

## Biantrona inédita isolada de *Senna martiana* (Benth) I&B

### (Leguminosae)

Edângelo Moura Siqueira Macedo(PG)<sup>1</sup>, \*Maria Goretti de V. Silva<sup>1</sup> (PQ) e Raimundo Braz Filho<sup>2</sup> (PQ)

<sup>1</sup> Depto. de Química Analítica e Físico-Química- Depto. de Química Orgânica e Inorgânica – Laboratório de Produtos Naturais-Universidade Federal do Ceará,<sup>2</sup> Setor de Química de Produtos Naturais – Universidade Estadual do Norte Fluminense \*mgvsilva@ufc.br

Palavras Chave: *Senna martiana*, *biantrona*, *Leguminosae*, *Plantas do Nordeste*.

### Introdução

*Senna martiana* (Benth) I. & B. (Leguminosae) é uma espécie nativa da flora do nordeste do Brasil conhecida popularmente como “caixão de canafístula” e “canafístula brava”. É um arbusto de ampla copa que ocorre na caatinga como moitas e apresenta semelhança morfológica com *Cassia alata*, planta muito comum no Nordeste, diferenciando-se, no entanto, na inflorescência e nos frutos. Levantamento bibliográfico revelou a inexistência de estudos sobre a espécie, porém o gênero *Senna* é pródigo na presença de compostos antraquinônicos, que são responsáveis pela pigmentação das flores espetacularmente amarelas, além de apresentarem diversas e significativas atividades biológicas como antiinflamatória, antifúngica, antivirótica, antitumoral, purgativa e antioxidante. Este trabalho descreve o isolamento e elucidação estrutural de uma biantrona inédita a partir do extrato alcoólico do caule de *Senna martiana*.

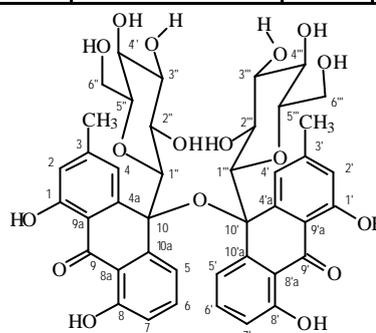
### Resultados e Discussão

O material botânico utilizado para o estudo fitoquímico de *S. martiana* foi coletado na Chapada do Apodi-RN, e a identificação botânica realizada no Herbário Prisco Bezerra-UFC. O caule (3,0 kg) da planta foi triturado e extraído com etanol a temperatura ambiente fornecendo 70 g de extrato após evaporação do solvente. O extrato obtido foi fracionado em coluna aberta, usando areia lavada, moída e peneirada a diversas granulometrias (utilizando-se 200 MESH) como fase estacionária e nhexano, CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, AcOEt e MeOH como eluentes. A fração AcOEt, após sucessivas cromatografias gravitacionais sobre gel de sílica resultou em 36 mg de um sólido amarelo alaranjado, solúvel em acetona de ponto de fusão 71-72 °C. A análise dos espectros de IV, RMN <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C (uni e bidimensionais) (Tabela 1), bem como o de massas que apresentou m/z = 818, permitiu identificar o composto como uma biantrona inédita, que foi denominado Martianina ou 10,10'-il-crisofanol-10-oxi-10,10'-bi-1,5-anidroglicitol (1) (Figura 30<sup>o</sup> Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

1). O extrato do caule de *S. martiana* apresentou moderada atividade antioxidante através dos métodos do DHBA e DPPH.

**Tabela 1.** Alguns dados de RMN de <sup>1</sup>H (500 MHz) e RMN de <sup>13</sup>C (125 MHz) em CD<sub>3</sub>COCD<sub>3</sub> de 1

	HMQC		HMBC	
	δ <sub>C</sub>	δ <sub>H</sub>	<sup>2</sup> J <sub>CH</sub>	<sup>3</sup> J <sub>CH</sub>
4a	149,04	-	H-4	H-1''
4'a	146,49	-		H-1'''
9a	115,12	-		H-2; H-4
9'a	116,26	-		H-2'; H-4'
10a	146,50	-		H-6; H-1''
10'a	149,09	-	H-5'	H-6''; H-1'''
4	118,91	7,36 (sl)		Me-3; H-2
4'	120,10	7,27 (sl)		Me-3'; H-2'



**Figura 1.** Martianina .

### Conclusões

O estudo de *Senna martiana* permitiu o isolamento de uma biantrona inédita com duas unidades de açúcar.

Tanto os espectros de RMN como de massas foram valiosos na elucidação estrutural inequívoca da molécula.

### **Agradecimentos**

CNPq, CAPES, FUNCAP

---

<sup>1</sup> Koyama, J., Morita, I., Tagahara, K., Aqil, M., Bianthraquinones from *Cassia siamea*, *Phytochemistry*, n.56, p. 849–851, 2001.