

Brasília, DF
Junho, 2008**Autor****Ailton Reis**Eng. Agr., DSc.
Embrapa Hortaliças
Brasília, DF
E-mail: ailton@cnpq.
embrapa.br**Gilmar Paulo Henz**Eng. Agr., DSc.
Embrapa Hortaliças
Brasília, DF
E-mail: gilmar@cnpq.
embrapa.br**Sieglinde Brune**Eng. Agr., MSc. (aposentada)
Embrapa Hortaliças
Brasília, DF
E-mail: lindebrune@gmail.com

Principais doenças do chuchuzeiro no Brasil

Principais doenças do
2008 FL-05040

34801-2



O chuchuzeiro *Sechium edule* (Jacq.) Swartz é uma planta herbácea, perene e trepadeira, conhecida há séculos. Pertence à família botânica das *Cucurbitaceas*, a mesma das abóboras, pepinos, melancia e melão, sendo cultivado em várias regiões tropicais e subtropicais no mundo e usado como alimento, na indústria de compotas de frutas, forragem e remédio (FILGUEIRA, 2003).

Em geral, o chuchuzeiro é pouco afetado por doenças. Entretanto, já se observou que certas doenças, conhecidas em outras espécies de cucurbitáceas, têm causado prejuízo à cultura, algumas levando os chuchuzais à parada brusca de produção.

Tradicionalmente, a cultura é conduzida sem o uso de agrotóxicos, em decorrência do pequeno dano que as doenças causam nessa espécie e também pela dificuldade de pulverização devido à forma de condução das plantas em latada. Neste ano (2008), está em processo de aprovação a extensão de uso de agrotóxicos para aquelas culturas consideradas como de pequena expressão ('*minor crops*'), como é o caso de chuchu. Com a extensão de uso aprovada, todos os fungicidas e inseticidas listados no 'Agrofit' do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e registrados para o melão e pepino, por exemplo, também poderão ser utilizados na cultura do chuchu. Quando a extensão for aprovada e forem empregados fungicidas, deve-se primeiramente identificar corretamente a doença e o patógeno (agente causal) por um profissional habilitado ou

laboratório de fitopatologia e tomar cuidados especiais para aplicação de agrotóxicos, mediante supervisão de um extensionista.

Oídio (*Oidium* sp. = *Podosphaera xanthii*)

É uma das principais doenças das cucurbitáceas no Brasil e no mundo porque o fungo é capaz de atacar todas as cucurbitáceas cultivadas. Entretanto, o oídio parece ter formas especializadas que atacam somente algumas espécies de cucurbitáceas. A doença caracteriza-se por uma massa branca e pulverulenta localizada principalmente na parte superior das folhas (Fig. 1). As partes afetadas ficam amareladas e depois secam, o que ocorre primeiro nas folhas mais velhas. Ataques severos podem provocar a completa desfolha. A doença desenvolve-se melhor em tempo seco, conseguindo alastrar-se mesmo com baixa umidade relativa do ar e temperatura amena.

Antracnose (*Colletotrichum lagenarium*)

Esta pode ser considerada a principal doença do chuchu no Brasil. O fungo ataca diversas

Foto: Ailton Reis



Fig. 1. Sintoma de oídio em folha de chuchu.

outras cucurbitáceas, causando principalmente podridões de frutos. No chuchu, o ataque se dá principalmente nas folhas e frutos, em qualquer estágio de desenvolvimento. Nas folhas são formadas lesões circulares grandes, que podem coalescer (juntar-se) e provocar queima das mesmas. No caule ou nos frutos as lesões são elípticas deprimidas (Fig. 2). Ataques severos causam queda de folhas e apodrecimento dos frutos (Fig. 3). A doença também é muito comum em pós-colheita em frutos de chuchu, que são colhidos aparentemente saudáveis e desenvolvem

