



Pomar Doméstico

EMATER-DF

Parque Estação Biológica - Ed. EMATER-DF - CEP: 70.770-200 - Brasília-DF
Fone: 3340-3030 - Fax: 3340-3015
www.emater.df.gov.br - e-mail: emater@emater.df.gov.br

UNIDADES LOCAIS

ALEXANDRE DE GUSMÃO
Quadra 14 - Lote 04 - Ingra 08
Brazlândia/DF - CEP: 72.701-970
Fone/Fax: 3540-1280

ASSENTAMENTO DE REFORMA AGRÁRIA
Núcleo Rural Pipiripau
Setor Administrativo - Sede
Planaltina/DF - CEP: 73.307-992
Fone/Fax: 3501-1991

BRAZLÂNDIA
Alameda Veredinha snº - Área Especial - Setor Tradicional
Brazlândia/DF - CEP: 72.720-660
Fone: 3391-1553 - Fax: 3391-4889

CELÂNDIA
ONP 01 - Área Especial
Feira do Produtor
Celândia/DF - CEP: 72.240-050
Fone: 3581-5691 - Fax: 3371-8400

CENTRER CENTRO DE TREINAMENTO DA EMATER-DF
Colégio Agrícola de Brasília
BR 020 km 18 - Planaltina-DF
Fone: 3389-1745 / 9963-1464

GAMA
Quadra 01 - Setor Norte
Área Especial nº 01
Gama/DF - CEP: 72.430-010
Fone: 3556-4323 - Fax: 3484-6723

JARDIM
Núcleo Rural do Jardim - DF 285
Paranoá/DF - CEP: 71.570-000
Fone/Fax: 3501-1994

ESCRITÓRIO AVANÇADO DE SOBRADINHO - LAGO OESTE
Núcleo Rural Lago Oeste - Rua 08
Chácara 187 - Lago Oeste
Sobradinho/DF - CEP: 73.007-991
Fone: 3478-1338
Fax: 3500-2002 (ASPROESTE)

PAD/DF
BR 251 km 40 - COOPA/DF
Paranoá/DF - CEP: 70.359-970
Fone: 3309-6516

PARANOÁ - Conj. 03 - Área Especial "D" - Parque de Obras
Paranoá/DF - CEP: 71.570-513
Fone: 3369-4044 - Fax: 3369-1327

PIPIRIPAU
Núcleo Rural Pipiripau
Setor Administrativo - Sede
Planaltina/DF - CEP: 73.307-992
Fone/Fax: 3501-1990

PLANALTINA
SHD - Planaltina - Av. N. S.
Projeção A - CEP: 73.310-200
Fone/Fax: 3388-1915

RIO PRETO
Núcleo Rural Rio Preto - DF 320 Sede
Planaltina/DF - CEP: 73.301-970
Fone/Fax: 3501-1993

SÃO SEBASTIÃO
Centro de Múltiplas Atividades
Lote 08
São Sebastião/DF - CEP: 71.690-000
Fone: 3309-1556 - Fax: 3335-7582

SOBRADINHO
Quadra 08 - Área Especial 03
Sobradinho/DF - CEP: 73.005-080
Fone: 3591-5235 - Fax: 3387-6982

TABATINGA
Sede do Núcleo Rural de Tabatinga
Planaltina/DF - CEP: 73.300-000
Fone/Fax: 3501-1992

TAQJARA
Agrovila do Núcleo Rural de Taquara
Área Especial s/nº
Caixa Postal 136
Planaltina/DF - CEP: 73.307-991
Fone: 3483-5950

UNIDADE DE ARTICULAÇÃO PESQUISA E EXTENSÃO- HORTALIÇAS
BR 060 km 09 - Rodovia Brasília/Anápolis
Caixa Postal 218
Gama/DF - CEP: 70.359-970
Fone: 3385-9043 - Fax: 3385-9042

UNIDADE DE ARTICULAÇÃO PESQUISA E EXTENSÃO- CERRADOS
Km 18 BR 020 - Rodovia Brasília/Fortaleza
Planaltina/DF - CEP: 73.301-970
Fone: 3388-9841

VARGEM BONITA
Núcleo Hortícola Suburbano
Vargem Bonita
N. Bandeirante/DF - CEP: 71.750-000
Fone: 3380-2080

Governo do Distrito Federal

Joaquim Domingos Roriz
Governador

**Secretaria de Estado de
Agricultura, Pecuária e
Abastecimento**

Pedro Passos Júnior
Secretário

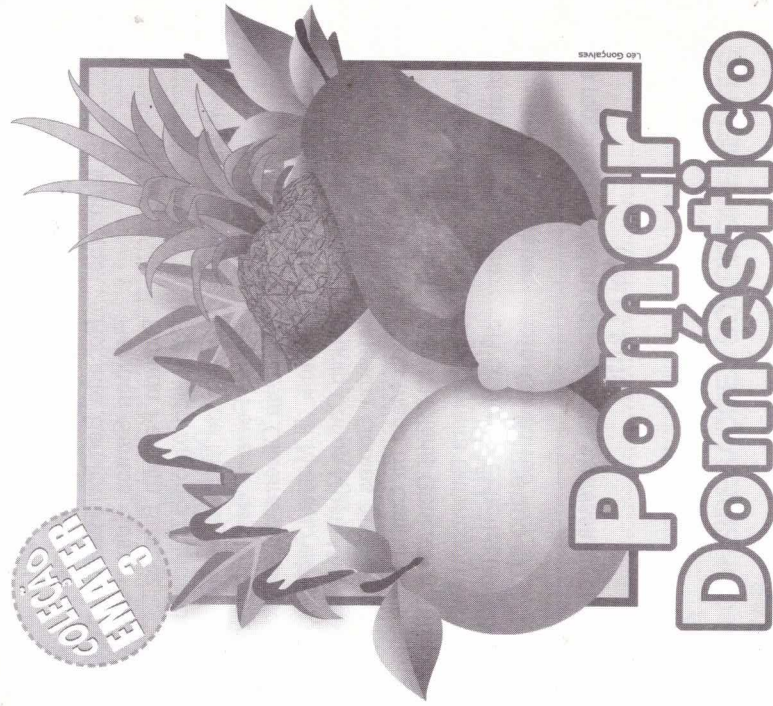
**Empresa de Assistência Técnica
e Extensão Rural do Distrito Federal
EMATER - DF**

Wilmar Luis da Silva
Presidente

Rildon Carlos de Oliveira
Diretor Executivo

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO
DISTRITO FEDERAL

VINCULADA À SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO DO DF



FRANCISCO ANTÔNIO CÂNCIO DE MATOS
Eng. Agrônomo M.Sc. - Fitotecnia

3ª Edição
Ampliada e Revisada
BRASÍLIA, DF
2002

Reimpressão 2005

Missão da EMATER

"Disseminar conhecimentos e formar produtores, trabalhadores rurais, suas famílias e organizações, nos aspectos tecnológicos e gerenciais do sistema produtivo agrícola, visando a geração de emprego, renda e o desenvolvimento rural sustentável."

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:
 Parque Estação Biológica - Ed. EMATER-DF
 CEP: 70.770-200 - Brasília-DF
 Tel.: (61) 3340-3030
 Fax: 3340-3015
 Home page: www.emater.df.gov.br
 E-mail: emater@emater.df.gov.br

Comitê de Editoração

Presidente: Rildon Carlos de Oliveira
 Secretária: Vera Lúcia da Silva Colen
 Membros: Roberto Bemfica Rubin
 Renilton Santos Guimarães
 Ricardo Ferreira Barreto
 Francisco Antônio Cândia de Matos
 Daniela de Moraes Aviani
 Edson Ferreira do Nascimento
 Marilzete Oliveira de Almeida Guimarães
 Daniela de Moraes Aviane
 Murilo Carlos Muniz Veras
 Iracema Gomes de Oliveira
 Nilida Maria da Cunha Sette
 Maria Helena Gonçalves Teixeira
 Elzi Ferreira Bittencourt Pereira
 JR Gráfica e Editora Ltda.
 Capa: Léo Gonçalves

Supervisão editorial:
 Revisão Técnica:
 Colaboração:
 Revisão e tratamento do texto:
 Elaboração de ficha catalográfica:
 Diagramação/Fotolitos/Impressão:
 Capa:

Proibida a reprodução total ou parcial sem a expressa autorização.
 (Lei nº. 9.610)

Ficha Catalográfica

M433 Matos, Francisco Antônio Cândia de.
 Pomar doméstico / Francisco Antônio Cândia de Matos, - 3. ed. - Brasília :
 EMATER, 2002.
 48 p. - (Coleção EMATER, ISSN 167 6-9279; n. 3)
 1. Fruticultura-agricultura. 2. Horticultura doméstica II. Título. III. Série.
 CDU: 634.1.047

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	7
COMO FORMAR UM POMAR	9
Clima	9
Local	9
Preparo do terreno	9
Calagem	10
Aração e gradagem	11
Sistema de Plantação	11
Marcação da Cova	11
Abertura da cova	11
Adubação da cova	12
Enchimento da cova	12
Mudas e cuidados	13
Plantio	14
Replântio	14
COMO CUIDAR DE UM POMAR	15
Adubação de cobertura	15
Poda	16
Pragas	16
Doenças	17
Controle	17
Colheita	17
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE DIFERENTES FRUTÍFERAS	18
Abacateiro	18
Abacaxizeiro	20
Bananeira	22
Citros	27
Goiabeira	29
Jabuticabeira	31
Jaqueira	32
Mamoeiro	34
Mangueira	36

Maracujazeiro 38
PLANTIOS CONSORCIADOS (CULTIVO MULTIFUNCIONAL) .. 42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46
ANEXO 47

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento e a EMATER-DF têm a satisfação em apresentar a "COLEÇÃO EMATER" de publicações técnicas.

Criada a partir de uma minuciosa seleção dos principais trabalhos publicados pela EMATER-DF desde sua fundação, reúne em seu conjunto uma série de temas da atividade agropecuária, fruto da experiência científica aplicada por nossos técnicos na área rural do Distrito Federal.

Além da atualização e cuidadosa revisão técnica os livretos que compõem esta coleção, receberam uma formatação gráfica padronizada e numeração seriada, o que permitirá a sua continuidade e o colecionamento por nossos usuários.

