

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



***O produtor pergunta, a Embrapa responde.***

**Editores Técnicos**

*Márcio Eduardo Canto Pereira*

*Nelson Fonseca*

*Fernanda Vidigal Duarte Souza*

***Embrapa Informação Tecnológica***

*Brasília, DF*

*2005*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Informação Tecnológica**

Parque Estação Biológica (PqEB), Av. W3 Norte (final)  
CEP 70770-901 Brasília, DF  
Fone: (61) 340-9999  
Fax: (61) 340-2753  
vendas@sct.embrapa.br  
www.sct.embrapa.br

**Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical**

Rua Embrapa, s/nº  
Caixa Postal 7  
CEP 44380-000 Cruz das Almas, BA  
Fone: (75) 3621-8000  
Fax: (75) 3621-1118  
sac@cnpmf.embrapa.br  
www.cnpmf.embrapa.br

**Coordenação Editorial:** *Lillian Alvares e Lucilene Maria de Andrade*

**Supervisão Editorial:** *Carlos M. Andreotti*

**Revisão de Texto e Tratamento Editorial:** *Raquel Siqueira de Lemos*

**Edição Eletrônica:** *José Batista Dantas*

**Ilustrações do Texto:** *Rogério Mendonça de Almeida*

**Fotos da Capa:** *Nelson Fonseca*

**1ª edição**

1ª impressão (2005): 3.000 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

**Embrapa Informação Tecnológica**

---

Manga: o produtor pergunta, a Embrapa responde / editores técnicos, Márcio Eduardo Canto Pereira, Nelson Fonseca, Fernanda Vidigal Duarte Souza. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2005.  
184 p. : il. – (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).

ISBN 85-7383-294-0

1. Colheita. 2. Comercialização. 3. Doença. 4. Irrigação. 5. Fruticultura. 6. Plantio. 7. Praga. 8. Processamento. 9. Produção. 10. Propagação. 11. Taxonomia vegetal. 12. Variedade. I. Pereira, Márcio Eduardo Canto. II. Fonseca, Nelson. III. Souza, Fernanda Vidigal Duarte. IV. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. V. Série.

CDD 634.44

---

□ Embrapa

# **Autores**

## **Ana Lúcia Borges**

Engenheira agrônoma, Doutora em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8135, analucia@cnpmf.embrapa.br

## **Antônia Fonseca de Jesus Magalhães**

Engenheira agrônoma, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8029, antonia@cnpmf.embrapa.br

## **Antônio Souza do Nascimento**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Entomologia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8030, antnasc@cnpmf.embrapa.br

## **Aristoteles Pires de Matos**

Engenheiro agrônomo, Pós-doutor em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8094, apmatos@cnpmf.embrapa.br

## **Carlos Estevão Leite Cardoso**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Economia Aplicada, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8033, estevao@cnpmf.embrapa.br

## **Clóvis Oliveira de Almeida**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Economia Aplicada, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8053, calmeida@cnpmf.embrapa.br

### **Eugênio Ferreira Coelho**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Engenharia de Irrigação, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8021  
ecoelho@cnpmf.embrapa.br

### **Fernanda Vidigal Duarte Souza**

Bióloga, Doutora em Biologia Celular – Biotecnologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8094,  
fernanda@cnpmf.embrapa.br

### **Hermes Peixoto Santos Filho**

Engenheiro agrônomo, Mestre em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8038,  
hermes@cnpmf.embrapa.br

### **Janay Almeida dos Santos-Serejo**

Engenheira agrônoma, Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8031,  
janay@cnpmf.embrapa.br

### **Laerte Scanavaca Júnior**

Engenheiro florestal, Mestre em Ciências Florestais, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8028,  
laerte@cnpmf.embrapa.br

### **Manoel Teixeira de Castro Neto**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Fisiologia Vegetal, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8047,  
castro@cnpmf.embrapa.br

### **Marcelo do Amaral Santana**

Administrador, especialista em Economia Financeira e Análise de Investimentos, técnico de nível superior da Embrapa Mandioca e

Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8131,  
marcelo@cnpmf.embrapa.br

**Márcio Eduardo Canto Pereira**

Engenheiro agrônomo, Mestre em Fitotecnia, pesquisador da  
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8049,  
marcio@cnpmf.embrapa.br

**Nelson Fonseca**

Engenheiro agrônomo, Doutor em Fitotecnia, pesquisador da  
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Fone: (75) 3621-8055,  
nelson@cnpmf.embrapa.br

**Rossana Catie Bueno de Godoy**

Engenheira agrônoma, Mestre em Tecnologia de Alimentos,  
pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical,  
Fone: (75) 3621-8044,  
catie@cnpmf.embrapa.br

# Apresentação

A Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, no exercício da sua missão de viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio fruticultura tropical, apresenta aos mangicultores, estudantes e profissionais da agricultura o livro *Manga – 500 Perguntas, 500 Respostas*.

Trata-se de uma elaborada e criteriosa seleção de perguntas e dúvidas encaminhadas pelos usuários do Sistema Embrapa ao nosso Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) por meio de cartas, telefone, fax ou e-mail, e por meio de consultas diretas aos pesquisadores da equipe de manga.

Esta publicação visa sanar as principais dúvidas pertinentes ao cultivo da mangueira sem, contudo, ser a única fonte de consulta para a cultura.

Assim, colocamos à disposição da sociedade mais uma prova do esforço e do envolvimento institucional com o agronegócio da manga, esse expressivo ramo da atividade agrícola brasileira.

