

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA JUTA

Médio Amazonas



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura



SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA A JUTA

MEMÓRIA
EMBRAPA

Associação de Crédito e Assistência Rural do Pará – ACAR-PARÁ

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA

Faculdade de Ciências Agrárias do Pará – FCAP



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

ÍNDICE

Apresentação	5
Sistema de Produção nº 1	7
Sistema de Produção nº 2	12
Participantes do Encontro	15

APRESENTAÇÃO

Pesquisadores da EMBRAPA, técnicos da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, extensionistas da ACAR-PARÁ e produtores dos municípios de Santarém, Óbidos, Alenquer, Monte Alegre, Juruti e Oriximiná, estiveram reunidos, no período de 26 a 28 de novembro de 1975, em Santarém, com a finalidade de definir Sistemas de Produção para a cultura da Juta no Médio Amazonas.

Esta publicação contém os resultados do encontro, os quais são válidos para as terras de várzeas altas e baixas dos municípios acima mencionados, face as áreas e métodos de cultivos ali apresentados.

A Juta no Médio Amazonas é cultivada em pequena escala em áreas que variam entre 6,5 a 10 ha. e o nível da tecnologia corresponde ao de uma exploração familiar e algumas vezes assalariada. Embora fôsse constatada a existência de apenas um nível de tecnologia entre os produtores presentes, foi elaborado um segundo sistema ao alcance daqueles que tiverem condições de fazer o descorticamento mecânico da fibra.

O encontro alcançou os seus objetivos dada a dedicação e interesse dos produtores, extensionistas e pesquisadores reunidos. Os Sistemas de Produção aqui definidos serão difundidos entre os juticultores através dos órgãos de assistência técnica atuantes na Região que deverão manter uma estratégia de trabalho com vistas a sua operacionalização.

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

Destina-se a produtores com bom nível de conhecimento sobre a Juta, receptivos às recomendações técnicas e interessados na adoção do descorticamento mecânico, prática que desonera e abrevia uma das operações mais trabalhosas da cultura. Têm dificuldades para obtenção de crédito bancário, dispõem de regular infraestrutura de secagem e armazenamento e comercializam o produto através de intermediários.

O rendimento atual da cultura é em média 1.200 kg/ha; sendo previsto para o presente Sistema 2.000 kg de fibra seca por hectare.

OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. Preparo do terreno — Feito em área já anteriormente trabalhada, constando de broca, queima, encoivramento e destocamento das touceiras maiores. Todas as operações são realizadas manualmente. Tratando-se de várzea baixa é feita uma limpeza da área.

2. Plantio — É feito com plantadeira manual conhecida como “tico-tico”, nos terrenos de várzea alta e a lanço ou com o uso de garrafa, em várzea baixa ou “cultura da lama”.

3. Tratos culturais — Consiste de capinas manuais, desbastes e combate ao formigão conhecido na região como “carieiro”.

4. Colheita — Consiste no corte manual das hastes com auxílio de terçado ou foice apropriada.

5. Beneficiamento — Deverá ser adotado o descorticamento mecânico, maceiração, lavagem, secagem e enfardamento manual.

6. Armazenamento e comercialização — O armazenamento é feito em barracão de construção rústica e a comercialização é efetuada de preferência através de cooperativas.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Preparo do terreno — Em área de várzea alta já anteriormente cultivada, fazer a limpeza do terreno da seguinte forma:

1.1. Broca — Consiste em rebaixar o máximo possível toda vegetação existente; esta operação deve ser feita nos meses de setembro à outubro.

1.2. Queima — Após 15 dias de efetuada a broca, segue o encoivramento e destocamento do seguinte modo: amontoar com ciscador ou ancinho todo o resto da queima e arrancamento das touceiras que não foram destruídas pelo fogo, ateando fogo novamente em tais resíduos para que o terreno fique limpo.

Em áreas de várzea baixa, o preparo do terreno é efetuado ainda com a presença da água do rio e consiste numa limpeza de toda vegetação existente que é removida naturalmente pela água da vazante.

2. Plantio — Em terrenos de várzea alta proceder da seguinte maneira:

2.1. Época — Deverá ser feito no início das chuvas, que na região geralmente coincide com a segunda quinzena de novembro e a primeira de dezembro.

2.2. Espaçamento — Recomenda-se o espaçamento de 30 cm x 10 cm, com 5 a 8 sementes por cova, utilizando-se a plantadeira manual "tico-tico". São necessários 6 quilos de sementes por hectare.

