

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA  
**CÔCO**

Sergipe



**EMBRAPA**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA  
**CÔCO**

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMATER/SE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de  
Sergipe

CEPLAC - Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira

Banco do Brasil - Aracaju



**EMBRAPA**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

# ÍNDICE

---

	Pág.
APRESENTAÇÃO .....	5
Sistema de Produção nº 1 .....	6
Sistema de Produção nº 2 .....	13
Relação dos Participantes .....	22

# APRESENTAÇÃO

---

Sob a coordenação integrada da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Sergipe - EMATER-SE, realizou-se em Aracaju, no período de 02 a 10 de junho de 1976 um encontro de Produtores, Agentes de Assistência Técnica e Pesquisadores, visando a elaboração do presente documento que traça as recomendações técnicas para a Cultura do Coco.

Baseado nas informações da realidade rural e situação sócio-econômica do produtor e na disponibilidade de informações técnicas da pesquisa e a sua respectiva adaptação a essa situação, foram definidos dois sistemas de produção para a Cultura do Coco, cujas recomendações técnicas neles contidos têm validade para os municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Estância, Indiaroba, Itaporanga d'Ajuda, Santa Luzia do Itanhy, São Cristóvão, Brejo Grande, Ilha das Flores, Neópolis, Pacatuba, Japaratuba, Pirambu e Santo Amaro das Brotas.

O presente trabalho visa acima de tudo fornecer aos técnicos que prestam assistência técnica à cultura do coco, as recomendações técnicas mais atuais e mais adequadas a um determinado nível de produtor. Procedendo desta forma pretende-se transferir uma tecnologia realmente útil, dentro dos moldes agronômicos e econômicos.

# SISTEMAS DE PRODUÇÃO N°1

Este sistema destina-se a produtores receptivos às práticas tecnicamente recomendadas e que são capazes de adotá-las, tendo em vista as suas condições sócio-econômicas. Os referidos agricultores utilizam mecanização com máquinas próprias ou alugadas, empregam fertilizantes, normalmente efetuam o combate às principais pragas do coqueiro e de um modo geral têm acesso ao crédito bancário. Comercializam a sua produção através do intermediário e em pequena escala através de cooperativas. As operações no imóvel são predominantemente realizadas por assalariados.

A estimativa de rendimento para o sistema é a que segue:

ANO	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
Frutos/pé/ano	10	20	35	50	60	70	80
Frutos/ha/ano	1.430	2.860	5.005	7.150	8.580	10.010	11.440

## ÓPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. Escolha da Área - Serão escolhidas áreas de topografia plana e levemente ondulada e que apresentem solos profundos e bem drenados, com predominância de fração arenosa. Proceder-se-á retirada de amostras de solo para análises químicas.

2. Preparo do Solo - Desmatamento, seguido de aceiro, encoivramento, queima e destoca. Posteriormente conclui-se o preparo, com calagem, aração e gradagem.

3. Instalação do Cultivo - Serão usadas mudas selecionadas, plantadas em covas de dimensões convenientes e espaçamento adequado.

4. Tratos Culturais - Limpeza da área por processo mecânico, coroamento, adubação das plantas e limpeza da copa.

5. Tratos Fitossanitários - Polvilhamentos sempre que ocorrer ataque de pragas nos coqueirais jovens e pulverizações preventivas nos coqueirais safreiros, após a 1a. e 3a. colheita de cada ano.

6. Colheita — Realizada trimestralmente, pelo sistema tradicional.

7. Comercialização — Realizada com o fruto "in natura" para as indústrias de transformação assim como para o mercado local e de outros Estados, particularmente do Sul do país.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha da Área — Recomenda-se o plantio em solos com predominância de fração arenosa, que sejam profundos e bem drenados, de topografia plana e levemente ondulada, preferencialmente ricos em matéria orgânica e com boa disponibilidade de nutrientes. Na ocasião da escolha, devem ser retiradas amostras de solo para análise química, que servirá de base para recomendações de corretivos e fertilizantes. As amostras de solo devem ser representativas da área a ser plantada, sendo coletadas à profundidade de 0 a 20 cm.

### 2. Preparo do Solo

2.1. Desmatamento — Poderá ser mecânico ou manual. O desmatamento mecânico será feito mediante o emprego de tratores, de conformidade com a cobertura vegetal existente na área. O desmatamento manual, mais comumente usado, consiste na derrubada da cobertura vegetal através do emprego de machado e foice.

