

Avaliação do potencial antifúngico do óleo essencial de *Piper baccans*

Midiã Rodrigues de Oliveira¹, Ely Dantas Alfaia Neto¹, Ana Tana Rosas Nascimento Ferreira²,
Elvira Maria Mar de Souza³, Afonso Duarte Leão de Souza⁴, Antonia Queiroz Lima de Souza^{2,5},
Massuo Jorge Kato⁶, Rita de Cássia Nunomura¹

¹ Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais da Amazônia, Universidade Federal do Amazonas.

² Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade do Estado do Amazonas

³ Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Recursos Naturais, Universidade Federal do Amazonas.

⁴ Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Química, Universidade Federal do Amazonas.

⁵ Laboratório de Bioensaios e Microrganismos da Amazônia, Central Analítica da Universidade, Federal do Amazonas.

⁶ Instituto de Química, Universidade de São Paulo.

O óleo essencial (OE) de *Piper baccans* possui compostos bioativos com propriedade larvicida, bioinseticida, antiviral, antimicrobiana e anti-inflamatórias. Utilizada para tratar condições como eczema, psoríase, febre, dentre outros males, tem como base o conhecimento etnobotânico, transferido de geração em geração. Assim, considerando a importância dessa espécie na utilização da medicina tradicional da região amazônica, a elucidação de suas propriedades bioativas, agrega valor à mesma, bem como amplia suas possibilidades em aplicações biotecnológicas, dentre elas a ação antifúngica. Este trabalho buscou avaliar a atividade antifúngica do óleo essencial de *P. baccans* sobre *Penicillium adametzii*. O óleo essencial foi extraído por hidrodestilação de folhas secas da espécie coletadas em Manaus - AM. A análise química foi realizada por Cromatografia Gasosa Acoplada a Espectrometria de Massas (CG-EM) e por comparação dos espectros obtidos com dados da literatura. O teste antifúngico foi realizado inoculando o fungo na superfície do meio de cultura (ágar Sabouraud) previamente incorporado com as amostras nas concentrações de 1000, 500, 250 e 125 µg/mL; o teste foi incubado por 48h a 32 °C. O óleo essencial de *P. baccans* demonstrou efeito fungistático sobre *P. adametzii* com CIM de 500 µg/mL). Esse efeito pode estar relacionado com a presença de hinesol (16,02 %), (*E*)-cariofileno (14,06 %), D germacreno (12,44 %) e δ -cadineno (9,57 %) nessa amostra. O óleo essencial obtido de *P. baccans* foi capaz de inibir o desenvolvimento de *P. adametzii*. Este trabalho pode auxiliar no desenvolvimento de produtos

para o controle de outras espécies de *Penicillium* produtoras de micotoxinas, visto que esse óleo essencial contém compostos bioativos capazes de inibir o crescimento fúngico.

Palavras-chave: Fungos toxigênicos, Medicina tradicional, Micotoxinas, Piperacaeae.