

# Ocorrência do Crestamento Gomoso do Caule em Melancia no Tocantins Causado por *Didymella bryoniae*

Gil R. Santos<sup>1</sup> & Adalberto C. Café Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Agronomia, Universidade Federal do Tocantins, CEP 77410-000, Gurupi, TO, e-mail: gilrsan@uol.com.br;

<sup>2</sup>Departamento de Fitopatologia, Universidade de Brasília, CEP 70910-900, Brasília, DF

(Aceito para publicação em 03/05/2004)

Autor para correspondência: Gil R. Santos

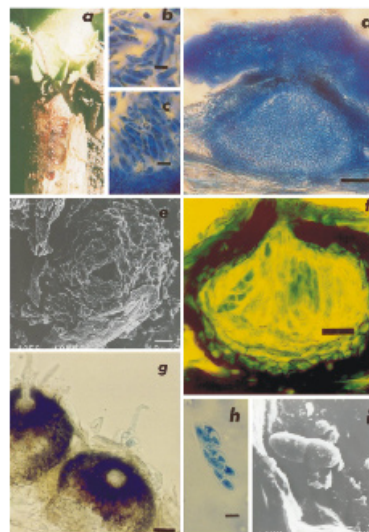
## ABSTRACT

### Occurrence of gummy stem blight in watermelon in the state of Tocantins caused by *Didymella bryoniae*

Canker symptoms at the base of stems and brown exudates were observed in watermelon (*Citrullus lanatus*) plants collected in the Formoso Project, Tocantins State. *Didymella bryoniae* and its anamorph *Ascochyta cucumis* are described and illustrated for the first time in Brazil. The pathogenicity of several isolates was confirmed by artificial inoculation.

O Estado do Tocantins apresenta condições edafoclimáticas favoráveis ao cultivo da melancia [*Citrullus lanatus* (Thunb.) Mansf.]. A principal doença é o crestamento gomoso do caule devido a sua alta incidência, associada a grandes prejuízos. Em julho de 2003, no Projeto Formoso, TO, plantas de melancia cv. Crimson Sweet mostrando sintomas de cancro no caule e crestamento nas folhas foram coletadas para análise no laboratório de Fitopatologia da Universidade de Brasília. Pedacos de lesões velhas e novas presentes em caule e folhas doentes foram cortados, fixados e processados de acordo com Lauro *et al.* (Bot. J. Linn. Soc. 109:203-210, 1992) e observados ao microscópio eletrônico de varredura JEOL®, mod. JSM-840 A. Também foram feitos cortes do tecido afetado ao micrótomo manual, Mícron®, mod. HM 505 E. As frutificações do fungo foram mensuradas ao microscópio óptico. Foram observadas as fases anamórfica e teleomórfica do fungo. O teleomorfo, presente em lesões mais velhas, apresentou pseudotécio com diâmetro variando de 125-147 ( $X = 135,3\mu\text{m}$ ), formando ascos com dimensão média de 62,4  $\mu\text{m}$ , contendo ascósporos hialinos, bicelulares, com septo mediano, apresentando ou não constrição, de formato oval a fusiforme com dimensões de 12,2-17,1 ( $X = 13,7$ )  $\mu\text{m}$  por 4,9  $\mu\text{m}$ . O anamorfo, presente em lesões mais jovens, apresentou picnidio com diâmetro variando de 147 a 183,7  $\mu\text{m}$  ( $X = 167,2$   $\mu\text{m}$ ), e conídios adultos bicelulares de 9,8-12,2 ( $X = 11,6$ )  $\mu\text{m}$  por 3,6  $\mu\text{m}$ . O fungo, na sua fase teleomórfica, foi identificado como *Didymella bryoniae* (Auersw.) Rehm (Corlett, Can. J. Bot. 59:2016. 1981). O anamorfo foi identificado como *Ascochyta cucumis* Fautr. & Roum. (Sivanesan, The Bitunicate Ascomycetes and their Anamorphs. 1984). O isolamento de *A. cucumis* foi feito em BDA obtendo-se um micélio de cor acinzentado em cultura. A inoculação foi feita com disco de micélio em caule previamente ferido. Decorridos cinco dias da inoculação foram constatados os sintomas da doença. Figueiredo & Cardoso (O Biológico 30:324. 1964) registraram a ocorrência desta doença em melancia como causada por

*Mycosphaerella melonis*, porém não haviam feito a descrição e ilustração das estruturas do patógeno. Outros autores ainda adotam a denominação de *Phoma cucurbitacearum* para a fase anamórfica (Somai & Keinath, Plant Disease 86:710. 2002). As observações deste trabalho indicam claramente que os isolados do Tocantins classificam-se como *D. bryoniae* e *A. cucumis*. Esta é a primeira descrição e ilustração da fase teleomórfica do patógeno no Brasil.



**FIG. 1 - A.** Sintoma de crestamento gomoso do caule em melancia (*Citrullus lanatus*); **B.** Conídios septados de *A. cucumis* (barra=5,3  $\mu\text{m}$ ); **C.** Células conidiogênicas (barra=5,3  $\mu\text{m}$ ); **D.** Picnidio e matriz gelatinosa (barra=30,2  $\mu\text{m}$ ); **E.** MEV da superfície do picnidio ostiolado (barra=10  $\mu\text{m}$ ); **F.** Pseudotécio com ascos e ascósporos (barra=19,6  $\mu\text{m}$ ); **G.** Superfície do pseudotécio com ascos (barra=27  $\mu\text{m}$ ); **H.** Ascos contendo ascósporos (barra=9,3  $\mu\text{m}$ ); **I.** Ascósporo em MEV (barra=1  $\mu\text{m}$ ).