Os nossos reconhecimentos às pessoas e instituições, cuja parceria ao longo dos anos possibilitou a confecção desta coleção.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, manter um Pomar Doméstico não se trata apenas de uma opção de lazer mas, especialmente, de uma considerável e expressiva forma de economia familiar. É também uma fonte valiosa de vitaminas e sais minerais.

Preocupada em contribuir para a saúde do ser humano e para a redução das despesas de muitas famílias, a EMATER-DF, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Governo do Distrito Federal – SEAPA/GDF, reuniu neste livrete informações úteis e práticas, visando como formar e cuidar pomares domésticos ou de pequena escala comercial.

Esta terceira edição, revisada e atualizada, apresenta como relevância algumas novas cultivares nas culturas de Mamoeiro, Mangueira e Maracujazeiro e Plantios Consorciados (cultivo multifuncional).

Por se tratar de uma publicação sintetizada, procurou-se abordar algumas das principais espécies frutíferas que se adaptam às condições de clima e solos do Distrito Federal.

Temos a certeza de que o resultado do seu trabalho será bastante compensador e a redução de despesas com alimentos bastante significativas.

COMO FORMAR UM POMAR

Produtor: antes de iniciar, é importante saber que um pomar produtivo depende, fundamentalmente, de sua formação. Daí a necessidade de seguir corretamente as instruções para se ter um bom pomar.

Clima

O clima tem grande importância na fruticultura, pois determina as espécies frutíferas a serem plantadas. Algumas são originárias de clima tropical (quente), outras de clima subtropical (meio quente) e existem aquelas que se adaptam ao clima temperado (frio).

No Distrito Federal, as espécies frutíferas predominantes são as de clima tropical e subtropical. Dentre as comumente cultivadas, destacam-se: o abacateiro, a bananeira, a laranjeira, o limoeiro, a mangueira e a tangerineira.

Em função da altitude (1000 a 1200 m acima do nível do mar), o clima do Distrito Federal apresenta duas estações bem definidas que oferecem condições favoráveis tanto para as frutíferas de clima mais quente quanto para as de clima temperado. Nesse caso, devem ser utilizadas variedades adaptadas às condições locais, conforme recomendação da pesquisa.

Local

Na escolha do local, deve-se observar:

- O terreno - plano ou levemente inclinado;
- O solo - profundo, enxuto e livre de cascalho;
- O pomar - orientado para a direção norte, de modo a não receber os ventos dominantes (à exceção do maracujá);
- Fonte de água próxima, para facilitar a irrigação;
- O local - cercado para evitar danos causados por animais e, se possível, perto da moradia de modo facilitar os tratos culturais e a colheita.

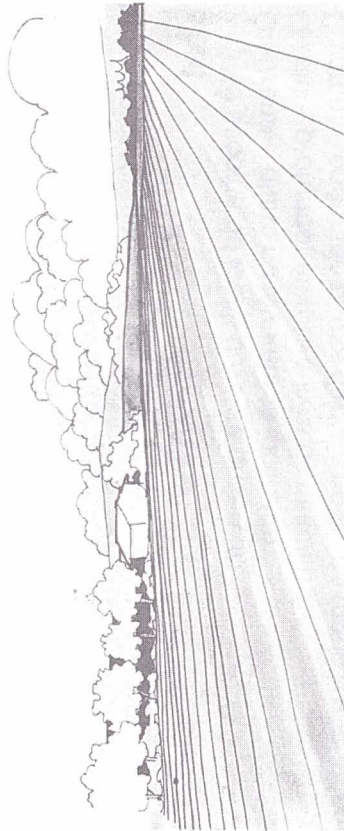
Preparo do terreno

As operações de preparo do terreno são as seguintes:

Limpeza

- A limpeza do terreno visa a deixar o solo em condições para serem efetuadas as operações de calagem, de aração e de gradagem;

- Em vegetação de Cerrado, fazer o desmatamento e o enleiramento em nível (no sentido contrário à caída do terreno);
- Em Campos ou em terrenos anteriormente cultivados, retirar a vegetação nativa ou restos de culturas que não possam ser incorporadas ao solo.



Calagem

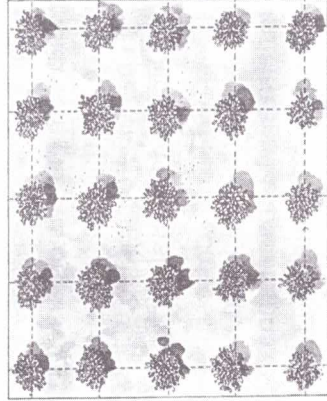
- Utilizar, preferencialmente, o calcário dolomítico;
- A quantidade exata do calcário a ser utilizada depende dos resultados da análise do solo;
- Distribuir o calcário em toda área destinada ao pomar, no mínimo, 90 dias antes do plantio;
- Incorporar metade do calcário com a aração e a outra metade com a gradagem;
- Existem fruteiras que exigem, além dessa distribuição e incorporação, a colocação do calcário nas covas.

Aração e gradagem

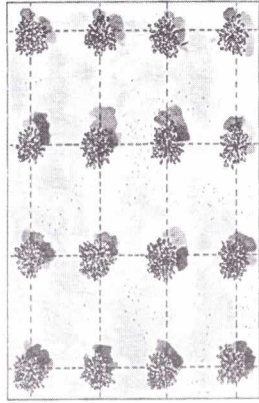
- A aração deve ser realizada, pelo menos, 90 dias antes do plantio e na profundidade de um palmo (20 a 25 cm);
- São recomendadas duas gradagens: a primeira logo após a aração para incorporar o calcário e, a segunda, pouco antes da marcação das covas, visando a eliminar as ervas-daninhas e facilitar a abertura das covas.

Sistema de plantação

O sistema de plantação deverá permitir, além do desenvolvimento normal da fruteira, os tratos culturais, a colheita e o plantio de outras culturas como: o arroz, o feijão ou as hortaliças no meio do pomar. Os sistemas mais usados são: quadrado e retangular.



A distribuição das fruteiras tem a forma de um quadrado



A distribuição das fruteiras tem a forma de um retângulo

Marcação da cova

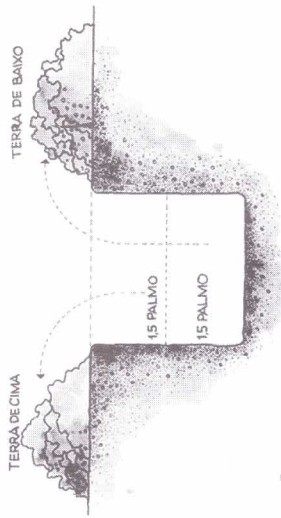
- Marcar o local das covas, observando o sistema de plantação e o espaçamento para cada fruteira;
- Caso o terreno seja plano, marcar as covas em linhas retas e se for levemente caído, a marcação deverá ser em linhas, cortando as águas, ou seja, no sentido contrário à caída do terreno.

Abertura da cova

- A abertura das covas deverá ser manual e de preferência com o formato de um quadrado;
- As dimensões das covas variam de acordo com as necessidades de cada fruteira e estão descritas nos itens específicos à cultura.
- Ao revolver a terra da cova, separar de um lado a terra da superfície, ou seja, aquela até um palmo e meio de profundidade e do outro lado, a terra além dessa profundidade, isto é, a terra do subsolo;
- Quando se utilizar matéria orgânica ainda não-curtida, é aconse-

lhável abrir as covas 60 dias antes do plantio;

- Retornar apenas a terra de cima. Com a do subsolo, fazer uma bacia contornando o pé com 1,5 m de raio para reter a água nos primeiros meses após o plantio.

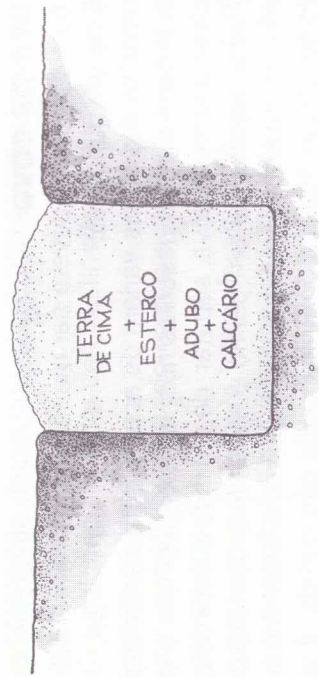


Adubação da cova

- A adubação das covas deverá ser feita com matéria orgânica (esterco de galinha, esterco de curral ou composto de lixo) e adubo químico (Termofosfato Yoorin BZ, Superfosfato simples, Cloreto de potássio e FTE BR12). Essa prática é fundamental para o bom desenvolvimento da fruteira;
- A quantidade da matéria orgânica e a do adubo químico variam conforme a necessidade de cada fruteira e está descrita nos itens específicos à fruteira. A quantidade de matéria orgânica a ser utilizada, quando se tratar de esterco de curral ou composto de lixo, deve ser três vezes maior que a recomendada para o esterco de galinha.

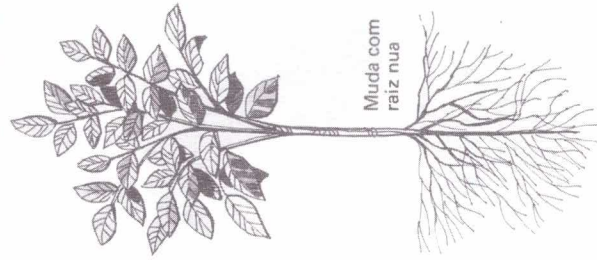
Enchimento da cova

- Distribuir a matéria orgânica e misturar com a terra da superfície 50 a 60 dias antes do plantio. De 15 a 20 dias antes do plantio, adicionar a essa mistura o calcário dolomítico junto com o adubo químico;
- Estando pronta a mistura, fazer o enchimento da cova.



