

00742
1995
FL-PP-00742

Agosto

ASPECTOS BÁSICOS DO CULTIVO DO COQUEIRO (*Cocos nucifera L.*)

(APOSTILA)

**Rafael Moysés Alves
Antonio Agostinho Müller
Pesquisadores do CPATU/EMBRAPA**

**BELÉM - PARÁ
Outubro - 1995**

ASPECTOS BÁSICOS DO CULTIVO DO COQUEIRO

1. INTRODUÇÃO

O cultivo do coqueiro no Pará, vem se tornando a cada dia, uma atividade econômica promissora.

Com a instalação de uma grande plantação no município de Acará, ficou comprovada a viabilidade agronômica da cultura, avaliada em um extenso maciço homogêneo. Tal pioneirismo, possibilita que outros empresários tenham mais segurança em optarem por esse cultivo.

Atualmente em muitas propriedades rurais, já se observa o plantio de algumas quadras de coqueiro. Tal prática deve ser incentivada e incrementada, pois tanto a água como a copra (carne) do coco, podem ser utilizadas, primordialmente, como suplementação alimentar das crianças.

Para ser explorado economicamente, entretanto, há necessidade de um conhecimento mais aprofundado dos requerimentos fitotécnicos da espécie, a fim de que seja obtida uma produtividade e rentabilidade compatíveis com os investimentos necessários.

Esta apostila pretende, portanto, preencher uma lacuna, motivada pela rara disponibilidade de literatura em língua portuguesa sobre o assunto, e servir como fonte de consulta e motivação, a todos aqueles que decidirem conhecer um pouco a cultura do coqueiro.

2. IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

2.1. Principais Produtores:

Os principais países produtores de coco do mundo, ficam localizados no continente asiático, onde destacam-se: Filipinas, Indonésia, Índia, Sri Lanka, Malásia e Tailândia.

No Brasil, os principais estados produtores encontram-se no nordeste, onde, segundo o Censo Agropecuário de 1987, concentram-se 92% da produção Brasileira de coco. Os maiores estados produtores são: Bahia (19%), Rio Grande do Norte (14%), Ceará (18%), Alagoas (11%), e Sergipe (16%).

A área plantada com coqueiro, segundo o referido Censo, era de 181.574 ha, plantados em uma faixa litorânea que se estende do Pará ao Rio de Janeiro.

No Censo realizado em 1990 (Tabela 1), houve algumas modificações na participação dos estados brasileiros como produtores de coco:

Tabela 1 - Principais estados brasileiros produtores de coco, área destinada à colheita (ha), e percentagem de participação.

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA EM COLHEITA (ha)	% DE PARTICIPAÇÃO
SERGIPE	45.377	22,8
BAHIA	39.124	19,7
CEARÁ	31.537	15,9
RIO GRANDE DO NORTE	27.311	13,7
ALAGOAS	17.058	8,6
PERNAMBUCO	13.066	6,6
PARAÍBA	10.306	5,5
PARÁ	7.259	3,6
RONDÔNIA	3.088	1,6
BRASIL	198.786	

Fonte: IBGE (1990)

Observa-se que Sergipe destacou-se como o estado com maior área em colheita, seguido por Bahia, Ceará e Rio Grande do Norte.

No Pará, os principais municípios produtores encontram-se listados na tabela 2:

Tabela 2 - Principais municípios paraenses produtores de coco.

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA TOTAL PLANTADA (ha)	ÁREA A SER COLHIDA (ha)	% DE PARTICIPAÇÃO
MOJU	8.300	5.300	39,0
ACARÁ	2.340	2.128	11,0
CURUÇÁ	2.170	2.030	10,2
SANTARÉM NOVO	1.410	-	6,6
SOURE	980	460	4,6
SALINÓPOLIS	835	835	3,9
BRAGANÇA	630	80	2,9
TOTAL	21.258	13.658	-

FONTE: IBGE (1992)

O município do Mojú apresenta 39% da área plantada no estado, seguido por Acará e Curuça, respectivamente. Vale ressaltar a importante adaptação do coqueiro aos terrenos de várzea alta que normalmente margeiam os rios e igarapés da região das Ilhas.

Estas áreas, que perfazem grandes extensões de terras, poderão ser aproveitadas para o cultivo racional do coqueiro.

O nível tecnológico do cultivo do coqueiro no estado do Pará é bastante discrepante. Varia desde a utilização de alta tecnologia, como a empregada por uma empresa no município do Mojú, até plantios de fundo de quintal.