2.3. Variedades — Para as condições de várzeas altas recomenda-se a variedade IPEAN-64 ou a variedade Branca, fornecidas pelo Ministério da Agricultura.

Nos terrenos de várzea baixa recomenda-se a seguinte orientação:

Plantio — Com a descida das águas a várzea vai se descobrindo, e nessa ocasião é efetuado o plantio a lanço, com o uso da garrafa ou mesmo estepe e lata, já bastante usado na região e do conhecimento do produtor.

Época: Conhecida como juta da lama ou de verão, o plantio é efetuado geralmente nos meses de julho e agosto, dependendo da descida das águas.

Espaçamento: Usando o método de plantio a lanço não se poderá definir o espaçamento, recomendando-se entretanto que por ocasião do desbaste fique uma média de 100 mudas por m². Empregando-se o método da garrafa ou estepe poderá ser definido o espaçamento de 30 cm x 10 cm, deixando-se cair 6 a 8 sementes por cova. Por ocasião do desbaste deixar somente dois pés por cova.

3. Tratos culturais — Para controle de invasores recomenda-se duas capinas: a primeira após 30 dias do semeio; nessa ocasião deverá ser feito o desbaste, cortando-se as mudas em excesso, deixando-se no máximo dois pés por cova. A segunda capina será feita tão logo haja ocorrência de mato, o que acontece 60 dias após a primeira capina. As capinas deverão ser feitas a terçado ou enxada.

3.1. Controle de pragas — No caso de ocorrência da formiga preta conhecida por "carieiro", fazer aplicação nos olheiros de um formicida, de preferência o NITROSIN, na dosagem recomendada pelo fabricante.

4. Colheita — A colheita da juta consiste no corte das hastes que deve ser efetuado durante a floração e início de frutificação, coincidindo com 125 dias após o plantio. No corte das hastes recomenda-se obedecer uma altura de 10 cm acima do solo, para eliminação do “pé da juta” de difícil maceração e que deprecia a fibra. O implemento usado é o terçado ou foice especial.

5. Beneficiamento — Recomenda-se o uso do descorticador “ESEKE MITSUT” ou outro tipo similar.

5.1. Maceração — Empregando-se o descorticamento mecânico, será feita somente a maceração das cascas procedendo-se do seguinte modo: preparam-se jangadas e sobre elas arrumam-se as filças das cascas sobrepostas umas às outras até à altura de 30 cm; sobre essa camada arrumam-se as varas no sentido contrário à posição das filças; em seguida arrumam-se outras camadas de cascas até atingir a altura desejada para completa submersão. O importante é que por ocasião do afogamento o material fique mergulhado com 10 a 20 cm do nível d’água, para que haja uma maceração perfeita. Após 8 a 10 dias a maceração estará completada. O local para o afogamento deverá ser de água parada a fim de facilitar o processo biológico da maceração.

5.2. Lavagem — Desafogado o material, proceder à lavagem da fibra fazendo a bateção n’água até a total eliminação de todo material estranho.

5.3. Secagem — Efetuar a secagem a céu aberto durante 2 ou 3 dias sobre varais suspensos do solo, tomando-se o cuidado de estender bem as fibras. Recomenda-se só enfardar a fibra quando as mesmas estejam totalmente sêcas.

5.4. Enfardamento manual — Consiste em formar “manjolos” de 30 a 40 kg.

6. Armazenamento — É feito em barracões rústicos com boa cobertura, o piso suspenso do chão e as paredes bem fechadas para evitar qualquer entrada de água.

7. Comercialização — A comercialização da fibra deverá ser feita de preferência diretamente com cooperativas ou outra associação de agricultores ou mesmo entregue diretamente ao Banco do Brasil, visando à eliminação ou redução do intermediário. Sugere-se ainda, a adoção do preço mínimo para diversos tipos de fibra, pois isto estimulará o produtor a produzir fibras de melhor qualidade.

DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E COEFICIENTES TÉCNICOS PARA 1 HECTARE "JUTA DA SAFRA"

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. INSUMOS		
Sementes	kg	6
Formicida	lt	1/2
2. PREPARO DO TERRENO		
Broca	d/h (*)	22
Aceiramento e Queimada	d/h	03
Coivara e Destocamento	d/h	20
3. PLANTIO À MÁQUINA	d/h	05
4. TRATOS CULTURAIS		
1ª Capina e Desbaste	d/h	30
2ª Capina	d/h	15
Combate ao "Carieiro"	d/h	01
5. COLHEITA		
Corte das Hastes	d/h	30
6. BENEFICIAMENTO		
Descorticamento	d/h	09
Maceração	d/h	08
Lavagem	d/h	11
Secagem	d/h	04
Enfardamento	d/h	03
7. OUTROS		
Transporte p/Descorticamento	d/h	03
Transporte p/Varais	d/h	04
Construção de Varais	d/h	04
Transporte p/Enfardamento	d/h	04
8. PRODUÇÃO	kg	2.000

(*) dia/homem

DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E COEFICIENTES TÉCNICOS PARA 1 HECTARE "JUTA DA LAMA"

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. INSUMOS		
Sementes	kg	10
Formicida	lt	1/2
2. PREPARO DO TERRENO		
Limpeza da Área	d/h (*)	15
3. PLANTIO A LANÇO	d/h	02
4. TRATOS CULTURAIS		
1ª Capina e Desbaste	d/h	40
2ª Capina	d/h	20
Combate a "Carieiro"	d/h	01
5. COLHEITA		
Corte das Hastes	d/h	30
6. BENEFICIAMENTO		
Descorticamento	d/h	09
Maceração	d/h	08
Lavagem	d/h	11
Secagem	d/h	04
Enfardamento	d/h	03
7. OUTROS		
Transporte p/Descorticamento	d/h	03
Transporte p/Varais	d/h	04
Construção de Varais	d/h	04
Transporte p/Enfardamento	d/h	04
8. PRODUÇÃO	kg	2.000

(*) dia/homem

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

Destina-se a pequenos jaticultores que cultivam de 1 a 5 hectares, executando o trabalho manualmente; com disponibilidade de recursos limitados, não tem acesso ao crédito bancário e utilizam terrenos arrendados ou pequenas posses.

O rendimento previsto é de 2.000 kg por hectare.

OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. Preparo do solo — Feito manualmente, consta de broca, queima, encoivamento nos terrenos de várzea alta e limpeza da área, nos terrenos de várzea baixa.

2. Plantio — Feito com plantadeira manual “tico-tico”, a lança ou com o uso da garrafa.

3. Tratos culturais — Consta de desbaste manual, capina à enxada e terçado e combate às pragas.

4. Colheita — Operação que é realizada através do corte das hastes à foice e terçado e enfeixamento manual.

5. Beneficiamento — Operação que consta da imersão das hastes no local da maceração, dependendo ou não da necessidade de transporte, e que na ocasião oportuna são desfibradas e as fibras lavadas, secadas e enfardadas.

6. Armazenamento e comercialização — Prescreve a adequada conservação do produto na propriedade até o momento da venda que deverá ser efetuada de preferência diretamente ao industrial.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Preparo do solo — Para o “plantio da lama”, corte e enrolamento do capim durante a subida das águas e permanente limpeza do local até a vazante; para o plantio na restinga: roçagem, queima, destocamento e limpeza da área, quando em capoeira fina e murizal. Tratando-se de mata ou capoeira grossa: broca, derruba, rebaixamento, queima, coivara e limpeza do terreno. As épocas mais propícias são: na “lama”, o início ocorre de fevereiro a março, com o término dos trabalhos em função da vazante dos rios, até setembro. Na restinga, o início ocorre em setembro, com o término dos trabalhos previstos para novembro. As ferramentas utilizadas constam de terçado e gancho de madeira, para o cultivo na lama e terçado, machado, enxada e gancho de madeira, para o cultivo na restinga.

2. Plantio — Na "lama" a época mais propícia é de agosto a outubro, dependendo da baixada das águas; na restinga é de novembro a janeiro. A semeadura é feita pelos seguintes métodos: para a "lama", lanço à mão sem espaçamento definido ou em fileiras com espaçamento de 0,30 m x 0,10 m, fazendo uso da garrafa; para restinga, a semeadura é efetuada através de plantadeira "tico-tico", sendo o espaçamento adotado idêntico ao anteriormente mencionado, com a máquina regulada para soltar de 5 a 6 sementes por cova, aproximadamente.

Em ordem de importância as variedades mais recomendadas são as seguintes: Branca, Lisa e Solimões; a Roxa será utilizada somente na falta das demais variedades citadas. A quantidade de semente por ha. é a seguinte: a lanço, 8 a 10 kg; para os demais métodos, 5 a 6 kg.

