

Novos derivados poliprenilados do floroglucinol isolados de *Kielmeyera lathrophyton* – Clusiaceae.

Miquéias Feliciano de Almeida (PG), Frederico Guaré Cruz (PQ) (fguare@ufba.br)

GESNAT – Grupo de Estudo de Substâncias Naturais e Orgânicas, Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, Campus de Ondina, Salvador, BA, Brasil, CEP 40.170.290.

Palavras Chave: *Kielmeyera*, Clusiaceae, Derivados poliprenilados do floroglucinol.

Introdução

A família Clusiaceae é constituída de cerca de 50 gêneros e aproximadamente 1200 espécies, difundidas pelas principais regiões tropicais e temperadas do planeta, sendo que no Brasil são encontrados aproximadamente 21 gêneros e 183 espécies. O gênero *Kielmeyera* é constituído por cerca de 70 espécies distribuídas por toda América do Sul, principalmente no Brasil¹. Estudos químicos com espécies deste gênero relataram a ocorrência de substâncias como as xantonas, 4-fenil e 4-alkilcumarinas^{2, 3}. Neste trabalho descrevemos os resultados obtidos a partir do estudo fitoquímico do extrato hexânico do caule da espécie *K. lathrophyton*, coletada no município de Palmeiras na Chapada Diamantina, Bahia.

Resultados e Discussão

O estudo fitoquímico foi realizado com o extrato hexânico do caule de *K. lathrophyton*. Foram utilizados para o isolamento dos metabólitos, técnicas cromatográficas (CCDC, CCDP e CC) e, a elucidação estrutural foi feita com base nos espectros de RMN ¹H e ¹³C, DEPT 135° e 90° HMBC, HMQC, EM e comparação com dados da literatura^{4, 5}. Desse estudo foram isolados dois novos derivados poliprenilados do floroglucinol I e II.

A fração da qual foram isoladas as substâncias I e II apresentava um comportamento cromatográfico complexo e de difícil resolução e foi tratada com diazometano. Os ésteres metílicos foram isolados após várias cromatografias em coluna de gel de sílica e CCDP. A análise dos dados de RMN ¹H e ¹³C e HRESIMS permitiu estabelecer as fórmulas moleculares das substâncias I e II como sendo C₃₀H₃₈O₅ e C₃₆H₄₆O₅, respectivamente.

A substância I apresenta um esqueleto carbônico inédito e em relação aos seus precursores biogênicos e pode-se supor que o anel de cinco membros tenha sido formado por uma contração de anel e uma descarboxilação a partir de um anel de seis membros com três grupos carbonílicos alternados. A substância II também apresenta um esqueleto carbônico inédito com uma ciclização não usual de um grupo prenioxilíco.

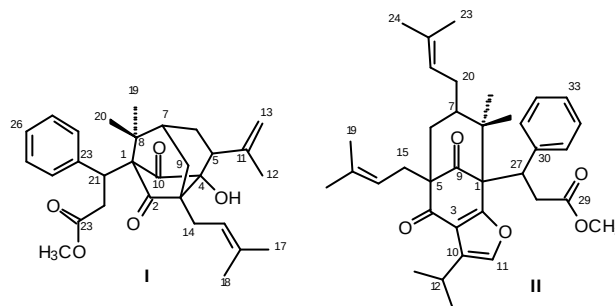


Figura 1. Estrutura das substâncias I e II isoladas de *Kielmeyera lathrophyton*.

Conclusões

Ácidos desta classe de substâncias já foram isolados na família Clusiaceae, mas nunca em espécies do gênero *Kielmeyera* mesmo com o estudo de 25 espécies deste gênero. Em parte estas substâncias se assemelham estruturalmente aos derivados poliprenilados de benzofenonas isolados do gênero *Clusia*⁶ e biogeneticamente parecem estar relacionadas aos neoflavonoides, substâncias encontradas no gênero *Kielmeyera*.

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES, FAPESB e FINEP pelo suporte financeiro e concessão de bolsa. Ao Prof. Dr. Noberto Peporina Lopes pelos espectros de massa de alta resolução e a Prof Maria Lenise Guedes pela identificação da espécie.

¹ Sultaanbawa, M. U. S. *Tetrahedron*, **1980**, 36, 1465.

² Cruz, F. G.; Silva Neto, J. T.; Guedes, M. L. S. *J Braz Chem Soc, Brasil*, **2001**, 12(1), 117-122.

³ Cottiglia, F.; Dhanapal, B.; Sticher, O.; Heilmann, J. J. *Nat. Prod.* **2004**, 67, 537-541.

⁴ Bokesch, H. R. et al. *J. Nat. Prod.* **1999**, 62, 1197-1199.

⁵ Verotta, L. et al. *J. Nat. Prod.* **2000**, 63, 412-415.

⁶ Cruz, F. G.; Teixeira, J. S. *Tetrahedron Letters*, **2005**, 46, 2813-2816.