

COMPOSIÇÃO FENÓLICA DE EXTRATOS AQUOSOS E HIDROALCOÓLICOS DE PIMENTA-DE-MACACO

Marcieli Schabarum¹; Larissa Suellen Dietrich Degani¹; Henrique Dettenborn Prass¹; Jean Marcos Montagner¹; Gabriel Cristiano da Silva¹; Tuany Honaiser¹; Stefany Grützmann Arcari¹; Keli Cristina Fabiane¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste, Rua 22 de Abril, 2440, São Miguel do Oeste - SC, 89900-000. E-mail: marcielischabarum@gmail.com

Pimenta-de-macaco (*Piper aduncum*), é uma espécie vegetal de grande relevância ecológica e farmacológica, destacando-se pela sua diversidade de compostos bioativos. Nativa das regiões tropicais, essa planta desempenha um papel crucial na manutenção da biodiversidade, servindo como habitat e recurso para diversas espécies. Além disso, seus metabólitos secundários como óleos essenciais, flavonoides e alcaloides apresentam propriedades antimicrobianas, inseticidas e anti-inflamatórias, com potencial para aplicações na medicina, agricultura e indústria. Este estudo teve como objetivo identificar os principais compostos fenólicos presentes nos extratos aquoso e hidroalcoólico das folhas de pimenta-de macaco por meio da cromatografia líquida de alta eficiência. As folhas de pimenta-de-macaco foram coletadas, desidratadas em estufa com circulação de ar (40 °C por 72 horas) e trituradas em moinho analítico. Para a obtenção do extrato aquoso, 40 g do material vegetal foram submetidos à infusão em 200 mL de água destilada a 100 °C por 30 minutos. Já para o extrato hidroalcoólico, a mesma quantidade de material vegetal foi imersa em 200 mL de etanol a 80% e mantida em frasco âmbar protegido da luz por seis dias, com agitação manual a cada oito horas. Em seguida, a solução foi filtrada em papel filtro e concentrada em rotaevaporadora (70 rpm a 50 °C), sendo o volume inicial restaurado com água destilada estéril. Ambos os extratos foram esterilizados por filtração a vácuo utilizando membrana PES com poros de 0,45 µm e apresentaram concentração final de 200 mg.mL⁻¹. Posteriormente, as amostras foram analisadas por cromatografia líquida de alta eficiência, utilizando detector de arranjo de diodos nos comprimentos de onda de 280 nm, 320 nm e 360 nm. As análises foram realizadas em triplicata, resultando na identificação de vinte compostos fenólicos. Foi encontrado diversos compostos, sendo eles a quercetina (mg L⁻¹) (333,7; 34,11), ácido gálico (4,36; 7,61), catequina (19,06; 56,36), epicatequina (3,42; 10,56), Ácido 4-hidroxibenzoico (2,0; 1,91), Ácido clorogênico (3,49; 0,0), Ácido ferúlico (0,00; 0,21), Ácido p-cumárico (0,00; 2,68), Ácido gálico (4,36; 7,61), Ácido siríngico (1,97; 5,13), Ácido vanílico (1,84; 4,65), Apigenina (4,2; 5,81), Hesperidina (3,59; 2,63) e Naringina (3,57; 1,81), tendo diferenças nos valores encontrados de acordo com o método de extração dos compostos.

Palavras-chave: *Piper aduncum*; Controle alternativo; compostos fenólicos; cromatografia; compostos secundários.

Agradecimento: Ao IFSC pelo apoio financeiro concedido para realização deste estudo.