

Estudo químico de *Stemodia maritima* Linn (Scrophulariaceae).

Francisco Eduardo Arruda Rodrigues^{1*} (PG), Ângela Martha Campos Arriaga¹ (PQ); Gilvandete Maria Pinheiro Santiago^{1,2} (PQ), Jefferson Queiroz Lima¹ (PG), Jair Mafezoli³ (PQ), Maria da Conceição Ferreira de Oliveira¹ (PQ), Telma Leda Gomes de Lemos¹ (PG) e Raimundo Braz-Filho⁴ (PQ)
e-mail: tmelhor@yahoo.com.br

¹Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará, ²Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Ceará, ³Curso de Ciências Farmacêuticas – Universidade de Fortaleza. ⁴Setor de Química de Produtos Naturais-LCQUI-CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos - Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Stemodia maritima*, metabólitos secundários, diterpeno caurânico.

Introdução

Stemodia maritima Linn (Scrophulariaceae), conhecida popularmente por “melosa”, ocorre principalmente em áreas salinizadas, onde cresce como mata rasteira, sendo utilizada na medicina popular para doenças venéreas¹.

A investigação da composição química das folhas, talos e raízes de *S. maritima*, permitiu isolar um açúcar (SM-1), a mistura dos esteroidal de β -sitosterol e estigmasterol em suas formas glicosiladas (SM-2), um triterpeno (SM-3), uma flavona (SM-4) e um diterpeno do tipo caurano, relatado pela primeira vez na literatura (SM-5)².

Resultados e Discussão

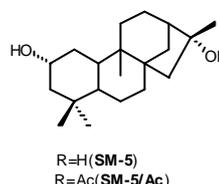
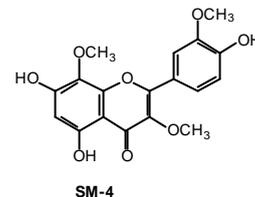
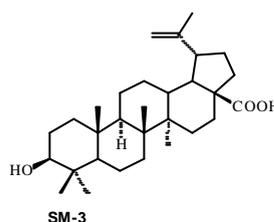
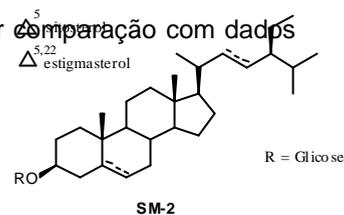
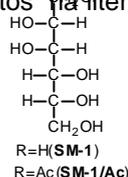
Durante a preparação do extrato das folhas (SMTE-S), observou-se a formação de um sólido branco identificado como D-Manitol (**SM-1**, 80,0 mg), cuja confirmação estrutural foi feita através de seu derivado acetilado (**SM-1/Ac**) obtido através de uma reação utilizando anidridoacético/ piridina / dimetilaminopiridina (DMAP).

O extrato hexânico dos talos de *S. maritima* (SMTE-H, 7,0 g), após sucessivos fracionamentos cromatográficos, levou ao isolamento da mistura de β -sitosterol e de estigmasterol nas suas formas glicosiladas (**SM-2**, 9,2 mg) e do triterpeno ácido betulínico (**SM-3**, 8,2 mg).

O extrato do decoto das folhas (2,5 l) após extração do óleo essencial, foi submetido à partição líquido-líquido com acetato de etila, originando seu respectivo extrato (SMFAD, 8,40g). Seu fracionamento cromatográfico permitiu o isolamento da 5,7,4'-trihidróxi-3,8,3'-trimetóxi-flavona (**SM-4**, 6,3 mg) e do diterpeno *ent*-cauran-2,16 α -diol (**SM-5**, 6,5 mg). Com o intuito de assegurar uma determinação estrutural inequívoca de **SM-5** foi preparado seu derivado acetilado (**SM-5/Ac**) utilizando a mesma metodologia a descrita para **SM-1**.

As substâncias isoladas foram identificadas por técnicas espectroscópicas (IV, RMN1D e 2D),

EM, e, quando possível, por comparação com dados descritos na literatura.



Conclusões

O estudo químico de *S. maritima* permitiu o isolamento do carboidrato D-manitol, da mistura esteroidal de β -sitosterol e estigmasterol nas suas formas glicosiladas, o triterpeno ácido betulínico, a 5,7,4'-trihidróxi-3,8,3'-trimetóxi-flavona e o diterpeno *ent*-cauran-2,16 α -diol. O *ent*-cauran-2,16 α -diol, diterpeno de esqueleto tipo caurânico está, no melhor dos nossos conhecimentos, sendo descrito pela primeira vez na literatura.

Agradecimentos

Os autores agradecem à FUNCAP, CNPq e CAPES pelo apoio financeiro.

¹Hufford, C.D., Badria, F.A., Abou-Karam, M., Shier, W.T. e Rogers, R.D., *J. Nat. Prod.*, **1991**, *54*, 1543.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

²Rodrigues, F. E. A., Contribuição ao conhecimento químico de plantas do Nordeste do Brasil: Estudo químico e biológico de *Stemodia maritima* (Scrophulariaceae), (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal do Ceará, **2008**.