3. Tratos culturais — Constam de desbaste, que deve ser efetuado manualmente 20 a 30 dias após o plantio, permitindo a permanência na cova de duas plantas apenas e duas capinas a enxada e terçado, quando as plantas atingirem respectivamente 0,20 metros e 1,00 m de altura.

4. Colheita — É realizada do início da floração ao início da frutificação, quando as plantas completam 135 dias, aproximadamente. O corte deve ser efetuado a 0,10 metros acima do nível do solo, com a utilização da foice própria e do terçado.

5. Beneficiamento — Inicia-se com o enfeixamento das hastes, que consiste na reunião de 40 a 60 das mesmas em um único feixe. Esses feixes são transportados para o local da maceração e aí submergidos em água parada pelo espaço de 12 a 20 dias, após o que procede-se o desfibramento e lavagem. A fibra depois de lavada é transportada para o local de secagem, colocada em varais situados próximos ao galpão de armazenamento. Depois de 2 a 3 dias de secagem a pleno sol, a fibra é enfardada e armazenada até a época da comercialização. Os fardos devem pesar de 20 a 30 kg.

6. Armazenamento e comercialização — Após o enfardamento a fibra deve ser armazenada na propriedade, em depósitos livres dos riscos de umidade e incêndio, até a época da comercialização. Sempre que possível, a venda do produto deve ser efetuada diretamente ao industrial e em última circunstância através do intermediário, de acordo com as conveniências do produtor.

DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS E COEFICIENTES TÉCNICOS PARA 1 HECTARE "JUTA DA SAFRA"

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. INSUMOS		
Sementes	kg	6
Formicida	lt	1/2
2. PREPARO DO TERRENO		
Broca	d/h (*)	22
Aceiramento e Queima	d/h	03
Coivara e Destocamento	d/h	20
3. PLANTIO A MÁQUINA	d/h	05
4. TRATOS CULTURAIS		
1ª Capina e Desbaste	d/h	30
2ª Capina	d/h	15
Combate ao "Carieiro"	d/h	01
5. COLHEITA		
Corte das Hastes e Enfeixamento	d/h	40
6. BENEFICIAMENTO		
Afogamento	d/h	10
Desfibramento e Lavagem	d/h	25
Secagem	d/h	04
Enfardamento	d/h	03
7. OUTROS		
Transporte p/Varais	d/h	04
Construção de Varais	d/h	04
Transporte para Enfardamento	d/h	04
8. PRODUÇÃO	kg	2.000

OBS: No plantio na "lama", há uma diferença de 30 d/h para menos nos custos.

(*) dia/homem

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

1. Jorge Andrade	FCAP
2. Milton Guilherme da Costa Mota	EMBRAPA
3. Ernesto Manés da Serra Freire	EMBRAPA
4. Joaquim Rodrigues Lopes	DEMA-PA
5. Luiz Messias Tavares	ACAR-PARÁ
6. José Raimundo de Almeida Lima	ACAR-PARÁ
7. Raimundo Bosco Simplício	ACAR-PARÁ
8. Dario Augusto de Souza	ACAR-PARÁ
9. Luis Aduardo Vilas Boas	ACAR-PARÁ
10. Wankes Solony de Carvalho Chaves	ACAR-PARÁ
11. Idervando Farias	ACAR-PARÁ
12. Cleómenes Barbosa de Castro	ACAR-PARÁ
13. Wellington Borges da Fonseca	ACAR-PARÁ
14. Franco Pereira de Almeida Filho	ACAR-PARÁ
15. Alquibaro Rui Franco Dagner	ACAR-PARÁ
16. Cyro Mascarenhas Rodrigues	DDT-EMBRAPA
17. José Domingos Muniz Teixeira	Produtor
18. Santos Teixeira Ferreira	Produtor
19. Joarez Pereira Vidal	Produtor
20. Lauro Muniz Teixeira	Produtor
21. Antonio dos Santos Vidal	Produtor
22. Sabino Figueira de Castro	Produtor
23. Altino Figueira da Silva	Produtor
24. Ademar Oliveira da Silva	Produtor
25. Antonio Rui Ferreira dos Santos	Produtor
26. Manoel Joaquim Castro Teixeira	Produtor
27. Manoel Paulo Silva Vasconcelos	Produtor
28. Delimar de Campos Rodrigues	Produtor
29. Haroldo Walter Pereira	Produtor
30. Miguel Ferreira da Costa	Produtor
31. Manoel Maria Castro Batista	Produtor