



# Recomendações Básicas

EMBRAPA - CPA Trópico Úmido  
Setor de Informação e Documentação

7

66.000 Belém-Pará-Brasil

JUL/10/88

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Belém

## COQUEIRO

Batista Benito Gabriel Calzavara

EMBRAPA - CPA Trópico Úmido  
Setor de Informação e Documentação  
Caixa Postal 48  
66.000 Belém-Pará-Brasil

EMBRAPA - CPA Trópico Úmido  
Setor de Informação e Documentação  
Caixa Postal 48  
66.000 Belém-Pará-Brasil

FL 07003

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente o cultivo do coqueiro vem sendo bastante intensificado no Estado do Pará, devido a rentabilidade que proporciona ao agricultor, quer na produção de fruto seco destinado ao consumo industrial e caseiro, ou fruto verde, na utilização de sua água ao natural ou com outras bebidas, etc.

Fruteira de cultivo perene, o coqueiro pode ser utilizado em consórcios com culturas de ciclo curto e mesmo com outras espécies perenes, ou ainda com criação de bovinos e carneiros. Presta-se para o desenvolvimento de uma indústria caseira de doces, como vem acontecendo em pequena escala nos municípios de Salvaterra e Soure na Ilha de Marajó, na confecção de doce de côco e abacaxi, oferecendo uma renda opcional para o agricultor.



### 2. CLIMA E SOLO

O coqueiro é uma fruteira tropical que não suporta mudanças bruscas nas condições climáticas, sendo que a temperatura e a precipitação pluviométrica são os elementos de maior importância.

Entretanto, a insolação, a umidade e os ventos também influem no comportamento da cultura.

As melhores condições climáticas são as de precipitação anual superior a 1.500mm, sendo o ótimo entre 1.700 a 2.300mm, com uma distribuição mensal não inferior a 1.300mm e umidade relativa entre 80 a 90%.

A temperatura deve ser superior a 22°C, com o ótimo 27° e 28°C, e insolação acima de 200 horas, por ano.

Consultor-EMBRAPA/CPATU - Caixa Postal 48. 66240 - Belém-Pará.

### EXPEDIENTE

GRUPO DE ARTICULAÇÃO PESQUISA E EXTENSÃO. Edição: Comitê de Publicações da UEPAE de Belém. Coordenação: Ruth Rendeiro e Rubenise Cato. Artes: Katiana Vieira de Melo. Composição: Valmir do Socorro Alves Costa. Exemplos podem ser solicitados à UEPAE de Belém - Caixa Postal 130. CEP 66240 - Belém, PA - Fone (091) 226-6677.

Vegeta bem em solos leves permeáveis, arenosos e ligeiramente argilosos, profundos e bem drenados. De preferência devem ser ricos em matéria orgânica, com teor elevado de potássio, fósforo, cálcio e magnésio.

Seu pH ideal situa-se entre 6 a 6,5, sendo entretanto bastante tolerante a uma ampla faixa, indo desde os solos fortemente alcalinos aos turfosos.

### 3. VARIEDADES

De uma maneira geral, as variedades são caracterizadas pelo porte ou coloração dos frutos e folhas, estando assim agrupadas:

#### 3.1 Coqueiro Gigante

Mais conhecido por coqueiro da Bahia, "da praia" ou "comum", com as seguintes cultivares: Caboclo, Branco, Vermelho, Verde, Mateiga, Capela, Roxa etc.

#### 3.2 Coqueiro anão

Cuja denominação é imprópria, a qual deveria ser "Coqueiro precoce", visto que com o tempo, cresce em altura assemelhando-se a anterior. Como cultivares tem-se a anão-verde, o vermelho, também conhecido por pingo-de-ouro, e o amarelo ou pingo-de-prata.

#### 3.3 Híbridos

São cultivares oriundas de polinização artificial, procurando-se combinar a alta produtividade e precocidade da anã, com as características de fruto e a qualidade do gigante.

### 4. CICLO VEGETATIVO

Palmeira de ciclo perene, cuja produtividade atinge a 50 ou mais anos, estando bastante relacionado com os tratamentos culturais executados no decorrer do ano.

