

OCORRÊNCIA DA SIGATOKA NEGRA EM BANANEIRAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

J.T. Ferrari¹, E.M. de C. Nogueira¹, L. Gasparotto², R.E. Hanada³, I. M. Louzeiro¹

¹Instituto Biológico, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal, Av. Cons. Rodrigues Alves, 1252, CEP 04014-002, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: takassaki@biologico.sp.gov.br

RESUMO

A sigatoka negra causada por *Mycosphaerella fijiensis* (anamorfo *Pseudocercospora fijiensis*) é atualmente a doença mais importante na cultura da banana (*Musa* spp.). No mês de junho de 2004, foi identificada no município de Miracatu, SP, sobre as cultivares Galil 7, Galil 18 e Nam. As características típicas do fungo foram observadas ao microscópio óptico. Esse é o primeiro relato da doença no Estado de São Paulo.

PALAVRAS-CHAVE: Sigatoka Negra, *Mycosphaerella fijiensis*, *Musa* spp.

ABSTRACT

OCCURRENCE OF BLACK SIGATOKA OF BANANA PLANTAIN IN SÃO PAULO STATE, BRAZIL. Black Sigatoka, caused by *Mycosphaerella fijiensis* (an anamorph *Pseudocercospora fijiensis*), is the most important disease of commercially produced bananas (*Musa* spp.). In June 2004, black sigatoka was observed at Miracatu, São Paulo State, on cvs Galil 7, Galil 18 and Nam plantain. The disease was confirmed by observing the characteristics of *M.fijiensis* in lesions using an optical microscope. This is the first report of black sigatoka in São Paulo State, Brazil.

KEY WORDS: Black Sigatoka, *Mycosphaerella fijiensis*, *Musa* spp.

A bananeira é uma das culturas mais importantes e sua fruta a mais popular, sendo o quarto alimento mais valioso na nutrição humana, após o arroz, trigo e leite (PLOETZ, 2001). Em 2001, a produção mundial estimada foi de 99 milhões de toneladas, valores estes aproximados, já que a maior parte da produção mundial, quase 85%, é proveniente de áreas relativamente pequenas, onde não existem estatísticas e, em países em desenvolvimento, a maioria da produção de banana se destina ao consumo próprio ou se comercializa no próprio local de produção (ARIAS *et al.*, 2004).

Entre as bananas mais cultivadas estão as do subgrupo Cavendish (nanica, nanicão, grand naine), que correspondem a 47 % da produção mundial e o Brasil contribui com 5% desse total (ARIAS *et al.*, 2004).

O Estado de São Paulo ocupa uma área de 59.524 hectares com uma produção de 1.142.197 de toneladas, sendo o Vale do Ribeira responsável por 67% desse total (INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS, 2004).

A bananeira é suscetível a inúmeras doenças foliares, como a sigatoka amarela, sigatoka negra e o vírus da estria da bananeira (BSV), causando grandes

perdas na produção se não houver um manejo adequado da cultura.

Atualmente, a sigatoka negra é a doença foliar mais importante, por causar perdas de até 100% nas cultivares suscetíveis, como a nanica, nanicão, prata e maçã. No continente americano, a doença foi detectada pela primeira vez em Honduras, em 1972; em 1979, já estava na Costa Rica; em 1981 foi registrada na Colômbia; em fevereiro de 1998 chegou ao Brasil nos municípios de Tabatinga e Benjamin Constant no Amazonas (PEREIRA *et al.*, 1998) e desde então vem se dispersando pelo país, atingindo todos os estados da região norte como o Acre (CAVALCANTE *et al.*, 1999), Rondônia, Pará, Mato Grosso em 1999 (SOUZA & FEGURI, 2004) e posteriormente no Amapá e Roraima (GASPAROTTO *et al.*, 2001).

Em junho de 2004, folhas de bananeiras (*Musa* spp.), cultivares Galil 7, Galil 18 e Nam, com 2 anos de idade, provenientes de plantio comercial do Município de Miracatu, SP, foram recebidas no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal do Instituto Biológico para diagnose sobre a presença ou não da Sigatoka Negra causada por *Mycosphaerella fijiensis*.

²Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, Brasil.

³Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA, Manaus, AM, Brasil.

As folhas apresentavam sintomas com pequenas pontuações claras, algumas progredindo para estrias marrons atingindo de 2 a 3 mm de comprimento e outras com necrose generalizada.

O exame do material ao microscópio ótico (50X), utilizando o corante o lactofenol, revelou a presença de conídios do fungo *Paracercopsora fijiensis* (Morelet) Deighton) forma anamórfica de *M. fijiensis* Morelet. As características típicas como a cicatriz na base dos conídios (hilo basal), conídios afilados a partir da base, eretos ou ligeiramente curvos, com septos variando de 1 a 8 e conidióforos isolados ou em pequenos grupos que surgem na face abaxial da folha, foram observados.

O isolamento foi realizado de acordo com o método descrito por HANADA *et al.* (2002), ou seja, em meio BDA sob regime de luz seqüencial (10 primeiros dias no escuro e 5 dias subseqüentes sob luz contínua).

O fungo produz conídios e ascósporos, ambos infectivos, que são formados sob condições de elevada umidade e temperatura e disseminados pela chuva e vento. Como as condições encontradas na região são favoráveis ao desenvolvimento da doença, o plantio de cultivares suscetíveis pode resultar em prejuízos econômicos, já que as mais consumidas no Estado de São Paulo, como nanica, nanicão e maçã são altamente suscetíveis ao patógeno, com perdas de produção de até 100%, dependendo das condições climáticas. A utilização de cultivares resistentes ao fungo torna-se uma alternativa de controle da doença aliada ao uso de produtos fitossanitários.

As amostras estão depositadas no Herbário Micológico do Instituto Biológico sob o número IB 058, IB 059 e IB 060.

Este é o primeiro relato da doença em bananeiras no Estado de São Paulo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIAS, P.; DANKERS, C.; LIU, P. P.; PILKAUKAS, P. *Laeconomia Mundial del Banano 1985-2002*. Roma: FAO, 2004. p.1-5.
- CAVALCANTE, M.J.B.; GONDIM, T.M.de S.; CORDEIRO, Z.J.M.; MATOS, A.P.; HESSEL, J.L.; SAMPAIO, F.R.V. Ocorrência da sigatoka negra em dez municípios do Estado do Acre. *Comun. Téc. Embrapa Acre*, n.107, p.1-2, 1999.
- GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J.C.R.; TRINDADE, D.R. Situação atual da sigatoka negra da bananeira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 34., 2001, São Pedro. *Resumos. Fitopatol. Bras.*, v.26, supl., p.449, 2001. Resumo 692.
- HANADA, R.E.; GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J.C.R. Esporulação de *Mycosphaerella fijiensis* em diferentes meios de cultura. *Fitopatol. Bras.*, v.27, n.2, p.170-173, 2002.
- INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS DA AGRICULTURA – IEA – Série Técnica Apta, v.15, n.1, p.11. 2004. Disponível em: <<http://www.iew.gov.br/out/ianu-est.php>> Acesso em: 17 abr. 2005.
- PEREIRA, J.C.R.; GASPAROTTO, L.; COELHO, A.F.da S.; URBEN, A.F. Ocorrência da sigatoka negra no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 31., 1998, Fortaleza. *Resumos. Fitopatol. Bras.*, v. 23, supl., p.295, 1998. Resumo 477.
- PLOETZ, R. The most important disease of a most important fruit. [on line] 2001. 7p. Disponível em: <<http://www.apsnet.org/education/feature/banana/Top.html>> Acesso em: 17 abr. 2002.
- SOUZA, N.S.de & FEGURI, E. Ocorrência da Sigatoka negra em bananeira causada por *Mycosphaerella fijiensis* no Estado de Mato Grosso. *Fitopatol. Bras.*, v.29, n.2, p.225, 2004.

Recebido em 18/2/05

Aceito em 31/3/05