



Sintomas de seca e morte de ramos novos da mangabeira

Galhos e tronco da planta atingidos pela doença, com início da morte dos ramos.



Saiba mais
<http://www.embrapa.br>

Unidades responsáveis pelo conteúdo:

Embrapa Cerrados

Rodovia BR-020, Km 18 Caixa Postal: 08223
 CEP: 73310-970 - Planaltina - DF
 Fone: + 55 (61) 3388-9898

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Av. Beira Mar, nº 3.250, Bairro Jardins,
 CEP: 49025-040, Aracaju, SE
 Fone: +55 (79) 4009-1300

www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Autores

Nilton Tadeu Vilela Junqueira
 Josué Francisco da Silva Júnior



MINISTÉRIO DA
 AGRICULTURA, PECUÁRIA
 E ABASTECIMENTO



SECA-DA-MANGABEIRA

PREVENÇÃO, MANEJO E CONTROLE

Embrapa Cerrados
 Embrapa Tabuleiros Costeiros



A Seca ou Morte-da-Mangabeira é uma doença comum em plantas adultas nativas e cultivadas. Tem sido registrada tanto no litoral nordestino como no Cerrado do Brasil Central e ocorre em mangabeiras em produção, que se desenvolvem nos mais diferentes tipos de solos.

Essa doença pode surgir a partir da morte ou secamento de ramos mais novos e progredir até a base do tronco e às raízes. Neste caso, ela é chamada de Morte-Descendente. Pode surgir, também, a partir de lesões que aparecem no tronco e progredem tanto em direção aos ramos quanto em direção às raízes. Em geral, esses cancrios surgem devido aos ataques de brocas, por ferimentos provocados por fogo ou tratos culturais durante as limpezas das áreas e roçagens debaixo das mangabeiras.

Esta publicação visa a orientar técnicos, agricultores e extrativistas na prevenção, manejo e controle da seca-da-mangabeira, a partir da identificação dos sintomas e utilização de práticas culturais.

Agente causal

O agente causal da doença não está bem esclarecido. A doença tem sido relacionada aos fungos *Lasiodiplodia theobromae* (Pat.) Griffon & Maub. e *Phomopsis* sp., que foram identificados nas plantas afetadas.

No entanto, esses fungos são considerados oportunistas e, para penetrar no tecido, precisam de algum tipo de ferimento, que pode ser causado por quebra de ramos, queda de frutos, chuvas de granizo ou orifícios provocados por insetos, fogo, desbrotas e tratos culturais, como podas de galhos e manejo de plantas invasoras. Estresses ou traumas provocados por secas prolongadas e deficiências nutricionais podem favorecer a progressão da doença.

Sintomas

Os sintomas iniciam-se pela seca da ponta dos ramos mais finos, as folhas murçam e secam, mas permanecem presas à planta. Com o tempo, as folhas podem cair e os ramos começam a secar. Essa seca progride para a base do galho provocando morte de ramos, podendo atingir o tronco. Lesões escuras podem ser vistas sob a casca quando se corta os galhos que apresentam ramos secos. Em seguida, ocorre o secamento de toda a planta e, quando o tronco é atingido, a planta morre rapidamente.



Sintoma inicial de podridão em galho ainda com gotejamento de látex, caracterizado pelo escurecimento de parte do ramo.

Planta com sintomas de folhas secas presas aos ramos.



Quando a doença se inicia a partir de algum ferimento no tronco, a casca nas proximidades do ferimento sofre uma ligeira depressão e, posteriormente, ergue-se e fragmenta-se em inúmeras rachaduras transversais ou no sentido do comprimento. Se o tronco não for muito grosso, formam-se vários anéis que o circundam. Sob a casca erguida, observam-se lesões escuras que progridem em todos os sentidos provocando rachaduras e erguendo a casca. Em alguns casos, o tecido doente reage produzindo cicatrizes espessas que limitam o crescimento da lesão. Quando não há ferimentos visíveis, os sintomas iniciais são caracterizados por uma depressão na casca no local da infecção.

Sintomas de seca da mangabeira iniciada no tronco a partir de ferimentos provocados por fogo ou implementos agrícolas.



Cancro e rachaduras iniciadas no ponto de inserção dos ramos no tronco, possivelmente a partir de ferimentos provocados por fogo.

Cancro em estado avançado, com depressão e anéis circulares na casca



Controle

O controle deverá ser feito logo após a constatação dos primeiros sintomas, a fim de evitar maiores prejuízos. Para controlar essa doença, recomenda-se a poda de todos os ramos e galhos secos a aproximadamente 30 cm a 40 cm abaixo do final da lesão. Após a poda, pincelar o local do corte com uma pasta bordalesa (ver box). As partes cortadas deverão ser destruídas e as ferramentas usadas na poda, como tesouras, serrotes ou facões, devem ser lavadas com água sanitária. Deve-se ainda evitar a quebra de ramos verdes ou cortes nos galhos, sobretudo durante a realização de tratos culturais e colheita.

A prática da limpeza debaixo das mangabeiras cultivadas e nativas para facilitar a coleta/colheita de frutos, a retirada das folhas secas e pequenos galhos, assim como as coletas permanentes de frutos sem, pelo menos, uma adubação anual para a reposição de nutrientes, têm provocado estresses pela falta dessa nutrição às plantas, o que as torna mais fracas e, conseqüentemente, mais vulneráveis ao secamento.

Pasta bordalesa

Ingredientes: 1 kg de sulfato de cobre
4 kg de cal virgem
2 L de água para dissolver a cal
5 L de água para dissolver o sulfato de cobre.

Modo de preparo:

1ª mistura (solução de sulfato de cobre)

Primeiramente, em um balde, mistura-se o sulfato de cobre em 5 L de água fria até completa diluição. Caso queira agilizar, pode-se dissolver o sulfato de cobre em água fervente. No entanto, não se deve usar recipientes de alumínio para aquecer a água a ser usada com o sulfato de cobre.

2ª mistura (solução de cal)

Em um balde de plástico, coloca-se aos poucos 2 L de água fria sobre a cal virgem, sempre agitando até obter uma consistência pastosa. Deve-se ter cuidado pois a cal esquenta e pode provocar queimadura.

Em seguida, despeja-se bem devagar a 1ª mistura sobre a 2ª (nunca o inverso), mexendo-se bem com uma colher de pau ou um cabo de madeira ou de vassoura. Se necessário, coloca-se mais água, não esquecendo que a mistura deve formar uma pasta e não uma calda líquida.

Alguns cuidados ainda devem ser tomados no preparo e aplicação da pasta bordalesa

- Não usar baldes de ferro.
- Usar pincel para aplicar a pasta.
- Utilizar luvas e camisas de mangas compridas durante a aplicação.
- A aplicação deve ser realizada em até 48 horas após o preparo da pasta.

A pasta bordalesa é permitida para uso na agricultura orgânica.