### 5. PROPAGAÇÃO E PRODUÇÃO DE MUDAS

O único método de propagação do coqueiro é por sementes, as quais devem ser bem selecionadas. Para produção de

boas mudas torna-se indispensável executar as seguintes atividades:

#### 5.1 - Escolha da variedade -

A mesma está relacionada com a finalidade da comercialização:

##### a) Utilização Industrial

Neste caso trata-se do fruto seco e recomenda-se as variedades gigante ou híbridos.

##### b) Consumo da água

Visa no consumo do fruto verde, sendo recomendado as variedades anãs e, em especial, a verde.

#### 5.2 Escolha da planta produtora de sementes

Neste caso devem ser observados os seguintes requisitos na planta matriz:

- a) Possuir muitas folhas, visto que seu número está altamente correlacionado com a produtividade;
- b) O número de frutos/planta/ano, deve ser igual ou superior a 100 na variedade gigante e 200 na anã;
- c) Selecionar plantas produtoras de frutos de tamanho médio e forma arredondada;
- d) A coleta de frutos para semente deve ser feita em coqueiro com idade superior a dez anos e em franca produção;
- e) Não utilizar frutos de coqueiros vegetando sob condições favoráveis (próximo as casas etc);
- f) Rejeitar frutos de plantas doentes ou praguejadas, mesmo que apresentem bom aspecto do desenvolvimento;
- g) Verificar se as plantas produtoras de frutos para semente, possuem elevada ocorrência de flores femininas, cacho bem apoiado, tronco ereto, grosso e com internódios curtos.

#### 5.3 Escolha dos frutos para semente

Observar com cuidado os seguintes requisitos:

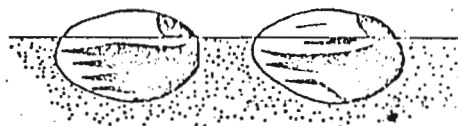
- a) Frutos de tamanho uniforme e com formato arredondado e bom peso;
- b) Casca sã, não apresentando manchas resultante da ação de pragas e presença de parasitas;
- c) Possuir boa quantidade de água.

menteira, em média, são arrumados de 35 a 40 frutos por m<sup>2</sup>.

#### 5.4 Preparo dos frutos para semear

Para tal deve-se observar:

- a) Os frutos devem ser armazenados em local bem ventilado, visando a uniformizar sua maturação;
- b) O tempo de armazenamento está relacionado com a variedade;
  - . Gigante - três a quatro semanas
  - . Anão - duas semanas
- c) Agrupar os frutos no galpão, de acordo com a data de colheita e grau de maturação, procurando não misturar os mais secos com os menos secos, mesmo se colhidos no mesmo dia.



#### 5.5 Preparo da sementeira e dos frutos

Convém construir a sementeira em terreno areno-argiloso, de preferência próximo a uma fonte de água para facilitar a irrigação.

A sementeira para coqueiro é como uma cova com 20 cm de profundidade, por 1,20m de largura e o comprimento está em função do número de sementes a germinar.

Antes de colocar os frutos na sementeira corta-se um pedaço de casca no lado onde vai sair a planta, e sempre do lado contrário à parte mais achatada. Dar vários golpes na casca, no sentido do comprimento do fruto, para facilitar a entrada da água, a fim de favorecer sua germinação bem como a saída das raízes.

Os frutos são arrumados no canteiro (cova), distanciados a 2-3 cm um do outro, mantendo o entalhe voltado para a mesma direção, cobrindo em seguida com terra, porém deixando o corte do entalhe descoberto, conforme Fig. 1. Na se-

irriga-se em seguida com bastante água, para que a terra fique bem assentada e dê maior estabilidade aos frutos. A irrigação deve ser feita diariamente para conservar uma umidade satisfatória, a fim de proporcionar uma boa germinação.

#### 5.6 Germinação

O tempo de germinação varia segundo a variedade e os tratamentos culturais efetuados na sementeira. Em condições normais, a partir do primeiro mês após a semeadura se inicia a brotação, cujas mudas são retiradas da sementeira e envasadas em outra área.

Quatro meses após o início da germinação constata-se que a mesma chega a atingir 60% dos frutos colocados na sementeira. Todos aqueles que após esse período e, mesmo que venham a germinar, devem ser refugados para plantio.