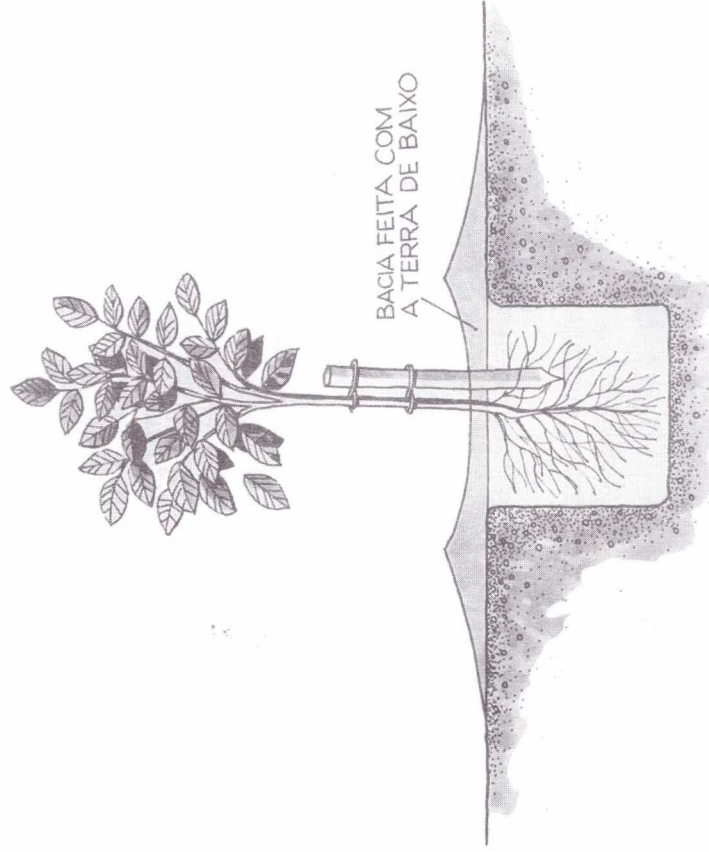
Mudas e cuidados

- A escolha da muda é um dos principais fatores para o sucesso do futuro pomar;
- Adquirir somente mudas fiscalizadas de viveiristas credenciados pela Diretoria de Inspeção e Fiscalização – DIPOVA, vinculada à Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Distrito Federal ou, quando provenientes de outro estado, do órgão credenciado pela Delegacia Federal de Agricultura. Convém ainda averiguar a origem e o estado do fitossanitário das mudas, inclusive, das raízes, de cada lote;
- A muda pode ser fornecida com “raiz nua” ou com torrão;
- Recomenda-se dar preferência àquelas enxertadas, com torrão, por apresentarem inúmeras vantagens: produzem mais rapidamente, apresentam maior índice de pegamento, exigem menos irrigação durante o período seco e apresentam maior desenvolvimento inicial;
- Ao receber as mudas com torrão, coloque-as durante 1 a 2 minutos em um recipiente com água que tenha profundidade suficiente para cobrir todo o torrão. Em seguida, colocá-las em local sombreado. Caso o plantio não seja imediato, as mudas deverão ser irrigadas todos os dias visando a mantê-las sempre umedecidas;
- Ao receber as mudas com raízes nuas, em feixes ou fardos, é necessário desembalá-las imediatamente. Depois fazer a lavagem das raízes para remover o barro, utilizado para protegê-las durante o transporte. As mudas que estiverem secas, ou seja, com a casca da raiz ligeiramente enrugada, devem ser colocadas num tanque com água por uma noite e, no dia seguinte, colocadas deitadas num sulco, cobrindo as raízes por completo com 15 cm de terra, regando-as bem no decorrer da semana e estarão prontas para o plantio.



Plantio

- A época ideal para o plantio é no início do período chuvoso de outubro a dezembro, uma vez que esse período proporciona melhor pegamento das mudas;
- Aconselha-se o plantio, sempre que possível, em dias chuvosos ou nublados para facilitar o pegamento da muda;
- Quando o plantio ocorrer em dia ensolarado, deve-se proceder à irrigação logo após essa operação. Se, por ventura, ocorrer o veranico: falta de chuvas durante o período chuvoso, é indispensável repetir as irrigações de 2 vezes por semana dias até o pegamento completo da muda;
- Depois do plantio, aconselha-se a amarrar a muda em uma estaca, para facilitar a condução da planta e auxiliá-la na sustentação.



Replântio

O replântio consiste em substituir as mudas que apresentam problemas de pegamento ou de desenvolvimento inicial.

COMO CUIDAR DE UM POMAR

Não basta formar bem um pomar. É necessário manter em dia todos os tratamentos culturais, bem como o controle de pragas e doenças para dar às plantas condições de bom desenvolvimento e permitir boas colheitas.

Tratamentos culturais

Consiste em um conjunto de operações realizadas após o plantio das mudas, visando à formação e à manutenção do pomar durante toda a sua vida produtiva.

Capina

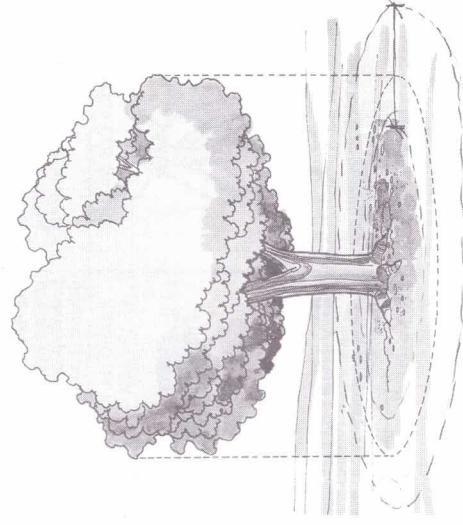
Consiste em manter o pomar limpo, sem ervas-daninhas. Deve-se fazer as capinas sempre que necessário. Quando houver mato próximo da planta, eliminá-lo com o sacho, tomando o cuidado para não ferir o tronco ou as raízes da planta.

Irrigação

Consiste em fornecer à planta, no momento preciso, a quantidade de água necessária para seu desenvolvimento normal. Em pomares domésticos, a irrigação pode ser feita, normalmente, com auxílio do regador, mangueira, aspersores, microaspersores ou gotejadores.

Adubação de cobertura

Tem por finalidade manter o nível de fertilidade do solo para propiciar o desenvolvimento da fruteira durante a fase de formação e produção do pomar. A adubação de cobertura pode ser efetuada com matéria orgânica e adubo químico ou somente com adubo químico, variando conforme as necessidades de cada espécie frutífera. Essa adubação é feita em sulco e em faixas, com 5 a 10 cm de profundidade, conforme a idade da planta, ao redor da planta, acompanhando a projeção da copa.



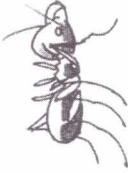


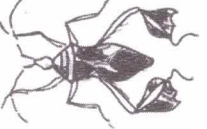
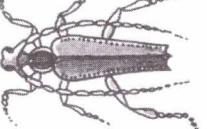
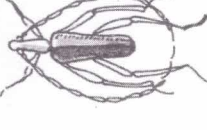

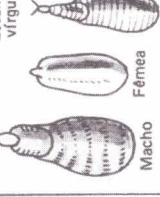
Poda

Consiste na eliminação de determinados ramos ou brotos da planta. Existem quatro modalidades de podas:

- Poda de formação – tem por finalidade dar à planta uma forma adequada e equilibrada, de modo que favoreça a formação dos frutos, os tratos culturais e a colheita;
- Poda de frutificação – consiste na eliminação dos ramos “chupões” ou “ladões”, ou seja, os galhos que sobem verticalmente, favorecendo a vegetação lateral, dificultando a floração e a frutificação da planta;
- Poda de limpeza – tem por finalidade eliminar os ramos doentes e secos da planta;
- Poda de restauração – visa a reduzir a armação e melhorar a iluminação e o arejamento no interior da planta. Aplica-se nas plantas velhas e enfraquecidas.

Pragas

São todos os insetos e ácaros que cortam, mastigam e sugam a seiva das plantas. As pragas mais comuns estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – PRAGAS MAIS COMUNS OBSERVADAS EM POMAR			
<p>FORMIGA</p>  <p>Cortam folhas, hastes e flores. Atacam principalmente à noite.</p>	<p>PULGÃO</p>  <p>Atacam as folhas, brotos, talos e flores. As folhas atacadas ficam amareladas e se enrugam.</p>	<p>MOSCA DAS FRUTAS</p>  <p>Destrói os frutos, porque põe seus ovos sobre eles e as larvas penetram e devoraram a polpa.</p>	<p>PERCEVEJO</p>  <p>Picam os frutos e estes caem</p>
<p>BROCA DO TRONCO</p>  <p>São larvas de besouro que destróem o tronco.</p>	<p>BROCA DOS GALHOS</p>  <p>São larvas de besouro que destróem os galhos.</p>	<p>ÁCARO DA FALSA FERRUGEM</p>  <p>Perfura a casca dos frutos, dando-os um aspecto de “enferrujado”.</p>	<p>COCHONILHAS</p>  <p>São pequenos insetos que se localizam nas folhas e galhos sugando a planta.</p>

Doenças

São causadas pelo ataque de fungos, bactérias, vírus e nematóides. Existem também as doenças provocadas por deficiências nutricionais, isto é, falta de magnésio, de boro, de zinco ou de outro nutriente na planta.

Controle

Quando ocorrerem pragas e doenças no pomar, deve-se procurar orientação de um técnico. Não se deve aplicar defensivos agrícolas sem essa orientação, pois seu uso indiscriminado pode causar sérios prejuízos ao pomar e à saúde do produtor e à do consumidor.

Para o pomar doméstico, utilizar, sempre que possível, os defensivos caseiros, como:

- *Solução de água de fumo* – Cortar 20 cm de fumo em corda e deixar de molho por 48 horas, em um litro de álcool. Depois desse tempo, coá-lo e guardá-lo num recipiente fora do alcance de crianças. Para pulverizar os focos de pragas como lagartas, cochonilhas, pulgões e vaquinhas, diluir de três a cinco colheres de sopa da solução em um litro de água;

- *Solução de água de sabão* – Misturar em cinco litros de água, uma colher de sopa de sabão raspado, agitá-lo bem até dissolver todo o sabão e então, pulverizar as plantas com essa solução. Controla ataques de ácaros, pulgões e cochonilhas.

Caso haja necessidade de utilizar defensivos agrícolas, deve-se ler cuidadosamente a recomendação feita pelo técnico, optando sempre pelos produtos menos tóxicos e observando o prazo de carência, isto é, o intervalo entre a última aplicação e a colheita. É indispensável, também, o uso de equipamentos de proteção indicados.

colheita

Essa operação deve ser realizada quando os frutos estiverem com o máximo de seu valor nutritivo. Para cada fruteira, existe a época determinada para se proceder à colheita, discriminada no item específico a cada espécie frutífera.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE DIFERENTES FRUTÍFERAS

Recomendações técnicas para algumas culturas, com o objetivo de complementar as considerações feitas anteriormente.