2.2. Aceiro — É recomendado com vistas ao isolamento da área a ser queimada para evitar que o fogo se propague nas áreas vizinhas. É feito limpando-se uma faixa, com largura igual ou superior a 5 metros a depender da vegetação das áreas circunvizinhas.

2.3. Encoivramento e Queima — A vegetação derrubada é reunida em pilhas que, após a secagem, são devidamente queimadas.

2.4. Destoca — Os tocos devem ser arrancados, reunidos em pilhas e queimados, para facilitar a mecanização.

2.5. Calagem — Quando a análise de solo determinar a necessidade de calagem, esta será feita espalhando-se o corretivo em toda a superfície do solo, com antecedência mínima de dois meses do plantio, para posterior incorporação através das operações de aração e gradagem.

2.6. Aração e Gradagem — Recomenda-se a aração com tração mecânica e com profundidade em torno de 20 cm. Completa-se o preparo do solo com uma gradagem, que se faz em sentido cruzado ao da aração, para melhor uniformização da superfície do terreno.

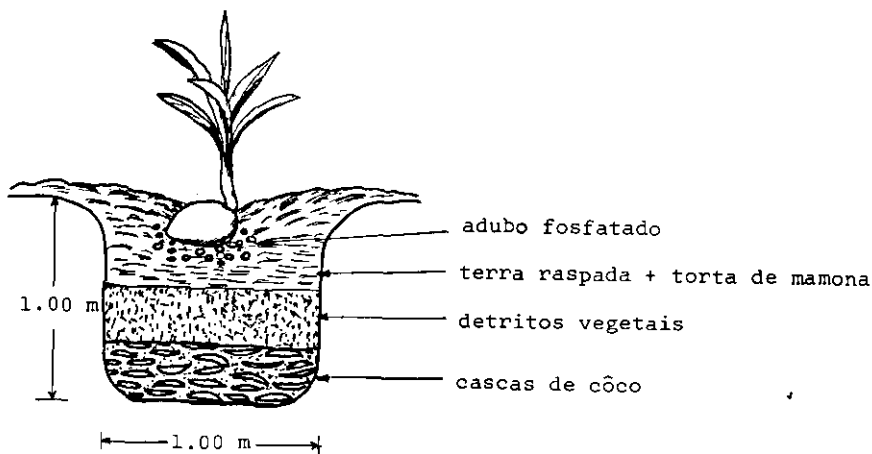
### 3. Instalação do Cultivo

3.1. Escolha da Variedade - Recomenda-se a escolha da variedade comum ou gigante considerando-se a finalidade industrial a que se destina a quase totalidade da produção do Estado. À medida da disponibilidade do Campo Experimental de Coco da EMBRAPA, poderá ser utilizado o híbrido entre as variedades gigante e anão, que reúne as qualidades desejáveis das duas variedades.

3.2. Aquisição de Mudas - Indica-se que sejam adquiridas mu das selecionadas, fornecidas por produtores credenciados.

3.3. Marcação e Coveamento - A marcação será feita utilizando-se piquetes de madeira. Recomenda-se o espaçamento de 9,0m x 9,0m em triângulo. As covas devem apresentar a dimensão de 1 metro em todos os sentidos.

3.4. Enchimento das Covas - Consiste em colocar no fundo das covas um lastro de cascas de coco até a altura de mais ou menos um terço; completar o enchimento com restos vegetais e terra de superfície misturada a 3 kg de torta de mamona por cova. Após o enchimento da cova, que é feito com antecedência mínima de um mês, fazer a adubação fosfatada colocando o adubo na cavidade que irá conter a muda, separado das raízes por uma camada de terra. Usar como fonte de fósforo, de preferência, o superfosfato simples na base de 800 gr. por cova. Para fins de ilustração, segue um esquema de processo:



3.5. Plantio - As mudas devem ser recebidas dos viveiristas com 5 a 6 meses de enviveiramento, quando apresentam de 4 a 5 folhas. No período entre o recebimento e o plantio as mudas devem ser mantidas à sombra e esse período deve ser o mais curto possível (2 a 3 dias), para evitar perda de umidade do material. Por ocasião do plantio as mudas devem ter as suas raízes podadas. As mudas devem ser colocadas em buracos abertos no centro da cova, sendo então recobertas por uma camada de terra suficiente para cobrir a semente mas sem permitir que o colo fique enterrado. Após um mês e meio de plantio, fazer uma adubação de cobertura usando 150 gr de uréia e 350 gr de cloreto de potássio, sendo os fertilizantes espalhados em torno das plantas a uma distância de mais ou menos um palmo.