Tal atitude justifica-se, uma vez que existe uma correlação positiva, entre a precocidade de germinação e o crescimento das mudas, bem como início de frutificação e produção das plantas. Constata-se, portanto, que nesta fase

de germinação, 40% dos frutos que irão germinar serão de má qualidade.

### 5.7. Formação do viveiro

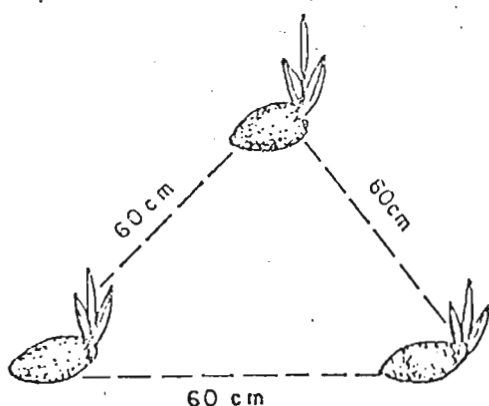
O viveiro é o local onde as mudas de primeira seleção irão ficar, até atingirem o desenvolvimento adequado para serem levadas para o campo.

Atualmente dois métodos vêm sendo utilizados na formação do viveiro:

#### a) Método Tradicional

O viveiro é localizado em terreno com solo de textura leve (areno-argiloso), bem preparado, a fim de facilitar a retirada das mudas por ocasião de serem levadas para o local definitivo.

Serão retirados da sementeira assim que sua brotação atingir 2-3 cm de altura, e plantadas no espaçamento de 0,60m em triângulo equilátero, conforme Fig. 2, onde ficarão por aproximadamente seis meses, quando serão levadas para o campo. Nessa ocasião será feita nova seleção, levando-se em consideração o vigor da muda. Geralmente há um descarte de 10%.



Os tratos culturais recomendados para o viveiro são:

- eliminar as invasoras, a fim de evitar concorrência com as mudas;
- irrigar pelo menos de dois em dois dias

- efetuar controle fitossanitário constante, principalmente com relação ao ataque de lagartas;

- adubar no segundo, quarto e sexto mês de enviveiramento, na dosagem de 30 g por planta, da mistura;

- 2 partes de uréia
- 2 partes de superfosfato simples
- 1 parte de cloreto de potássio
- 1 parte de sulfato de magnésio

#### b) Método dos sacos plásticos

Atualmente vem sendo utilizado no Brasil com bons resultados, sacos plásticos com as dimensões de 0,40 x 0,40 x 0,20/100mm, de espessura, sendo de polietileno preto com 48 furos de 5mm em três fileiras espaçadas de 5cm em sua metade inferior

São cheios até 2/3 de altura, com uma mistura de terra vegetal e adubo orgânico, na proporção de 2:1, colocando-se em seguida o fruto germinado, completando-se com a mistura até 1cm da borda dura do saco.

Na área do viveiro, as mudas serão colocadas do mesma maneira que no método tradicional (0,60m x 0,60m x 0,60m), onde irão permanecer por um período de oito meses, quando serão levadas para o campo.

A adubação utilizada será a mesma indicada para o método anterior, colocando-se o adubo em furos abertos em diversos lugares em torno da planta. A quantidade por planta será assim escalonada: 20g no segundo mês e 30g do terceiro ao oitavo mês.

Os tratos culturais recomendados são:

- Eliminação das ervas daninhas que aparecem nos sacos;
- Aplicação de herbicidas nas entrelinhas, o que reduz bastante os custos de manutenção;
- Irrigação abundante no decorrer do período de viveiro;
- Controle fitossanitário permanente, principalmente com relação ao ataque de lagartas.

As vantagens deste método com relação ao anterior, consiste:

- A seleção das mudas é mais fácil;
- Melhor aproveitamento dos adubos por parte das mudas;
- As raízes ficam intactas, uma vez que o plantio é em bloco;

Como desvantagens têm-se:

- Maior trabalho, no transporte para o campo;
- Formação do viveiro, o mais próximo da área de plantio;
- Transporte da água para irrigação, se o local de plantio é deficitário em nascentes;
- Maior locomoção de trato culturais. Convém salientar, que estudos sobre o desenvolvimento do coqueiro concluíram, que o método de sacos plásticos é superior ao anterior, somente quando a irrigação é abundante em toda a fase do enviveiramento.