Tem sido observado que, os coqueirais existentes na ilha do Marajó e na região do Salgado, apresentam-se vigorosos e sadios, não sendo observado incidências sérias de doenças e pragas que costumam ocorrer em outras regiões do estado. Acredita-se que a brisa marinha constante, seja responsável pelo excelente estado fitossanitário desses coqueirais.

A necessidade de aumentar a produtividade, face o aumento da demanda, tem motivado os agricultores a realizarem práticas agronômicas favoráveis como: espaçamento adequado, adubação (na sua maioria orgânica), e limpeza de ervas daninhas.

2.2. Destino de Produção

A comercialização da produção no nordeste, é feita da seguinte forma: 4% é consumida no próprio estabelecimento; 8% é entregue às indústria de beneficiamento; 64% é comercializada por intermediários, e 22% vendida diretamente ao consumidor.

Quanto à utilização, 50% da produção é industrializada, enquanto os outros 50%, são consumidos “in natura”. Deste, 5 a 10% são utilizados no consumo de água (álbum líquido).

Os produtos obtidos do coqueiro são: alimentos “in natura”; alimentos industrializados; bebidas; madeira; fibra; combustível; ração animal; matéria prima para produção de cosméticos (sabão); remédios; plásticos; álcool e óleo.

2.3. Aspectos Nutritivos do Fruto do Coco

A carne do coco (álbum sólido), é rico em gordura, carboidratos e moderada quantidade de proteínas, porém alto valor nutritivo. Em cada 100 g de álbum sólido são encontradas 151 U.I. de tiamina, 1 mg de ácido ascórbico (vitamina C), traços de vitamina A, 0,2 mg de vitamina E e traços de vitamina B.

Na água (álbum líquido), são encontrados carboidratos, gordura e proteínas. Possui também diversos minerais como: sódio, potássio, cálcio, magnésio, ferro, cobre, fósforo, enxofre e cloro.

A tabela 3 compara a constituição da carne e água do coco, com relação aos principais agentes nutritivos.

Tabela 3 - Constituição de albúmen sólido (carne) e água do coco (%)

DISCRIMINAÇÃO	ÁGUA	PROTEINAS	GORDURA	CARBÓID.	RESÍDUO	FIBRAS
CARNE DE COCO VERDE	90.80	0.90	1.40	6.30	0,60	-
CARNE DE COCO SECO	46.30	4.08	37.29	11.29	1.03	3.40
ÁGUA DE COCO VERDE	95.00	0.13	0.12	4.11	0.63	-
ÁGUA DE COCO SECO	91.00	0.29	0.15	0.27	1.06	-

FONTE: SUBRAHMANYAN AN SWAMTNATHAN (1959)

No nordeste, a maior demanda é por frutos de coqueiro gigante, em função do tamanho do fruto e espessura da polpa.

2.4. Custo de Produção

Estimativas realizadas para cultivos racionais do coqueiro, revelam que 40 frutos/pé/ano, cobrem todos os custos de produção.

Atualmente existem no Brasil 27 agroindústrias, sendo que, 15 em funcionamento, porém, com 50% da capacidade operacional. Isto decorre da insuficiência de matéria prima, fruto da baixa produtividade dos coqueirais.

No Nordeste, os plantios estão localizados em terrenos à beira-mar, onde a pluviosidade é mais elevada, com proximidade do lençol freático, da brisa marinha e de ventos constantes, que são responsáveis pela baixa incidência de pragas e doenças. Porém, a especulação imobiliária tem causado erradicação de áreas litorâneas significativas, e provocado o afastamento para áreas mais afastadas do litoral, implicando em aumento de riscos da atividade.

3. MELHORAMENTO GENÉTICO

3.1. Objetivo

O melhoramento genético do coqueiro visa identificar e produzir material produtivo e resistente às principais pragas e doenças da cultura, com capacidade de adaptação às diversas condições ecológicas.

3.2. Origem e distribuição do coqueiro

Acredita-se que o Sudeste asiática seja o centro de origem do coqueiro. Seu caminhamento até o novo mundo iniciou pela Índia, sendo depois levado para o leste africano e, controrlando o Cabo da Boa Esperança, chegou ao oeste africano. Daí então foi trazido para as américas.

Sua distribuição geográfica atual, encampa toda a região tropical, sendo cultivado de 20° N até 20° S.

