

Ácido Euploico, novo fenilpropanoide com potencial anti-inflamatório isolado de *Euploca procumbens*

Yuri M. Nascimento¹, George L. D. dos Santos¹, Rodrigo S. Andrade¹, Luiza C. F. Opretzkae², Cristiane F. Villarrea², Josean F. Tavares¹, Marcelo S. Silva¹.

¹ Programa de Pós Graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil; ² Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, BA, Brasil.

Extratos de plantas são fontes para a descoberta e desenvolvimento de medicamentos e conhecimento químico das espécies vegetais. O gênero *Euploca* (Boraginaceae) reúne aproximadamente 100 espécies especialmente na América do Sul e México. *Euploca procumbens* encontra-se distribuída por todas as regiões do Brasil e é popularmente conhecida por “borragem cinzenta”, no estado da Bahia e “erva azul” no estado de Pernambuco. Após um estudo etnomedicinal, considerou-se que esta espécie era tóxica, possivelmente pela presença de alcaloides pirrolizidínicos. Diante do exposto, objetivou-se avaliar a composição química de *E. procumbens* e avaliar a atividade anti-inflamatória dos compostos isolados. Para tal, o material vegetal foi coletado em Campina Grande – PB, no período de março de 2019, SISGEN Nº A9A4116. As raízes de *E. procumbens* foram desidratadas e triturada. O pó foi submetido a macerações com etanol. A solução extrativa foi concentrada em evaporador rotativo. Uma alíquota do extrato (9 g) foi submetida a uma cromatografia de partição com solventes orgânicos: hexano, clorofórmio, acetato de etila e *n*-butanol. A fase acetato de etila foi submetida a uma cromatografia em coluna utilizando como fase estacionária Sephadex® LH-20 e eluída com metanol (100%). Foram obtidas 7 frações. A fração 5 (50 mg), desta coluna, foi submetida a cromatografia líquida e alta eficiência em escala analítica e preparativa, o que possibilitou o isolamento do composto **1** ($t_R = 78$ min, 6,4 mg). O composto **1** foi submetido aos ensaios: de citotoxicidade com células murine macrophage-like J774, avaliação da produção de citocinas e óxido nítrico por macrófagos estimulados. Os dados foram obtidos em triplicata e análises estatísticas foram realizadas utilizando ANOVA e pós-teste de Tukey, com significância estatística com $p < 0,05$. Após análises dos dados obtidos por RMN de ¹H e ¹³C, uni - e bidimensionais, o composto **1** foi caracterizado como um novo derivado de fenilpropanoide, o ácido euploico. O mesmo, não induziu efeitos citotóxicos em concentrações de até 200 μM, reduziu a produção de óxido nítrico e de IL-1β nesta mesma concentração com uma eficácia semelhante à da dexametasona (20 μM), a droga padrão-ouro ($p < 0,001$). Desta maneira, esta investigação fitoquímica possibilitou o isolamento de um novo derivado de fenilpropanoide, fato que contribui com a ampliação do conhecimento químico do gênero *Euploca* e corrobora com a quimiofenética de Boraginaceae. Além disso, demonstrou que o ácido euploico inibiu a produção/liberação de mediadores pró-inflamatórios, o que é um importante atributo dos compostos anti-inflamatórios.