

# OTIMIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE CULTIVO DE PAECILOMYCES SP. NA PRODUÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS COM POTENCIAL ANTIFITOGÊNICO

Lorrane Curvello Lima, Francisco Erivaldo Freitas da Silva, Rodolfo Dantas Lima Junior,  
Davila de Souza Zampieri

O Ceará é o segundo maior produtor de melão (*Cucumis melo L.*) do Nordeste, tendo destaque na produção e exportação do fruto. No entanto, a produção é afetada por doenças pós-colheita, como a podridão do pedúnculo, causada por fungos do gênero *Fusarium*. Visando a substituição do uso de fungicidas sintéticos no tratamento de fitopatologias, compostos de origem fúngica vem se destacando como potencial alternativo dessa substituição. Os fungos endófitos destacam-se como fonte de substâncias com ação antimicrobiana, e uma das formas de explorar estes compostos é por meio da estratégia de co-cultivo. Assim, o presente trabalho teve como principal objetivo a otimização das condições de cultivo de *Paecilomyces sp.* (bM-03), endófito do buriti (*Mauritia flexuosa*), frente ao fungo *Fusarium sp.* (UFCM-0611), causador da doença podridão do pedúnculo em melão amarelo. A otimização do cultivo foi realizada em meio BDA (meio sólido) e meio BD (meio líquido), sendo incubadas em BOD à 30°C por 7, 14, 21 e 28 dias, a fim de se obter a maior produção de metabólitos versus tempo de cultivo e também otimização da extração com solventes de diferente polaridade em ambos os meios. A cinética realizada mostrou resultados significativos quanto a determinação do tempo de cultivo versus maior produção de metabólitos secundários e que cultivo em meio líquido se mostrou mais promissor, em comparação ao meio sólido. Os experimentos para verificação do potencial antifitopatogênico dos extratos em meio líquido estão em andamento. Agradecimento especial à FUNCAP, órgão financiador.

Palavras-chave: Melão. Doença pós-colheita. *Fusarium sp.*. *Paecilomyces sp.*.