Fotos: Ailton Reis

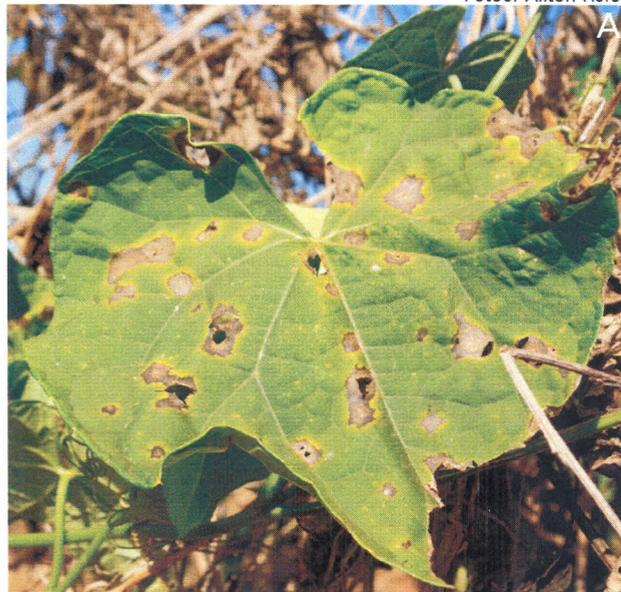


Fig. 2. Sintoma de antracnose em folha (A) e fruto (B) de chuchu

os sintomas após alguns dias da colheita. Nas lesões, pode aparecer um mofo de coloração pálido-róseo, que são os esporos do fungo (Fig. 4). A doença é favorecida por chuvas ou irrigações excessivas, alta temperatura e alta umidade relativa do ar.

Mancha zonada da folha (*Leandria momordica*)

É uma doença muito importante do chuchu, ocorrendo em praticamente todas as regiões

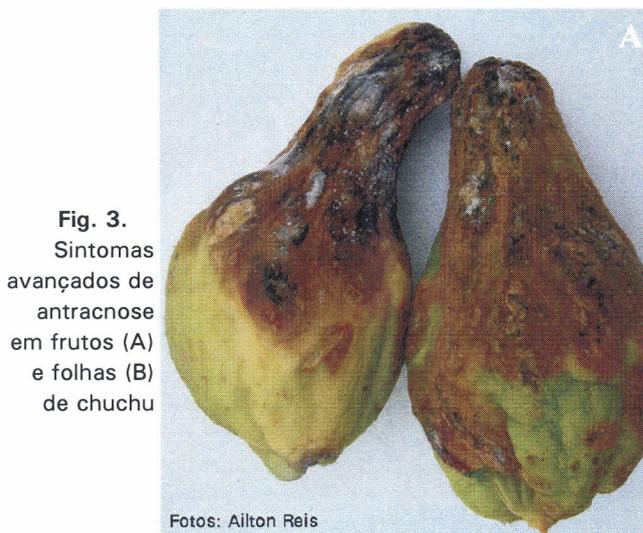
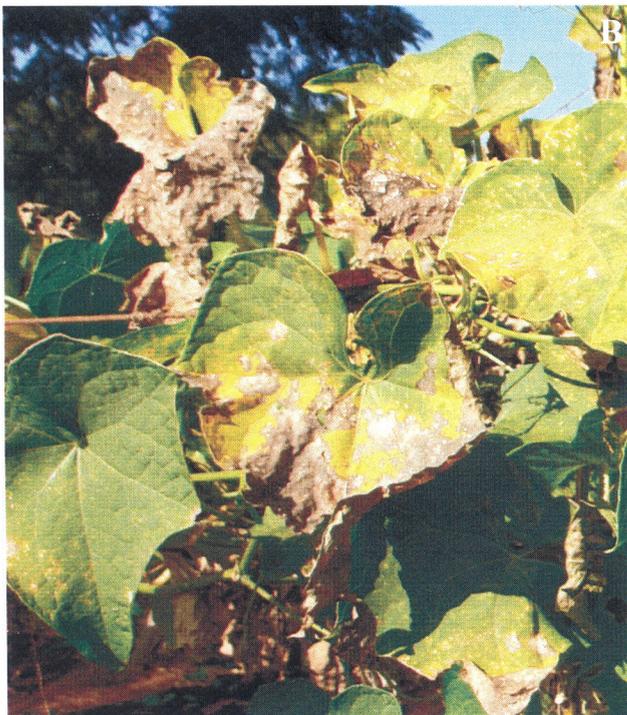


Fig. 3. Sintomas avançados de antracnose em frutos (A) e folhas (B) de chuchu

Fotos: Ailton Reis



no Brasil (Fig. 5A). O fungo ataca outras cucurbitáceas, principalmente o pepino, causando manchas foliares. As manchas iniciam-se como pequenas lesões encharcadas, aumentando de tamanho irregularmente, mostrando minúsculos pontos escuros no lado inferior das folhas atacadas (Fig. 5B). A doença desenvolve-se melhor em condições de temperatura amena e alta umidade relativa do ar. O problema é agravado por excesso de irrigação.