#### 4. Tratos Culturais

4.1. Limpeza da Área - A área será mantida limpa por processos mecânicos. Para tanto, recomenda-se uma gradagem leve no início do período chuvoso e uma roçagem no período de setembro a outubro.

4.2. Coroamento - Recomenda-se que até o 6º ano sejam feitos três coroamentos por ano, e daí em diante apenas dois, intercalados às limpas descritas no item anterior. A coroa terá dimensões segundo o estágio de desenvolvimento das plantas, começando com aproximadamente 1 metro de raio no primeiro ano e atingindo 2 metros no coqueiro safreiro.

4.3. Adubação - Fazer adubação anualmente de acordo com a análise química do solo. As doses de nitrogênio e potássio recomendadas, deverão ser fracionadas em duas aplicações. A primeira aplicação será feita no início ou meado da estação chuvosa, empregando-se todo o fósforo recomendado e metade do nitrogênio e potássio. Próximo ao fim da estação chuvosa será efetuada a segunda aplicação empregando a outra metade dos fertilizantes. Os fertilizantes serão espalhados em torno da planta e levemente incorporados ao solo. Para coqueiros safreiros o espalhamento dos fertilizantes será feito da base do tronco até a distância de 1,70 m. Tomando-se por base os solos cultivados com coqueiro no Estado de Sergipe, que apresentam baixo índice de fertilidade, recomenda-se as doses estabelecidas na tabela a seguir, muito embora possam ser reformuladas de acordo com a análise de solo:



ANOS	Início da estação chuvosa			Fim da estação chuvosa	
	Ureia (g/pê)	Superfosfato simples (g/pê)	Cloreto de potássio (g/pê)	Ureia (g/pê)	Cloreto de potássio (g/pê)
1ª	-	-	-	150	350
2ª	200	800	250	200	250
3ª	250	1.200	250	250	250
4ª	300	1.200	300	300	300
5ª	400	1.500	350	400	350
6ª	500	2.000	500	500	500
7ª	500	2.000	500	500	500
8ª	500	2.000	500	500	500
9ª	500	2.000	500	500	500
10ª	500	2.000	500	500	500

### 5. Tratos Fitossanitários

Será efetuado o combate à saúva desde a escolha da área até aproximadamente o 3ª ano.

Efetuar o polvilhamento dos coqueirais jovens com BHC a 3% sempre que ocorrer o ataque da falsa barata (*Coraliomela brunea*) utilizando polvilhadeira manual.

Para coqueiros safreiros recomenda-se pulverizações preventivas após a 1ª e 3ª colheita de cada ano, utilizando pulverizador de tração mecânica. São indicados os seguintes inseticidas:

Super-Rhodiatox 0,06% de princípio ativo  
 Folidol 0,1% de princípio ativo  
 Sevin 0,15% de princípio ativo  
 Gusathion 0,06% de princípio ativo  
 BHC 0,1% de princípio ativo

A fim de evitar a ocorrência de resistência de certas pragas, recomenda-se alternar inseticidas nas aplicações.

### 6. Colheita

Recomenda-se a realização de colheitas trimestrais, efetuadas nos meses de março, junho, setembro e dezembro. Cada colheita sendo acompanhada de limpeza da planta.

Um coqueiral tecnicamente conduzido deverá entrar em produção a partir do 6ª ano, quando a colheita situa-se em torno de 10 frutos/pê/ano, chegando a estabilidade no 12ª ano com uma produção de 80 frutos/pê/ano.

## 7. Comercialização

Recomenda-se que a comercialização do coco "in natura" seja feita através de cooperativas de produtores ou diretamente às indústrias.

### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Cultura: Coco - Sistema nº 1

ATIVIDADES	M E S E S											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Preparo do solo	---	-										
Marcação e coveamento		--										
Enchimento das covas			---									
Plantio					---	---						
Adubação					---				---			
Coroamento			---				---				---	
Gradagem					---							
Roçagem									--	--		
Polvilhamento				---					---			
Pulverização				---						---		
Colheita			---			---			---			

# SISTEMA N:1

## COEFICIENTES TÉCNICOS POR HECTARE

Espaçamento: 9,0 x 9,0m

Nº covas: 143 por ha

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	6º ANO	7º ANO	8º ANO	9º ANO	10º ANO	11º ANO	12º ANO
		QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.
<b>PREPARO DO SOLO</b>													
- Desmatamento	d/h*	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Aceiro	d/h	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Encoivramento e queima	d/h	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Destoca	d/h	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Aplicação de calcário	h/mq**	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Aração e gradagem	h/mq	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>INSTALAÇÃO DO CULTIVO</b>													
- Marcação e coveamento	d/h	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Enchimento das covas	d/h	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Plantio e replantio	d/h	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TRATOS CULTURAIS</b>													
- Limpa da área	h/mq	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
- Coroamento	d/h	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
- Aplicação de fertilizantes	d/h	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>TRATOS FITOSSANITÁRIOS</b>													
- Combate à saúva	d/h	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Polvilhamento	d/h	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
- Pulverização	h/mq	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4
- Pulverização	d/h	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
<b>INSUMOS</b>													
- Mudas selecionadas	muda	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Formicida	kg	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Inseticida (pó)	kg	2	2	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-
- Inseticida (líquido)	litro	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2
- Corretivo	t	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Adubo orgânico (torta)	kg	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Adubo químico	kg	200	250	330	360	450	540	540	540	540	540	540	540
<b>COLHEITA</b>													
- Retirada dos frutos e limpa da copa	d/h	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15
<b>OUTROS</b>													
- Transporte	kg	2.656	253	333	364	454	557	557	557	557	557	557	557

d/h\* = dia/homem  
h/mq\*\* = hora/máquina

# SISTEMAS DE PRODUÇÃO N°2

O Sistema de Produção nº 2 destina-se a produtores que:

- Dispõem de limitados recursos próprios e contam com dificuldades de acesso ao financiamento bancário;
- Apresentam dificuldades físicas e sócio-econômicas na aceitação de tecnologia;
- Em geral, utilizam mão-de-obra familiar e não fazem uso da mecanização;
- Possuem propriedades de área reduzida e quase sempre sem infra-estrutura de produção.

A estimativa de produção para este sistema é a seguinte:

Produção	A N O S											
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
Pê/ano	-	-	-	-	-	5	10	15	20	25	30	40
Ha/ano	-	-	-	-	-	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000

## OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. Escolha da Área - Deve-se escolher áreas planas ou levemente onduladas, com solos leves, bem drenados, permeáveis e profundos.
2. Preparo do Solo - Deve constar de roçagem, queima, encoivamento e calagem. Todas as operações indicadas devem ser executadas manualmente.
3. Marcação e Coveamento - Deve ser a marcação procedida com o auxílio de balizas, sendo as covas abertas no espaçamento 10x10m.
4. Plantio e Adubação - No plantio deve ser utilizado mudas selecionadas, sendo efetivado no início do período chuvoso. A adubação de fundação deve ser orgânica e a de manutenção de acordo com a análise do solo.
5. Tratos Fitossanitários - Dois polvilhamentos por ano de BHC à 3% até o quinto ano e daí em diante três aplicações anuais com 3 kg por hectare de um inseticida fosforado.

6. Intercalação - A mandioca deve ser intercalada até ao 5º ano de cultivo, quando o coqueiral não mais oferece condições de prosseguimento da prática.

7. Colheita e Comercialização - Serão feitas quatro colheitas por ano, sendo acompanhadas de limpas da parte aérea da planta e aplicações de inseticidas.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

1. Escolha da Área - Recomenda-se o plantio em solos de textura média, bem drenados, profundos, o quanto possível fértil e com topografia plana ou levemente ondulada.

### 2. Preparo do Solo

2.1. Roçagem - As operações que compõem o sistema devem ser procedidas manualmente, de maneira a deixar o solo o mais possível limpo e uniforme. A roçagem, queima e encoivramento serão realizadas de outubro a janeiro.

2.2. Calagem - A necessidade de calagem será determinada pela análise de solo e a aplicação do calcário será em torno das covas, visando baratear o custo da operação.

### 3. Instalação do Cultivo

3.1. Marcação - A marcação da área será feita manualmente no espaço de 10m x 10m. O alinhamento será procedido com o auxílio de balizas.

