

## Título

Estudo da expressão de genes diferenciais da interação Musa spp. X *Mycosphaerella musicola*

## Resumo

tt

## Trabalhos

### Título

Estudo da expressão de genes diferenciais da interação Musa spp. X *Mycosphaerella musicola*

### Autor(es)

ISRAEL DE JESUS SAMPAIO FILHO

Aparecida Gomes Araujo

Claudia Fortes Ferreira

Edson Perito Amorim

VINÍCIUS JOSÉ DOS SANTOS

### Resumo

A cultura da bananeira é considerada uma importante fonte de alimento e de renda para muitas famílias, sendo a maior parte produzida por pequenos produtores. O Brasil é o quarto maior produtor de banana no mundo com produção de aproximadamente 7 milhões de toneladas em 2009. Vários fatores afetam a cultura da bananeira, como por exemplo, a Sigatoka amarela, causada pelo fungo *Mycosphaerella musicola* Leach. O fungo causa necrose foliar que conseqüentemente reduz a área fotossintética da planta podendo levar à morte da mesma. A mudança de posição quanto ao grau de importância, entre a Sigatoka-amarela e a Sigatoka-negra, está em curso, mas no caso brasileiro, na prática, isso ainda não ocorreu. A Sigatoka-amarela continua sendo de grande importância nas regiões de bananicultura mais competitivas no país. A doença encontra-se dispersa em todo o território nacional, causando grandes perdas à cultura. Portanto, o principal objetivo do presente trabalho foi inocular plantas de bananeira resistente (Caipira) e suscetível (Grande Naine) à Sigatoka amarela com o intuito de analisar, em etapa posterior, os genes diferencialmente expressos. Para tanto, foi preparado uma suspensão de esporos na concentração de  $4 \times 10^4$  conídios/mL e a mesma aplicada na face inferior de folhas de plantas de cada variedade de bananeira, Caipira (resistentes) e Grande Naine (suscetível), somando um total de 10 plantas para cada variedade. As plantas então foram mantidas em telado sob irrigação e amostras das folhas (5 x 5 cm) foram coletadas nos tempos 0, 24h, 48h, 72h, 5, 10 15, 20, 30 , 40 , 50 e 60 dias após a inoculação, juntamente com

seus respectivos controles (folhas borrifadas com água esterilizada). O RNA das amostras será extraído utilizando-se o kit da Ambion (Rnaseasy kit) e as mesmas enviadas à Helixxa para a construção de 8 bibliotecas: 1) dos tempos iniciais (0, 24, 48 e 72h), 2) tempo intermediário (5, 10 e 15 dias), 3) tempo final (20 e 30 dias), e seus respectivos controles (Caipira e Grande Naine), utilizando-se a técnica de RNASeq. Os dados obtidos serão analisados e espera-se obter informações relevantes sobre a relação de genes sendo diferencialmente expressos; onde os mesmos serão validados via qRT-PCR.

#### Palavras-Chaves

- 1 - Musa spp.
- 2 - sigatoka amarela
- 3 - *Mycosphaerella musicola* Leach