

Se o material ficar armazenado por um período muito longo (mais de um mês), e para evitar o problema de infestação por doenças e/ou pragas das hastes, sugere-se que as manivas sejam tratadas com uma mistura de fungicida e inseticida, imediatamente após o corte da planta e antes do armazenamento.

Recomenda-se os fungicidas e inseticidas com os seguintes princípios ativos:

Produto	Princípio Ativo	Quantidade (gramas)	Quantidade de Água (litros)
Fungicida	Fosetyl-AI	250	100
Fungicida	Benomyl	30 a 60	100
Inseticida	Malathion	30	100

Recomendamos que por ocasião do plantio, o tratamento químico da maniva-semente, acima descrito, deva ser repetido.

#### C - PREPARO DE MATERIAL

O corte da maniva deve ser em ângulo reto, para melhor distribuição das raízes.

As manivas devem ter de 20 a 30 cm de comprimento, devendo possuir 5 a 7 gemas.

A quantidade de manivas para plantio de 1 hectare é de 10.000, se utilizarmos o espaçamento 1,0m x 1,0m. De 1 hectare de mandioca pode fornecer hastes para o plantio de 4 a 6 hectares.



# Embrapa

## TECNOLOGIA

Finalmente, como medida de segurança, recomenda-se que para evitar todos os inconvenientes do armazenamento, o produtor deve reservar uma área do seu mandiocal, de aproximadamente 20% da área de plantio. Esta área reservada para multiplicação, deve ser formada de plantas vigorosas e isentas de pragas e doenças, pois ervirá como campo de multiplicação para a retirada de maniva-semente para novos plantios, pois a conservação de ramas, qualquer que seja, concorre para a desidratação do material armazenado e favorece o ataque de pragas e doenças.

Técnico Responsável

Eng. Agrônoma Valéria Saldanha Bezerra

*Embrapa Amapá*

TECNOLOGIA SERVIÇOS & PRODUTOS

SEDE

Rod. JK, km 05-CEP 68902280

Cx. Postal 10

Fone/Fax (096) 2411480

E-Mail: [apsin@nutecnet.com.br](mailto:apsin@nutecnet.com.br)

CAMPOS EXPERIMENTAIS

Campo Experimental de Mazagão-

Campo Experimental do Cerrado

CAMPOS DE PRODUÇÃO

Campo de Produção de Mudas

Campo de Produção de Sementes

# Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

MANIVA-SEMENTE:  
SELEÇÃO, CONSERVAÇÃO E  
UTILIZAÇÃO

MACAPÁ - AP



## INTRODUÇÃO

A mandioca é uma planta com grande capacidade de produção de carboidratos, contribuindo sobremaneira na alimentação humana. Para uma boa produção de raízes, é necessária a integração de vários fatores e dentre estes estão a variedade, a qualidade e viabilidade da maniva-semente, o preparo e a fertilidade do solo, o controle do mato, de pragas e doenças. As técnicas relacionadas com o material de plantio (maniva-semente), as quais, se adequadamente aplicadas, implicarão no aumento da produção a um custo menor.

## A - SELEÇÃO DE HASTES

Para uma boa seleção do material de plantio de mandioca deve-se observar alguns aspectos importantes como a sanidade da planta, ou seja, estar livre de doenças, como hastes com o "miolo" escuro e de pragas, como brocas, cupins, etc. Como o produtor possui mais de uma variedade cultivada, recomenda-se que sejam plantadas separadas, evitando misturar cultivares numa mesma área. Recomendando-se o plantio de cultivares diferentes em quadras distintas. As hastes de plantas com 10 a 14 meses de idade são as mais recomendadas para o plantio

A planta de mandioca tem três partes: "pé", "meio" e "ponta". A parte do "meio" é a melhor para plantio, podendo-se também utilizar a parte do "pé", se houver necessidade de material.

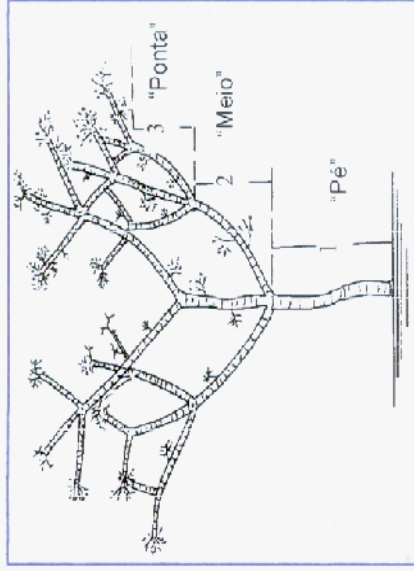


Figura 1 - Diferentes tipos de manivas.

As manivas-semente devem ter o diâmetro em torno de 2,5 cm. Uma maneira prática para se determinar se a estaca está em boas condições é verificar, quando se faz o corte transversal, se o diâmetro da medula ocupa 50% ou menos do diâmetro total da estaca.

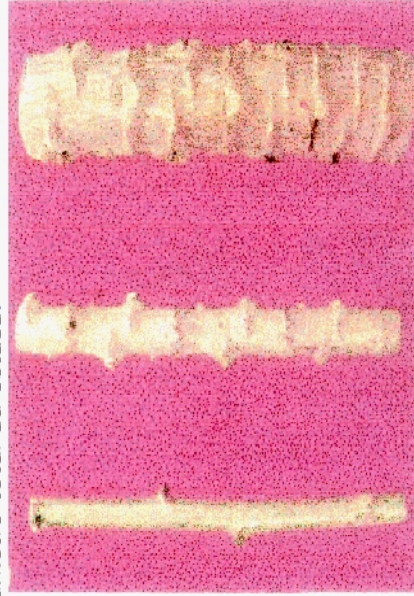


Figura 2 - Haste imatura (esquerda), madura (centro) e muito lenhosa (direita).



Figura 3 - Corte transversal mostrando a relação diâmetro da medula e estaca

## B - CONSERVAÇÃO DA MANIVA-SEMENTE

A falta de coincidência entre colheita e plantio tem sido um dos problemas na preservação de cultivares, mas as manivas podem ser conservadas por algum tempo para não reduzir ou perder a viabilidade.

O local escolhido para armazenamento deve ser o mais próximo possível da área a ser plantada ao abrigo de ventos quentes. Se as hastes vão ser utilizadas imediatamente após a colheita para novos plantios, podem ser armazenadas e conservadas à sombra de árvores e

Na colheita de hastes, as plantas são cortadas de 10 a 15 cm da superfície do solo, e acondicionadas em feixes de 100 unidades, eliminando-se o terço superior.

As hastes longas preservam-se melhor que as curtas, então recomenda-se hastes longas entre 50 cm e 80 cm de comprimento, ou mais.

As hastes, cortadas do mesmo tamanho, devem ser enfeixadas e apoiadas em pé em troncos de árvores, enterrando cerca de 10 cm. Depois de arrumadas, as ramas devem ser cobertas com palha seca. As brotações e as pequenas raízes na base serão eliminadas, por ocasião do plantio, cortando-se 10 cm em cada extremidade.