

Atividade antifúngica do óleo essencial de cravo ao fungo *Thielaviopsis ethacetica*

**Neri Antonio Biazus Junior¹, Julianne Maria Galindo Bezerra¹, Sérgio Batista Ramos²,
Elder Felipe de Moura Silva¹, Iwanne Lima Coelho¹ e Delson Laranjeira¹**

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil; ²Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
E-mail: neribiazusjr@gmail.com

A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) é uma planta tropical ou semitropical que se desenvolve em touceira, a partir de toletes. *Thielaviopsis ethacetica* Went é um dos responsáveis pela “podridão abacaxi” da cana-de-açúcar. Esse fitopatógeno ataca os toletes que estão em condições desfavoráveis para a brotação e desenvolve-se na planta liberando toxinas e causando a morte delas e falhas no plantio. O cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*; sinônimo: *Eugenia caryophyllus*) é uma árvore aromática estudada por seus efeitos antifúngico, anti-inflamatório, analgésico, antioxidante, antitrombótico, antipirético, anticonvulsivante, inseticida, antimutagênico, antiulcerogênico, antiviral, antisséptico e antibacteriano. Avaliamos o efeito do óleo essencial de cravo no crescimento *in vitro* de *T. ethacetica*. *Thielaviopsis ethacetica* CMM 3693, da Coleção de Fungos Fitopatogênicos Prof^a. Maria Menezes, foi cultivado em meio batata, dextrose e ágar – BDA por cinco dias. Em meio BDA fundente, foi adicionado alíquotas de óleo de cravo+tween 20 (1:1) nas concentrações: 0; 1,5; 3,2; 6,5; 13; 25; 50 e 100 ppm. O meio tratado foi vertido em placas de Petri (15 ml/placa) e, sobre ele, depositado um disco contendo crescimento do fungo (4 placas/tratamento). As placas foram incubadas por 48 h, em delinamento inteiramente casualizado, a 28±2 °C e 12 horas de fotoperíodo. Os diâmetros de crescimento micelial foram aferidos a cada 24 h e calculado as

médias de inibição de crescimento micelial – ICM (%): $ICM = \frac{C_c - C_t}{C_c} * 100$, sendo Cf = crescimento tratamento e Cc = crescimento controle. O óleo de cravo inibiu o patógeno na menor dose, no entanto resultados significativos ocorrem a partir de 13 ppm com 13,2% de inibição. As doses 25 e 50 ppm representam 29,7% a 33,9% de inibição, respectivamente, e a maior dose 66,6% de inibição. Os resultados desse trabalho representam as bases iniciais de novas pesquisas sobre as moléculas ativas responsáveis por essa ação inibitória sobre *T. ethacetica*.

Palavras-chave: Controle alternativo, *Eugenia caryophyllus*, Podridão abacaxi.



VI CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE
Goiânia-GO 21 a 23 de setembro de 2022
ISBN: 978-65-88904-04-6

Comissão Científica e Temática
Anais do Congresso Brasileiro de Fitossanidade
Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Jaboticabal, SP (2022)