4 - ESPAÇAMENTO

O espaçamento mais aconselhável é o de 1 metro em ambos os sentidos, ou seja, o compasso comumente empregado de há muito em todos os mandiocais da área. Quando a finalidade da plantação for a produção de folhagem, o compasso deverá ser mais estreito, 1,00 x 0,50 m, 1,00 x 0,25 m, 0,75 x 0,75m, 0,80 x 0,40 m, etc.



## 5 - TRATOS CULTURAIS

A capina é o principal trato cultural no cultivo da mandioca, devendo ser feita 3 ou 4 vezes no período de 12 a 18 meses, que é normalmente utilizado pelos agricultores amazônicos; apenas a primeira aos 2 meses pode ser feita mecanicamente, devendo nas demais se usar o processo tradicional da enxada, desde que a mecanização danifica seriamente as raízes; ainda não se pode recomendar o emprego de herbicidas como prática de alcance econômico.

A adubação somente se recomenda nos casos de recuperação de áreas esgotadas, quando a aplicação de 20 t/ha de matéria orgânica (esterco de curral preferentemente) poderá proporcionar produção econômica. A utilização de cultivares acidófilas torna a aplicação da calagem dispensável.

A poda não é medida recomendada, porquanto não ocorrem geadas ou granizos, nem tampouco Brocas do Caule nas áreas cultivadas.

## 6 - CONSORCIAÇÃO E ROTAÇÃO

A consorciação com o arroz, milho e feijão pode ser efetuada, embora não traga vantagens de ordem econômica, é aconselhável consorciá-la com algumas plantas perenes, tais como seringueira, cacau, coco,

dendê etc, enquanto o desenvolvimento dessas não determinar o sombreamento excessivo do terreno.

A rotação com o arroz, milho, amendoim e feijão pode ser feita, principalmente se essas culturas forem adubadas, pois a mandioca se beneficia sensivelmente com o efeito residual de fertilizações.

## 7 - INIMIGOS BIOLÓGICOS

Apenas uma praga tem que ser combatida seriamente, dado o seu severo ataque às plantas jovens dos mandiocais, a saúva. Seu combate não é difícil, existindo diversos produtos comerciais de grande eficiência que podem ser utilizados.

O mandarová que ocorre raramente na região, também pode ser combatido eficazmente através de vários produtos comerciais tais como, Canfeno Clorado a 20%, Endrin a 1,5%, Sevin a 7,5%, etc.

Outras pragas, de ocorrência rara e fraca, não apresentam interesse econômico.

Embora surjam algumas doenças nos mandiocais, não apresentam elas aspectos de gravidade, bastando conferir vigor às plantas para que seja feito o seu controle. Um mandiocal bem desenvolvido está geralmente livre de moléstias sérias.

## 8 - CULTIVARES INDICADOS

Sendo variadas as formas de utilização da mandioca, diversas são as cultivares que podem ser indicadas, conforme a finalidade da exploração:

a) Para produção de farinha de mesa e fécula

Mameluca

Jururá

Pretinha

b) Para utilização como cultura de mesa (macaxeira)

Cariri

Mulatinha

Bahia

Amazonas

c) Para tucupi

Cachimbo

Xingu

d) Para forragem

IAN - 1

Chapeu de Sol

Boinha

Bubão

e) Para várzea (precoces)

Mameluca

Abaeté

## 9 - COLHEITA

É determinada pelo objetivo da exploração a qual está condicionada:

a) Para industrialização (farinha, fécula, etc.) o arrancamento deve ser feito entre os 12 e 18 meses;

b) Para aproveitamento direto na alimentação humana (macaxeira) a colheita é indicada entre os 8 e 12 meses;

c) Os cultivos de várzea alta devem, obrigatoriamente, ser arrancados aos 6 ou 7 meses, tempo de duração do período pouco chuvoso na Amazônia de modo geral.

## 10 - CONSIDERAÇÕES

a) O material colhido deverá ter o seu beneficiamento iniciado no mais breve espaço de tempo possível, porquanto, após 24 horas, iniciam-se nas raízes reações enzimáticas que podem depreciar o produto a ser obtido.

- b) Quase toda a industrialização da Mandioca no Estado do Pará, ou mesmo em toda a Amazônia, se processa sob moldes antiquados, com instrumental rudimentar, em fabriquetas de fundo de quintal, sendo raras as "Casas de Farinha" mecanizadas. Parece-nos que a introdução de pequenos aperfeiçoamentos no sistema atualmente usado, aproveitando parte dos instrumentos e utensílios existentes, é a meddida mais recomendável na presente geração, porquanto consulta às conveniências de ordem econômica e moral do agricultor geralmente paupérrimo e apegado aos seus processos e aparelhagens rústicas.
- c) Na presente conjuntura do meio rural paraen se, pode-se, tomando para modelo uma área de 6 hectares, recomendar como razoavelmente racional o manejo de mandiocais obedecendo à seguinte programação de atividades:
- 1º ano - Plantio de 2 hectares ou lotes (A B) em períodos diferentes;
  - 2º ano - Novo plantio no mesmo lote com as mesmas características, procedendo-se, se possível a aplicação de adubos;
  - 3º e 4º ano - Plantio em lotes novos (C e D) em moldes idênticos dos anos ante

riores, procedendo-se o plantio de le  
guminosas nos lotes em repouso;  
5º e 6º ano - Utilização de outros lotes novos  
(E e F), obedecendo as mesmas normas;  
7º e 8º ano - Retorno aos lotes A e B assim su  
cessivamente.

NOTA - Em vez de um ano os períodos podem per  
feitamente ser de 1 ano e meio.

*ALBUQUERQUE, Milton – Cultura da mandioca  
Belém, IPEAN/ACAR-PARÁ, 1973. 10p.  
(Circular, 16)*

*ABSTRACT – Technical recommendations on manioc (Esculenta  
crantz) in Eastern Amazon. Results from IPEAN research works.*