*José Carlos Nascimento*

Chefe-Geral da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

# Sumário

	Introdução .....	13
<b>1</b>	Classificação e Descrição Botânica .....	15
<b>2</b>	Variedades .....	19
<b>3</b>	Clima e Solo .....	31
<b>4</b>	Propagação .....	39
<b>5</b>	Instalação do Pomar .....	59
<b>6</b>	Adubação e Calagem .....	69
<b>7</b>	Irrigação .....	81
<b>8</b>	Fertirrigação .....	89
<b>9</b>	Podas .....	95
<b>10</b>	Florescimento e Frutificação .....	105
<b>11</b>	Monitoramento e Controle de Pragas .....	123
<b>12</b>	Monitoramento e Controle de Doenças .....	131
<b>13</b>	Colheita e Pós-Colheita .....	159
<b>14</b>	Processamento .....	167
<b>15</b>	Comercialização .....	177

# Introdução

A mangicultura é uma das principais atividades do agronegócio frutícola do Brasil, apresentando desempenho crescente nos últimos anos. Sendo o nono maior produtor mundial de manga e o segundo maior exportador dessa fruta, o Brasil vem ampliando sua participação nas exportações mundiais e gerando empregos e renda em todo o território nacional, especialmente no Nordeste.

Mas o crescimento por si, não basta. É preciso haver, também, incremento de qualidade do produto a fim de atender às crescentes demandas dos consumidores por qualidade e segurança alimentar, notória tendência nacional e mundial. Para que esse objetivo seja alcançado, é necessário lançar mão de tecnologias modernas e adaptadas às regiões produtoras.

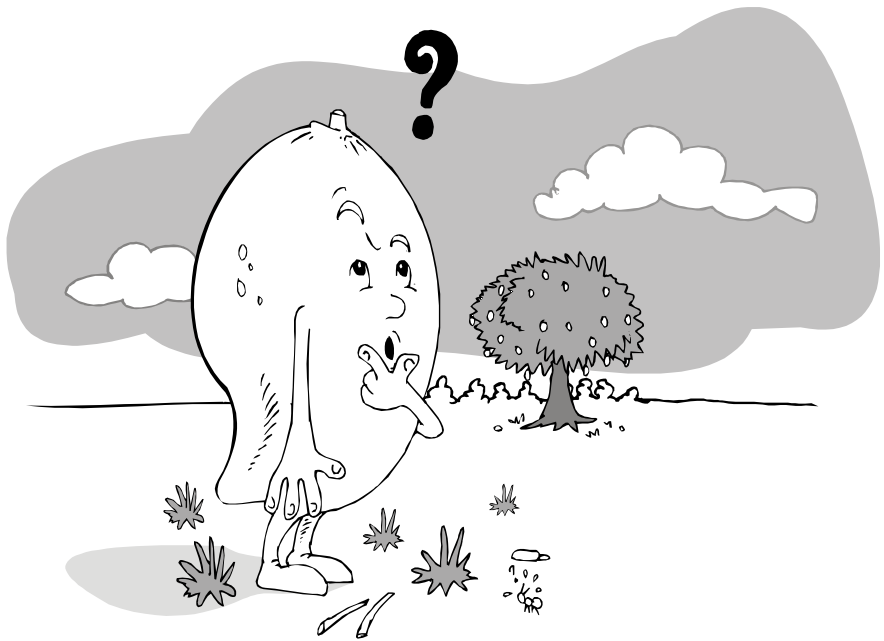
O acesso ao conhecimento, à informação tecnológica oriunda da pesquisa científica permite que produtores e profissionais do agronegócio da manga sejam cada vez mais capacitados para alcançar os desejados incrementos de produtividade e qualidade. A Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical vem preenchendo essa lacuna há mais de duas décadas, cumprindo sua missão de “viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio mandioca e fruticultura por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias em benefício da sociedade”.

Este novo título da coleção *500 Perguntas, 500 Respostas* vem fornecer, em linguagem adequada, informações úteis para melhorar o agronegócio da manga em qualquer nível de produção. É a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical contribuindo, mais uma vez, com a agricultura e o agricultor brasileiros.



# 1

## Classificação e Descrição Botânica



*Janay Almeida dos Santos-Serejo*

## 1 Qual a classificação botânica da mangueira?

A mangueira (*Mangifera indica* L.) pertence à classe Dicotiledônea e à família Anarcadiaceae. O gênero *Mangifera* inclui cerca de 60 espécies, das quais a *M. indica* é a mais importante, embora existam outras espécies que produzem frutos comestíveis, como *M. altissima*, *M. caesia*, *M. lagenifera*, *M. macrocarpa*, *M. odorata* e *M. sylvatica*.

## 2 Onde se originou a mangueira?



A mangueira é nativa do sul da Ásia, especificamente da Índia e do Arquipélago Malaio, de onde se espalhou para outras partes do mundo, inclusive as Américas.

## 3 Quando a cultura da mangueira foi introduzida no Brasil?

As variedades de mangueira foram introduzidas no Brasil pelos portugueses, no início do século 16, sendo o primeiro país a cultivar mangueira nas Américas. Atualmente, o Brasil encontra-se entre os dez maiores produtores mundiais de manga, sendo um dos maiores exportadores dessa fruta.

## 4 Quais as principais características botânicas da mangueira?

A mangueira é uma árvore frondosa, de porte médio a grande, com copa simétrica, de forma arredondada baixa a piramidal alta, variando de baixa e densa a ereta e aberta, e com folhas sempre verdes.