## 6. ESCOLHA DA ÁREA

Para o cultivo do coqueiro, a área deve ser de preferência plana ou com elevação pouco acentuada e declives suaves, evitando-se locais com água estagnada em certas épocas do ano, áreas pontuosas ou excessivamente secas.

Convém ressaltar, que grande parte dos coqueiros existentes no município de Soure-Marajó, estão localizados em áreas de várzea alta e baixa, sujeitos apenas às grandes marés do ano (março/setembro) com bom comportamento vegetativo e boa produtividade, uma vez que apesar de serem solos úmidos, não apresentam estagnação d'água em nenhum período do ano.

Por outro lado, deve-se também evitar áreas sujeitas a ventos fortes no decorrer do ano.

## 7. ESPAÇAMENTO, COVEAMENTO E PLANTIO

O espaçamento para plantio do coqueiro varia em função da variedade selecionada. Recomenda-se utilizar o método de marcação em triângulo equilátero para melhor aproveitamento da área. As

sim têm-se:

- Gigante - 9m x 9m x 9m - 143 plantas/ha
- Anão - 8m x 8m x 8m - 180 plantas/ha
- Híbrido - 8,50m x 8,50m x 8,50m - 160 plantas/ha.

O tamanho da cova é bastante importante para o desenvolvimento inicial das mudas. Para o coqueiro recomenda-se as dimensões mínimas de 0,60m em todos os sentidos, separando-se a terra superficial (escura) da terra de baixo (amarela). A cova é cheia com uma mistura da terra escura, acrescida com 10 litros de esterco de curral ou 3 litros de esterco de galinha bem curtidos, e mais 200g de superfosfato simples e 150g de cloreto de potássio.

Em caso de dificuldade na obtenção de adubos, o enchimento da cova pode ser feito utilizando lixo curtido, restos de vegetação e completado com terra raspada superficialmente em torno da cova. Pode-se também utilizar os resíduos da fabricação de farinha de mandioca (casca), cinzas e pó de carvão, resultantes da fabricação do carvão.

O plantio das mudas deve ser feito no mínimo 30 dias após o enchimento da cova e em plena época chuvosa, devendo antes ser efetuada uma poda nas raízes.

As mudas ao serem plantadas, serão colocadas no centro da cova em posição vertical, sendo seguras pelas folhas e tendo-se cuidado de deixar o fruto em abaixo do nível do solo colocando-se terra em sua volta e pisar ligeiramente, para melhor fixação da planta.

Após o plantio, coloca-se capim seco em torno da muda, visando evitar a perda de umidade e o aquecimento da terra.

## 8. TRATOS CULTURAIS

São operações a serem executadas periodicamente na cultura, visando a manter o coqueiro em boas condições de limpeza, nutrição e sanidade, sendo os mais importantes:

### a) Coroamento

Capina em torno da planta, cuja largura está em função do comprimento das folhas, tendo o cuidado de não formar

uma bacia com raspagem de terra, o que motivaria o empocamento de água na época chuvosa.

b) Roçagem

A área das entrelinhas, quando não é utilizada para consórcio com outras culturas, pode ser roçada, eliminando as plantas daninhas, sem retirar seu sistema radicular, possibilitando assim, melhor controle à erosão.

c) Cobertura morta

Efetua-se de preferência no decorrer da estiagem, utilizando-se o capim seco, após roçagem da área, como também as folhas secas do coqueiro, formando um círculo em torno da planta, cuja largura está em função do comprimento das folhas. Este trato evitará a perda da umidade do solo, crescimento de plantas invasoras, aquecimento do solo, além de reduzir a mão-de-obra no coroamento, e a vantagem de sua incorporação como matéria orgânica ao se decompor.

d) Limpeza da planta

Consiste em retirar todas as folhas secas, telas e vassouras (cachos) secos, como medida de controle a pragas. Folhas que estão com coloração verde ou amarelada, não devem ser retiradas por que ainda estão alimentando a planta e, se cortadas, irão prejudicar a inflorescência proveniente da folha central (flexa).

e) Adubação

A boa produtividade do coqueiro está na dependência da aplicação dos adubos no decorrer do ano. Deve ser feita em função da análise do solo e foliar, as quais irão definir as necessidades da cultura com relação a potencialidade e fertilidade do solo e a carência da planta.