3.2. Coveamento - As covas serão abertas com antecedência mínima de dois meses, devendo medir 80cm x 80cm x 80cm. Quando da abertura das mesmas deve-se ter o cuidado de separar a terra da superfície, tendo em vista seu aproveitamento no enterrio da muda.

3.3. Enchimento da Cova - Nas covas devem ser colocadas casca de coco até 1/3 ou mais da altura da mesma, com a finalidade de armazenar água. Em seguida, deposita-se uma camada de areia misturada com 3 kg de torta de mamona ou o equivalente em esterco de curral, completando-se o enchimento com terra da superfície.

3.4. Escolha da Muda - As mudas serão adquiridas em viveiristas credenciados e devem ser selecionadas. A variedade comum é a recomendada. Para o transporte, as mudas devem sofrer "toilete", ou seja, uma poda nas folhas e nas raízes.

3.5. Plantio - Será procedido no mínimo 30 dias após o enchimento da cova. A muda será colocada no centro da cova em posição vertical tendo-se o cuidado de deixar a semente coberta com uma ligeira camada de terra de cerca de 3 cm, a fim de não enterrar

o colo da planta.

#### 4. Tratos Culturais

4.1. Limpas - Sendo realizadas anualmente três limpas a enxada, do 1º ao 5º ano, o que beneficiará simultaneamente o coqueiro e a cultura intercalar. Do sexto ano em diante será efetivado uma roçagem manual.

4.2. Coroamento - As limpas procedidas nos cinco anos iniciais dispensam o coroamento em tal período. No entanto, do sexto ano em diante será necessário a execução de dois coroamentos por ocasião da aplicação da adubaçãõ.

4.3. Adubaçãõ de Manutençãõ - Serã de acordo com a análise do solo, sendo aconselhado uma fórmula única para os quatro primeiros anos. As doses de nitrogênio e potássio recomendadas deverão ser fracionadas em duas aplicações, ou seja, no início e no fim da estação chuvosa. A partir do quinto ano, nova fórmula será usada, atendendo a fase produtiva do coqueiro.

5. Tratos Fitossanitários - Serã efetuado polvilhamento dos coqueiros jovens com BHC a 3% até o quinto ano, visando diminuir ao máximo a incidência de pragas.

Do sexto ano em diante será empregado um inseticida fosforado a ser aplicado três vezes ao ano diretamente na inserção das folhas do coqueiro, na ocasião da colheita.

Tais práticas serão usadas simultaneamente com o emprego conveniente de armadilhas e iscas, além dos cuidados referentes a eliminação de plantas nativas hospedeiras de pragas do coqueiro.

No particular ao controle das formigas o mesmo terá início logo após a roçagem, devendo prosseguir incessantemente até o quinto ano.

6. Intercalação - A mandioca será usada como cultura intercalar até o quinto ano, sendo previsto três cultivos sucessivos.

A principal finalidade do uso da mandioca como cultura intercalar é diminuir os custos operacionais.

7. Colheita e Comercialização - Serão procedidas quatro colheitas por ano, sendo na ocasião realizada a limpa completa da copa do coqueiro, eliminando-se os restos florais e as folhas secas.

A comercialização da produção será feita sempre que possível através de cooperativas, a fim de evitar o intermediário.

## SISTEMA N:2 - COCO

COEFICIENTES TÉCNICOS POR HECTARE

Espaçamento: 10,0 x 10,0m

Nº covas: 100 por ha

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	6º ANO	7º ANO	8º ANO	9º ANO	10º ANO	11º ANO	12º ANO
		QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.
<b>INSUMOS</b>													
- Mudas	nº	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Adubos*	kg	300	250	250	250	250	360	360	360	360	360	360	360
- Formicida	kg	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
- Inseticida	litro	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- Corretivo	t	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PREPARO DO SOLO E PLANTIO</b>													
- Rogagem	d/h	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Queima	d/h	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Aplicação de calcário	d/h	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Encoivramento	d/h	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Marcação	d/h	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Coveamento	d/h	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Enchimento de cova	d/h	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Plantio	d/h	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TRATOS CULTURAIS</b>													
- Aplicação de fertilizantes	d/h	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
- Aplicação de formicida	d/h	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
- Aplicação de inseticida	d/h	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
- Capina manual	d/h	20	20	20	20	20	6	6	6	6	6	6	6
- Coroamento	d/ha	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5
<b>COLHEITA</b>													
- Coqueiro	d/h	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	8
<b>TRANSPORTE</b>													
- Insumos	kg	1.300	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

\* OBS.: No primeiro ano torta, e do segundo ano em diante adubo químico.

# RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA A CULTURA INTERCALAR: MANDIOCA

O Sistema de Produção nº 2, por necessitar de rendimentos visando amenizar os custos de implantação do coqueiral, comporta a presença da mandioca como cultura intercalar. São apresentados a seguir, as recomendações técnicas para esta cultura.

## 1. Plantio

1.1. Escolha da Variedade - As variedades recomendadas são:

a) Precoce (10 a 12 meses): aipim bravo, palmeirinha, mamão, salangorzinha e mangue.

b) Semi-precoce (14 a 16 meses): cigana preta, sutinga, roxinha e caravela.

c) Tardia (18 a 20 meses): salangor preta, catarina seca, biribinha, maria pau e itapicuru da barra.

1.2. Seleção de Material - Deverá ser utilizada maniva vigorosa, livre de pragas e doenças, bem como retirada de plantas com bom aspecto vegetativo e está na faixa de 8 a 12 meses de idade.

Utiliza-se o terço médio da haste principal (elimina-se os dois extremos), possuindo diâmetro entre 2 a 3 cm, além de ser retirado de material colhido recentemente.

Como indicação de viabilidade da semente é recomendado verificar a presença do látex, o qual influi decisivamente na pega.

1.3. Quantidade de Maniva - Para o plantio de 1 ha de mandioca é necessário 4 a 5 m<sup>3</sup> de manivas. Um metro cúbico corresponde, aproximadamente a 150 kg, fornecendo de 2.500 a 3.000 manivas de 20 cm de comprimento.

Estima-se que 1 ha de cultura com 12 meses de idade, pode fornecer haste para plantio de 4 a 5 ha.

1.4. Armazenamento das Manivas - Quando por um período de até 30 dias, recomenda-se deixá-las em posição horizontal sob árvores, ou seja, à sombra e cobertas com capim ou outros galhos. Em caso de período mais longo, aconselha-se deixá-las ao abrigo dos ventos quentes, conservadas à sombra em posição vertical, enterradas 10 cm da base e com as gemas voltadas para cima.

1.5. Preparo do Material - O corte da maniva deve ser efe-



tuado manualmente, utilizando-se um facão bem amolado, sem apoiá-la em qualquer superfície a fim de que não sejam danificadas as gemas.

O tamanho das manivas deve ser em torno de 20 cm.

1.6. Sistema de Plantio - Aconselha-se o plantio em covas com aproximadamente 10 cm de profundidade, colocando-se as manivas na posição horizontal.

1.7. Época de Plantio - A melhor época está compreendida entre os meses de abril e julho, tendo-se o cuidado de plantar em uma mesma gleba, variedades uniformes quanto ao ciclo.

1.8. Espaçamento - Recomenda-se o espaçamento de 1,00 m entre linhas a 0,60 m entre plantas, dando uma população de 16.667 plantas por hectare.

2. Tratos Culturais - As limpas serão executadas manualmente, com uso de enxada, sendo que a 1ª limpa deverá ser realizada 30 dias após o plantio. Sendo recomendável a execução de mais 4 a 5 limpas durante o ciclo da cultura.

2.1. Poda - A poda só será recomendada em caso de necessidade de manivas e/ou quando ocorrer pragas e doenças que exijam tal controle, pois esta prática causa decréscimo na produção, aumento no teor de fibra e redução do teor de amido na raiz.

3. Tratos Fitossanitários - Com relação às pragas, recomenda-se a aplicação de inseticidas através de pulverizações ou polvilhamento à proporção que forem surgindo. Enquanto que as doenças deve-se efetuar o controle cultural, mediante o uso de variedades resistentes, manivas selecionadas, rotação de cultura, evitar plantio em solos sujeitos a encharcamentos, etc.