ABACATEIRO

O abacateiro exige a plantação de variedade dos grupos "A" e "B" no mesmo pomar para propiciar boa produção. A variedade Linda tem produção alternada, ou seja, não produz anualmente.

Variedades e características do abacateiro

Variedade	Grupo	Época de colheita	Tamanho do fruto
Pollock	B	Jan./fev.	Médio-grande
Simmonds	A	Fev./abr.	Grande
Collinson	A	Mai/jun.	Grande
Prince	B	Jul.	Grande
Linda	B	Jul./ago.	Grande
Wagner	A	Set./out.	Médio

Mudas

O abacateiro é formado por mudas provenientes de sementes (pé-franco) ou de enxertia.

Espaçamento

As diversas variedades apresentam portes diferentes; e portanto, o espaçamento é variável, de forma geral o recomendado para o abacateiro varia de 8 m x 8 m a 10 m x 10 m entre covas.

Tamanho da cova

Deve medir 60 cm x 60 cm de boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da cova

Recomenda-se utilizar calcário dolomítico na base de 0,5 a 1,0 kg.

Adubação da cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg esterco de curral;
- 0,5 kg de Termofosfato Yoorin BZ;

- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 0,2 kg de Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é feito após o enchimento da cova, colocando-se a muda no centro. Deve-se ter o cuidado de colocá-la na altura certa de plantio, isto é, o colo da planta deve ficar 5 cm acima do nível do terreno.

Plantada a muda, é necessário fazer uma "bacia" ao seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir a retenção da água. Aconselha-se, ainda, colocar sobre a bacia, uma cobertura morta, como a palha de arroz, para diminuir a evaporação da água.

Adubação de cobertura

Química

Do primeiro ao terceiro anos utilizar um quilo de adubo químico, fórmula 10-10-10 por planta/ano, dividido em três aplicações durante o período chuvoso, isto é, em outubro, janeiro e abril.

Do quarto ano em diante a adubação recomendada é baseada na produção média do ano anterior. Utilizar um quilo de adubo químico 12-6-12 por caixa de 25 kg produzido por planta e dividido em três aplicações durante os meses de outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, nas dosagens de 3 a 5 kg por planta até o sexto ano e de 6 a 10 kg do oitavo ano em diante.

Poda

No abacateiro, normalmente, são realizadas podas de limpeza e de restauração.

Colheita

A colheita do abacateiro inicia-se a partir do quarto ano e é feita manualmente. Utilizam-se, de preferência, tesoura e sacola para a coleta dos frutos. Quando se tratar de árvore de grande porte, utilizar escada e varas equipadas com tesouras.

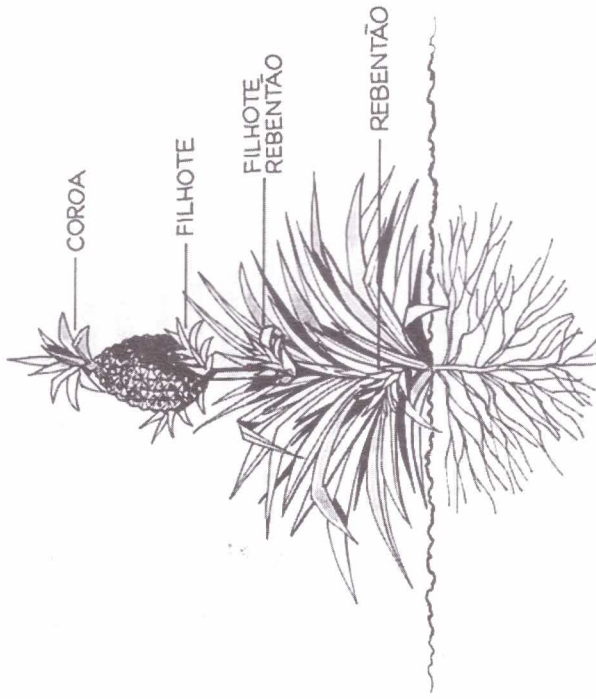
Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Cor da polpa do fruto	Tamanho do fruto
Pérola	Nov./jan.	Branca	Médio
Smooth Cayenne	Dez./fev.	Amarela	Grande
Boituva	Jan./mar.	Amarela	Médio-grande

Mudas

O abacaxizeiro é formado por mudas provenientes das seguintes partes vegetativas da planta:

- Coroa, localizada na parte de cima do fruto;
- Filhotes ou rebentos, brotam da base do fruto;
- Rebentões, originados da haste.

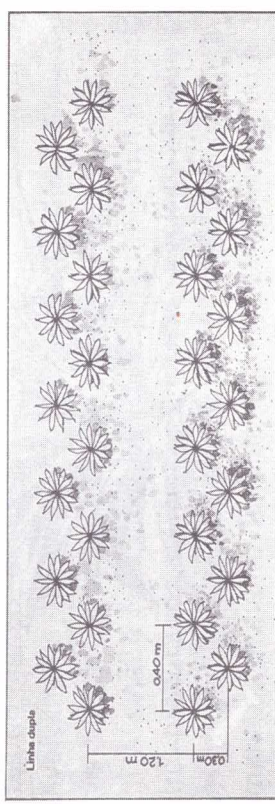
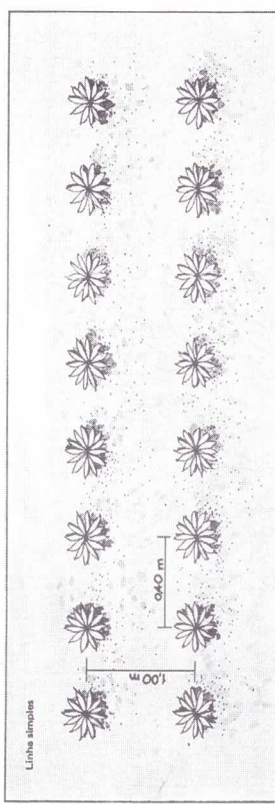


Deve-se dar preferência para mudas tipo rebentões por terem menor ciclo vegetativo, ou filhotes ou rebentos, por serem enraizados em maiores quantidades.

Quanto à seleção e ao tratamento das mudas, deve-se sempre procurar a orientação de um técnico da EMATER-DF, em razão da alta incidência, na cultura do abacaxi, da doença conhecida como Fusariose, capaz de dizimar toda a plantação.

Sistema de plantação e de espaçamento

Existem dois sistemas de plantação: linha simples e linha dupla.



Tamanho da cova

Varia de acordo com a muda a ser plantada. É importante que tenha profundidade suficiente para fixá-la bem e receber a adubação de plantio.

Adubação da cova

- 0,15 kg de esterco de galinha ou 0,25 kg de esterco de curral;
- 15 g de Superfosfato simples

Plantio

A muda, tratada, deve ser plantada em cova com profundidade equivalente a um quarto do comprimento da muda.

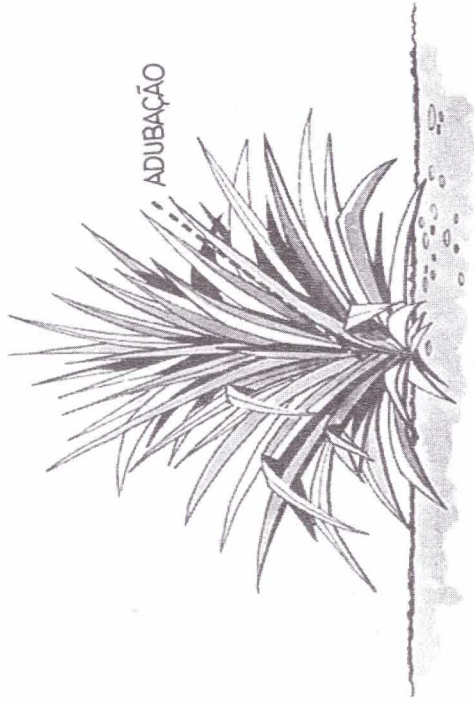
Adubação de cobertura

Química

- Primeira adubação - aplicar 10 g de Sulfato de amônio + 5 g de Superfosfato simples + 7 g de Cloreto de potássio, por planta, até o segundo mês após o plantio;
- Segunda adubação - aplicar 10 g de Sulfato de amônio + 5 g de

Pomar Doméstico

- Superfosfato simples + 7 g de Cloreto de potássio no sexto mês após o plantio;
- Terceira adubação - aplicar 10 g de Sulfato de amônio + 5 g de Superfosfato simples + 7 g de Cloreto de potássio no nono mês após o plantio.



Na primeira adubação de cobertura, os adubos devem ser distribuídos bem próximos às plantas. Na segunda e terceira, os adubos devem ser colocados sobre as folhas mais velhas e localizadas mais próximas do solo.

Colheita

A colheita do abacaxi inicia-se a partir do 22^o ao 24^o mês após o plantio. Essa operação é feita com o auxílio do facão e é necessário deixar 2 a 3 cm de talo, juntamente com três filhotes, indispensáveis à conservação do fruto.

BANANEIRA

Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Porte da planta	Tamanho do fruto
Da Terra	Ano todo	Médio-grande	Grande
Maçã	Ano todo	Médio	Médio
Nânica	Ano todo	Baixo	Pequeno
Nanicão	Ano todo	Grande	Médio-grande
Prata	Ano todo	Grande	Médio

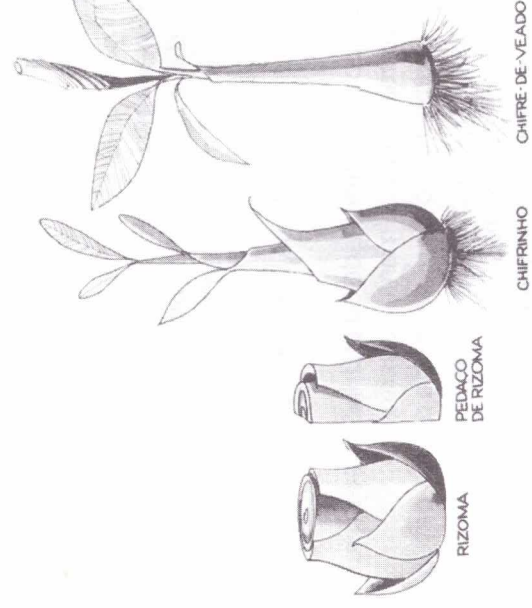
Mudas

Obtenção e preparo das mudas

Existem vários tipos de mudas, sendo as mais recomendadas: rizoma inteiro, pedaço de rizoma, chifrinho ou chifre-de-veado. A muda tipo chifre-de-veado, também conhecida como guarda-chuva, não deve ser utilizada, pois não contém reservas nutricionais suficientes para o desenvolvimento da planta.