Fórmula de fácil aplicação e que vem sendo recomendada pelos especialistas da cultura, e parcelada em função da idade, é a seguinte:

Meses após plantio	Adubação básica g/planta. For: 12-19-24	Adubação complementar g/planta	Raio de aplicação em metros da planta (m)
4	300	-	0,5
8	300	50	0,5
12	300	50	0,5
18	600	90	1,0
24	600	90	1,0
30	1.200	170	2,0
36	1.200	170	2,0
48	3.600	470	3,0

Pesquisas relacionadas com adubação do coqueiro têm mostrado, que uma aplicação equilibrada favorece o crescimento das mudas de forma favorável. Entretanto convém ressaltar, que o coqueiro gigante, reage bem principalmente às adubações nitrogenadas e potássicas, enquanto que o mesmo não ocorre com o híbrido PR-121, tendo sido constatado, que o nitrogênio foi o principal fator limitante ao crescimento das plantas. Por sua vez o potássio, afetou o desenvolvimento da circunferência do coleto.

f) Controle de pragas e doenças

Várias são as pragas e doenças que atacam o coqueiro, sendo indispensável a programação de um controle fitossanitário permanente, a fim de evitar prejuízos sérios a produção.

As pragas consideradas mais prejudiciais são:

• Broca do tronco - o responsável é a larva RHINOSIOMUS BARBIROSTRIS, provocando galerias no estipe, podendo ocasionar a morte ou quebra da planta pela ação do vento. Como meio de controle, arrancar e queimar todos os coqueiros mortos e nos demais, injetar nos orifícios um produto a base de malathion.

• Broca do olho - ocasionado pelo RHYNCHOPHORUS PALMARUM, cujo adulto penetra pelo ápice da planta, principalmente por entre as folhas em formação, onde suas larvas cavam galerias no broto

terminal (flexa), provocando fermentação dos tecidos novos e por conseguinte sua morte. Como medida de controle recomenda-se o corte e a queima das plantas atacadas, e colocação de iscas preparadas com pedaços de estipe, e pulverização com um produto à base do omeotato.

• Broca dos pendunculos florais - provocada pelo HOMALINOTUS CORIACEUS, cujo adulto ataca as inflorescências, alimentando-se de flores e frutos novos. Suas larvas fazem galerias no pendunculo floral, podendo cortá-lo, provocando a queda dos cachos. Recomenda-se como medida de controle aplicar Carvin no interior da bainha das folhas.

• Broca dos raquis - ocasionada pelo AMERRHINUS YNCA, cujas larvas fazem galerias ao longo dos pecíolos, provocando a quebra das folhas. Recomenda-se como medida de controle, retirar as folhas atacadas e queimar. Pulverizar com carvin. Pulverizar com Endrex. Evitar aplicações por ocasião das florações.

• Pulgão - é o conhecido CERATAPHIS LA TANIAE, cujo adulto suga a seiva das folhas novas, inflorescência em formação, flores e frutos. Geralmente localiza-se nas folhas novas, principalmente na dobra do pecíolo, procurando proteger-se da luz e da chuva. Recomenda-se como medida de controle, pulverizar com um produto à base de malathion, procurando evitar a época de floração.

• Cochonilhas - seu agente é o ASPIDIOTUS DESTRUCTOR, sugando a seiva dos pecíolos, bem como podem atacar os frutos. Controla-se através de pulverização com óleo emulsionável, adicionado a um produto fosforado.

• Lagartas - representada pela BRASSOLIS SPP, alimenta-se dos folíolos, retardando o desenvolvimento e produção das plantas. Ataca à noite, e durante o dia, vivem em colônias, formando verdadeiras bolsas nas extremidades das folhas. Como medida de controle, pode-se eliminar manualmente as bolsas, ou pulverizar com produto à base de triclorfom.