Estima-se que encontram-se plantados em todo mundo, 10 milhões de hectares, distribuído por 80 países.

3.3. Variedades de Coqueiro

A espécie *Cocos nucifera* L. possui duas variedades, gigante e anã, sendo que nesta são encontradas três sub-variedades: verde, vermelha e amarela.

A variedade gigante apresenta fecundação cruzada, e crescimento rápido, sendo bastante rústico e resistente as adversidades. A fase vegetativa é longa, iniciando o período de produção com cerca de sete anos. Os frutos são grandes, e a produção chega a atingir 50-80 frutos/pé/ano. É utilizado basicamente na indústria, por apresentar copra espessa. A vida econômica do coqueiro gigante atinge 60 a 80 anos.

Existem vários tipos de coqueiro gigante os mais importantes são: Gigante do Brasil (Gbr), Gigante Oeste Africano (GOA), Gigante do Rennell (GRL), Gigante da Malásia (GML).

A variedade anã caracteriza-se por apresentar taxas de autofecundação em diferentes graus, crescimento lento, menor rusticidade que o gigante, porém é mais precoce, pois em 3 a 4 anos, inicia a produção. Apresenta frutos pequenos, com uma produção que pode atingir 100 a 120 frutos/pé/ano. É utilizado basicamente para água, por formar pequena camada de albúmen sólido. A vida econômica dessa variedade é de 30 a 40 anos.

A sub-variedade verde é a que apresenta maior resistência às condições adversas do meio. A amarela, por outro lado, é a mais suscetível às condições desfavoráveis do meio.

Em termos de dominância de cor, a verde domina sobre a vermelha, e esta por sua vez, domina sobre a amarela.

Os tipos mais comuns de serem encontrados são: Anão Amarelo da Malásia (AAM); Anão Vermelho da Malásia (AVM); Anão Vermelho de Camarões (AVC); Anão Verde do Brasil (AVeB), e Anão Amarelo do Brasil (AAB).

Nos plantios tecnicamente conduzidos, são plantados híbridos, frutos do cruzamento entre anão x gigante, os quais associam características favoráveis dos paternais, como rusticidade, alta produção de frutos, e resistência as pragas e doenças.

Os híbridos mais plantados são: PB 121 (AAM x GOA); PB 111 (AVC x GOA); PB 132 (AVM x GPI) e PB 122 (AAM x GPI).

4. MORFOLOGIA E BIOLOGIA DO COQUEIRO

O coqueiro pertence ao reino vegetal, ramo phanerogamos, sub-ramo angiospermas, classe monocotiledônea, ordem príncipes, família Areceae, espécie *Cocos nucifera L.*

4.1. Raiz

Como toda monocotiledônea, o coqueiro apresenta **raiz** fasciculada, cuja distribuição depende do tipo de solo em que se encontra implantado.

4.2. Caule

É um estipe cilíndrico, quase sempre mais largo na base. Não se ramifica, por possuir apenas uma gema apical. Não tem crescimento radial, por apresentar ausência de câmbio. A altura varia com o tipo de material, condições ecológicas, e idade da planta, podendo atingir 30 m de altura.

4.3. Folha

É do tipo penada, e quando madura, possui até 6 m de comprimento e 1 m de largura, com 200 a 300 folíolos inseridos numa ráquis grossa. Em condições normais são encontradas de 25 a 30 folhas por planta. O período de vida de cada folha é de 3 a 3,5 anos. Acredita-se que, em condições normais de vegetação, um coqueiro produza, a cada 21-24 dias, uma folha e uma inflorescência.

4.4. Inflorescência

É uma espádice ramosa, com flores brancas. A espécie é monóica, com flores masculinas e femininas presentes na mesma inflorescência. Na axila de cada folha, nasce uma inflorescência, sendo que no ramo floral, a base é constituída por flores femininas, e o ápice, por flores masculinas.

4.5. Fruto

É uma drupa ovóide, quase globosa, constituído por epicarpo ou exocarpo, que é uma película que envolve o fruto; mesocarpo fibroso, acastanhado quando seco e endocarpo duro, lenhoso. A semente possui tegumento, albúmen sólido (carne), albúmen líquido (água) e embrião.

5. ECOFISIOLOGIA DO COQUEIRO

5.1. Introdução

As maiores plantações do mundo (Ásia e Oceânia), ficam localizadas nas proximidades ou mesmo abaixo do Equador, enquanto que, na América, o maior adensamento da cultura é encontrada ao sul da linha equatorial.

