

Seleção de cultivares de bananeira resistentes à Murcha de *Fusarium*

Reginaldo Gabriel Santos Pinto¹, Flávia Melo Moreira², Julia Piton Lopes¹, Cláudia Regina Araújo¹, Ana Luíza Fontes Peixoto¹, Lucas Ribeiro do Nascimento¹, Leandro de Souza Rocha³ e Fernando Haddad⁴

¹Estudante de Agronomia na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA;

²Pós-doc Funarbe/Embrapa; ³Agrônomo, Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁴Agrônomo, Pesquisador A da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

A produção de banana, tanto para subsistência quanto para exportação é limitada, principalmente, por doenças fúngicas como a Murcha do *Fusarium*, causado pelo fungo *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* (Foc). Até o momento, a estratégia de manejo mais eficiente para a doença é o desenvolvimento de cultivares resistentes. Para tanto, a identificação de genitores com alta resistência em campo é uma das técnicas iniciais de seleção para a obtenção de cultivares resistentes.

Objetivos

O estudo tem por objetivo selecionar e validar cultivares resistentes de bananeira à Murcha de *Fusarium* das áreas de produção no Norte de Minas Gerais, Brasil.

Material e métodos

O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Mandioca e Fruticultura, utilizando caixa de polietileno de 310 L preenchidas com solo autoclavado e, posteriormente, infestado com Foc. As mudas de bananeira utilizadas no experimento foram obtidas a partir da multiplicação de cultura de tecido, de plantas do subgrupo Prata, pré selecionadas em plantios no Norte de Minas Gerais, Brasil. Foram avaliados oito materiais de Prata, identificados como A, D, F, H, I, K, M e R. O isolado de Foc CNPMF 218A raça subtropical 4, obtido da coleção biológica do Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura, foi selecionado por sua maior virulência e agressividade. O inóculo foi obtido a partir da multiplicação em meio de cultivo arroz, sendo a concentração final de 106 UFC g⁻¹ de substrato. Após 90 dias ou morte das plantas, os sintomas internos das plantas foram avaliados usando a escala de classificação que varia de 1 a 5, onde [1] representa ausência de sintomas e [5], necrose completa do rizoma.

Resultados

Todas as plantas testadas apresentaram sintomas internos variando entre as escalas de 1 a 5. As seleções D e K destacaram-se por não conterem plantas mortas após 90 dias da inoculação de Foc e notas menores, variando entre 1 e 4. Estes resultados estão diretamente relacionados com a interação planta-patógeno, onde cada material selecionado apresenta um comportamento perante à infecção e colonização do patógeno. Alguns mecanismos de resistência de plantas são conhecidos por se formar após a infecção, de tal forma que o patógeno entra nos tecidos, mas não pode se estabelecer devido a resposta de resistência da planta ser mais rápida. As demais seleções, A, F, H, I, M e R continham, no mínimo, 16,6% de plantas mortas, sendo mais susceptíveis ao isolado CNPMF 218A. Considerando as notas baixas atribuídas as plantas das seleções D e M e o fato de não haver plantas mortas após os 90 dias de cultivo, sugere-se que estas plantas contêm mecanismos de resistência mais eficientes que as demais.

Conclusão

A partir da seleção preliminar em campo e, posterior, validação sob condições controladas em casa de vegetação foi possível determinar o potencial de resistência dos genitores das seleções D e K. Esses resultados servem como base para as próximas etapas do desenvolvimento de cultivares resistentes à doença Murcha de *Fusarium*.

Significado e impacto do trabalho

Estudos envolvendo a seleção, multiplicação e validação de cultivares resistentes fornecem informações valiosas para o melhoramento genético da cultura dentro dos recursos genéticos já existentes.