



SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA  
**JUTA E MALVA**  
(REVISÃO)

AMAZONAS



Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural

VINCULADAS AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

VINCULADAS AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

**SISTEMAS DE PRODUÇÃO  
PARA  
JUTA E MALVA**

AMAZONAS

Novembro 1980

# SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Boletim nº 195

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão  
Rural/ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Sistemas de produção para juta e malva, Amazonas  
(revisão). Manaus, 1980

24 p. (Sistemas de Produção Boletim nº 195)

CDU - 633.523:631.151(811.3)

633.88 :631.151(811.3)

# SUMÁRIO

Apresentação .....	7
Sistema de Produção para Juta .....	9
Operações que Formam o Sistema .....	11
Recomendações Técnicas .....	13
Coeficientes Técnicos .....	17
Sistema de produção para Malva .....	19
Operações que Formam o Sistema .....	20
Recomendações Técnicas .....	21
Coeficientes Técnicos .....	24
Relação dos Participantes .....	25



## APRESENTAÇÃO

A importância econômica e social que representam para o Estado do Amazonas as culturas da Juta e Malva, reivindica para as mesmas, prioridade de tratamento. Embora a pesquisa regional não tenha dados a oferecer, nem exista no Estado do Amazonas aplicação e comprovação científica de técnicas modernas nestas culturas, foi realizado em Manaus-Am, na Marombá no dia 21 de março de 1.980, um encontro entre extensionistas e produtores para revisar os Sistemas de Produção para as culturas em pauta. O presente documento contém os resultados obtidos, que, em última análise, são a sistematização das práticas adotadas por grande parte dos produtores.

A existência do mesmo nível de tecnologia entre os produtores, fez com que fôsse preconizado apenas um Sistema de Produção para cada cultura, utilizando terrenos de várzea.

Acreditamos que a revisão desses Sistemas de Produção servirá de marco para sua difusão, como também alertará para a geração de novas tecnologias.

## SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA JUTA



Este sistema destina-se a produtores que cultivam a juta em áreas de 3 a 4 ha, e que utilizam a mão-de-obra familiar ou assalariada. Nas fases de maior necessidade é utilizado o sistema de "mutirão". Plantam em áreas de várzea. Não utilizam equipamentos especializados a não ser machados, enxadas, foice e a plantadeira manual "Tico-Tico".

O rendimento médio do Estado é de 1.400 Kg/ha, esperando-se com este Sistema um rendimento de 1.600 Kg/ha.

A comercialização é feita através de cooperativas, terceiros, ou no próprio local de produção, pelo produtor, sendo que em determinados municípios o juteicultor vende o seu produto diretamente à indústria.

## OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

1. Escolha do Terreno - É feita em área de várzea coberta de mata, capoeira ou de capinzal.

### 2. Preparo da área

2.1. Para várzea alta, consiste em: Broca, derruba, rebaixamento, queima e encoivramento. Em caso da cobertura vegetal ser capinzal, procede-se à roçagem.

2.2. Para várzea baixa, consiste em fazer roçagem. Visto que normalmente não existe nas principais regiões produtoras, mata ou capoeiras nestes terrenos.

3. Plantio - É feito manualmente, variando a época de acordo com o tipo de várzea.

3.1. Usam-se sementes selecionadas, com espaçamento definido.

4. Tratos culturais - É feito o desbaste, bem como as capinas e o controle de pragas.

5. Colheita - Faz-se manualmente, procedendo-se logo o enfeixamento.

### 6. Beneficiamento

- Afogamento
- Desfibramento
- Lavagem
- Secagem
- Enfardamento

### 7. Armazenamento

## 8. Comercialização

- Prensa
- Terceiros
- Cooperativas



## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha do Terreno - Para o cultivo recomendam-se solos argilo-silicosos de origem aluvial, que caracterizam as várzeas altas, e os solos de várzeas baixas, onde são depositados os sedimentos trazidos pelos rios de água barrenta.

2. Preparo do terreno - Varia de acordo com o tipo de várzea.

2.1. Várzea alta - Inicia-se com a broca, utilizando-se o terçado e/ou foice; a operação de derruba é realizada com o machado; logo a seguir recomenda-se o rebaixamento com o uso do terçado e do machado para facilitar a queima e o encoivramento. O terreno deverá estar preparado para plantio a partir da 2ª quinzena de outubro.

2.2. Várzea baixa - Procede-se à roçagem usando-se o terçado, nos meses de julho - agosto, acompanhando-se a descida das águas; esta operação poderá ser feita, aproveitando a subida das águas, nos meses de fevereiro a março.

3. Plantio - Deve ser feito com a plantadeira manual "Tico-Tico", no espaçamento abaixo recomendado.

3.1. Época - Para várzea alta, de outubro a novembro. Para várzea baixa, de agosto a setembro, acompanhando a descida das águas.

