

Um novo derivado poliprenilado do floroglucinol de *Kielmeyera lathrophyton* – Clusiaceae.

Miquéias Feliciano de Almeida (PG), Frederico Guará Cruz (PQ)*

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. fquare@ufba.br

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 endêmico da América do Sul sendo constituído por cerca de 71 espécies encontradas principalmente no Brasil¹.

Os estudos anteriores com a espécie *K. lathrophyton*, coletada na Chapada Diamantina-BA, revelaram a ocorrência principalmente de xantonas, 4-fenil e 4-alkilcumarinas². Nós começamos a re-examinar essa espécie e obtivemos três novos derivados poliprenilados do floroglucinol inéditos sendo que dois deles foram apresentados na reunião anterior³.

Resultados e Discussão

O estudo fitoquímico foi realizado com o extrato hexânico do caule de *K. lathrophyton*. Foram utilizadas 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 e comparação com dados da literatura^{4,5}. Nesse estudo foi isolado um novo derivado poliprenilado do floroglucinol (I).

A fração que deu origem à substância (I) apresentou no espectro de RMN ¹H sinais entre δ 18 e δ 19 indicando a presença de hidrogênios hidroxílicos em ligação de hidrogênio com grupos carbonílicos. Ela foi metilada com diazometano com o objetivo de melhorar as condições para o isolamento dos seus componentes, portanto, a substância (I) é um derivado metilado do ácido correspondente. Os dados de RMN ¹H e ¹³C DEPT 135° e 90°, permitiram estabelecer sua fórmula molecular como sendo C₃₈H₅₂O₆.

Na figura 1 encontram-se algumas das correlações obtidas nos espectros de HMBC que permitiram, inequivocamente, determinar sua estrutura. Essa substância se assemelha estruturalmente às benzofenonas, substâncias

isoladas no gênero *Clusia*⁶ e biossinteticamente, aos neoflavonoides, substâncias encontradas no gênero *Kielmeyera*.

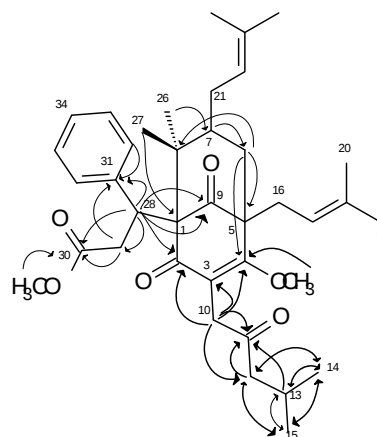


Figura 1. Algumas correlações de HMBC que permitiram definir a estrutura da substância I.

Diferentemente dos outros compostos desta classe, esta substância apresenta em seu esqueleto um carbono (C-10) que provavelmente, em sua rota biossintética, foi adicionado a partir da metionina.

Conclusões

A ocorrência de substâncias desta classe parece estar restrita a alguns gêneros da família Clusiaceae. No gênero *Kielmeyera*, do qual 25 espécies já foram quimicamente estudadas, nunca antes foram descritas substâncias desta classe.

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES e FAPESB pelo suporte financeiro e concessão de bolsa. À Prof Maria Lenise Guedes pela identificação da espécie.

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

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

³ Almeida de, M. F., Cruz, F. G. 31ª RA da SBQ, 2008, PN-088.

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.