Quando se utilizam mudas do tipo rizoma ou pedaço de rizoma, deve-se fazer a seleção descartando as estragadas. Antes do plantio, cevar as mudas até que elas iniciem o desenvolvimento das gemas e o lançamento das raízes, o que deve ocorrer em duas semanas.

A ceva é feita colocando-se os rizomas um ao lado do outro, procurando-se manter a mesma posição em que estavam na planta. Esses rizomas serão cobertos com uma boa camada de palha ou de folha de bananeira para evitar a desidratação e a insolação.



Tratamento das mudas

Tratar todas as mudas antes da ceva ou antes do plantio para eliminar as pragas e evitar ataques de fungos que causam podridões.

O tratamento consiste em mergulhar as mudas, dentro de um recipiente que contenha a seguinte solução:

- 250 g de Coprantol ou 100 g de Benlate;
- 100 litros de água.

Essa quantidade de solução é suficiente para o tratamento de 600 mudas. Deixá-las imersas na solução durante cinco minutos e, em seguida, colocá-las para secar na posição vertical, à sombra.

Espaçamento

Para a bananeira, o espaçamento é muito variável, sendo determinado por inúmeros fatores: porte da planta, fertilidade do solo e tratos culturais. O espaçamento varia de 2 m x 2 m até 4 m x 4 m, sendo o mais utilizado o de 3 m x 3 m.

Tamanho da cova

Deve medir 40 cm x 40 cm de boca e 40 cm de profundidade.

Adubação da cova

- 3 a 5 kg de esterco de galinha ou 10 a 15 kg de esterco de curral;
- 0,3 kg Superfosfato simples;
- 0,1 kg Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio deve ser realizado com mudas classificadas de acordo com o tipo e peso, para uniformizar o bananal, visando a facilitar os tratos culturais e a colheita.

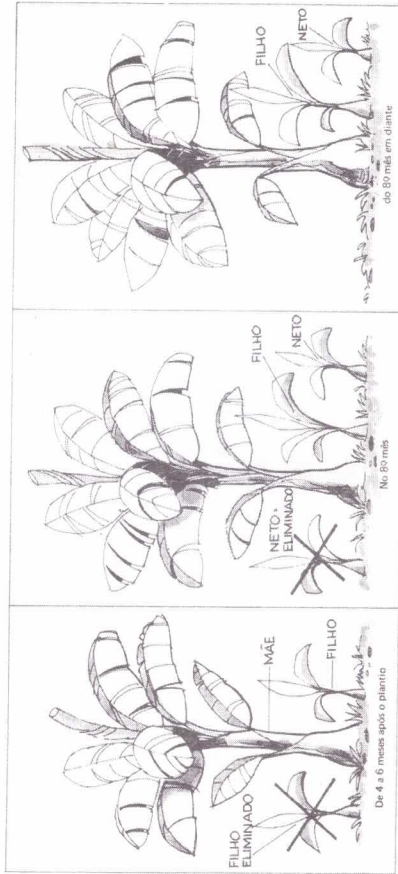
Na operação de plantio, os seguintes aspectos devem ser observados:

- As mudas do tipo chifre-de-veado ou chifrinho devem receber terra até que seu rizoma seja totalmente coberto;
- As mudas de rizoma inteiro ou pedaços de rizoma devem ser totalmente cobertas com uma camada de terra de, aproximadamente, 5 cm, dirigindo todas as gemas para o mesmo sentido. Em terrenos inclinados, posicioná-las de forma a não impedir o desenvolvimento das brotações;
- Durante o plantio, deve-se compactar bem a terra ao redor da muda.

Desbaste

Aos quatro ou seis meses após o plantio, escolher o "filho" mais vigoroso, eliminando-se os demais. No oitavo mês, selecionar o "neto" e conduzir a futura touceira no sistema de "mãe", "filho" e "neto", eliminando todos os rebentos que surgirem posteriormente.

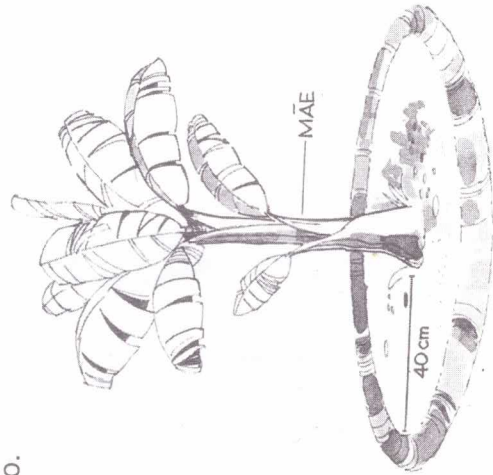
O desbaste deve ser iniciado com facão e completado com a "lurdinha" (Anexo 1). Com o facão corta-se o rebento rente ao solo e com a "lurdinha" retira-se a gema de crescimento, localizado no centro do rizoma que permaneceu enterrado.



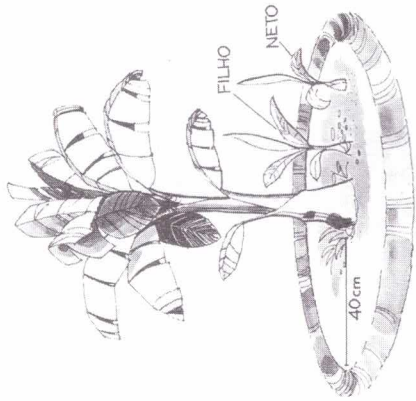
Adubação de cobertura

Química

Para o pomar em formação, aplicar, em cobertura, 150 g de Sulfato de amônio + 100 g de Cloreto de potássio entre 60 e 120 dias após o plantio.



Para pomares em produção, aplicar 500 g de Sulfato de amônio + 250 g de Superfosfato simples + 300 g de Cloreto de potássio por planta/ano, dividido em três aplicações, em outubro, janeiro e abril.

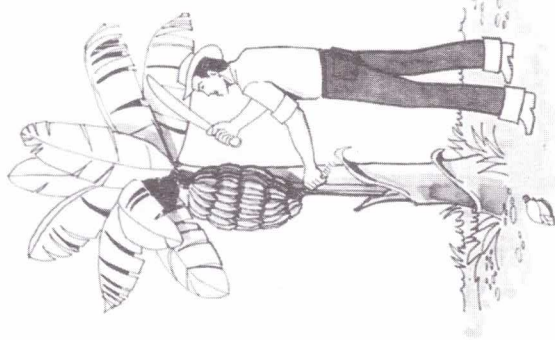


colheita

A colheita inicia-se do décimo primeiro ao décimo quarto mês após o plantio. A técnica a ser adotada nessa operação dependerá da altura da bananeira.

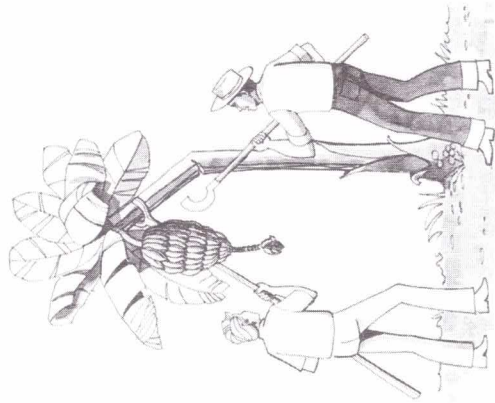
Bananeira de porte baixo:

- Segurar o cacho com uma das mãos;
- Cortar o cacho com facão;
- Cortar a planta no pseudocaule (tronco) logo abaixo das primeiras folhas.



Bananeira de porte alto:

- Cortar o pseudocaule (tronco) acima da meia altura entre o chão e o cacho. O corte é feito do lado do cacho, devendo ser suficiente para que ele tombe lentamente;
 - Esperar a queda do cacho segurando-o pelo umbigo (parte inferior do cacho). Em bananeiras muito altas, aconselha-se usar uma forquilha para amortecer a queda do cacho;
 - Cortar o cacho com o facão e, em seguida, terminar o corte do pseudocaule (tronco).
- Armazenar os cachos protegendo-os da ação dos raios solares.



CITROS

Espécies frutíferas cítricas, variedades e características

Espécie	Variedade	Época de colheita	Tamanho do fruto
Laranjeira	Pirralima	Marr/maio	Pequeno
	Lima	Marr/maio	Pequeno
	Bahia	Maio/ago.	Grande
	Baianinha	Maio/ago.	Médio
	Valência	Ago./dez.	Médio
Limeira ácida (limão)	Natal	Ago./dez.	Médio
	Pêra	Ago./dez.	Médio
	Galego	Ano todo e diminuindo no período seco	Pequeno
	Tahti		Médio
Tangerineira	Siciliano		Grande
	Mexerica	Maio/jun.	Pequeno
	Ponkan	Maio/ago.	Grande
	Murcott	Jul./ago.	Médio

Mudas

As espécies cítricas são formadas por mudas provenientes de sementes (pé-franco) ou de enxertia e podem ser adquiridas em torrão ou em raiz nua.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento de 6 m x 7 m ou 7 m x 7 m.

Tamanho da Cova

Deve medir 60 cm x 60 cm de boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da Cova

Utilizar calcário dolomítico à base de 0,3 a 0,6 kg/cova, conforme análise do solo.

Adubação da Cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg de esterco de curral;
- 0,5 kg de Termofosfato Yoorin BZ;
- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 0,2 kg de Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é efetuado após o enchimento da cova, colocando-se a muda em seu centro. Deve-se ter o cuidado de colocar a muda na altura certa do plantio, isto é, o colo da muda deve ficar 5 cm acima do nível do terreno.

Plantada a muda, recomenda-se fazer a bacia em seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir a retenção da água. Aconselha-se ainda colocar uma cobertura morta com palha de arroz ou folha de bananeira sobre a bacia, para diminuir a evaporação da água.

Adubação de cobertura

Química

No primeiro, segundo e terceiro anos, utilizar 0,5 kg, 1,0 kg e 2,0 kg do adubo fórmula 10-10-10 por planta/ano, respectivamente, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Do quarto ano em diante, a adubação recomendada é baseada na produção média por planta do ano anterior. Utilizar um quilo

do adubo fórmula 12-6-12 por caixa de 25 kg, produzida por planta, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, nas dosagens de 3 a 5 kg por planta até o sexto ano e de 6 a 10 kg do oitavo ano em diante.