3.2. Espaçamento - Recomenda-se o espaçamento de 30 x 15 cm, deixando-se 4 a 6 sementes por cova, sendo ne cessários 4 a 5 Kg/ha.

3.3. Variedades - As mais indicadas para as condições de várzea amazônica, são as variedades IPEAN-64 e Branca.

#### 4. Tratos culturais

4.1. Capinas - Deverão ser feitas duas capinas em ambos os tipos de plantio, sendo que a primeira ocorrerá quando as plantas estiverem com 30 dias após o semeio e a se gunda 45 dias após a primeira.

4.2. Desbaste - Deverá ser feito 30 dias após o plantio, coincidindo com a primeira capina, deixando-se cer ca de 2 plantas por cova, procedendo-se ao plantio das covas falhadas. Far-se-á o desbaste, cortando-se as plantas mais fracas com uma faca, para que não prejudique o sistema radicu lar das demais.

4.3. Controle de pragas - As pragas que atacam a cultura devem ser combatidas, utilizando-se os produtos a seguir mencionados, nas dosagens indicadas pelo fabricante:

"Lagarta Rosca" - Nitrosol; Lagarta "Mede Palmo"  
- Dipterex ou Malatol.

"Carieiro" - Nitrosin ou Zumbi; "Patriota" (bi-  
cho cascudo) - Malatol.

5. Colheita - Deve ser feita manualmente, usando-se o terçado ou foice quando as plantas atingirem o estágio entre a floração e início da frutificação, a uma altura de 10 cm do solo, fazendo-se, ao mesmo tempo, o enfeixamento

das hastes, para facilitar o transporte e empilhamento e accelerar o processo de maceração.

6. Transporte para o local de maceração - É feito utilizando-se animais, ou nos ombros.

## 7. Beneficiamento

7.1. Afogamento - Os feixes serão colocados n'água, por um período de 15 a 30 dias, e aí ficarão submersos com a ajuda de toros de madeira. Durante êsse período ocorre' a maceração.

7.2. Descorticação - Será feita manualmente, quando as fibras começarem a destacar-se do lenho, ou seja, após 15 a 30 dias de maceração.

7.3. Lavagem - As fibras deverão ser lava - das, fazendo-se a "bateção" das hastes n'água para separar as impurezas, resinas e pectinas que ficarem aderidas. Esta ope - ração poderá ser feita logo por ocasião do desfibramento.

7.4. Secagem - As fibras deverão ser postas a secar em varais, devendo ser viradas, para facilitar a unifor - midade da secagem.

7.5. Enfardamento - Deverá ser feito através de prensas rústicas, com capacidade para preparar fardos (pa - cotes) em torno de 60 kg.

7.6. Armazenamento - Utiliza-se o paiol, sen - do esta operação realizada na propriedade.

8. Comercialização - A juta deverá ser comercia - lizada em fardos (pacotes), sendo que esta poderá ser feita diretamente com as indústrias, cooperativas e através de asso - ciações de pequenos jaticultores, visando uma melhor comercia - lização e menor intermediação.

9. **Consórcio** - No caso do consórcio com milho, o espaçamento da juta é de 0,30 x 0,15 m, com 30 a 45 dias após o plantio do milho, deixando-se cerca de 5 sementes de juta em cada cova e o milho no espaçamento de 1,20 x 0,40 m colocando-se 3 a 4 sementes por cova. (Sistema de Produção de Milho).

## COEFICIENTES TÉCNICOS

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>1. INSUMOS</b>		
Sementes	Kg	5
Nitrosin	l	2
Malatol 50 E	l	1
Nitrosol	Kg	1
<b>2. PREPARO DO TERRENO</b>		
Limpeza da área	d/h	20
Plantio	d/h	5
<b>3. TRATOS CULTURAIS</b>		
Capinas/Desbaste	d/h	30
Combate às Pragas	d/h	2
<b>4. COLHEITA E BENEFICIAMENTO</b>		
Colheita manual	d/h	10
Afogamento	d/h	10
Desfibramento/Lavagem	d/h	30
Transporte, Roçado/Varal	d/h	5
Enfardamento e Armazenamento	d/h	3

## SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA MALVA

Este sistema destina-se a produtores de várzea alta que plantam a malva em média de 2 a 5 ha em terreno de mata, capoeira, capinzal e vazante.

A mão-de-obra utilizada é a familiar e/ou ajurí (mutirão), sendo que parte dos agricultores contrata mão-de-obra, principalmente aqueles que plantam além de 3 ha.

O rendimento atual é de 2.000 Kg/ha. O previsto para este Sistema é de 2.500 Kg/ha.

## OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

1. Escolha do terreno
2. Preparo do terreno
  - Broca
  - Derruba
  - Rebaixamento
  - Queima
  - Encoivramento
3. Plantio
4. Tratos culturais
5. Colheita
6. Beneficiamento
7. Armazenamento
8. Comercialização

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha do terreno - Várzea alta: devem ser escolhidos terrenos argilo-silicosos (barrento).

