

Instruções Técnicas da Embrapa Semi-Árido

32

Petrolina, dezembro de 2000

MANGUEIRA - FORMAÇÃO DE POMAR COM ALTA DENSIDADE DE PLANTIO

*João Antônio Silva de Albuquerque, Maria Aparecida do Carmo
Mouco, Sonilde Duarte dos Santos*

João Antônio Silva de AlbuquerqueEng^o Agr^o, Pesquisador da Embrapa Semi-Árido**Maria Aparecida do Carmo Mouco**Eng^a Agr^a, Pesquisadora da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA)**Sonilde Duarte dos Santos**

Estagiária da Embrapa Semi-Árido

A mangueira (*Mangifera indica* L.) é uma árvore de grande porte, podendo chegar a mais de 20 m de altura (sem manejo de podas), apresentando um exuberante crescimento vegetativo, podendo formar copas "fechadas" e mal ventiladas poucos anos após a sua instalação. Consequentemente, no período da florada, essas condições são extremamente favoráveis à incidência de doenças, um dos fatores responsáveis pela baixa produtividade da cultura. A elevada altura das plantas compromete a produção na sua metade inferior, dado o sombreamento resultante, mesmo quando distâncias maiores de plantio asseguram um intervalo adequado entre plantas. As árvores de grande porte reduzem o número de plantas/ha, diminuindo o seu potencial produtivo.

A densidade de plantio mais utilizada no semi-árido nordestino é de 250 plantas/ha (espaçamento 8m x 5m), o que representa um grande avanço com relação à densidade tradicional de 100 plantas/ha (espaçamento 10 m x 10 m).

O adensamento da mangueira, como prática fitotécnica, já está sendo usado em alguns países. No submédio do vale do São Francisco, no pólo Petrolina-PE/Juazeiro-BA, pomares de alta densidade (408 plantas/ha - 7,0 m x 3,5 m) já estão em plena produção e densidades maiores estão sendo estudadas

pela Embrapa Semi-Árido e por empresas agrícolas da região.

A adoção de alta densidade em pomares de mangueira requer:

- técnicas de podas e manejo da copa;
- adequado dimensionamento dos sistemas de irrigação;
- eficiente manejo da nutrição;
- uso de reguladores de crescimento (como o paclobutrazol).

Os objetivos de um plantio em alta densidade são:

- Precocidade: reduzir o tempo até a primeira produção e estabilizá-lo já no terceiro ou quarto ano de colheita, uma vez que o espaço destinado para cada árvore estaria preenchido nessa idade;
- Estrutura: favorecer a formação de uma estrutura (esqueleto) equilibrada e robusta das plantas, que sustente a produção e aumente a resistência à ação dos ventos;
- Produtividade: igual ou superior à obtida com a densidade tradicional;
- Qualidade da fruta: em plantas de baixo porte há a possibilidade de melhorar a manipulação as frutas, protegê-las da queimaduras do sol, realizar limpezas e raleios. Os defensivos e fertilizantes foliares, atingem melhor a fruta;
- Facilidade na colheita;

- Utilização de solos menos profundos, menos férteis ou com diversas limitações que restringem o crescimento vegetativo da mangueira.

MANEJO DA PODA

Uma das alternativas para a obtenção do controle das dimensões de plantas perenes é o manejo de podas, que pode ser conseguido por meio de podas de encurtamento de ramos. Devido ao crescimento vagaroso de mangueiras jovens, o manejo de crescimento correto e a poda são essenciais para assegurar o esgalhamento e o desenvolvimento da copa. Durante os três primeiros anos após o plantio, o objetivo principal é conseguir aumentar o número de ramos da árvore. O propósito é preencher o espaço alocado para cada planta tão logo quanto possível e criar ramos capazes de produzir satisfatoriamente.

PODA DE FORMAÇÃO

Consiste em cinco a seis podas para formar uma planta com esqueleto equilibrado e robusto. A 1ª poda é feita a uma altura de 50 a 60 cm do solo (Figuras 1 e 2). O local do corte no ramo deve ser abaixo do nó e o momento de se fazer a poda é quando este local já se encontra lignificado (maduro). Após a brotação, selecionam-se três ramos, se possível em localizações alternadas da copa, que serão as pernas da planta; os demais ramos serão eliminados. Os cortes deverão ser tratados com uma pasta à base de Benomil ou oxiclreto de cobre.



Fig. 1. Planta antes da 1ª poda (Tommy Atkins, 6 meses de idade).



Fig. 2. Planta depois da 1ª poda, (Tommy Atkins, 6 meses de idade).

As demais podas, até a 5ª ou 6ª (Figuras 3, 4 e 5), serão feitas no 1º ou no 2º fluxo do ramo, adotando-se o mesmo critério utilizado para a primeira poda, ou seja, abaixo do nó, em tecidos lignificados, com tratamento dos ramos podados com fungicida e seleção de três ramos voltados para fora da planta. Essa fase é atingida entre 2,5 e 3 anos.



Fig. 3. Planta antes da 2ª poda (Tommy Atkins, 10 meses de idade).



Fig. 4. Planta depois da 2ª poda (Tommy Atkins, 10 meses de idade).



Fig. 5. Planta depois da 5ª poda (Tommy Atkins, 25 meses de idade).

As brotações provenientes da última poda serão utilizadas para a primeira floração.

PODA DE CONDUÇÃO DA PLANTA

Essa poda deve ser sempre realizada após a colheita (Figura 6). Consiste em podar os ramos imaturos (verdes), deixando-os no mesmo estágio de maturação, para que haja uma brotação rápida e uniforme (Figura 8). Em seguida, faz-se a poda de formação da planta, eliminando-se alguns ramos centrais para que se tenha um formato de “TAÇA ABERTA” (Figura 7).

Os ramos de maior diâmetro da planta, que tenham uma parte voltada para o sol poente, devem ser pincelados com uma solução de água: cal (1:2) logo após a poda, a fim de evitar rachaduras provocadas pelo sol (Figura 7). As podas de limpeza (ramos doentes ou mortos) devem ser realizadas sempre que necessário.



Fig. 7. Planta após a poda pós-colheita, com formato em vaso aberto e tratada com uma solução de água e cal. (Tommy Atkins, 5 anos de idade).



Fig. 8. Árvores com brotações (coloração mais clara das folhas), após poda pós-colheita. Plantas no ponto de aplicação do paclobutrazol (Tommy Atkins, 5 anos de idade).



Fig. 6. Plantas sendo podadas após a colheita (Tommy Atkins, 5 anos de idade).

Todo esse processo tem como finalidade manter a planta com porte baixo, limitando o desenvolvimento da planta e sua produção ao espaço a ela destinado (Figura 9).



Fig. 9. Plantas em florescimento (Tommy Atkins, 5 anos de idade).

Instruções Técnicas da Embrapa Semi-Árido são publicações com periodicidade irregular. Com este tipo de publicações, pretende-se a divulgação das tecnologias agropecuárias apropriadas e de interesse econômico para a região semi-árida do Nordeste brasileiro.

Planejamento e editoração: Francisco Lopes Filho, Eng^o Agr^o, M.Sc., Pesquisador em Fitotecnia - Área de Comunicação Empresarial. Diagramação: Nivaldo Torres dos Santos.