

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO PRECOCE DA RESISTÊNCIA AO MAL-DO-PANAMÁ (*Fusarium oxysporum f sp cubense*) EM BANANEIRA (*Musa spp*)

Daniela Carvalho Velame ¹

Sebastião de Oliveira e Silva ²

Lindineia Rios Ribeiro ³

Ângelo Lima Guimarães ¹

Miguel Angel Dita ⁴

1. Estudante de Agronomia do CCAAB,UFRB.
2. Pesquisadores da EMBRAPA/CNPMPF:Orientador
3. Mestranda da UEFS.
4. Pesquisadores da EMBRAPA/CNPMPF:Co-Orientador

INTRODUÇÃO:

O mal-do-panamá é uma doença de grande importância para a cultura da bananeira em todo o mundo. Causada por *Fusarium oxysporum f. sp. cubense* (FOC) a doença pode causar elevadas perdas na produção. O principal método de controle é o uso de cultivares resistentes, pois outras medidas como o controle químico e cultural não funcionam. Todavia, o melhoramento genético da bananeira é complexo e demorado e a seleção de genótipos resistentes ao mal-do-Panamá é feita em campo. Este processo gasta em média três anos para gerar resultados e requer uma grande área experimental, mão-de-obra e insumos. Desenvolver uma metodologia rápida e confiável capaz de detectar genótipos resistentes em fases anteriores ao campo seria de grande relevância para o programa de melhoramento e conseqüentemente para o controle da doença. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma metodologia que permita detectar ainda em fase de casa-de-vegetação genótipos de bananeira resistentes ao mal-do-Panamá.

METODOLOGIA:

Todos os experimentos foram realizados na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Foram utilizados genótipos de bananeira com diferentes níveis de resistência a: Maçã (suscetível) Tropical (resistência intermediária) Grande Naine (resistente). Foram estudados os seguintes tratamentos: A □ inoculação por imersão de raízes em suspensão de conídios (106 conídios mL⁻¹); B □ Inoculação mediante a deposição de substrato contendo estruturas de FOC e C- imersão de raízes em suspensão conidial e adição de substrato contendo estruturas de FOC. As plantas foram irrigadas diariamente com água destilada e semanalmente com solução de Hoagland. A severidade da doença foi avaliada com base nos sintomas externos e internos. Foi utilizado um delineamento experimental completamente ao acaso. Para as análises estatísticas os dados foram transformados em () e as médias comparadas usando o teste Tukey a 5 %.

RESULTADOS:

Todos os tratamentos causaram sintomas e permitiram discriminar as variedades quanto ao grau de resistência. No houve diferenças significativas na duração do período de incubação e nem nos valores de severidade entre tratamentos. Independentemente do tratamento, a variedade Maçã mostrou os maiores valores de severidade da doença, seguido por Tropical. Em Grande Naine não foram observados sintomas. No houve diferenças estatísticas entre os tratamentos A e B, porém o tratameento C causou maior severidade na variedade Tropical indicando que a pressão de inóculo é um fator importante a ser considerado em variedades com resistência quantitativa. Considerando o processo de infecção natural em campo e a facilidade de uso, concluí-se que a inoculação utilizando substrato sólido com estruturas do patógeno é um método eficiente e prático para a caracterização de variedades de bananeira para a resistência ao mal-do-Panamá em condições de casa-de-vegetação. Todavia, os

resultados obtidos em Tropical sugerem que estudos direcionados a encontrar a mínima concentração efetiva para a seleção devem ser realizados.

CONCLUSÃO:

A metodologia desenvolvida é capaz de discriminar genótipos de bananeira quanto à resistência ao mal-do-Panamá em condições de casa-de-vegetação. Embora estudos adicionais sejam necessários, espera-se que uma vez aplicada para a seleção de genótipos gerados no programa de melhoramento genético, esta ferramenta traga ganhos consideráveis em relação a tempo, eficiência da seleção, bem como uma notada redução de custos em área, mão de obra e insumos.

Instituição de Fomento: Cnpq

Palavras-chave: Murcha do Fusarium, inóculos, Musa spp.