P R A G A	C O N T R O L E	
	D E F E N S I V O S	
	PRINCÍPIO ATIVO	NOME COMERCIAL
Formiga	Aldrin	Shell, Nitrosin, Formidol, etc.
	Dodecacloro	Mirex, Paramese
Mandarová	Carbaryl	Sevin, Carvin, Dicarban, Shellvin, etc.
	Trichlorphon	Dipterex
	Endrin	Diversas marcas
Ácaros	Diazinon	Diazinon
	Parathion etil	Rhodiatox
Broca das hastes	Destruição do material atacado pelo fogo e plantio de cultivar resistente	
Broca dos brotos	Mistura de dialdrin (pó molhável 50% ) 200 gr + 5 kg de açúcar melaço em 100 litros de água	

4. Colheita - Deve ser realizada manualmente, ao fim do ciclo normal da variedade plantada, fazendo-se a poda a uma altura de 80 cm. Caso as manivas sejam utilizadas para plantio após colheita, recomenda-se podar a uma altura de 20 cm. Em seguida as raízes devem ser destacadas com auxílio de facões desprezando-se o pendúnculo.

5. Conservação - Durante a colheita deve-se evitar o ferimento das raízes, sendo estas empilhadas e protegidas do sol, enquanto esperam ser transportadas, o que deverá ser executado no máximo 24 horas após a colheita.

6. Comercialização - A comercialização poderá ser feita por vendagens de raízes frescas ou sob forma de farinha.

## SISTEMA N:2 - MANDIOCA

### COEFICIENTES TÉCNICOS POR HECTARE

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	6º ANO
		QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.	QUAN.
INSUMOS							
PREPARO DO SOLO E PLANTIO							
- Preparo de maniva	h/d	1	-	1	-	1	-
- Coveamento/Plantio	h/d	7	-	7	-	7	-
TRATOS CULTURAIS							
COLHEITA	h/d	-	10	-	10	-	10
TRANSPORTE							
- Insumos	-	-	-	-	-	-	-
- Colheita	kg	-	9.000	-	9.000	-	9.000

OBSERVAÇÕES: 1) Os custos dos insumos, tratos culturais e transporte dos insumos foram inseridos nos coeficientes técnicos do coco;

2) Foi estimado uma produção de 9 t/ha de mandioca.

## CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

### Cultura da Mandioca

ATIVIDADES	M E S E S											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Preparo do Solo	---	---	---							---	---	---
Plantio				---	---	---	---					
Tratos Culturais:												
- Limpas	---				---				---			
Colheita - (ano seguinte plantio)								---	---	---		

### Cultura do Coco

ATIVIDADES	M E S E S											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Preparo do Solo												
- Roçagem, Queima e Encoivramento	---									---	---	---
- Coveamento e enchimento	---	---										
Plantio				---	---	---						
Tratos Culturais												
- Limpas	---				---				---			
- Roçagem						---						
- Coroamento				---					---			
- Adubação				---					---			
Tratos Fitossanitários				---					---			---
Combate às Saúvas	---		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Colheita			---		---				---			---

# PARTICIPANTES DO ENCONTRO

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Antônio Ferreira Diniz             | EMBRAPA - Pernambuco               |
| 2. Antônio Henrique Mariano           | CEPLAC - Bahia                     |
| 3. Cosme Mendonça de Araújo           | Produtor                           |
| 4. Elzenral Souza França              | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 5. Esmeraldo Marques Pergentino       | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 6. Flodoaldo de Lima Simões           | BANCO DO BRASIL - Sergipe          |
| 7. Francisco Soares Cassundé          | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 8. Godofredo Vieira de Albuquerque    | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 9. Jaconias Alves de Oliveira         | Produtor                           |
| 10. Jean Gomes Mendonça               | Produtor                           |
| 11. José Everaldo de Lima             | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 12. José Eroirton de Menezes Melo     | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 13. José Miranda da Silva             | Produtor                           |
| 14. José Soares dos Santos            | Produtor                           |
| 15. Ladilson de Souza Macedo          | EMBRAPA - Pernambuco               |
| 16. Manoel Fernando de Almeida Dantas | Ag. de Assist. Técnica (EMATER-SE) |
| 17. Miguel Ferreira de Lima           | EMBRAPA - Sergipe                  |
| 18. Sérgio Nobre de Andrade           | AGROCERES - Bahia                  |
| 19. Waldemar Menezes                  | Produtor                           |
| 20. Zorilda Gomes dos Santos          | EMBRAPA - Sergipe                  |

## Coordenadores:

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Joselito da Silva Motta | EMBRAPA - Sergipe |
| 2. José Marques Pereira    | EMATER - Sergipe  |