Poda

Em citros, normalmente, é feita somente a poda de limpeza.

Colheita

A colheita das frutas cítricas inicia-se a partir do terceiro ano. Essa operação poderá ser feita por torção do fruto ou com auxílio da tesoura. No último caso cortar o pedúnculo (cabinho que segura o fruto) bem próximo ao fruto.

GOIABEIRA

Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Cor da polpa do fruto	Tamanho do fruto
Pedro Sato	Maior concentração		Grande
Ogawa	durante a estação	Vermelha	Médio
Paluma	chuvosa		Médio

Muda

A goiabeira é formada por mudas provenientes de sementes ou de enxertia.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento 6 m x 6m.

Tamanho da Cova

Deve medir 60 cm x 60 cm de boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da cova

Utilizar calcário dolomítico na base de 0,3 a 0,6 kg por cova.

Adubação da cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg de esterco de curral;
- 0,3 kg de Superfosfato simples;
- 0,15 kg Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é efetuado após o enchimento da cova, colocando-se a muda em seu centro. Deve-se ter o cuidado de colocá-la na altura certa do plantio, isto é, o colo da muda deve ficar 5 cm acima do nível do terreno.

Plantada a muda, recomenda-se fazer a bacia em seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir a retenção da água. Aconselha-se ainda colocar uma cobertura morta com palha de arroz ou folha de bananeira sobre a bacia para diminuir a evaporação da água.

Poda

Na goiabeira, são praticadas podas de formação, de frutificação e de limpeza, conforme orientação de um técnico, tendo em vista sua influência na produtividade das plantas.

Desbaste e proteção do fruto

Essas operações são recomendadas somente quando se tratar de variedades de frutos grandes. Consiste em retirar 2/3 dos frutos, quando estiverem do tamanho de uma noz, a fim de que o restante desenvolva-se vigorosamente. Após o desbaste, os frutos serão envolvidos em saquinhos de papel para protegê-los contra o ataque da mosca-dos-frutos (bicho-da-goiaba) e dos pássaros.

Adubação de cobertura

Química

Do primeiro ao segundo anos, utilizar 1,2 kg do adubo fórmula 10-10-10 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Do terceiro ano em diante, utilizar 3,0 kg do adubo fórmula 12-6-12 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, na quantidade de 3 a 5 kg por planta no segundo e quarto anos e aumentar a dose para 6 a 10 kg do sexto ano em diante.

Colheita

A colheita inicia-se a partir do terceiro ano. Essa operação é feita, manualmente, e os frutos são colhidos ao completarem a maturação, ainda um pouco duros.

JABUTICABEIRA

Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Tamanho do fruto
Sabará	Início da estação chuvosa	Pequeno
Paulista		Grande

Muda

A jabuticabeira é formada por mudas provenientes de sementes ou de enxertia.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento 10 m x 10 m.

Tamanho da cova

Deve medir 60 cm x 60 cm de boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da cova

Utilizar calcário dolomítico na base de 0,3 a 0,6 kg por cova.

Adubação da cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg de esterco de curral;
- 0,5 kg de Termofosfato Yoorin BZ;
- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 0,15 kg de Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é efetuado após o enchimento da cova, colocando-se a muda em seu centro. Deve-se ter o cuidado de colocá-la na altura certa do plantio, isto é, o colo da muda deve ficar 5 cm acima

do nível do terreno.

Plantada a muda, recomenda-se fazer a bacia em seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir retenção da água. Aconselha-se ainda colocar uma cobertura morta com palha de arroz ou folha de bananeira sobre a bacia, para diminuir a evaporação da água.

Adubação de cobertura

Química

Do primeiro ao quarto anos, utilizar um quilo de adubo fórmula 10-10-10 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Do quinto ano em diante, utilizar 3 kg do adubo fórmula 12-6-12 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, na quantidade de 3 a 5 kg por planta no segundo e no quarto anos e de 6 a 10 kg do sexto ano em diante.

Colheita

A colheita é iniciada a partir do quinto ano. É uma operação manual e em função do porte da árvore, deve-se utilizar estaca para facilitar a colheita.

JAQUEIRA

Variedades e características

Variedades	Época de colheita
Dura Mole Manteiga	Maior concentração durante a estação chuvosa

Mudas

A jaqueira é formada por mudas provenientes de sementes ou de enxertia.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento 10 m x 10 m.

Tamanho da cova

Deve ter 60 cm x 60 cm de boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da cova

Utilizar calcário dolomítico na base de 0,3 a 0,6 kg por cova.

Adubação da cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg de esterco de curral;
- 0,5 kg de Termofosfato Yoorin BZ;
- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 0,15 kg de Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é efetuado após o enchimento da cova, colocando-se a muda em seu centro. Deve-se ter o cuidado de colocá-la na altura certa do plantio, isto é, o colo da muda deve ficar 5 cm do nível do terreno.

Plantada a muda, recomenda-se fazer a bacia em seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir a retenção da água. Aconselha-se ainda colocar uma cobertura morta com palha de arroz ou folha de bananeira sobre a bacia, para diminuir a evaporação da água.

Adubação de cobertura

Química

Do primeiro ao quarto anos, utilizar 1,5 kg do adubo fórmula 10-10-10 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Do quinto ano em diante, utilizar 3 kg do adubo fórmula 12-6-12 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, na quantidade de 3 a 5 kg por planta no segundo e quarto anos e de 6 a 10 kg do sexto ano em diante.

Colheita

A jaqueira inicia a fase de colheita a partir do quinto ano após o plantio. Essa operação é manual.

MAMOEIRO

Grupos, variedades e características

Grupo	Variedade	Época de colheita	Tamanho do fruto
Mamão (Formosa)	Tainung	Ano todo	Grande
Mamão (Papaia)	Sunrise-Solo	Ano todo	Pequeno

Mudas

O mamoeiro é formado por mudas provenientes de sementes.

Espaçamento

Recomenda-se 3 m x 3 m para o mamoeiro formosa e 3 m x 2 m para o mamoeiro Havai.

Tamanho da cova

Deve medir 40 cm x 40 cm de boca e 40 cm de profundidade.

Adubação da cova

- 3 kg de esterco de galinha ou 10 kg de esterco de curral;
- 0,3 kg de Superfosfato simples;
- 0,2 kg de Cloreto de potássio;
- 30 g de FTE BR 12.

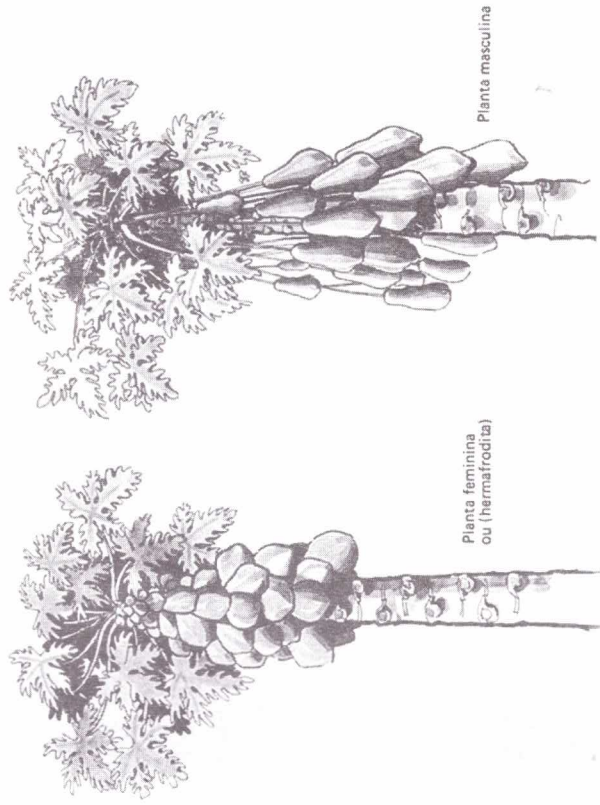
Plantio

A operação consiste em plantar em cada cova três mudas, formando um triângulo, distanciadas 15 cm umas das outras.

Desbaste

No mamoeiro, o desbaste é feito após o florescimento das plantas, o que ocorre do quarto ao sexto mês depois do plantio. Daí, faz-se a diferenciação do sexo para garantir sua polinização e produção. Para o mamoeiro formosa, deixar apenas uma planta feminina por cova e manter de 5% a 10% das covas com plantas masculinas no pomar. Para o mamoeiro Havai, tipo

hermafrodita, uma vez que não há problema de polinização, eliminam-se as plantas masculinas, deixando-se o máximo possível de plantas hermafroditas. Se numa mesma cova ocorrerem, somente, plantas hermafroditas ou femininas, selecionam-se as mais vigorosas. Tendo em vista a dificuldade de se identificar as plantas hermafroditas, recomenda-se procurar orientações de um técnico.



Adubação de cobertura

Química

Para o mamão formosa, aplicar 0,3 kg de adubo fórmula 10-10-10 por planta, aos três meses após o plantio. Daí em diante, aplicar 0,9 kg de adubo 15-5-10 por planta/ano, dividido em três aplicações: outubro, janeiro e abril.

Para o mamão Havai:

- *Do plantio à floração* – recomenda-se uma adubação mensal da mistura de 30 g de adubo Uréia, 120 g de adubo Superfosfato simples e 20 g de Cloreto de potássio, no primeiro, segundo e quarto meses;
- *Da floração ao final do primeiro ano* – efetuar quatro adubações da mistura de 50 g de adubo Uréia, 60 g de adubo Superfosfato simples e 60 g de adubo Cloreto de potássio, do quinto ao décimo segundo mês;

- No segundo ano – realizar oito adubações da mistura de 50 g de adubo Uréia, 60 g de adubo Superfosfato simples e 60 g de adubo Cloreto de potássio e, na primeira, deve-se acrescentar 30 g de FTE BR 12;
- A partir do terceiro ano – não se recomenda a adubação.

Observação: Todo o Superfosfato simples pode ser aplicado em faixas no início das chuvas.

Colheita

A colheita dos frutos inicia-se 10 a 15 meses após o plantio. O ponto de colheita é indicado pelo aparecimento de manchas amareladas sobre os frutos. Esses devem ser retirados por ligeira torção e devem conter parte do pedúnculo (cabinho que segura o fruto) o que aumenta sua conservação.

