



INSTRUÇÕES TÉCNICAS

Nº 9. nov./2001, p. 1-3

BANQUETA PARA SERRAR MANIVAS DE MANDIOCA

Joaquim Nazário de Azevedo¹

INTRODUÇÃO

O plantio comercial da cultura da mandioca é realizado por propagação vegetativa, com pedaços do caule, chamados de manivas-sementes. Para se plantar 1 ha de mandioca, no espaçamento de 10 x 0,6 m são necessárias 16.666 manivas-sementes com 15 a 20 cm de comprimento. Essas manivas podem ser cortadas pelos processos manual e mecânico. O processo manual, mais comum no Meio-Norte do Brasil, consiste em apoiar o caule de mandioca em um pedaço de madeira e aplicar-lhe um ou dois golpes com um facão (Figura 1). Apresenta a inconveniência de provocar injúrias nas manivas (Figura 2) e é condenado pelos pesquisadores da cultura. Um segundo processo manual consiste em segurar o caule da mandioca com uma mão, aplicar-lhe um golpe com um facão e, em seguida, girá-lo 180°, cortando a maniva com um segundo golpe, mas o rendimento é muito baixo. O processo mecânico consiste em uma pequena serra, movida a motor elétrico ou a explosão, sendo indicado para o plantio de grandes áreas de mandioca.

A banqueta para serrar manivas de mandioca apresenta-se como alternativa para o pequeno produtor preparar manivas-sementes com maior eficiência e de boa qualidade técnica.



Figura 1. Tora de madeira como apoio para corte de manivas.



Figura 2. Manivas danificadas.

¹ Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Meio-Norte, Cx. Postal 01, CEP 64006-220 Teresina - PI.
E-mail: nazário@cpamn.embrapa.br

BANQUETA SERRA MANIVAS

É um banco como outro qualquer utilizado no meio rural, constituído de uma prancha de madeira de 1,0 m de comprimento ou mais, por 15 cm de largura e 5 cm de espessura. A essa prancha são fixados 4 pés de apoio, de 60 cm de altura, 3 travessas de sustentação dos pés (uma longitudinal e duas transversais) e 12 ou mais barrotes roliços de madeira de 20 cm, colocados nos furos da prancha.

MATERIAL UTILIZADO

- Uma prancha de madeira de 1,0 m de comprimento por 15 cm de largura e 5 cm de espessura.
- Um barrote de madeira de 2,40 m de comprimento por 5 x 3 cm para formar os 4 pés do banco.
- Uma peça de madeira de 1,50 m de comprimento por 5 x 2 cm para formar as travessas de sustentação dos pés da banqueta.
- Doze pedaços roliços de madeira de 20 cm de comprimento e 2,0 cm de diâmetro.
- Um serrote de 16 polegadas ou mais.

COMO CONSTRUIR A BANQUETA

- Utilizando-se de um barrote de 2,40 metros, colocam-se os 4 pés inclinados na prancha de madeira, com abertura superior (na prancha) de 5 cm e inferior (no chão) de 40 cm.
- Para oferecer maior apoio aos pés da banqueta, são fixadas 3 travessas (uma longitudinal e duas transversais), utilizando a peça de madeira de 1,5 m de comprimento.
- No sentido longitudinal da prancha de madeira, utilizando uma broca em torno de 3/4" (três quartos de polegada), furam-se 2 fileiras com 6 ou mais furos com inclinação de 30 graus, distando de 5 cm no sentido transversal e 15 a 20 cm entre furos, no sentido longitudinal da banqueta.
- Nos furos são colocados 12 ou mais barrotes roliços de madeira de 20 cm de comprimento e 2,0 cm de diâmetro (Figuras 3 e 4).



Figura 3. Fixação dos barrotes de madeira na banqueta.



Figura 4. Banqueta com os barrotes de madeira.

ORGANIZAÇÃO DAS MANIVAS

Colocam-se até 20 manivas de mandioca sobre a banqueta, entre os barrotes de madeira, tendo-se o cuidado de alinhar as bases das mesmas nos dois primeiros barrotes. Em seguida, fixam-se as manivas com uma tira de borracha ou corda macia (Figura 5), para não ferir as mesmas.

COMO UTILIZAR A BANQUETA

Inicialmente, o operário rural, munido de um serrote travado e amolado, serra as bases das manivas (Figura 6), depois passa para os barrotes seguintes (Figuras 7 e 8), até atingir o último barrote.

RENDIMENTO DE UM OPERÁRIO

O rendimento de um operário serrando manivas está em torno de 1.000 manivas-sementes/hora, superior ao sistema em que se apóiam as manivas em toras de madeira (800 manivas/hora), com a vantagem de não provocar ferimento nas manivas.

VANTAGENS

- Preparar manivas-sementes para o plantio sem provocar danos.
- Serrar manivas com o mesmo tamanho (15 ou 20 cm).
- Optar por trabalhar em pé ou sentado.



Figura 5. Manivas de mandioca sobre a banqueta.



Figura 6. Aparando as bases das manivas.



Figura 7. Serrando manivas.



Figura 8. Serrando manivas.



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01 CEP 64.006-220 Teresina, PI
Fone (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142*

I M P R E S S O