

Foto: Antonio Apoliano dos Santos



Podridão-de-Esclerócio do Melão no Estado do Ceará¹

Antonio Apoliano dos Santos²
Luis Gonzaga Pinheiro Neto³

O meloeiro (*Cucumis melo* L.) é uma cultura de grande importância para o Nordeste brasileiro, onde a ocorrência de condições climáticas excepcionais, como temperaturas elevadas e altos níveis de insolação, favorece o desenvolvimento de frutos com elevado teor de sólidos solúveis totais. O Nordeste responde por 99,3% da área plantada no país e por, aproximadamente, 99,5% da produção nacional (Brasil, 2003). Nesta Região destacam-se os Estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, onde a cultura do melão é uma das atividades agrícolas de maior expressão econômica, respondendo por mais de 80% da produção regional (Brasil, 2003).

A expansão da área cultivada, aliada ao cultivo intensivo e contínuo, sem rotação de cultura, tem contribuído para a sobrevivência de patógenos e o aumento de doenças, como as viroses (*Papaya ringspot virus type watermelon*, *Zucchini yellow mosaic virus*, *Squash mosaic virus* e *Watermelon mosaic virus 2*), o cancro-da-haste [*Didymella bryoniae* (Auersw.) Rehm], o míldio [*Pseudoperonospora cubensis* (Berk. & Curtis) Rostowzew], o oídio [*Sphaerotheca fuliginea* (Schlecht. et Fr.) Pool. e a mancha-aquosa [*Acidovorax avenae* subsp. *citrulli* (Schaad et al.) Willems et al.], que vêm causando severos danos à planta

e provocando perdas na produção (Viana et al., 2001; Cardoso et al., 2002a; Sales Junior et al., 2002).

No Estado do Ceará, além dessas doenças, já foram registradas a queima-das-folhas-do-meloeiro (*Rhizoctonia solani* Khun.) (Cardoso et al., 2002b), a mancha-de-alternária [*Alternaria cucumerina* (Ell & Ev.) Elliot], a mancha-de-cercóspora (*Cercospora citrullina* Cooke), as podridões do colo e do fruto e a mancha-foliar (*Myrothecium roridum* Todo ex Fr.) e o nematóide-das-galhas [*Meloidogyne incognita* (Kofoid & White) Chitwood] (Santos et al., 2000), além da podridão-de-esclerócio (*Sclerotium rolfsii* Sacc.) (Fig. 1A), recentemente constatada, com registro de ocorrência realizado neste trabalho.

A podridão-de-esclerócio foi detectada no campo de produção comercial da fazenda Agrosagno, no Município de Russas, Ceará, em frutos do melão Cantalupe, híbrido Aclaim, com aproximadamente 50 dias de idade. Os sintomas aparecem na epiderme do fruto em contato com o solo, sobre a qual observam-se as estruturas vegetativas (micélio esbranquiçado) (Fig. 1A) e reprodutivas (escleródios pardacentos) do fungo (Fig. 1B), causando,

¹ Pesquisa financiada pelo programa de Produção Integrada de Melão.

² Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita 2.270, Pici, Caixa Postal 3761, CEP 60511-510, Fortaleza, CE.
E-mail: apoliano@cnpat.embrapa.br

³ Eng. Agrôn., Bolsista, Embrapa Agroindústria Tropical.

posteriormente, sob umidade elevada do solo, desintegração da casca do fruto (Fig. 1C). Quando um fruto, nesse estágio de infecção, é colhido, a porção envolvida pelo micélio e escleródios normalmente se destaca do fruto,

permanecendo sobre o solo, em consequência da desintegração da casca e da podridão-mole provocada pela ação exploratória do patógeno e outros microorganismos saprófitas.



Fig. 1. Podridão-de-esclerócio em melão Aclaim (A); micélio (seta vermelha) e escleródios (seta azul) do fungo (B) e desintegração da casca (C) causada por *Sclerotium rolfsii*.

