

# Avaliação de sucos e resíduos vegetais no crescimento de *Mycosphaerella musicola* e no controle da Sigatoka-amarela da bananeira

Bárbara G. F. Santos<sup>1</sup>; Rita C. C. Melo<sup>1</sup>; Zilton José Maciel Cordeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do curso Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura

## INTRODUÇÃO

A bananicultura está presente em diversos países tropicais e subtropicais, e apresenta uma grande importância social e econômica. O Brasil está entre os maiores produtores mundiais com cerca de sete milhões de toneladas anuais, presente em todos os estados da federação, ocupando área de 519.000 ha. Entre as diversas doenças que afetam a cultura, a Sigatoka-amarela é uma das doenças mais importantes. É causada por um fungo, que na sua forma sexuada denomina-se *Mycosphaerella musicola*, Leach, e na forma assexuada de *Pseudocercospora musae* (Zimm) Deighton. Os sintomas se manifestam em todas as áreas produtoras situadas em microclimas favoráveis ao desenvolvimento da doença, causando prejuízos da ordem de 50%, que em determinados microclimas pode chegar a 100 % de perda. O método mais utilizado para convivência com a doença é o controle químico, uma alternativa mais adaptada a produtores de maior nível tecnológico além de causar impactos ambientais negativos, não sendo também compatível com a produção orgânica. O objetivo deste trabalho foi encontrar formas alternativas de controle aos agrotóxicos e que sejam compatíveis com as normas técnicas estabelecidas para a produção orgânica.

## METODOLOGIA

Os trabalhos foram conduzidos em laboratório e campo experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Os testes *in vitro*, foram realizados utilizando-se o suco de jenipapo (*Genipa Americana*) e Noni (*Morinda citrifolia*) adicionados ao meio de cultura BDA (batata, dextrose, agar) em diferentes concentrações (0 %; 2 %, 4 %; 8 %, 16 % e 32 %). O fungo (*M. musicola*) foi inoculado via suspensão de fragmentos de micélio, espalhado com alça de

drigalsk. A incubação foi a 25 °C e luz constante por um período de 10 dias. Em campo realizou-se um total de três experimentos. 1- aplicação foliar de calda contendo suco de jenipapo em diferentes concentrações (0%, 5%, 10%, 15%, 20% do suco). Foram utilizadas as folhas um de 30 plantas da variedade Prata Anã, sobre as quais se marcaram áreas de 15 cm por 15 cm (225 cm<sup>2</sup>), para pulverização do produto. Os intervalos de aplicação foram de 10, 15 e 20 dias, medindo-se os dados de freqüência de lesões por área. 2- repetição do trabalho com concentrações superiores (0%, 15%, 30%, 45% e 60%) e intervalos de aplicação de 15 dias. 3- teste com manipueira (resíduo da fabricação da farinha de mandioca), realizado em folhas da variedade Nanica, utilizando-se as concentrações de 0 %, 10 %, 20 %, 40 % e 60 % do produto, conforme descrito anteriormente.

## **RESULTADOS**

O teste *in vitro* demonstrou que a partir da concentração de 16 % de suco de jenipapo e noni no meio de cultura, não houve crescimento do fungo. Observou-se que o suco de noni até a concentração de 4 % tende atuar como ativador do crescimento micelial, produzindo um crescimento cotonoso. Os dados obtidos em campo não mostram de forma clara o efeito do suco de jenipapo no controle da Sigatoka-amarela. O esperado seria que houvesse redução do número de lesões com o aumento da concentração do produto ativo na calda, interagindo de forma inversamente proporcional com os intervalos de aplicação do produto. Observou-se que os tratamentos com intervalos de aplicação de 10 dias não guardam coerência entre o observado na testemunha e as demais concentrações do produto. Os intervalos de 15 e 20 dias praticamente não mostram diferença de comportamento, embora seja observada uma tendência de controle da doença à medida que aumenta a concentração do suco de jenipapo na calda até 15 %. A busca de controle usando a manipueira também apresentou incoerências entre os diferentes tratamentos. A testemunha, diferente do esperado, não apresentou a maior freqüência de lesões. Em relação aos resultados pode ter havido falha na padronização da parcela experimental sobre as folhas.

## **CONCLUSÃO**

O suco de jenipapo e noni foram eficientes na paralisação do crescimento de *M. musicola* em meio de cultura, todavia, os resultados de campo, usando jenipapo, não são animadores em relação ao controle da doença.

Palavras-chave: controle alternativo; *Musa* spp; mal-de-Sigatoka.