As principais doenças que atacam o coqueiro são:

• Podridão do olho - provocada pelo PHYTOPHTORA PALMIVORA, sendo reconhecida quando as inflorescências mais novas ficam com coloração amarelas e em seguida amarronzada, quando começam a cair. Por sua vez, os frutos novos param de crescer e os mais velhos conseguem completar a maturação. Finalmente, a planta vem a morrer com o apodrecimento do olho (flexa).

Recomenda-se a eliminação das plantas mortas, e efetuar um controle preventivo nas demais, com aplicação de fungicidas à base de cobre.

• Podridão negra dos frutos - ocasionada inicialmente pelo fungo THELEMIOPSIS PARADOXA em sua forma imperfeita e CERATOCYSTUS PARADOXA, já na forma perfeita. Geralmente ataca as mudas enviveiradas, provocando sua morte. Nas plantas novas apresenta-se com lesões de coloração variando de parda a castanho-negro, geralmente arredondadas, causando em plantas de dois anos a morte do broto terminal (flexa). Na planta adulta provoca o apodrecimento do fruto.

O controle deve ser feito desde o início da formação das mudas no viveiro e no início da floração, quando em fase de produção, através de pulverizações com produtos à base de cobre.

• Anel vermelho - provocado pelo nematóide RIADINAPHELENCHUS COCOPHILUS, cujo sintoma é o amarelecimento das folhas mais velhas e na parte superior ao pecíolo aparece uma fita de coloração marrom, e finalmente a folha dobra e seca, ficando pendurada ao longo do estipe. Um corte transversal no estipe, mostra uma coloração avermelhada, em forma de anel.

Para este caso, o tratamento é preventivo, construindo sementeiras e viveiros em áreas onde não existam plantas doentes, bem como evitar o corte de folhas verdes ou amareladas e procurar controlar os insetos.

## 9. FLORAÇÃO E FRUTIFICAÇÃO

O início da produtividade está em função da variedade e dos tratos cultu

rais executados no decorrer do ano.

Na Pará, observações efetuadas nas microrregiões de Marajó, Salgado e Guajará, a produção do coqueiro gigante inicia a partir do quinto ano de plantado, chegando sua estabilização no décimo ano. Com relação ao coqueiro anão, sua produção inicia a partir do terceiro ano, com produção satisfatória no quinto e estabilização no oitavo ano.

## 10. COLHEITA

Dois pontos importantes devem ser considerados, com relação à colheita do coco em nossa região:

### 10.1 Estádio de desenvolvimento do fruto para comercialização

a) Colheita do coco seco - efetua-se quando os frutos estão em plena maturação, o que ocorre geralmente com onze meses após a floração.

Esta recomendação deve ser levada em consideração, também, para o caso de produção de mudas.

b) Colheita de coco verde - a mesma deve ser feita no decorrer do sexto ao oitavo mês de desenvolvimento do fruto, quando apresenta-se com as faces arredondadas e maior volume d'água.

### 10.2 Sistemas de colheita - duas são as maneiras de colher os frutos em nossa região.

a) Colheita dos frutos caídos - ocorre quando o estágio de maturação dos frutos está bastante avançado, ocasionando sua queda natural. Neste caso, há limpeza das plantas, visto que tanto os frutos como as folhas e inflorescências secas, caem naturalmente o que proporciona condições favoráveis para proliferação de pragas.

Muitas vezes, os frutos colhidos no decorrer da época chuvosa, se encontram em fase inicial de germinação, sendo comum com a variedade anã.

b) Colheita dos frutos na planta - esta operação refere-se tanto aos frutos maduros como os verdes. Neste caso, pode-se programar uma colheita a cada três meses, aproveitando, após reti-

rada dos frutos, em condições de comercialização, para efetuar uma limpeza na planta, eliminando as folhas e inflorescências secas e demais detritos, evitando assim, condições favoráveis para proliferação de pragas.

## 11. PRODUÇÃO

Observações realizadas nas microrregiões produtoras do coco, no Estado do Pará, o início da produção do coqueiro gigante é a partir do quinto ano de plantado, chegando sua estabilização no décimo ano, com 80 frutos/planta, havendo casos de 100 frutos/planta/ano, que no espaçamento recomendado, possibilitará uma produção de 14.300 frutos/ha/ano.