2. Preparo do terreno - A broca deve ser feita com o uso do terço; consiste em retirar os cipós, arbustos e vegetações sob-arbustivas da mata ou capoeira.

Nos terrenos de mata e capoeira utiliza-se o machado para derrubar, logo a seguir, recomenda-se o rebaixamento com o uso do terço e do machado, para facilitar as operações que devem ser feitas em seguida: queima e encoivamento. Nos terrenos de capinzal efetua-se a roçagem. A época em que devem ser realizadas essas operações nos terrenos de várzea é em agosto/setembro, sendo que a limpeza da vazante é feita em julho/agosto.

3. Plantio - Várzea alta: é feita manualmente ou com máquina "Tico-Tico", sendo que no plantio a lãço, gasta-se em média 20 kg por ha e com a máquina "Tico-Tico" colocando-se 2 a 5 sementes por cova este gasto diminui para 15 quilos; deve ser utilizado espaçamento 20 x 20 cm. A época em que deve ser realizado é em agosto/outubro.

OBS.: Antes do plantio deve ser feita a quebra da dormência. Colocam-se as sementes dentro de um saco em água fervendo durante um minuto; em seguida estendem-se em peneiras para secagem, plantando-se dentro do período de 24 horas.



## 4. Tratos culturais

4.1. Capinas - Deverão efetuar-se duas capinas, sendo a primeira realizada trinta dias após o plantio e a segunda 3 a 4 meses após a primeira.

4.2. Desbaste - Deve ser feito o desbaste simultaneamente com a segunda capina, deixando-se cerca de 2 plantas por cova.

4.3. Controle de pragas - O controle de pragas deve ser feito através de pulverizações, quando se tornarem necessárias, utilizando-se o Nitroşol para combate à lagarta rosca. Para a formiga utiliza-se o Zumbi.

5. Colheita - É realizada manualmente, utilizando-se o terço e/ou foice, cortando-se a 10 cm do solo, sete a oito meses após o plantio, enfeixando-se em seguida e expondo-se ao sol, num período de 5 a 10 dias, a fim de facilitar o transporte, maceração e evitar a coceira.

5.1. Transporte para o local de maceração - O transporte dos feixes para o local de maceração é feito, utilizando-se animais ou nos ombros.

## 6. Beneficiamento

6.1. Afogamento - Esta operação consiste em colocar a malva em jangadas submersas, num período de 8 a 10 dias. Recomendando-se a utilização de madeira.

6.2. Descorticação - Será feita manualmente, quando as fibras começarem a destacar-se do lenho, ou seja, após 8 a 10 dias de maceração.

6.3. Lavagem - As fibras deverão ser lavadas, fazendo-se a bateção e agitação da fibra dentro d'água, estendendo-a imediatamente.

6.4. Secagem - Após a lavagem transportam-se as fibras para os varais "em cabeça", que correspondem a um feixe de material verde. No varal deve-se ter o cuidado de bater a fibra sempre que possível para se obter um melhor produto.

6.5. Enfardamento - Deve ser feito através de prensa de madeira de preferência desmontável e portátil.

7. Armazenamento - Utiliza-se o paiol sendo essa operação realizada na propriedade.

8. Comercialização - A malva deverá ser comercializada em fardos(pacotes), diretamente com as indústrias, coo-perativas e através de associações de pequenos produtores, visando a menor intermediação.

## COEFICIENTES TÉCNICOS

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>1. INSUMOS</b>		
Sementes	Kg	15
Nitrosin	Kg	2
Nitrosol	Kg	1
<b>2. PREPARO DO TERRENO</b>		
Preparo da área	d/h	20
Plantio	d/h	5
<b>3. TRATOS CULTURAIS</b>		
Capina e Desbaste	d/h	30
Combate às Pragas	d/h	2
<b>3. COLHEITA E BENEFICIAMENTO</b>		
Colheita manual	d/h	10
Afogamento, Descorticação e Lavagem	d/h	30
Transporte, Secagem e Enfardamento	d/h	14
Armazenamento	d/h	1

## RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES

1. Guilherme Farias Galindo - Extensionista-Tabatinga
2. Amilcar da Silva Ferreira - Extensionista-Manacapuru
3. Hélio Omar C. Ribeiro - Extensionista-Parintins
4. José Vieira dos Santos - Extensionista-Codajás
5. João Nestor de S. Hage - Extensionista-Itacoatiara
6. Evandro F.A. de Oliveira - Extensionista-Coari
7. Jancy Bezerra de Souza - Extensionista-Coari
8. Paulo Sérgio F. Damaso - Extensionista-Itacoatiara
9. Oseas de Assis Sobrinho - Extensionista-Manaus
10. Nilo Augusto P. Pinheiro - Extensionista-Manaus

*NOTA: Embora os produtores não estivessem presentes na reunião, foi levado em consideração suas experiências práticas com a cultura.*



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