

A bananeira (*Musa* spp.) é cultivada em mais de 100 países tropicais e subtropicais, apresentando importante papel sócio-econômico para as populações de baixa renda. O Brasil é considerado o terceiro maior produtor de banana no mundo e o segundo em consumo, atividade desenvolvida principalmente por pequenos produtores (Cordeiro et al., 1995).

Diversas doenças de grande importância econômica incidem na cultura da bananeira, tais como a Sigatoka-amarela e a Sigatoka-negra. A sigatoka-amarela foi a mais importante doença foliar da bananeira até a descrição e disseminação da Sigatoka-negra. A Sigatoka-amarela causada por *Mycosphaerella musicola* (J.L. Mulder & Stover) fase anamorfa (*Pseudocercospora musae* Zimmerm. (Deighton)), foi descrita primeiramente em Java em 1902, causando grandes prejuízos no vale de Sigatoka. Esta doença está distribuída por todas as partes do mundo e, no Brasil, foi inicialmente identificada na Amazônia em 1944. Já a Sigatoka-negra causada por *Mycosphaerella fijiensis* Morelet ou *Pseudocercospora fijiensis* (Morelet) Deighton (fase anamorfa) é considerada a principal enfermidade que afeta a bananicultura mundial (Cordeiro e Kimati, 1997; Romero e Sutton, 1997). A doença possui ampla distribuição geográfica, sendo responsável por perdas superiores a 50 % da produção de banana no mundo. O patógeno infecta espécies do gênero *Musa*: banana e plátanos. Este fungo possui maior gama de hospedeiro que o agente causal da Sigatoka-amarela, *M. musicola*. *M. fijiensis* é capaz de infectar plátanos que são resistentes a *M. musicola* (Stover, 1972). Clones com moderada ou baixa resistência a Sigatoka-amarela são susceptíveis a Sigatoka negra (Stover, 1980).

A Sigatoka-negra foi descrita pela primeira vez nas ilhas Fiji, em 1963, com o nome de "estria negra". Em 1972, ela foi encontrada em Honduras ocasionando epidemia. Atualmente, esta doença está disseminada por toda América Central, e algumas regiões da África, Ásia e América do sul. No Brasil ela foi constatada em fevereiro de 1998, ocorrendo de forma severa sobre bananais de vários cultivares, nos municípios de Tabatinga e Benjamim Constant no Estado do Amazonas. No Estado do Acre, a primeira ocorrência da Sigatoka-negra foi observada em novembro de 1998. Atualmente a doença está disseminada por todos os estados da região Norte e no Mato Grosso (Cordeiro et al., 2001).

Os sintomas da Sigatoka-amarela e da Sigatoka-negra as vezes são de difíceis diferenciação. Em geral os primeiros sintomas aparecem com estrias amarelo-pálido na face superior da folha na Sigatoka-amarela, ou estrias cor marrom escuro na superfície inferior da folha na S. negra. Lesões podem coalescer e destruir grandes áreas do tecido foliar os quais resultam em redução da produção. A Sigatoka-negra é mais severa do que a Sigatoka-amarela por causa do ataque do patógeno, os primeiros sintomas aparecem em folhas jovens, os quais é geralmente devido a grande quantidade de inóculo e conseqüentemente maiores danos são causados ao tecido fotossintético.

A doença é disseminada por meio dos ascósporos e conídios. A disseminação a longa distância, é realizada por meio de material infectado (mudas e folhas infectadas) e ascósporos transportados pelo vento.

A Sigatoka-amarela é mais adaptada a temperaturas mais amenas e freqüentemente em altitudes acima de 1.200 a 1.400m, onde a sigatoka-negra raramente é encontrada.

O controle do mal-de-Sigatoka representa altos custos na produção. Atualmente, o controle é realizado por meio do uso de elevadas quantidades de fungicidas sistêmicos do grupo dos benzimidazóis, triazóis, morfolina e estrobilurina, aplicados tanto em óleo como em emulsão de água e óleo, o que eleva os custos da produção, contamina o meio ambiente e torna a atividade inviável para o pequeno produtor. Faz-se necessário buscar alternativas eficazes e ecologicamente corretas para o controle desta doença. Dentre as alternativas de controle existentes, o melhoramento genético convencional e o desenvolvimento de plantas transgênicas são promissoras principalmente para os pequenos produtores que não tem como adquirir esses produtos químicos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORDEIRO, Z.J.M.; KIMATI, H. Doenças da bananeira (*Musa* spp.). In: Kimati, H.; Amorim, L.; Bergamin Filho, A.; Camargo, L.E.A.; Rezende, J.A.M. (Eds.) Manual de Fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1997. V.2, p.112-136.

CORDEIRO, Z.J.M.; MATOS, A.P de; ABREU, K.C.L de M.; FERREIRA, D.M.V. **O mal-de-Sigatoka da bananeira**. Cruz das Almas: Embrapa mandioca e Fruticultura, 2001. 8p. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Circular Técnica, 44)

<sup>1</sup> Pesquisadora, Fitopatologista, **Embrapa Acre**

ROMERO, A.A.; SUTTON, T.B. Sensitivity of *Mycosphaerella fijiensis*, causal agent of black Sigatoka of banana, to propiconazole. **Phytopathology**, v.87, p.96-100, 1997.

STOVER, R.H. **Banana, plantain and abaca disease**. Commowelt Mycological Institute, England, 1972.316p.

STOVER, R.H. Sigatoka leaf spots of banana and plantains. **Tropical Agriculture Research Services**, v.64, p.750-756, 1980.

2. EPIDEMIOLOGIA

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A doença foi descrita pela primeira vez em 1963 nas ilhas Fiji, no Pacífico Sul. Em 1965, foi introduzida na América Latina, em particular Costa Rica, onde chegou em 1972 e em 1973, na Colômbia (Ortiz-Sanchez 1987). Atualmente esta disseminou-se para a América Central, na América do Sul, para a Colômbia, Venezuela, Equador e Bolívia. No Brasil, foi introduzida no Amapá em fevereiro de 1989, nos municípios de Tapachico e Benedito. Atualmente, a doença ocorre em todos os municípios do Amapá, Rondônia e em parte de Roraima, Pará e Mato Grosso.

3. SINTOMAS

Inicialmente são observadas, na face abaxial, pequenas manchas arredondadas de coloração marrom-avermelhada, com diâmetro de 1 a 2 mm de comprimento. Com o progresso, as manchas expandem-se e tornam-se alongadas, com diâmetro de 1 a 2 cm de comprimento. As manchas na face abaxial podem atingir até 1 cm de comprimento. Nos estágios iniciais de desenvolvimento, as manchas apresentam-se com o centro definido e as bordas bem delimitadas. À medida que o progresso dos sintomas se desenvolve, as manchas tornam-se difusas e as bordas tornam-se pouco definidas. À medida que o progresso dos sintomas se desenvolve, as manchas tornam-se difusas e as bordas tornam-se pouco definidas. À medida que o progresso dos sintomas se desenvolve, as manchas tornam-se difusas e as bordas tornam-se pouco definidas.