

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 3. Fitossanidade

### Densidade populacional de *Aspergillus niger* em municípios da região sisaleira da Bahia

Jurema Rosa de Queiroz Silva <sup>1</sup>

Rafael Mota da Silva <sup>1</sup>

Ana Cristina Fermino Soares <sup>1</sup>

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB

#### INTRODUÇÃO:

O sisal (*Agave sisalana*) é uma planta cultivada em larga escala no Nordeste Brasileiro, sendo o Estado da Bahia o maior produtor, contribuindo com aproximadamente 94% da produção nacional. Na região semi-árida nordestina, o sisal é a principal cultura, com enorme importância sócio-econômica, principalmente no contexto da agricultura familiar, devido à sua perfeita adaptação ao clima seco. Apesar de sua rusticidade e resistência ao ataque de insetos e fitopatógenos, devido à epiderme da folha possuir uma cutícula cerosa e espessa, nos últimos anos, a produção de sisal no sertão da Bahia vem decrescendo em função da ocorrência da doença podridão vermelha do caule. O fungo *Aspergillus niger* tem sido identificado como o agente causal da podridão vermelha do caule do sisal nos Estados da Paraíba e Bahia. Na literatura científica brasileira e mundial, dispõe-se de pouquíssimas informações acerca das doenças que incidem sobre a cultura do sisal e nenhuma informação sobre a densidade populacional do agente causal desta doença nas áreas produtoras baianas. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a densidade populacional do *A. niger* em plantas doentes e sadias de sisal e no solo em áreas representativas da região sisaleira da Bahia.

#### METODOLOGIA:

Amostras de plantas sintomáticas e assintomáticas de sisal e de solo foram coletadas nos municípios de Conceição do Coité, Valente, São Domingos, Barrocas, Retiroândia, Mirangaba, Jacobina, Várzea Nova, Miguel Calmon e Ouroândia, na Bahia. As coletas foram realizadas em estação chuvosa (julho/2009) e seca (fevereiro/2010), em duas localidades por município, sendo quatro amostras de plantas e uma amostra composta de solo por localidade. A densidade populacional de *Aspergillus niger* no solo foi avaliada pela técnica de diluição seriada (1:10) e plaqueamento em meio BDA 6% NaCl. Para as amostras de plantas utilizou-se a técnica de maceração de partes da planta superficialmente desinfestadas, seguida de diluição seriada (1:10) e plaqueamento em meio BDA 6% NaCl. Após cinco dias de incubação, foi feita a determinação da população do fungo, baseada na contagem das unidades formadoras de colônias (UFC). A análise de variância foi avaliada pelo teste de Scott & Knott a 5% de probabilidade.

#### RESULTADOS:

As maiores populações de *Aspergillus niger* foram encontradas nas amostras de caule de sisal quando comparadas às demais partes da planta. À exceção de Retiroândia, em todos os municípios avaliados, não foi observado crescimento de colônias do fungo nas amostras de folhas coletadas. A densidade populacional de *A. niger* encontrada no caule foi superior no período seco para quase todos os municípios analisados, destacando o município de Valente, que apresentou uma média de  $1,33 \times 10^5$  UFC g<sup>-1</sup> de caule. Já no período chuvoso, a maior média da densidade populacional do fungo foi observada em Retiroândia ( $2,62 \times 10^4$  UFC g<sup>-1</sup> de caule). Não houve diferença significativa (P

#### CONCLUSÃO:

As amostras de caule apresentam as maiores densidades populacionais de *A. niger* quando comparadas às demais partes da planta de sisal. A densidade populacional de *A. niger* no caule de sisal é superior no período seco. No período seco, Valente é o município que apresenta maior densidade de *A. niger* tanto no caule quanto no solo.

Não há crescimento de colônias de *A. niger* em plantas sadias.

Instituição de Fomento: FAPESB

Palavras-chave: podridão vermelha, sisal, UFC.