Deve-se evitar que o látex (leite branco) que flui na base do fruto caia sobre o corpo do coletor, pois esse látex causa queimaduras.

MANGUEIRA

Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Porte da planta	Tamanho do fruto
Bourbon	Maior concentração durante a estação chuvosa	Médio	Grande
Extrema		Grande	Grande
Haden		Médio	Grande
Tommy Atkins		Médio	Grande

Mudas

A mangueira é formada por mudas provenientes de sementes ou de enxertia.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento 10 m x 10 m.

Tamanho da Cova

Deve medir 60 cm x 60 cm na boca e 60 cm de profundidade.

Calagem da Cova

Utilizar calcário dolomítico na base de 0,3 a 0,6 kg por cova.

Adubação da Cova

- 10 kg de esterco de galinha ou 25 kg de esterco de curral;
- 0,5 kg de Termofosfato Yoorin BZ;
- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 0,2 kg de Cloreto de potássio.

Plantio

O plantio é efetuado após o enchimento da cova, colocando-se a muda em seu centro. Deve-se ter o cuidado de colocá-la na altura certa do plantio, isto é, o colo da muda deve ficar 5 cm acima do nível do terreno.

Plantada a muda, recomenda-se fazer a bacia em seu redor, com a terra do subsolo retirada na abertura da cova, a fim de permitir a retenção da água. Aconselha-se ainda colocar uma cobertura morta com palha de arroz ou folha de bananeira sobre a bacia, para diminuir a evaporação da água.

Adubação de cobertura Química

Do primeiro ao quarto ano, utilizar um quilo do adubo fórmula 10-10-10 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Do quinto ano em diante, utilizar 750 g de adubo fórmula 12-6-12 por planta/ano, dividido em três aplicações em outubro, janeiro e abril.

Orgânica

Utilizar o esterco de galinha a cada dois anos, na quantidade de 3 a 5 kg por planta no segundo e quarto anos e 6 a 10 kg do sexto ano em diante.

Colheita

A mangueira inicia a colheita a partir do quarto ano após o plantio. Essa operação é feita à mão, sendo os frutos retirados por uma leve torção. A colheita em árvores de porte elevado é feita utilizando-se escadas e varas apropriadas.

MARACUJAZEIRO

Variedades e características

Variedade	Época de colheita	Tamanho do fruto
Marília	Dezembro a junho	Grande
Híbridos da Embrapa	Ano todo (irrigado)	Grande

Mudas

O maracujazeiro é formado, normalmente, por mudas provenientes de sementes. Adquirir mudas com tamanho de 20 a 25 cm e que estejam bem embaladas em sacos plásticos.

Espaçamento

Recomenda-se o espaçamento 3 m x 5 m.

Tamanho da cova

Deve medir 40 cm x 40 cm de boca e 40 cm de profundidade.

Adubação da cova

- 3 kg de esterco de galinha ou 10 kg de esterco de curral;
- 0,5 kg de Superfosfato simples;
- 50 g de FTE BR 12.

Espaldeiramento

Essa operação é necessária, pois o maracujazeiro é uma planta trepadeira, sendo portanto, fundamental um suporte para facilitar o desenvolvimento da planta, permitindo melhor distribuição das ramagens e maior produção de frutos.

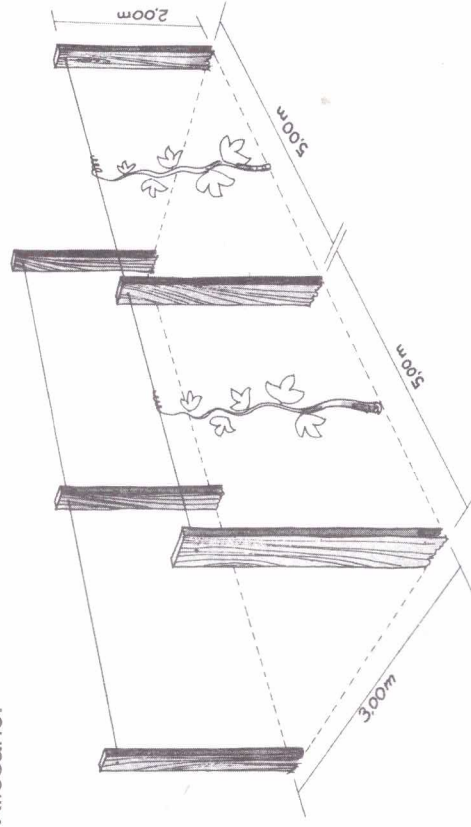
O sistema mais recomendado é o do espaldeiramento simples, com um só fio de arame nº 12 ou nº 14, feito, preferencialmente, no sentido leste-oeste para evitar a queima dos frutos.

Recomendam-se, para os postes internos, as seguintes medidas: 2,5 m de comprimento com 10 a 12 cm de diâmetro e, para a espaldeira, 2 m de altura. Já os postes das extremidades ou mourões, devem ser reforçados com 3 m (1 m enterrado) e 15 a 20 cm de diâmetro.

O fio de arame deverá ser amarrado nas extremidades dos mourões com catraca ou bob.

Para cada cova, fincar dois postes, no sentido do alinhamento numa distância de 5 m de um poste para outro.

Para maior durabilidade dos postes, fazer o tratamento da parte inferior (mais ou menos 1 m) com produtos na base de Palum ou Xilosano.



Plantio

Essa operação consiste em plantar a muda no centro da cova, tendo o cuidado de eliminar a embalagem (saco plástico) que vem protegendo a muda. Normalmente, feito em outubro a novembro. Se for possível irrigar, pode-se plantar de abril a maio conforme houver disponibilidade de mudas sadias.

Tutoramento

Para o maracujazeiro recomenda-se usar o cordão fazendo-se o amarrão folgado na haste da planta. Depois de a planta ter atingido o arame, cortar o nó do cordão, soltando-a para desenvolver na espaldeira.

Adubação de cobertura

Química

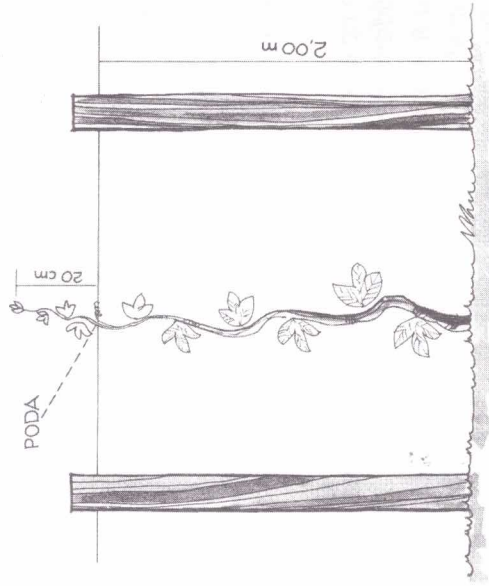
Para pomar em formação, utilizar 30, 80 e 100 g de Uréia + 20, 60 e 70 g de Cloreto de potássio, respectivamente, por planta aos 30, 90 e 150 dias após o plantio.

Para pomar em produção, utilizar 400 g de Sulfato de Amônia, 600 g de Superfosfato simples e 300 g de Cloreto de potássio por planta/ano, dividido em quatro aplicações: outubro, dezembro, fevereiro e abril.

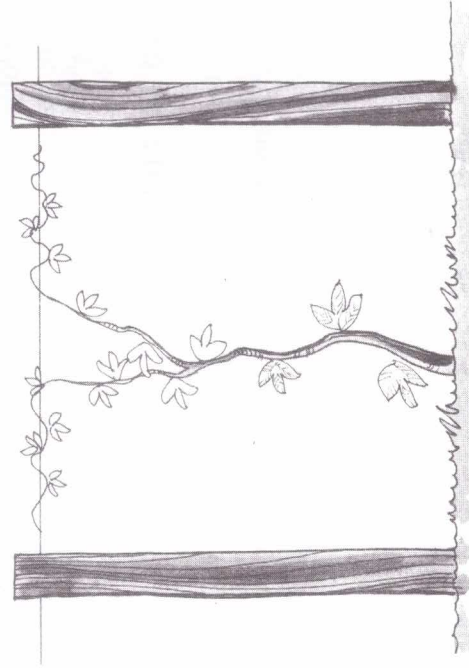
Poda

Formação

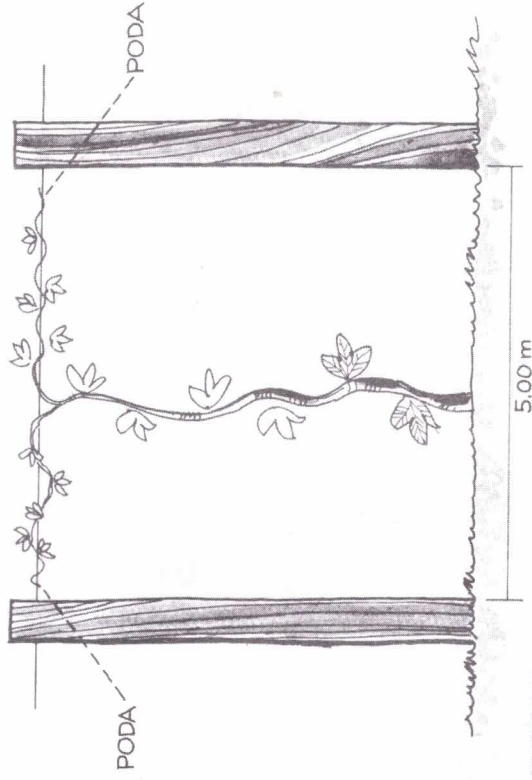
Recomenda-se eliminar os brotos laterais e conduzir um ou dois ramos até o fio de arame. No caso de uma haste, quando ela ultrapassar 20 cm do fio de arame, fazer a poda para forçar a brotação lateral. Não há necessidade de amarriões, o que é feito pelas gavinhas (garra que fixa a planta trepadeira).



No caso de duas hastes atingirem o fio suporte, conduzir uma haste para cada lado, sem efetuar a poda.



Em ambos os casos, quando atingir os postes, realizar uma poda nas extremidades para forçar a brotação de ramos, proporcionando uma condução em forma de cortina.

