

Estudo Fitoquímico de *Sebastiania macrocarpa* Muell (Euphorbiaceae)

Michele Asley A. Lima^{1*} (PG), Helenicy N. Holanda Veras² (IC), Yana S. Ferreira² (IC), Gilvandete M. P. Santiago^{1,2} (PQ), Angela M. C. Arriaga¹ (PQ). michele_asley@yahoo.com.br.

¹Curso de Pós-Graduação em Química Orgânica, Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará, ²Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Ceará.

Palavras Chave: *Sebastiania macrocarpa*, escopoletina, ácido gálico

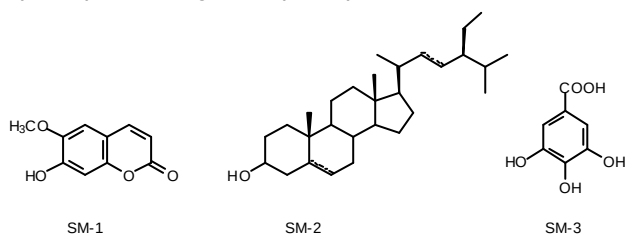
Introdução

O gênero *Sebastiania* possui aproximadamente 158 espécies distribuídas principalmente nas regiões tropicais, onde os maiores centros de dispersão ficam na América e na África, e apresenta compostos com grande diversidade estrutural como acetofenona (xantoxilina), flavonóides e outros derivados fenólicos, alcalóides, esteróides, terpenóides¹. Entre as atividades relatadas na literatura para o gênero, destacam-se: anti-diarréica, antieczema, antibacteriana e na eliminação de cálculos renais².

O objetivo do presente trabalho consistiu no isolamento de substâncias do extrato metanólico do lenho do caule de *S. macrocarpa*, uma vez que não existe nenhum relato na literatura de estudos fitoquímicos relacionados a esta espécie vegetal.

Resultados e Discussão

O material vegetal foi coletado no município de Pentecoste – CE. O lenho do caule foi submetido à extração com metanol a frio sendo obtido o seu respectivo extrato. Após sucessivos fracionamentos cromatográficos deste extrato foram isoladas três metabólitos, denominados SM-1, SM-2 e SM-3. As substâncias isoladas foram analisadas por espectroscopia de ressonância magnética nuclear de hidrogênio (RMN ¹H) e de carbono-13 (RMN ¹³C), sendo caracterizadas como escopoletina³ (SM-1), a mistura de esteróides: β-sitosterol e estigmasterol (SM-2) e ácido gálico⁴ (SM-3).



Foi realizada a análise dos ácidos graxos do lenho do caule de *S. macrocarpa*. Sua composição química foi determinada através de cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa. Um total de seis constituintes foram identificados, perfazendo 91,86%, tendo o ácido

13-octadecenóico, como principal constituinte (Tabela 1).

Tabela 1 – Constituintes identificados no óleo fixo do lenho caule de *S. macrocarpa*.

Constituintes	TR _(min.)	Teor (%)
Ácido 14-metil-pentadecanóico	24,34	24,22
Ácido 9,12-octadecadienóico	26,40	17,09
Ácido 13-octadecenóico	26,52	42,36
Ácido 16-metil-heptadecanóico	26,82	4,65
Ácido eicosanóico	31,71	1,46
Ácido 22-metil-tricosanóico	32,84	2,08
TOTAL	-	91,86

O extrato metanólico do lenho do caule de *macrocarpa* foi submetido, em várias concentrações (500, 250, 100, 50 e 5µg/mL), aos bioensaios sobre larvas no terceiro estágio de *Aedes aegypti*, no entanto, não foram obtidos resultados satisfatórios nas concentrações testadas. Por outro lado, o extrato acima citado foi submetido ao teste nematocida sobre *M. incognita* na concentração de 1 mg/mL, mas não observou-se mortalidade.

Conclusões

Diante dos resultados obtidos pode-se concluir que o estudo fitoquímico de *S. macrocarpa* até o momento apresenta bons resultados, levando ao isolamento da escopoletina, pertencente a uma classe de substâncias, ainda não descritas na literatura para este gênero.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq e CAPES pelo apoio financeiro.

¹ Machado, D. N. M.; Júnior, S. F. P.; Conserva, L. M. e Lemos, R. P. L. Biochem. Syst. Ecol. **2005**, 33, 555.

² Branco, A. e Pizzollatti, M. G. Quim. Nova. **2002**, 25, 15.

³ Vasconcelos, J. M. J.; Silva, A. M. S. e Cavaleiro, J. A. S. Phytochemistry. **1998**, 49, 1431.

⁴ Almeida, S. C. X.; Lemos, T. L. G.; Silveira, R. S.; Pessoa, O. D. L. Quim. Nova. **2005**, 28, 57.