Com relação ao coqueiro anão, sua produção se inicia a partir do terceiro ano, mas somente no quinto é que produzirá satisfatoriamente. Sua estabilização atinge no oitavo ano, com um rendimento de 200 a 250 frutos/planta/ano que no espaçamento recomendado de 36.000 a 45.000 frutos/ha/ano.

## 12. COMERCIALIZAÇÃO

O produto obtido da cultura do coqueiro é comercializado de duas maneiras:

a) Coco seco - o qual após colheita é descascado e classificado de acordo com o tamanho. Deve-se ter o maior cuidado por ocasião do descasque e o transporte a fim de evitar fraturas no fruto, resultando em apodrecimento e perda do mesmo. O coco anão tem casca mais fina, e portanto mais fácil de quebrar, com pequenos choques.

b) Coco verde - comercializado em cestos, sendo em muitos casos mais rendoso, por não necessitar de seleção, nem trabalho de descasque. Tem como vantagem, melhor aproveitamento dos adubos pela planta, perante o corte prematuro dos cachos.

## 13. CONSORCIAÇÃO

Diversos consórcios têm sido desenvolvidos com a cultura do coqueiro, utilizando-se abacaxizeiro, o maracujazeiro, o arroz, o milho, o caupi, a mandioca



ca e hortaliça em geral, com bons resultados, e como medida de redução dos custos de implantação, principalmente em sua fase inicial de crescimento.

Por sua vez, tem sido consorciado com a cultura da pimenta-do-reino, prevendo sua morte futura pelo ataque de doenças, visando ao aproveitamento da área e do efeito residual do adubo aplicado na pimenteira. Também pode ser cultivado em consórcio com pastagens, com criação de bovinos ou carneiros, o que viria proporcionar, se bem manejado, ajuda na conservação da área, bem como na produção de matéria orgânica.

#### 14. CONSIDERAÇÕES

A cultura do coqueiro apresenta-se para o Estado do Pará, com alta importância econômica, principalmente quando submetida a um cronograma bem orientado, visando à produção de coco seco ou verde, principalmente para atendimento da demanda regional.

As características que apresenta de cultura perene e consórcio com outras espécies é de suma importância para nos suas condições climáticas de grande pluviosidade, por proporcionar ambiente satisfatório de proteção ao solo.

É fruteira ideal para plantio margeando as estradas, bem como ao longo dos rios e igarapês, ou mesmo de baixadas, lagos ou barragens, em suas áreas não inundáveis, resultando em seu aproveitamento e no embelezamento e valorização da propriedade.

Por sua vez, é imprescindível que o agricultor tenha em mente que o sucesso de um coqueiro dependerá muito do preparo das mudas e dos tratamentos culturais executados no decorrer do ano.

#### 15. ZONAS DE PRODUÇÃO

O Coqueiro, atualmente, apresenta-se como uma cultura de relevância para diversos municípios do Pará, cuja importância comprova-se com o volume registrado pela Central de Abastecimento - CEASA/PA, capaz de avaliar a origem da produção, sem levar em conta o que é negociado diretamente com revendedores, ou exportado para outro Estado.

A tabela abaixo registra o que foi produzido no decorrer de 1983/87 em diversas regiões do Pará, cujo volume caracteriza a existência de condições ambientais propícias ao cultivo do coqueiro

COMERCIALIZAÇÃO - CEASA/PA - 1983/87

M. R. H.	Coco seco		Coco verde	
	Total/kg	%	Total/kg	%
17- Campos do Marajó	4.221.901	83,2	17.720	0,2
18- Baixo Tocantins	10.676	0,2	61.080	0,6
21- Tomé Açu	34.415	0,7	53.339	0,5
22- Guajará	594.942	11,7	9.136.363	87,5
23- Salgado	28.283	0,6	140.511	1,3
24- Bragantina	181.869	3,6	1.004.012	9,6
25- Belém	1.068	0,02	25.978	0,3
T O T A L	5.072.154	100	10.433.033	100

Fonte: Boletim Técnico-CEASA/PA-1983/87.

Considerando apenas os dados de 1987, a liderança na produção de coco seco pertence ao município de Soure (Campos de Marajó) com 711.950 kg, enquanto que Capitão Poço (Guajará) com 1.121.700 kg, lidera a comercialização do coco verde.