

AVALIAÇÃO DE MÉTODOS NÃO CONVENCIONAIS NO MANEJO INTEGRADO DA SIGATOKA-NEGRA

L. Gasparotto¹; J. C. R. Pereira¹; M. C. N. Pereira¹; S. M. F. Albertino²

¹Pesquisadores da Embrapa Amazônia Ocidental; ²Bolsista FAPEAM, Embrapa Amazônia Ocidental

INTRODUÇÃO

A sigatoka-negra, causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis*, é a doença mais grave da bananeira. No Brasil, foi constatada em fevereiro de 1998 nos Municípios da Tabatinga e Benjamin Constant, fronteira do Brasil com a Colômbia e o Peru. Atualmente encontra-se disseminada nas Regiões Norte, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, exceto nos Estados de Tocantins, Goiás, Rio de Janeiro e Espírito Santo. A enfermidade causa até 100% de perdas na produção das cultivares suscetíveis, como Maçã, Prata Comum e D'Angola (Pacovan no Amazonas). A alternativa é o plantio de cultivares resistentes; porém para grande parte da população as frutas das cultivares suscetíveis continuam sendo as preferidas. Para tentar viabilizar a produção das cultivares suscetíveis, avaliaram-se alguns métodos de controle sugeridos na literatura como eficientes.

OBJETIVOS

- Avaliar o efeito do sombreamento na redução de severidade da sigatoka-negra, no ciclo da planta e na produção.
- Avaliar o efeito do plantio de estande elevado do plátano cv. D'Angola na redução de severidade da sigatoka-negra, no ciclo da planta e na produção.
- Avaliar o efeito do plantio intercalado da cv. Maçã, suscetível à sigatoka-negra, com a cv. Prata Zulu, resistente, na severidade da sigatoka-negra e produção da cv. Maçã.
- Caracterizar a variabilidade fisiológica do fungo *Mycosphaerella fijiensis*.
- Quantificar a resistência das cultivares recomendadas nas regiões com sigatoka-negra.

PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS

1) O controle da sigatoka-negra e a produção da cultivar Prata Anã, submetida a diferentes níveis de sombreamento, não foram satisfatórios no primeiro ciclo. Em todos os níveis de sombreamento, as plantas apresentaram valores baixos para altura e diâmetro do caule, o ciclo vegetativo foi superior ao da mesma cultivar explorada a pleno sol na mesma região e a produção foi afetada com cachos pequenos e frutos de baixa qualidade. Já no segundo ciclo, nos plantios submetidos a sombreamentos parciais, com redução de 20 a 50% de luminosidade, as plantas apresentaram baixa severidade da doença, bom desenvolvimento vegetativo e cachos e frutos de boa qualidade. Portanto, o plantio de cultivares suscetíveis à sigatoka-negra, em áreas parcialmente sombreadas, reduz a severidade da doença e viabiliza a produção comercial de banana para atender o mercado.

2) O plantio adensado da cultivar D'Angola não apresentou resultados satisfatórios. A severidade da sigatoka-negra foi semelhante em todos os estandes, com severidades superiores a 30% da área foliar lesionada na folha n.º 10 e número de folhas viáveis inferior a 9. A produção também foi afetada, com cachos de baixo peso, em torno de 6 a 8 kg, frutos pequenos e reduzido número por cacho.

3) O plantio intercalado da cultivar Maçã, suscetível, com a cultivar Prata Zulu, resistente à sigatoka-negra, não reduziu a severidade da doença e não aumentou a produção. Em todos os tratamentos, os dados de produção, severidade e número de folhas viáveis foram semelhantes estatisticamente. Durante o florescimento as plantas da cultivar Maçã apresentaram cerca de 10 folhas viáveis e baixa severidade da sigatoka-negra. No 1º e 2º ciclos produziram cachos pesando em torno de 15 e 17 kg, respectivamente, com frutos de boa qualidade. Apesar disso, cerca de 50 dias após a emissão do cacho, a maioria das plantas encontrava-se com todas as folhas mortas devido ao ataque da sigatoka-negra. Os dados obtidos são semelhantes aos encontrados em plantios comerciais da cultivar Maçã. As cultivares que apresentam frutos arredondados, como a Maçã e a Caru Roxa, apresentam certo nível de tolerância à sigatoka-negra. Mesmo perdendo todas as folhas, os frutos conseguem desenvolver-se e as perdas ficam em torno de 50% da produção.

