

Isolamento de um novo derivado do naftaleno de *Sinningia allagophylla* (Gesneriaceae)

Dilamara Riva^{1*}(PG), Maria Helena Verdan¹(PG), Anderson Barison¹(PQ), Clarisse B. Poliquesi²(PQ), Maria Élica A. Stefanello¹(PQ)

¹ Departamento de Química, UFPR, Curitiba, PR, Brasil. (*dilaquimica@hotmail.com)

² SMMA-Museu Botânico Municipal de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil.

Palavras Chave: Gesneriaceae, *Sinningia allagophylla*, lapachenol, 8-metoxilapachenol

Introdução

A família Gesneriaceae compreende 135 gêneros e cerca de 3000 espécies distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais. No Brasil a família é estimada em 23 gêneros e 200 espécies. As espécies de *Sinningia* são ervas ou subarbustos de ciclo anual, com tubérculo perene¹. *Sinningia allagophylla* (Martius) Wiehler, conhecida como cravo-do-campo, tem sido usada na medicina popular como tônico, emoliente, febrífugo, depurativo e diurético². Não há estudos químicos com esta espécie, entretanto ensaios farmacológicos demonstraram que o extrato etanólico dos tubérculos possui atividade antiinflamatória e antinociceptiva³. Este trabalho teve como objetivos realizar o isolamento e a identificação dos metabólitos secundários dos tubérculos de *S. allagophylla*.

Tubérculos, secos e moídos, de *S. allagophylla* foram extraídos com etanol. O extrato etanólico foi submetido à partição com hexano, diclorometano, acetato de etila e 1-butanol. O fracionamento cromatográfico da fração em hexano levou até o momento, ao isolamento e purificação de duas substâncias que foram identificadas através de análise dos espectros de RMN e comparação com dados da literatura⁴.

Resultados e Discussão

O espectro de RMN de ¹H da substância 1 apresentou sinais de cinco hidrogênios aromáticos, sendo quatro deles com acoplamentos típicos de um anel 1,2-dissubstituído (δ 7,45-8,14) e um outro isolado (δ 6,51). Também foram observados sinais de dois hidrogênios olefínicos isolados (δ 6,40 e 5,65, d, J = 9,7 Hz), um grupo metoxila (δ 3,96) e dois grupos metila equivalentes (δ 1,49). No espectro de RMN de ¹³C foram observados 13 sinais, sendo 11 de carbonos sp² (δ 102,6-142,0), um carbono oxigenado (δ 76,3) e um carbono metílico (δ 27,6). Análise dos espectros HSQC e HMBC sugeriram a estrutura 1, que foi confirmada através de comparação com dados da literatura⁴. Esse composto é conhecido como lapachenol.

O espectro de RMN de ¹H da substância 2 foi muito semelhante ao da substância 1. A principal diferença foi a presença de dois sinais de grupos metoxila (δ 3,92 e 3,96) e de três hidrogênios aromáticos, com padrão de acoplamento característico de um anel 1,2,4-trissubstituído. Esses dados sugeriram um derivado de 1, com substituição na posição 8. A estrutura proposta foi confirmada pelos espectros de RMN de ¹³C, DEPT, HSQC e HMBC. O composto 2 (8-metoxilapachenol) é inédito. (Figura 1).

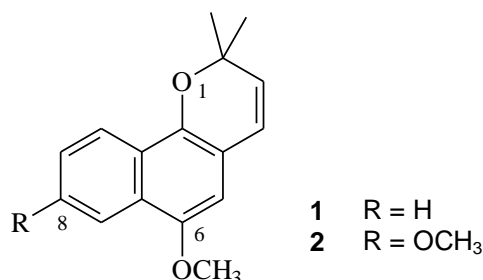


Figura 1. Estruturas dos compostos 1 e 2.

Conclusões

O estudo fitoquímico de *S. allagophylla*, levou ao isolamento de dois derivados do naftaleno, sendo um deles inédito na literatura. Este é o primeiro relato da ocorrência de lapachenol na família Gesneriaceae.

Agradecimentos

D. Riva e M. H. Verdan agradecem a CAPES, pelas bolsas concedidas. Os autores agradecem ao CNPq, CAPES, FINEP e UFPR pelo apoio financeiro para manutenção do laboratório de RMN.

¹ Araujo, A. O.; Souza, V. C.; Chautems, A. *Rev. Bras. Bot.* **2005**, *28*(1), 109.

² Gomes, M. A. N.; Shepherd, S. L. K. *Rev. Bras. Bot.* **2000**, *23*(2), 153.

³ Mori, L. S.; Botelho, A.; Kassuya, C. A. L.; Stefanello, M. E. A.; Zampronio, A. R. **2008**, 40º Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental.

⁴ Gonzales, A. G.; Barroso, J. T.; Cardona, R. J.; Medina, J. M.; Rodrigues Luis, F. *Anales de Química.* **1976**, *73*, 538.