Para o sucesso do cultivo, há necessidade da observância de suas exigências ecológicas e culturais. São fatores determinantes da produção as características genéticas, climáticas, edáficas, culturais e fitossanitárias.

5.2. Fatores Climáticos

Dentre os fatores climáticos, os mais relevantes para o desenvolvimento da cultura são: temperatura, pluviosidade, intensidade luminosa, umidade atmosférica e vento.

5.2.1. Temperatura

A temperatura ideal gira em torno de 27º C de média anual, com oscilações diárias de 6º e 7º C. Temperaturas inferiores a 15º C, provocam desordens fisiológicas, como parada do crescimento e abortamento de flores, e temperaturas muito elevadas, promovem alta taxa de transpiração foliar.

5.2.2. Pluviosidade

Uma boa distribuição das chuvas, é o fator mais importante para a produção. Precipitação anual superior a 1.800 mm, com pluviosidade mensal nunca inferior a 150 mm, é o ideal. Existem situações excepcionais, como plantios realizados em terrenos com

lençol freático pouco profundo (1 - 3 m), que podem amenizar a situação de déficit hídrico. Vale ressaltar que os reflexos de uma seca, são sentidos 30 meses após, através da redução do número de frutos e quantidade de copra por fruto.

5.2.3. Intensidade luminosa

O coqueiro é altamente exigente em luz, não tolera sombreamento. Uma intensidade luminosa ótima é de 2.000 horas anuais, com 150 horas/mês. A redução da luminosidade, que pode acontecer pelo sombreamento por outras árvores, pode provocar redução no desenvolvimento e produção dos coqueirais.

5.2.4. Umidade atmosférica

É uma cultura tipicamente de clima quente e úmido, com umidade superior a 60%, conforme demonstra sua distribuição geográfica. Quando a umidade baixa, aumenta a transpiração foliar. Acredita-se que, em condições normais, a transpiração média diária de um coqueiro adulto, gira em torno de 28 à 45 litros de água.

Tem sido observado também que em locais onde a umidade atmosférica é muito elevada, o desenvolvimento de doenças criptogâmicas é mais intenso, ocasionando queda prematura de frutos com consequente redução da produtividade.

5.2.5. Vento

Normalmente os coqueiros resistem bem aos ventos. Somente quando o vento é muito forte, pode derrubar coqueiros altos. Os ventos auxiliam na diminuição de umidade das folhas, reduzindo os riscos de doenças, como acontece nos coqueirais à beira mar. Além do mais, os ventos têm importante papel na disseminação de pólen.

5.3. Fatores Edáficos

O coqueiro necessita para o seu bom desenvolvimento, solos leves, permeáveis, silicosos ou silico-argilosos.

Nos terrenos de terra firme, o latossolo amarelo apresenta boas características físicas, apesar da reduzida fertilidade natural, que no entanto, pode ser corrigida. Os solos de várzea alta, também se prestam a esse cultivo, com a vantagem de serem solos de boa fertilidade natural.

As possibilidades de expansão desta cultura no estado são enormes, em virtude de grandes áreas propícias ao cultivo do coqueiro, que atendem as suas exigências pedoclimáticas.

6. IMPLANTAÇÃO DA CULTURA

6.1. Escolha da área

Conforme mencionado anteriormente, devem ser preferidos os solos com boas propriedades físicas, evitando-se solos rasos, extremamente arenosos ou argilosos, pedregosos, e/ou sujeitos a encharcamentos, com profundidade mínima não inferior a 1 metro. Solos arenosos com predominância de partículas de areia fina, muito fina e silte são interessantes. Solos argilosos também podem ser utilizados.

6.2. Preparo do solo

As operações dependerão da extensão da área onde será implantado o coqueiral. Em áreas extensas, tem sido utilizado o preparo mecânico, realizado com trator de esteira, tendo uma lâmina frontal acoplada. Neste caso, cuidado especial deve ser tomado para evitar o arraste da camada superficial do solo. Para plantios de pequena escala, os melhores resultados tem sido obtidos, com o preparo manual, que consiste das operações tradicionais de broca, derruba, queima, encoivamento e destocamento. Todas estas operações são realizadas antes do período chuvoso. Caso necessária, a calagem é realizada dois meses antes do plantio.

