

**Doenças da Mangueira - Antracnose***por Carlos Jorge Rossetto****Colletotrichum gloeosporioides*, Antracnose**

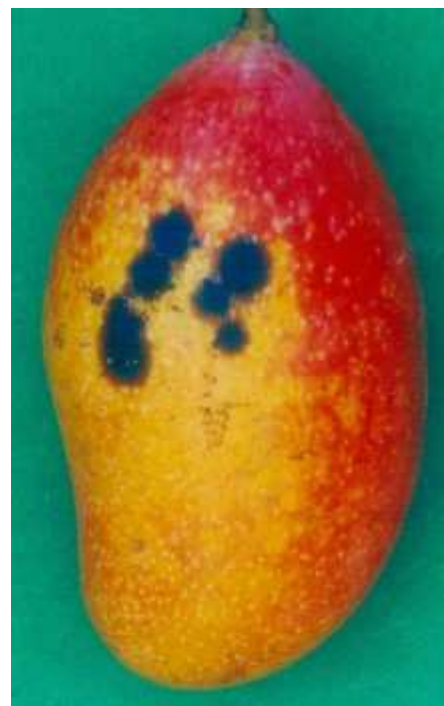
É a doença mais importante da mangueira em todo o mundo. Afeta folhas, flores, frutos e ponteiros. Os frutos são afetados em todas as fases, mesmo após a colheita. Ocorre em muitas espécies vegetais como por exemplo abacateiro, cajueiro, acerola e cafeeiro. É uma doença associada à suscetibilidade da planta hospedeira e da variedade e às condições climáticas de umidade favorável. Não ocorre em regiões quentes e secas, como por exemplo em Israel, tendo pouca importância no Nordeste brasileiro.



Foto: Clóvis de Toledo Piza Júnior



A incidência da antracnose ocorre após um período de 12 a 18 horas com alta umidade. No Distrito Federal só ocorre se houver 5 horas de umidade relativa noturna superior a 95%. Os estágios de maior susceptibilidade à doença são as flores, os frutos novos e os frutos no período de maturação. Após a colheita a antracnose continua se desenvolvendo sendo um dos principais fatores que dificultam a manutenção das frutas na prateleira.



A antracnose pode incidir em ramos novos matando completamente o ponteiro, com sintomatologia muito semelhante a da morte de ponteiros causada por bactéria. O fungo pode sobreviver na forma saprofítica, em partes afetadas remanescentes na árvore ou no chão, como restos de ramos, flores ou frutos. O fungo esporula em condições de calor e umidade e pode ser disseminado pelo vento ou pela chuva.

Nos frutos, os períodos de maior suscetibilidade à antracnose são quando os mesmos são bem novos ou em maturação. A suscetibilidade dos frutos novos vai diminuindo com a idade até a 8ª semana. Para o controle da antracnose recomenda-se maior atenção para os períodos críticos de incidência que são o de florescimento, frutos novos (especialmente na fase de chumbinho) e frutos no estágio de maturação. O patógeno pode ficar latente, vindo a se manifestar com sintoma visível apenas na maturação.



A antracnose pode incidir na região do pedúnculo do fruto causando uma doença denominada podridão peduncular, que pode também ser ocasionada por outras espécies de fungos.



A incidência da antracnose pode ocorrer na forma denominada "mancha de lágrima". O fungo se estabelece acompanhando a umidade provocada pelo escorrimento do orvalho ou da chuva, como no caso do fruto superior da esquerda.

### Medidas de controle da antracnose

- 1 - Evitar instalação de pomares em locais com alta umidade no ar.
- 2 - Fazer podas que favoreçam a insolação e a ventilação.
- 3 - Utilização de variedades resistentes. Exemplos de variedades resistentes são: Alfa e Surpresa. Variedades suscetíveis são: Bourbon, Haden e Espada Vermelha.
- 4 - Controle químico. Deve ser utilizado quando o histórico do local indicar que a doença irá ocorrer. Nesse caso a 1ª pulverização deve ser feita na pré-florada, no intumescimento das gemas florais. Deve continuar por toda a florada até atingir o estágio de frutos do tamanho de uma bola de gude. Os fungicidas à base de cobre (Oxicloreto de Cobre, Óxido de Cobre e Hidróxido de Cobre) são eficientes contra a antracnose, mas são fitotóxicos às flores não devendo ser utilizados durante o florescimento.
- 5 - Após a colheita recomenda-se a imersão dos frutos em água quente a 55°C durante 5 minutos com prochloraz a 0,055% e detergente a 0,1%.

