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

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE Colletotrichum gloeosporioides E Colletotrichum musae

Fábio Sakima Serrano, bolsista PIBIC/FAPEMIG¹
Eduardo Alves, orientador - DFP¹
Luciane Cristina Rozwalka, doutoranda - DFP¹
Lucimara Nazaré Silva Botelho, bolsista PIBIC/CNPq¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

A antracnose causada por fungos do gênero Colletotrichum é um importante problema em pós-colheita de frutos. É imprescindível o estudo de métodos alternativos de controle com menor impacto. Dentre estes destaca-se o uso de óleos essenciais (OE). O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antifúngica de compostos voláteis e fixos de 25 OE sobre o crescimento micelial de C. gloeosporioides e C. musae, in vitro. Alíquotas de 6,67.10-3 mL foram pipetadas sobre círculos de papel de filtro depositados em três pontos equidistantes em placas de Petri (9 cm) contendo BDA e, discos dos patógenos foram repicados para o centro das placas, as quais foram vedadas com filme e incubadas em BOD a 24±2°C, sob fotoperíodo de 12 h. Foi avaliado o diâmetro das colônias até uma delas atingir a borda da placa, sendo calculados o índice de velocidade de crescimento micelial (IVCM) e a taxa de crescimento micelial (cm.dia-1). A análise estatística do delineamento em esquema fatorial (óleos x controle x concentrações) x 4 repetições foi realizada pelo programa R Development Core Team 2010, com análise de variância e comparação de médias obtidas pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade. Canela, erva-baleeira, cravo-da-índia, atroveran, orégano, erva-doce e tomilho inibiram totalmente C. gloeosporioides e C. musae, este também inibido por capim-limão, palmarosa, louro, alfazema, menta e manjericão. Capim-limão e menta demonstraram ação fungistática sobre C. gloeosporioides, evidenciada pelo crescimento micelial a partir do 5º e 7º dias, respectivamente, em 50% das placas. Halos de inibição evidenciaram a presença de compostos fixos com ação fungitóxica em camomila, gengibre, cidrão e alecrim-do-campo sobre os patógenos. Observou-se redução superior a 50% dos IVCM de C. gloeosporioides na presença dos vapores de menta, capim-limão, manjericão, alfazema e louro; e de C. musae na presença de manjericão, louro, erva-baleeira, gengibre, eucalipto, melaleuca, alecrim-do-campo, alecrim, cidrão, laranja-doce e tuia-áurea. Esses resultados indicam a possível utilização dos OE como biofumigantes no controle da antracnose. Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: antracnose, controle alternativo de doenças de plantas, biofumigantes.

XXIII CIUFLA