

Novas substâncias isoladas de folhas de *Cryptocarya moschata* relacionadas com a biossíntese e a fotodimerização de estililpironas.

Fernanda R. Martinelli ^{*} (IC), Murilo Assonuma (IC), Karin F. Bandeira (PG), Marcelo Telascrea (PG)
Alberto J. Cavalheiro (PQ)

*fefrm@yahoo.com.br

NuBBE – Núcleo de Bioensaios, Biossíntese e Ecofisiologia de Produtos Naturais – Depto de Química Orgânica – Instituto de Química de Araraquara – UNESP – R. Francisco Degni, s/n – Quitandinha, CEP: 14800-900, Araraquara-SP

Palavras Chave: *Cryptocarya moschata*, biossíntese, fotodimerização

Introdução

Cryptocarya moschata é uma espécie arbórea endêmica da Mata Atlântica, é conhecida popularmente por canela-fogo, canela-de-porco, canela-pimenta, canela-amarela e canela-branca. Atinge alturas de 15 a 25m e seu tronco chega a medir 70 a 90cm de diâmetro. Suas folhas são glabras, de 5 a 10cm de comprimento por 3 a 5cm de largura, sustentadas por pecíolo de 7 a 8cm. Estudos fitoquímicos realizados com folhas de *C. moschata* mostraram a presença de estililpironas como seu principal constituinte. Das estililpironas já isoladas encontram-se a goniotalamina^{2,3} e a 6-estiril-piran-2-ona^{1,2} ambas apresentando atividades antifúngicas e antitumorais, a 4'-hidroxi-6'-fenil-1',5'-hexadienil-5,6-diidro-2-pirona³ e a pirona 1,3-difenil-2,4-di-[6-(2-pironil)]-ciclobutano^{1,2}. Devido à importância do estudo fitoquímico das folhas de *C. moschata*, por apresentarem substâncias com consideráveis atividades biológicas, este trabalho teve como objetivo o isolamento e elucidação estrutural dos constituintes da fração CAD-CIAC-F67.

Resultados e Discussão

A fração CAD-CIAC-F67 foi selecionada através de fracionamento biomonitorado. Do extrato diclorometânico de folhas de *C. moschata* foram realizadas partições com CHCl₃/MeOH/H₂O (50:30:20) e com AcOEt/MeOH/H₂O (50:30:20). Essas partições foram reunidas pois apresentavam semelhantes perfis cromatográficos passando a constituir a partição CAD-CIAC. Em seguida, essa partição foi submetida à extração em fase sólida. Entre as frações obtidas encontra-se a fração estudada CAD-CIAC-F67. O isolamento dos constituintes desta fração foi realizado através de fracionamento em CLAE-preparativo com coluna C18. Do fracionamento com MeOH:H₂O (50:50) obteve-se uma nova substância (1) com bom grau de pureza (Figura 1). Do fracionamento com ACN:H₂O (57:43) obteve-se outra substância (2) com bom grau de pureza e não descrita na literatura (Figura 1).

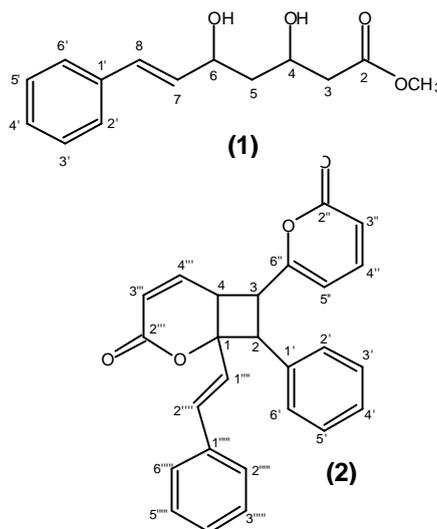


Figura 1. Substâncias isoladas de folhas de *C. moschata*.

Conclusões

Do estudo fitoquímico das folhas de *C. moschata* foram isolados o éster metílico do ácido 3,5-diidroxi-7-fenil-6-heptenóico (1). Sua estrutura sugere que essa substância pode estar relacionada com a de precursores da biossíntese de estililpironas em *C. moschata*. Foi isolado ainda o fotodímero não simétrico (2) da substância 6[(E)-estiril]-piran-2-ona. A estrutura de ambas as substâncias, provavelmente inéditas na literatura, foi proposta a partir de dados de RMN de ¹H, ¹³C uni e bidimensionais.

Agradecimentos

Biota-FAPESP, CNPQ e CAPES

¹ Mandarino, D. R.; Yoshida, M.; Gottlieb, O. R, Journal of the Brazilian Chemistry, **2000**, 5, 185-198.

² Telascrea, M. Tese – Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, **2006**.

³ Bastos, W. L. Tese – Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, **2003**.