### Agrotóxicos registrados para controle da antracnose em mangueira.

Fonte – Programa PIF/Manga, São Paulo, 2.004.

Ingrediente ativo	Grupo químico	Nome comercial
Difenoconazole	Triazol	Score
Hidróxido de cobre	Inorgânico	Garant, GarantBR.
Imazalil	Imidazol	Magnate 500 CE
Mancozeb	Ditiocarbamato	Dithane PM, Manzate 800, Manzate GrDa, Persist SC, Tillex.
Mancozeb+Oxicloreto de cobre	Ditiocarbamato+Inorgân.	Cuprozeb
Oxicloreto de cobre	Inorgânico	Agrinose, Cobox, Cupravit Azul BR, Propose, Ramexane850 PM, Reconil.
Óxido cuproso	Inorgânico	Cobre Sandoz BR, CobreSandoz MZ.
Prochloraz	Imidazolilcarboxamida	Sportak
Tebuconazole	Triazol	Constant, Elite, Folicur 200 CE, Tríade.
Tetraconazole	Triazol	Domark100 CE
Thiabendazole	Benzimidazol	Tecto SC

A cultivar Haden 2H é muito suscetível à antracnose bem como às demais doenças que afetam a mangueira. Foi a primeira cultivar americana nobre selecionada na Flórida em 1.910. Foi introduzida no Brasil em 1.931 e devido a sua suscetibilidade à antracnose, à seca-da-mangueira e sensibilidade a níveis baixos de Boro, acabou sendo substituída pela sua filha Tommy Atkins, selecionada na Flórida em 1.935 e introduzida no Brasil na década de 60.

### Antracnose, ingredientes ativos e produtos comerciais registrados com uso autorizado (SAI/ANVISA)

Nome comum	Nome científico	Nº ingr. ativos	Nº prod. comerc.
1 -Antracnose	<i>Colletotrichum gloesporioides</i>	11	25

Fonte: PIF –MANGA/SP-2004

### Suscetibilidade varietal à antracnose



A cultivar Surpresa é um exemplo de resistência à antracnose. Foi selecionada pela EMBRAPA, Cruz das Almas, BA. Trata-se todavia de um nome fantasia. É provável que seja de fato a variedade floridiana Duncan. É tardia, muito produtiva, frutos grandes (500 g), firme, com boa prateleira, ótimo sabor. Seu único defeito é ser muito suscetível à malformação.



A ALFA é uma variedade brasileira obtida pela EMBRAPA Cerrados resultante do cruzamento Mallika x Van Dyke, lançada em 1.998. Em Votuporanga, SP, é a variedade mais resistente à antracnose, dispensando totalmente seu controle. Tem o mesmo ciclo da Tommy.

### Bibliografia Consultada

1. CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Produção Integrada de Frutas, PIF – Manga/SP. Aprimoramento da grade de agrotóxicos para a cultura da manga. CATI, Campinas. 15 p. 2.004.
2. Cunha, M.M. da; Coutinho, C. de C.; Junqueira, N.T.V.; Ferreira, F.R. Manga para exportação: aspectos fitossanitários. MAARA, FRUPEX, EMBRAPA, Brasília. 104 p. 1.993.
3. Junqueira, N.T.V.; Cunha, M.M. da; Ramos, V.H.V. Doenças da mangueira. In: Manica, I. (Ed.). Manga. Tecnologia, Produção, Agroindústria e Exportação. Editora Cinco Continentes, Porto Alegre; p. 361 –417. 2.001.

4. Piza Jr., C. de T. e Ribeiro, I.J.A. Principais moléstias da mangueira. In: São José, A.R.; Souza, I.V.B.; Martins F<sup>o</sup>., J.; Morais, O.M. Manga. Tecnologia de Produção e Mercado. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista. p.167 -201. 1.996.

5. Santos F<sup>o</sup>., H.P.; Tavares, S.C.C.; Matos, A.P. de ; Costa, V.S.de O.; Moreira, W.A.; Santos, C.C.F. Doenças, Monitoramento e controle. In: Genú, P.J. de C. e Pinto,A.C. de Q. A cultura da mangueira. EMBRAPA, Brasília; p.301 -352. 2.002.