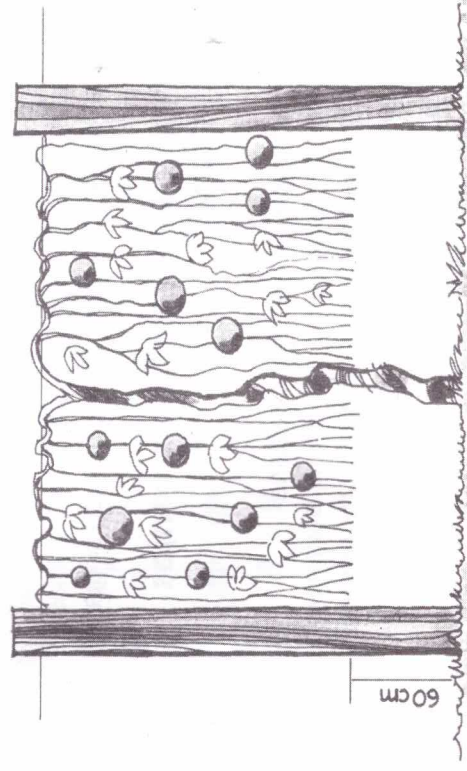


Limpeza

Recomenda-se eliminar, após cada ciclo de produção, os ramos secos e doentes.

Restauração

Recomenda-se eliminar os ramos próximos aos que estejam tocando no solo, deixando-os a uma altura de 50 a 60 cm deste.



Polinização

Consiste no cruzamento entre o pólen das partes masculinas da flor (anteras) com a parte feminina (estigma) que deve ser de ramos ou plantas diferentes. Em geral, é feito pela Mamangava, porém nos período secos, em especial, deve ser complementada manualmente.

PLANTIOS CONSORCIADOS (CULTIVO MULTIFUNCIONAL)

O cultivo multifuncional é o consórcio entre espécies de fruteiras diferentes ou entre fruteiras e hortaliças ou plantas medicinais. Num pomar doméstico cujo principal objetivo é a produção de frutas de qualidade para o consumo da família ao longo do ano, o produtor deve buscar a diversificação de espécies e de variedades de forma organizada e coerente para não comprometer a sanidade das plantas ou sua produtividade pelo excesso de sombreamento.

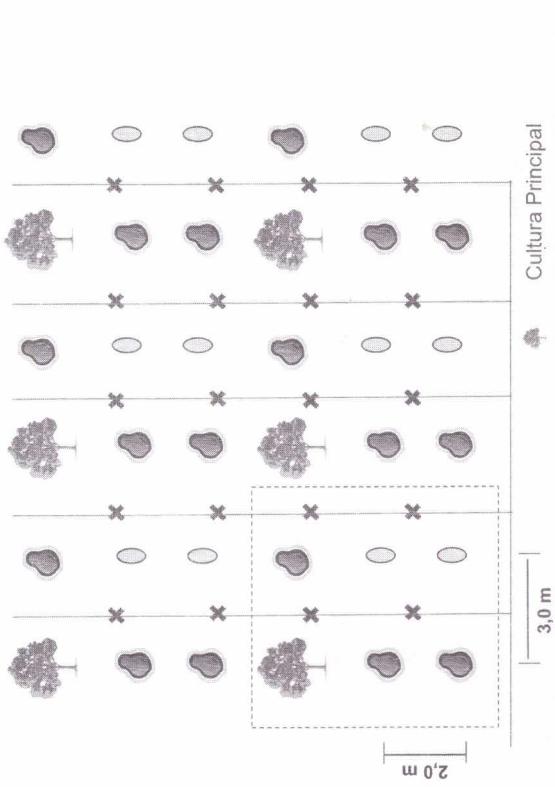
Assim, na composição dos arranjos entre fruteiras deve-se evitar espécies sensíveis ao sombreamento como a acerola e a manga dentro das linhas ou o plantio de espécies sensíveis à mesma praga numa mesma gleba como a manga, a goiaba e a carambola, pois essas plantas são muito suscetíveis à mosca-das-frutas ou bicheira-da-goiaba.

Deve-se procurar consorciar espécies perenes, plantadas num espaçamento convencional, em covas tradicionais (50 x 50 x 50 cm) com espécies semiperenes, em covas menores (30 x 30 x 30 cm) ou hortaliças, provisórias, para ocupar as entrelinhas ou os espaços vazios dentro de cada linha até a formação do pomar definitivo.

Os principais exemplos de arranjos propostos são:

Tangerina (principal) x mamão x banana

Espaçamentos: tangerina - 6,0 m x 6,0 m; banana-prata-anã - 6,0 m (alternadamente nas entrelinhas) x 2,0 m (entre pés); mamão - duas covas entre os pés da cultura principal.

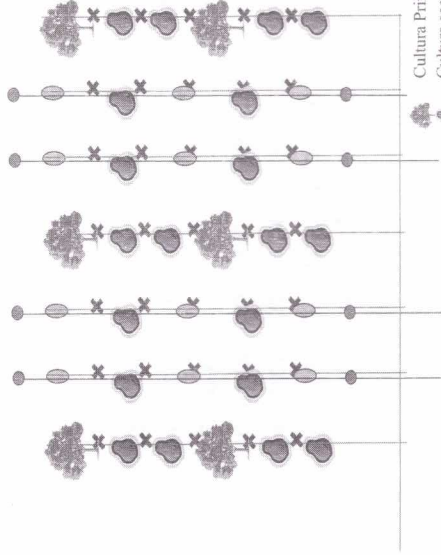


Multifuncional 3 x 2.

No preparo das covas têm-se, ao final, um espaçamento de 3,0 m x 2,0 m.

Graviola (principal) x mamão x maracujá

Espaçamentos: graviola - 6,0 m x 6,0 m; maracujá - 6,0 m (fileira dupla ou simples alternadamente nas entrelinhas) x 5,0 m (entre pés na espaldeira); mamão - duas covas entre os pés da cultura principal e um pé alternado com o maracujá dentro da espaldeira



Multifuncional 2 x 2.

No preparo das covas tem-se, ao final, um espaçamento de 2,0 m x 2,0 m.

As culturas citadas podem ser substituídas, com adaptações, pela laranja, limão, abacate ou goiaba, como cultura principal.

Outros arranjos

Nas entrelinhas das culturas definitivas:

- Fileiras duplas de abacaxi;
- Hortaliças de canteiro (dois a três canteiros por rua);
- Hortaliças rasteiras em covas (três a quatro fileiras por rua);
- Plantas medicinais;
- Plantas perenes tolerantes ao sombreamento como a pupunha e o café.

Outras culturas definitivas:

- Manga, acerola ou pinha, exigentes em luminosidade, consorciadas com quaisquer das espécies anteriores de porte baixo.

Observação: Como regra geral deixar 1,0 m a 1,5 m de distância da cultura principal de cada lado da rua ou da entrelinha.

Finalmente, visando a buscar a proposta de maior equilíbrio ecológico com a maior biodiversidade da área num autêntico sistema agroflorestal, podem-se plantar ainda leguminosas não-trepadeiras (adubos verdes) nas entrelinhas como feijão-de-porco, mucuna-anã ou amendoim forrageiro (*arachis pinto*) e essências florestais como o jatobá e o cedro, essas tornando-se as definitivas após seis ou sete anos.

Irrigação

A maioria das fruteiras pode dispensar a irrigação, seja pela capacidade de seu profundo sistema radicular obter água armazenada desde o final da estação chuvosa anterior, seja pela resistência à seca, conferida por determinados porta-enxertos (ex.: limão-cravo sob laranjeiras). Entretanto, também é certo que a irrigação vem propiciar uma série de benefícios como: a produção fora de safra, o plantio fora de época, o aumento na produtividade e a melhoria da qualidade das frutas. Para isso, é necessário manter a terra bem úmida, porém sem encharcamentos, durante todo o período da seca, visando a prolongar o período chuvoso.

Observação: As espécies de clima temperado como o figo, o caqui ou a uva não necessitam de irrigação na época de dormência (período seco e frio).

A frequência e a quantidade de água a aplicar vão depender das condições do solo, clima, espécie de fruteira e do estágio de desenvolvimento delas. De modo geral, nos primeiros meses após o plantio, são necessárias irrigações mais frequentes, colocando-se a água dentro das bacias (feitas com terra ao redor do tronco) para garantir o pegamento das mudas.

A medida que as árvores forem crescendo, as irrigações podem ser espaçadas de 3 em 3 dias até atingir a frequência de cinco ou até de sete em sete dias para espécies maiores, aplicando-se quantidade de água proporcionalmente maior desde, por exemplo, 20 a 80 litros por pé de maracujá, até de 50 a 150 litros por pé de goiaba. Isso da época do transplanto até a plena produção, no segundo e quarto anos de idade, respectivamente.

Os sistemas de irrigação mais recomendados são por aspersão e localizada. No sistema de aspersão, utilizam-se aspersores que molham toda a área. Na localizada, a água é aplicada o mais próximo possível do pé (sem atingi-lo), sendo utilizados sistemas mais rústicos como mangueiras ou regadores ou, preferencialmente, gotejadores (dois a quatro emissores por pé) ou microaspersores (uma unidade por pé). Estes últimos permitem maior controle da aplicação de água e são bastante eficientes, entretanto, são mais exigentes no que se refere à pureza da água e do sistema de filtragem utilizados para que não ocorram entupimentos. As principais vantagens dos sistemas de gotejamento e de microaspersão são: a economia de água e o uso de fertirrigação, prática que permite aplicar fertilizantes via água de irrigação, melhorando o aproveitamento dos adubos solúveis utilizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS, João Santos de. **A cultura dos Citros**. Campinas: CATI, 1976. 100 p. il.
- FREITAS, João Maurício de Queiroz. **A cultura do mamão Havaí**. Belém: EMATER-PA, 1979. 24p. il.
- GOMES, Pimentel. **Fruticultura brasileira**. São Paulo: Nobel, 1975. 448p. il.
- SANDRINI, Márcio; FELIZARDO, Maria de Lourdes. **Pomar caseiro**. Campo Grande: EMPAER, 1981. 31p. il.
- SIMÃO, Salim. **Manual de fruticultura**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1971. 530 p. il.
- SISTEMA de produção para maracujá. Sergipe: EMBRATER/EMBRAPA. 1980. 35 p (**EMBRATER/EMBRAPA Sistema de Produção. Boletim, 214**).
- VAMOS plantar um pomar? **Guia das mudas de plantas frutíferas**. Limeira: Dierberger Agrícola S/A., 1975. 68 p. il.

ANEXO 1

Ferramentas usadas na formação e cuidados do pomar

