

Antraquinonas de *Senna reticulata* (Willd).

Rogério Nunes dos Santos³ (PG) e* Maria Goretti de Vasconcelos Silva^{1,2,3} (PQ).

¹Depto de Química Analítica e Físico-Química; ²Depto de Química Orgânica e Inorgânica; ³Laboratório de Produtos Naturais – Universidade Federal do Ceará – UFC – E-mail: mgvsilva@ufc.br

Palavras Chave: *Senna*, *Senna reticulata*, antraquinonas

Introdução

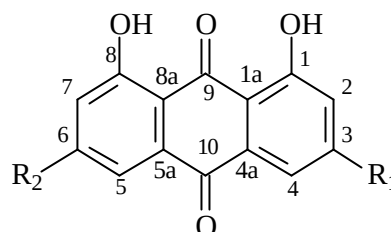
As espécies do gênero *Senna* pertencente à família Leguminosae, constituem fonte de compostos de natureza antraquinônica com diversas propriedades biológicas e farmacológicas. *Senna reticulata* Willd. (sin. *Cassia reticulata*), popularmente conhecida como mangerioba grande é uma árvore usada no Brasil na medicina popular para o tratamento de obstruções do fígado, no combate ao reumatismo e em irregularidades menstruais. O seu rápido crescimento nas planícies da amazônia impede a formação de pastos o que a torna uma inimiga dos fazendeiros. No entanto, a espécie possui raros relatos científicos a respeito de sua composição química. Com o objetivo de contribuir para o conhecimento químico das plantas do nordeste do Brasil, com potencial farmacológico, iniciou-se o estudo fitoquímico das cascas e caule de *Senna reticulata* Willd. cultivada no Horto de plantas medicinais da UFC.

Resultados e Discussão

O material botânico (cascas e caule) foi moído, seco, extraído com etanol a frio, concentrado e submetido à partição, utilizando hexano, clorofórmio e acetato de etila. Sucessivas colunas cromatográficas em gel de sílica da fração hexânica do caule de *S. reticulata*, resultaram no isolamento de duas antraquinonas. Com o tratamento cromatográfico das frações mais polares das cascas de *S. reticulata* foi possível o isolamento de uma terceira antraquinona, utilizando-se um gradiente de CHCl₃/AcOEt como eluente. Posteriores colunas cromatográficas das sub-frações do extrato etanólico das cascas da referida espécie, permitiu a identificação de uma mistura na proporção de 63:37, de duas outras antraquinonas. Através de CCD, foi possível constatar um alto grau de pureza para as referidas amostras que foram identificadas após a análise dos dados espectrais de RMN¹H, RMN¹³C uni e bidimensionais (500MHz) e EM como: 1,8-dihidroxi-3-metil-antraquinona (Crisofanol); 1,8-dihidroxi-3-metil-6-metoxi-antraquinona (Fisciona); 1,6,8-trihidroxi-3-metil-antraquinona (Emodina); 1,3,8-trihidroxi-antraquinona (La2-A); 1,6,8-trihidroxi-3-metoxi-antraquinona (La2-B) (Figura 1). A atividade

antioxidante do extrato hidroalcoólico do caule de *S. reticulata* foi avaliada através dos métodos DPPH e DHBA (Tabela 1).

Figura 1. Antraquinonas identificadas no caule de *Senna reticulata*.



	R ₁	R ₂
Crisofanol	CH ₃	H
Fisciona	CH ₃	OCH ₃
Emodina	CH ₃	OH
La2-A	H	OH
La2-B	OCH ₃	OH

Tabela 01. Avaliação da capacidade antioxidante

DPPH ¹ (%)	DHBA ² (%)
71,0	18,0

1- índice de varredura a 515 nm a 2,5 mg/mL.

2- Porcentagem de inibição da formação do DHBA a 2,5mg/mL.

Conclusões

O estudo cromatográfico do extrato etanólico do caule de *Senna reticulata* Willd possibilitou a identificação de cinco antraquinonas 1,8-dihidroxi-3-metil-antraquinona, 1,8-dihidroxi-3-metil-6-metoxi-antraquinona; 1,6,8-trihidroxi-3-metil-antraquinona, 1,3,8-trihidroxi-antraquinona e 1,6,8-trihidroxi-3-metoxi-antraquinona. O estudo da atividade antioxidante do extrato hidroalcoólico do caule de *S. reticulata* apresentou uma moderada atividade utilizando os métodos de DPPH e DHBA.

Agradecimentos

CAPES; CNPq, FUNCAP, CENAUREMN.

¹ NAIR, M. Cassiaxanthone, a Hydroxyxanthone Dicarboxylic Acid From Cassia Species. *Phytochemistry*, **1970**, 9, 1153.

² Parolin, P.; *The Botanical Review*. **2001**, 67, 239.

³ Macedo, E.M.; Monografia de Graduação, UFC, **2003**.