6.3. Demarcação da área

O plantio deve ser dividido em blocos que deverão ser orientados no sentido norte - sul. Adota-se os seguintes espaçamentos:

Gigante: 9,0m x 9,0m x 9,0m em triângulo (143 plantas/ha).

Anão: 7,5m x 7,5m x 7,5m em triângulo (205 plantas/ha)

Híbrido: 8,5m x 8,5m x 8,5m em triângulo (160 plantas/ha).

6.4. Preparo das Covas

A fim de facilitar o rápido estabelecimento das mudas no campo, as covas devem ser abertas com as seguintes dimensões: 0,80 m x 0,80 m x 0,80 m. O Centro Nacional de Pesquisa de Coco da EMBRAPA, recomenda que as covas devam ser preparadas conforme discriminado abaixo:

- No fundo da cova, um lastro de casca de coco de aproximadamente 20 cm, com a finalidade, entre outras, de reter umidade.

- No terço intermediário, uma camada com terra preta mais adubo orgânico (3 kg de torta de mamona ou equivalente)

- Na camada superior, deve ser colocado adubo fosfatado, na base de 800g superfosfato simples, mais terra superficial.

6.5. Escolha da Variedade

A escolha da variedade depende da finalidade do empreendimento. Em todos os casos, é fundamental a escolha de uma boa semente. Deve-se levar em consideração que o coqueiro é uma planta que será explorada economicamente no mínimo por 30 anos (anão) ou 60 anos (gigante). E, para a formação de um coqueiral, utiliza-se a mesma quantidade de trabalho e recursos financeiros, seja a muda de boa ou má procedência. Entretanto, uma planta proveniente de semente de bom patrimônio genético, e que foi tecnicamente bem conduzida na fase jovem, certamente quando atingir a idade adulta apresentará produtividade que compensará os investimentos realizados.

Ao contrário, plantas oriundas de sementes de baixo padrão genético, mesmo que sejam bem conduzidas no campo dentro do mais elevado rigor técnico, jamais responderá satisfatoriamente, a esse estímulos, visto estarem bloqueadas geneticamente.

Portanto, as sementes devem ser colhidas de plantas matrizes que atendam as seguintes especificações: estar localizada em um coqueiral de boa produtividade média; destacar-se das demais plantas por apresentar excepcional capacidade para a produção de frutos; vigor e aspecto fitossanitário saudável e bom número de folhas.

6.6. Preparo de Mudas

Após a coleta dos frutos, que devem estar maduros (11 a 12 meses de idade aproximadamente), deve-se estocá-los ao ar livre para completar a maturação, sendo a variedade anão por 10 dias, e a gigante por 21 dias. Em seguida, há necessidade de retirar um pedaço da casca fibrosa, para facilitar a hidratação e germinação.

6.6.1. Germinadouro

Deverá ser localizado em terreno livre e encharcamento, e próximo a uma fonte de água. Os canteiros são construídos com 1,0 a 1,5 m de largura, e comprimento variável, dependendo do número de sementes a serem germinadas.

Os frutos são colocados um ao lado do outro, com o corte voltado para cima, e recoberto com terra até dois terços de sua altura.

Regra geral, um metro quadrado de canteiro, comportam 22 sementes de gigante, ou 25 sementes de anão.

A umidade do germinador é mantida pela utilização de dois turnos de regra, um no início da manhã, e outro no final da tarde.

Com cerca de dois meses tem início a germinação do anão, 70 a 90 dias para os híbridos e 100 a 150 dias para os gigantes. O período de permanência no germinadouro não deve ser superior a quatro meses. Durante esse período é realizada a primeira seleção,

baseada na velocidade de germinação, isto porque a velocidade de germinação está diretamente relacionada com a precocidade do crescimento da planta e início de frutificação. Nesta fase são eliminadas as plantas anormais.

6.6.2. Viveiro

Após a germinação e crescimento inicial, as plântulas são transferidas para o viveiro que, dependendo da modalidade de muda que se pretende produzir, podem ser de dois tipos: raiz nua e saco plástico.

Utiliza-se normalmente o espaçamento de 60 cm x 60 cm x 60 cm, para mudas que permanecerão 6 (seis) meses no viveiro, dando uma densidade de 30.000 mudas/ha aproximadamente. É o espaçamento de 80 cm x 80 cm x 80 cm, para as que permanecerão de 7 - 9 meses.

No viveiro são ministrados os tratos culturais como: capina, rega, adubação, combate a pragas e doenças, que propiciarão a formação de uma muda sadias e vigorosa.