6. Ribeiro, I.J.A. Doenças da mangueira. In: Kimati, H.; Amorim, L.; Bergamin F<sup>o</sup>., A.; Camargo, L.E.A.; Rezende, J.A.M. (Editores). Manual de Fitopatologia. (3ª Edição). Volume 2. Doenças das plantas cultivadas. Editora Agronômica Ceres Ltda, São Paulo; p.511 -524. 1.997.

7. Tavares, S.C.C. de H. Principais doenças da mangueira e alternativas de controle. In: EMBRAPA. Informações técnicas sobre a cultura da manga no semi-árido brasileiro. CPATSA, EMBRAPA, Petrolina; p. 125 -155. 1.995.

**Dados originados do Projeto 262 - Melhoramento da Mangueira  
Comportamento varietal e melhoramento com ênfase na resistência a pragas e moléstias.**

**Coordenador** - **Dr. Carlos Jorge Rossetto** (Pesquisador Científico do Pólo Regional do Noroeste Paulista, APTA/DDD, Votuporanga, SP).

**Participantes** - Dr. Antonio Lúcio Mello Martins (Pólo Regional Centro Norte, Pindorama, SP).

Dr. Carlos Colombo (Biologia Molecular, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agronômico de Campinas).

MsC. Cássia Regina Limonta Carvalho (Química, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agronômico de Campinas)

Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Edison Martins Paulo (Pólo Regional Alta Paulista, Adamantina, SP). Dr. Ivan José Antunes Ribeiro (Fitopatologia, Centro de Frutas, Instituto Agronômico, Jundiaí, SP, aposentado).

Dr. Joaquim Adelino de Azevedo Filho (Pólo Regional do Centro Leste, Monte Alegre do Sul, SP).

Dra. Josalba Vidigal de Castro (Pós-Colheita, Centro de Ecofisiologia, Instituto Agronômico de Campinas).

Dr. José Antonio Quaggio (Fertilidade de solos, Instituto Agronômico de Campinas).

Dr. Júlio Marcos Melges Walder (Moscas-das-frutas, CENA, USP, Piracicaba). Dra. Maria Imaculada Zucchi (Biologia Molecular, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agronômico de Campinas).

Dr. Mário José Pedro Júnior (Climatologia Agrícola, Centro de Ecofisiologia, Instituto Agronômico de Campinas)

Dr. Mauro Hideo Sugimori (Fitopatologia, Centro de frutas, Instituto Agronômico, Jundiaí, SP)

Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Nelson Bortoletto (Pólo Regional do Noroeste Paulista, Votuporanga, SP).

Dr. Nilberto Bernardo Soares (Fruticultura Tropical, Centro de Frutas, Instituto Agronômico, Jundiaí, SP).

MsC. Paulo Boller Gallo (Pólo Regional Nordeste Paulista, Mococa, SP).

Dr. Renato Ferraz de Arruda Veiga (Introdução de Plantas, Jardim Botânico, Instituto Agronômico de Campinas).

Dr. Sérgio Almeida de Moraes ( Fitopatologia, Centro de Fitossanidade, Instituto Agronômico de Campinas).

Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup> Sonia Maria Nalesso Marangoni Montes (Pólo Regional Alta Sorocabana, Presidente Prudente, SP).

Dra. Neiva Izabel Pierozzi, citogenética, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agronômico de Campinas. pierozzi@iac.sp.gov.br

Dra. Maria Imaculada Zucchi, biologia molecular, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agronômico de Campinas. mizucchi@iac.sp.gov.br

Eng Agr MS Erivaldo José Scaloppi Júnior, fitotecnia, Polo Regional do Noroeste Paulista, Votuporanga, SP.

Reprodução autorizada desde que citado o autor e a fonte

Dados para citação bibliográfica(ABNT):

ROSSETTO, C. J. **Doenças da Mangueira - Antracnose**. 2006. Artigo em Hypertexto. Disponível em: <<http://www.infobibos.com/Artigos/AntracnoseManga/Antracnose.htm>>. Acesso em: 29/5/2006

 **imprimir**

 **Envie para um amigo**

**Veja Também Pragas da Mangueira**

---

Veja Também...

