Novo Sesquiterpeno de Myrcia guianensis

Isley Fehlberg¹ (PG), Maria L. S. Guedes², Frederico Guaré Cruz^{1*} (PQ)

¹ GESNAT, Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia Campus de Ondina – Salvador - Bahia - 40170-290. ²Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Campus de Ondina – Salvador – Bahia – 40170-290. fguare@ufba.br

Palavras Chave: Myrtaceae, Myrcia guianensis, sesquiterpeno

Introdução

A família Myrtaceae compreende cerca de 3600 espécies, distribuídas em aproximadamente 150 gêneros. Plantas dessa família ocorrem em regiões de clima tropical e temperado.¹

O gênero *Myrcia* é um dos maiores desta família sendo formado por mais de 300 espécies. Na Bahia, estão catalogas 52 espécies deste gênero. Esta espécie está sendo estudada pela primeira vez e foi coletada no Parque da Lagoa do Abaeté, Salvador-BA. Na 28ª RA havíamos apresentado a determinação estrutural de duas C-metilflavonas isoladas do extrato etanólico das folhas². Neste trabalho apresentamos o isolamento e a determinação estrutural de um sesquiterpeno inédito com esqueleto to tipo bourbonano, 1, e do 1,2,3,4-tetrahidro-1,1,6-trimetil-4-cetonaftaleno, 2. Este é o primeiro relato do isolamento desta substância de uma planta.

Resultados e Discussão

A fase diclorometânica do extrato etanólico foi fracionada por repetidas cromatografias em coluna de gel de sílica levando a obtenção de um novo sesquiterpeno, **1**, e do 1,2,3,4-tetrahidro-1,1,6-trimetil-4-cetonaftaleno, **2**. As estruturas destas substâncias foram caracterizadas por RMN ¹H, RMN ¹³C, NOEDIF, HMBC, HMQC e comparação com dados reportados na literatura.²

O espectro de RMN de ¹H da substância **1** mostrou a presença de dois dupletos integrando para 3H em d 0,72 e d 0,74 caracterizando um grupo isopropílico e três simpletos, dois integrando para 3H em d 0,86, d 2,52 atribuídos a dois grupos metílicos e um integrando para 1H em d 5,76 atribuído a um hidrogênio olefínico. Além desses sinais apresentou um dupleto em d 1,52, e dois duplos dupletos em d1,60 e d 2,74, integrando para 1H, atribuídos aos três hidrogênios metínicos do anel de 4 membros. O espectro de RMN de 13C apresentou 15 sinais, sendo um deles de um grupo carbonílico conjugado a uma ligação dupla carbono-carbono trissubstituída. A análise dos espectros de HMQC e HMBC permitiunos deduzir a estrutura do composto 1. O espectro de RMN de ¹H da substância 2 apresentou dois

simpletos em *d* 1,63 e outro em *d* 2,39 integrando para 6H e 3H, respectivamente, que foram atribuídos a dois grupos metílicos geminais e a um grupo metílico ligado ao anel aromático. Apresentou ainda um duplo dupleto em *d* 7,42 e dois dupletos em *d* 7,60 e *d* 7,61 integrando para 1H cada, indicando a presença de um anel aromático trissubstituído. O espectro de RMN de ¹³C apresentou 13 sinais, sendo três carbonos metílicos, *d* 20,93 (1 x CH₃) e *d* 29,04 2 x CH₃), dois metilênicos, *d* 35,89 e *d* 38,41, três metínicos, *d* 125,16, *d* 127,18 e *d* 135,15, quatro carbonos não hidrogenados, *d* 70,09, *d* 130,35, *d* 137,75 e *d* 146,60 e um carbono carbonílico em *d* 197,51. Estes dados levaram a sugerir para a substância a estrutura 2.

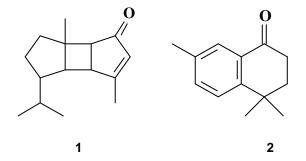


Figura 1: Estruturas dos compostos **1** e **2** isolados de *M. guianensis*

Conclusões

Foram isolados um sesquiterpeno inédito e a substância 1,2,3,4-tetrahidro-1,1,6-trimetil-4-cetonaftaleno sendo este o primeiro relato deste composto como constituinte de uma planta.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro do CNPq, CAPES, FINEP e FAPESB.

^{1.}Fehlberg, I, Guedes, M. L. S., Cruz, F. G. 28^a RA da SBQ, PN-106.

Sociedade Brasileira de Química – SBQ

¹ Cronquist, A. An integrated system of classification of flowering plants, Columbia University, New york, **1981**.

² Warmers, U., Wihstutz, K., Bulow, N., Fricke, C., Konig, W. A. *Phytochemistry*, **1998**, 49, 1723.