Frutos infectados foram enviados para o Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Agroindústria Tropical, onde o fungo foi isolado e cultivado em meio de cultura Batata Dextrose Agar (BDA). O teste de patogenicidade foi realizado por meio de inoculação micelial sobre a superfície, previamente ferida, de frutos do meloeiro Aclaim, com aproximadamente 50 dias de idade, incubados, em seguida, sobre solo úmido e autoclavado. Após cinco dias em câmara úmida, o aparecimento de sintomas similares e o reisolamento do fungo confirmaram o agente causal da enfermidade.

O controle da podridão-de-esclerócio deve ser preventivo, uma vez que ao ser notada sua ocorrência não há mais como impedir seu desenvolvimento, nem mesmo pela aplicação de fungicidas, visto que o patógeno está protegido pela parte afetada do fruto que fica em contato com o solo, o que dificulta a ação dos fungicidas. Assim sendo, recomendam-se, pois, as seguintes medidas de controle (Bruton, 1998): a) aração profunda para destruir e enterrar restos de cultura infectada; b) calagem prévia do solo para promover o pH em torno de 7; c) rotação com plantas não hospedeiras do fungo (gramíneas); d) evitar o plantio sucessivo em área onde foi detectada a presença do fungo; e) proteger os frutos para que não entrem em contato direto com o solo; f) retirar da área os frutos doentes; g) evitar o plantio em áreas sujeitas a encharcamento e h) evitar o excesso de umidade no solo.

Referências

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica. Departamento de Desenvolvimento

Hidroagrícola. **Melão**. Brasília, 2003. 12p. (FrutiSéries. Ceará. Melão, 2).

BRUTON, B.D. Southern Blight In: ZITTER, T.A.; HOPKINS, D.L.; THOMAS, C.E. (Ed.) **Compendium of cucurbit diseases**. St. Paul: The American Phytopathological Society, 1998. p.56.

CARDOSO, J.E.; SANTOS, A.A. dos; VIDAL, J.C. Ocorrência da queima das folhas do meloeiro causada por *Rhizoctonia solani*. **Fitopatologia Brasileira**, v.27, p. S90-91, ago, 2002b. Suplemento.

CARDOSO, J.E.; SANTOS, A.A. dos; VIDAL, J.C. Perdas na produção do meloeiro devido ao míldio. **Summa Phytopathologica**, v. 28, n. 2, p. 187-191, 2002a.

SALES JÚNIOR, R.; VILLELA, A.L.G.; AMARO FILHO, J.; SILVA da, G. F.; COSTA, F.M.da. Eficiência de difenoconazole no controle de oídio do melão. **Fitopatologia Brasileira**, v. 27, p. S122, 2002. Suplemento.

SANTOS, A.A. dos; FREIRE, F. das C.O.; LIMA, J.A.A.; CARDOSO, J.E. **Doenças do meloeiro em áreas irrigadas no Estado do Ceará**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000, 11p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 35).

VIANA, F.M.P.; SANTOS, A.A. dos; FREIRE, F. das C.O.; CARDOSO, J.E.; VIDAL, J.C. **Recomendações para o controle das principais doenças que afetam a cultura do melão na Região Nordeste**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2001. 22p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Circular Técnica, 12).

Comunicado Técnico, 96

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Agroindústria Tropical

Endereço: Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici,

CEP 60511-110 Fortaleza, CE

Fone: (0xx85) 299-1800

Fax: (0xx85) 299-1803 / 299-1833

E-mail: negocios@cnpat.embrapa.br

1ª edição *on line*: agosto de 2004

Comitê de Publicações

Presidente: *Valderi Vieira da Silva*

Secretário-Executivo: *Marco Aurélio da Rocha Melo*

Membros: *Henriette Monteiro Cordeiro de Azeredo,*

Marlos Alves Bezerra, Levi de Moura Barros, José

Ednilson de Oliveira Cabral, Oscarina Maria Silva

Andrade e Francisco Nelsieudes Sombra Oliveira.

Expediente

Supervisor editorial: *Marco Aurélio da Rocha Melo*

Revisão de texto: *Maria Emília de Possídio Marques*

Normalização bibliográfica: *Rita de Cassia Costa Cid*

Editoração eletrônica: *Arião Nobre de Oliveira.*