

AValiação DA EFicácia DOS Óleos ESSENCIAIS NO COMBATE À ANTRACNOSE EM FRUTOS DE PIMENTA-DE-CHEIRO (*Capsicum chinense*)

Suene Vanessa Reis de Almeida¹; Luiz Alberto Guimarães²; Saul Alfredo Antezana Vera³; Francisco Célio Maia Chaves⁴; Carina Nascimento Silva⁵; Rogério Eiji Hanada⁶

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA),
Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido, Manaus, AM.
E-mail: suenevanessa5@gmail.com

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA),
Coordenação de Sociedade Ambiente e Saúde (COSAS) Manaus, AM.
E-mail: luizlab1@hotmail.com

³Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA),
Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido, Manaus, AM.
E-mail: saulantezana5@gmail.com

⁴Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM. E-mail: celio.chaves@embrapa.br

⁵Universidade Federal Rural de Pernambuco; Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade, Recife, PE.
E-mail: cncarinacz@gmail.com

⁶Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA),
Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido (PPG ATU), Manaus, AM.
E-mail: ghanada.inpa@gmail.com

As espécies do gênero *Colletotrichum* são patógenos que causam antracnose em diversas culturas ao redor do mundo, principalmente em regiões tropicais e subtropicais. A doença resulta em lesões nos frutos das plantas hospedeiras, frequentemente acompanhadas de sinais visíveis do patógeno. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de óleos essenciais (OEs) no controle da antracnose em frutos de pimenta-de-cheiro, causada por *Colletotrichum scovillei*. Frutos saudáveis foram colhidos na área experimental de hortaliças do INPA, localizada no Km 14 da Rodovia AM10, sendo selecionados aqueles com pedúnculo de coloração verde. Após a colheita, os frutos foram submetidos à imersão em uma solução de hipoclorito de sódio (NaClO) a 1%, por 1 minuto, seguido de duas lavagens em água destilada esterilizada, e secagem em papel toalha esterilizado. Os frutos foram então acondicionados em caixas do tipo Gerbox contendo algodão embebido em água estéril para manter a umidade relativa. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado com 11 tratamentos, sendo os OEs de (*Curcuma longa*, *Lippia alba*, *L. gracilis*, *L. sidoides*, *Mentha arvensis*, *M. piperita*, *M. officinalis*, *Ocimum gratissimum*, *Piper aduncum*, *P. hispidum*, *P. hisperdinervum* e *P. marginatum*), em seis concentrações diferentes (0, 0,3%, 0,5%, 0,7%, 1% e 1,2%), sendo a concentração zero como a testemunha, com seis repetições por tratamento. Cada repetição consistiu em três frutos por caixa Gerbox, totalizando 18 frutos por tratamento. Os OEs foram pulverizados sobre os frutos utilizando borrifador, e após 24 horas foi realizada a inoculação do patógeno, que consistiu em depositar sobre o fruto uma gota de aproximadamente 10 µL da suspensão de conídios na concentração de 5×10^6 conídios mL⁻¹ e, sobre a gota, foi realizada uma perfuração com uma agulha esterilizada (método de pinpricking) até a ruptura do pericarpo do fruto. A avaliação da severidade da antracnose foi feita diariamente, medindo o diâmetro da lesão. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,05$) no software estatístico R®. Os resultados demonstraram que os óleos essenciais reduziram significativamente a severidade da doença em todas as concentrações testadas, destacando-se o óleo de *P. aduncum*, que controlou completamente a antracnose a partir da concentração de 1,0%. Estudos anteriores já sugerem que a eficácia fitossanitária dos óleos essenciais reduz as lesões nos frutos, prolongando sua vida útil e evitando perdas pós-colheita ao controlar a decomposição causada por fungos. Este estudo reforça a viabilidade do uso de OEs como alternativa aos fungicidas sintéticos no controle de *C. scovillei*, oferecendo uma solução promissora para a agricultura sustentável.

Palavras-chave: *Colletotrichum scovillei*, controle alternativo, agricultura, sustentabilidade.

Apoio: CNPQ, FAPEAM, INPA e EMBRAPA, CAPES.