4) A inoculação dos isolados da *M. fijiensis*, na face abaxial da primeira folha de plantas oriundas de cultura de tecidos ou de rizomas das cultivares Caipira, Thap maeo, FHIA 18, IAC Nanição 2001, Grande Naine, Pacovan, Prata Zulu, D'Angola, Ouro, Pelpita, Prata Anã, Prata Ken, BRS Prata Caprichosa, BRS Prata Garantida, Maçã, PV 0344 e dos genótipos Pahang, Pisang Berlin, Pisang Ceylan, Tuu Gia e Calcutta, mostra que há grande diversidade patogênica do fungo em relação às cultivares e genótipos. Isso indica que nos programas de melhoramento genético visando à obtenção de cultivares de banana resistentes e produtivas, todos os genótipos obtidos têm que passar por um rígido esquema de avaliação da resistência à sigatoka-negra antes do seu lançamento/recomendação aos produtores. Com relação à resistência das cultivares recomendadas para a região, constatou-se que Caipira, Thap maeo, FHIA 01, FHIA 18, Pelpita, Prata Ken, BRS Prata Caprichosa, BRS Prata Garantida, BRS Japira e BRS Vitória apresentam alta resistência, caracterizada pelo baixo número de lesões no limbo foliar e baixa taxa de desenvolvimento das lesões.

TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICO

GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J. C. R.; ALBERTINO, S. M. F. Plantio adensado não controla a sigatoka-negra da bananeira. Summa Phytopathologica, Botucatu, v.32, supl., p. S46, 2006. Congresso Paulista de Fitopatologia.

GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J. C. R.; PEREIRA, M. C. N.; ALBERTINO, S. M. F. Plantio intercalado da cultivar Maçã com a cultivar Prata Zulu no controle da sigatoka-negra da bananeira. Fitopatologia Brasileira, Brasília, v.30, supl., p. S140, 2005. Congresso Brasileiro de Fitopatologia.

HANADA, R. E.; ALBERTINO, S. M. F.; GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J. C. R. Diferenças morfológicas entre os anamorfos de *Mycosphaerella fijiensis* e *M. musicola*, agentes causais das sigatokas negra e amarela, respectivamente. Fitopatologia Brasileira, Brasília, v.30, supl., p. S98, 2005. Congresso Brasileiro de Fitopatologia.

ARTIGOS CIENTÍFICOS

GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J. C. R.; ALBERTINO, S. M. F.; PEREIRA, M. C. N. Plantio adensado não controla a sigatoka-negra da bananeira. Acta Amazônica (no prelo - comprovante em anexo)

ALBERTINO, S. M. F.; GASPAROTTO, L.; PEREIRA, J. C. R.; PEREIRA, M. C. N. Plantio intercalado da cultivar Maçã com a cultivar Prata Zulu no controle da sigatoka-negra da bananeira. Acta Amazônica (no prelo - comprovante em anexo)

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS

- XXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, realizado em fevereiro de 2004, Campinas/SP
- XXXVII Congresso Brasileiro de Fitopatologia, realizado em agosto de 2004, Gramado/RS
- Seminário Técnico sobre a Sigatoka-negra no Vale do Ribeira, realizado em agosto de 2004, Registro/SP
- III Simpósio Internacional de Tecnologia de Aplicação de Agrotóxicos, realizado em setembro de 2004, em Botucatu/SP
- IV Seminário de Desenvolvimento Agropecuário da Amazônia Ocidental, realizado em outubro de 2004, Manaus/AM
- II Seminário Sul-Brasileiro sobre a Sigatoka-negra da bananeira, realizado em novembro de 2004, Joinville/SC
- XVIII Congresso Brasileiro de Fruticultura, realizado em novembro de 2004, Florianópolis/SC
- XXVIII Congresso Paulista de Fitopatologia, realizado em fevereiro de 2005, São Paulo/SP
- XXXVIII Congresso Brasileiro de Fitopatologia, realizado em agosto de 2005, Brasília/DF
- XXIX Congresso Paulista de Fitopatologia, realizado em fevereiro de 2004, Botucatu/SP
- Congresso Internacional Manejo de la Sigatoka negra en banano y plátano en América Latina y el Caribe, realizado em março de 2006, em San José/Costa Rica.

PALESTRAS PROFERIDAS SOBRE SIGATOKA-NEGRA DA BANANEIRA

- XXXVII Congresso Brasileiro de Fitopatologia
- IV Seminário de Desenvolvimento Agropecuário da Amazônia Ocidental
- Seminário Técnico sobre a Sigatoka-negra no Vale do Ribeira
- II Seminário Sul-Brasileiro sobre a Sigatoka-negra da Bananeira
- XVIII Congresso Brasileiro de Fruticultura
- XXIX Congresso Paulista de Fitopatologia
- Congresso Internacional Manejo de la Sigatoka negra en banano y plátano en América Latina y el Caribe.

ASSESSORIAS

Durante a execução do projeto, foram concedidas assessorias, mediante participações em reuniões, visitas técnicas, diagnóstico de sigatoka-negra, a produtores, técnicos da extensão rural e iniciativa privada, Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas-IDAM, Superintendências Federais de Agricultura de diversos estados, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Agências de Defesa Fitossanitária do Amazonas e de outros estados.