

## EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DO *Colletotrichum musae* EM BANANA (*Musae* sp.)

Ana Victoria Filipe Delgado<sup>1</sup>; Thiago Alves Santos de Oliveira<sup>2</sup>; Elizabeth Amélia Alves Duarte<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em odontologia (FAMAM), bolsista PROINC (FAMAM-FAPESB), delgadoanna.mk@outlook.com; <sup>2</sup>Doutor em Fitopatologia, (UnB), UFAC, alves.thiago@ufac.br; <sup>3</sup>Doutora em Genética e Biologia Molecular (UESC), FAMAM, elizabeth.amelia@famam.com.br

A banana (*Musae* sp.) é uma das principais frutíferas do agronegócio do Brasil, principalmente da Bahia, importante produtor e importador. É uma das frutas tropicais mais consumidas no mundo devido ao sabor, diversidade (formas) de consumo, sobretudo in natura, alto valor nutricional e o baixo custo. Contudo, a bananicultura apresenta consideráveis perdas pré e pós-colheita devido a fitopatógenos tais como o *Colletotrichum musae* que vem a causar a deterioração do fruto, resultando na inviabilização do comércio e muitas vezes ocorre negativa de consumo associando-a, erroneamente a Doença Transmitida por Alimento (DTA). Mas a facilidade de cultivo por pequenos produtores e o elevado valor nutricional, agregam interesse industrial nas bananas excluídas do processo de comercialização na complementação alimentar de pessoas de baixa renda, sobretudo crianças em creches, escolas. A alimentação escolar é preconizada por nutricionistas, agregando a dietoterapia e saúde (particularmente saúde bucal) desse público. Neste contexto, justifica-se neste trabalho a abordagem da microbiologia alimentar com viés clínico (saúde bucal) de pessoas de baixa renda, caracterizando a multidisciplinaridade. Avaliar in vitro e in vivo o efeito de óleos essenciais das plantas medicinais: *Cuminum cyminum* (cominho), *Copaifera langsdorffii* (copaíba) e *Schinus terebinthifolius* (aroeira), sobre o crescimento de *C. musae* em banana na pós-colheita. Obter e testar diferentes concentrações dos óleos essenciais de cada planta medicinal estudada. Para tanto, serão conduzidos testes, in vitro e in vivo com aplicação das concentrações pré estabelecidas dos óleos essenciais obtidos contra o patógeno, com medição dos diâmetros das colônias (em placa de Petri) e das lesões (no fruto), respectivamente. Para posterior cálculo do Índice de velocidade de crescimento micelial (IVCM) e Inibição do Índice de velocidade de crescimento micelial (IIVCM). A avaliação dos possíveis indutores de resistência será realizada em frutos de banana com testes enzimático (proteínas totais,  $\beta$ -1,3-glicanase e quitinase). Os resultados serão analisados estatisticamente pelo teste F ao nível de 5% de probabilidade, seguida da análise de variância e agrupamentos de médias pelo teste Scott-Knott ( $p \leq 0,05$ ), utilizando o programa R v. 4.0.1. Espera-se obter concentração de óleo essencial de pelo menos uma planta medicinal testada com resultados reprodutíveis em campo que seja eficaz contra *C. musae*. Mas que não altere a qualidade dos frutos configurando como alternativa ao uso de fungicidas comerciais e seus impactos diretos e indiretos ao ser humano e ao ecossistema.

**Palavras Chave:** Antracnose. Controle biológico. Óleos essenciais.

**Agradecimentos:** O presente trabalho foi realizado com apoio da Faculdade Maria Milza - FAMAM, Código de Financiamento GRAD01.