A adubação deverá ser realizada com base na formulação 15 - 10 - 15, 200 g/planta, parcelada da seguinte forma: primeiro mês 30g; terceiro 100g e quinto mês 70g da mistura por planta.

As mudas estarão aptas para o plantio no campo quando apresentarem 5 a 7 folhas bem formadas; cerca de 1 m de altura e 15 a 18 cm de circunferência do coletor.

Portanto, o período total para o preparo de mudas (germinadouro + viveiro), dura, aproximadamente, um ano.

6.7. Plantio no Campo

Deve ser realizado no início do período chuvoso. As mudas ao serem retiradas do viveiro (caso de mudas de raiz nua), têm suas raízes podadas, e precisam ser transportadas para o campo nas primeiras horas de manhã.

O plantio deve ser efetuado, colocando-se as mudas no centro da cova, previamente preparada. A profundidade de plantio deverá ser idêntica ao recomendado para o viveiro.

Decorridos um mês do plantio, efetua-se a primeira adubação de cobertura e, próximo ao final do período chuvoso, a segunda adubação.

6.8. Manejo e Tratos Culturais

6.8.1. Entre-linhas

Os agricultores no Estado do Pará, conservam as entre-linhas dos coqueirais de diferentes formas. Uma minoria efetua o plantio de uma leguminosa como planta de cobertura, que é a prática mais adotada em coqueirais tecnicamente conduzidos em todo o mundo. Somente as grandes plantações efetuam essa prática, com a finalidade de melhorar as características físicas e químicas do solo, controlar erosão e abafar as plantas daninhas.

Os pequenos e médios produtores, ocupam as entre-linhas, no período de imaturidade do coqueiral, com culturas intercalares como: milho, arroz, mandioca, mamão, melão, pimenta-do-reino, maracujá entre outras. Tal aproveitamento, além de promover uma receita à curto prazo, contribui com a cultura principal, face a incorporação de resíduos de adubo e de resto da própria cultura intercalar.

Há necessidade, entretanto, de limitar o cultivo desses consórcios, até dois metros de raio do estipe do coqueiro, para evitar competições por água, luz nutrientes e danos as raízes.

No caso de consórcios do coqueiro com outras culturas de ciclo longo, deve-se considerar os fatores relativos à distribuição do sistema radicular, exigências nutricionais e tolerância à seca, com o objetivo de reduzir a competição da cultura consorciada com o coqueiro. Haverá, portanto, necessidade de ajustes nos espaçamentos das culturas envolvidas.

Em plantios adultos, tem sido observado a associação com gado, com resultados animadores.

No monocultivo (cultivo solteiro), a manutenção das entre-linhas pode ser realizada com roçagens no período chuvoso e gradagens no início da estação seca.

6.8.2. Coroamento

Após a roçagem ou gradagem das entre-linhas, segue-se a operação de coroamento, que consiste na capina do solo em torno do estipe da palmeira. O círculo varia com a idade da planta e acompanha, mais ou menos, a projeção da copa. Em coqueiro adulto, chega a dois metros de raio, que é onde ocorre a maior concentração de raízes.

O número de coroamentos varia de quatro a oito por ano, e pode ser realizado tanto manualmente com enxada ou terçado, como também com herbicidas, que promovem uma diminuição da freqüência, apesar do custo elevado.

6.8.3. Adubação

A adubação dependerá de vários fatores, que tornam recomendável não generalizar, e cada produtor, através da análise de solo e planta, terá condições de definir suas necessidades específicas.

7. COLHEITA

A entrada em produção do coqueiral, varia com a variedade. No caso do gigante, acontece por volta do sétimo ano, com uma expectativa de produtividade de 10 frutos/pé/ano. A estabilidade é alcançada no décimo segundo ano com 60-80 frutos/pé/ano. Conforme mencionado anteriormente, o anão inicia sua produção no terceiro a quarto ano. No híbrido a produção inicia-se no terceiro ano.

Em média são colhidos 12 (doze) cachos por ano para variedade gigante e 14 (quatorze) para a anã.

Para o consumo “in natura” o coco deve ser colhido entre seis e oito meses de idade, e entre 11 (onze) e 12 (doze) quando o objetivo é a industrialização ou a utilização de semente para produção de mudas.

A colheita deverá ter uma periodicidade trimestral, quando deverá ser realizada uma limpeza da copa.