Nematóide de galhas (*Meloidogyne incognita* e *M. javanica*)

É uma doença muito importante para a maioria das cucurbitáceas cultivadas. As plantas afetadas por estes nematóides mostram o sistema radicular com intensa formação de

Foto: Ailton Reis



Fig. 4. Lesões de antracnose e esporulação rósea do fruto sobre as mesmas

Fotos: Ailton Reis

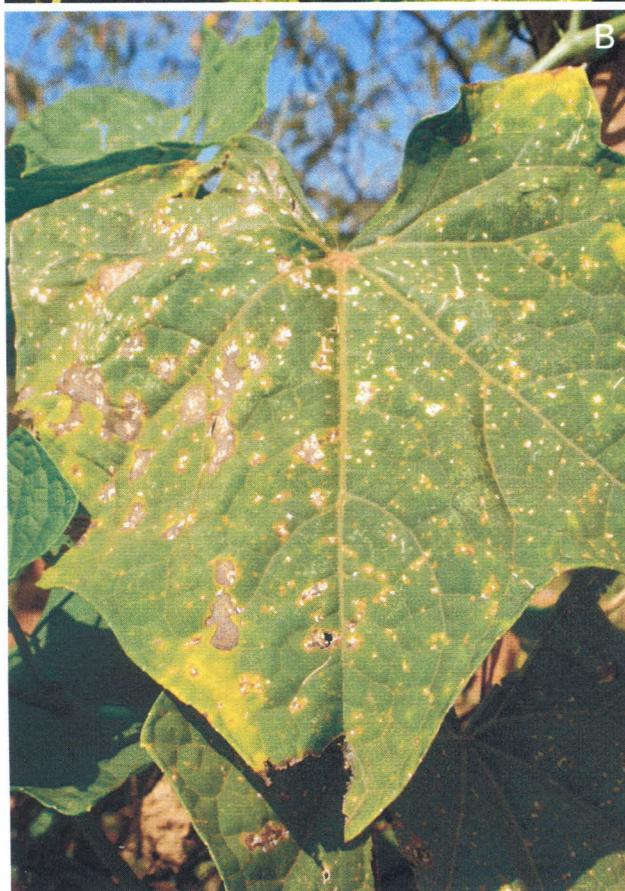


Fig. 5. Sintomas de mancha zonada em planta de chuchu (A) e detalhe das lesões em folha (B)

“galhas” (Fig. 6), que prejudicam a absorção de água e nutrientes. Em consequência, as plantas perdem o vigor e o ciclo vegetativo é reduzido. As folhas ficam amarelcidas, com sintomas de deficiência nutricional e murcham nas horas quentes do dia.

Medidas Gerais de Controle de Doenças do Chuchuzeiro

- Sempre quando possível, escolher áreas novas, bem arejadas, para novos plantios do chuchuzeiro.
- Evitar o cultivo do chuchu em áreas já utilizadas com plantas de outras espécies de cucurbitáceas nos últimos anos, como melão, melancia, pepino, maxixe, abóbora, moranga e abobrinha.
- Plantar somente mudas vigorosas e saudáveis, provenientes de plantas sem doenças.
- Evitar excesso ou falta de água durante o cultivo.
- Dar preferência à irrigação localizada, em lugar da aspersão.

Foto: Ailton Reis



Fig. 6. Galha em raiz de chuchuzeiro, causada por nematóides do gênero *Meloidogyne*

- Monitorar as plantas constantemente e eliminar plantas doentes ou folhas e frutos com sintomas imediatamente após sua constatação no campo.
- Antes de optar pelo controle químico, identifique corretamente a doença enviando amostras para um laboratório especializado em doenças de plantas (fitopatologia).
- Fazer pulverizações, quando necessário, apenas com fungicidas registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para cucurbitáceas, consultando o sítio do Agrofit na internet ou um agrônomo especializado.
- Ao final do ciclo do chuchuzeiro, eliminar todos os restos culturais da lavoura, queimando ou enterrando-os.

Literatura consultada

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2003. 412 p.

KUROZAWA, C.; PAVAN, M. A. Doenças das cucurbitáceas. In: KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMNI FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A.; REZENDE, J. A. M. (Ed.). **Manual de fitopatologia: volume 2: doenças das plantas cultivadas**. São Paulo: Ceres, 1997. p. 325-337.

ZITTER, T. A.; HOPKINS, D. L.; THOMAS, C. E. **Compendium of cucurbit diseases**. St. Paul: APS, 1996. 87 p.

Circular Técnica, 60

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Hortaliças

Endereço: BR 060 km 9 Rod. Brasília-Anápolis
C. Postal 218, 70.531-970 Brasília-DF

Fone: (61) 3385-9115

Fax: (61) 3385-9042

E-mail: sac@cnph.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2008): 1.000 exemplares

Comitê de Presidente: Gilmar P. Henz

Publicações Editor Técnico: Flávia A. Alcântara

Membros: Alice Maria Quezado Duval
Edson Guiducci Filho
Milza M. Lana

Expediente Normalização Bibliográfica: Rosane M. Parmagnani

Editoração eletrônica: José Miguel dos Santos



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

