

## CONSTITUINTES QUÍMICOS DE *Aspidosperma illustre* (Apocynaceae)

Lara Fonseca Barbosa<sup>1\*</sup>(PG), Leda Mathias<sup>1</sup>(PQ), Raimundo Braz-Filho<sup>1</sup>(PQ), Ivo José Curcino Vieira<sup>1</sup>(PQ).

<sup>1</sup>Setor de Química de Produtos Naturais – Laboratório de Ciências Químicas - CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Avenida Alberto Lamego 2000, 28015-620, Campos, RJ. (email: [larafonseca@uenf.br](mailto:larafonseca@uenf.br)).

Palavras Chave: constituintes químicos, *Aspidosperma*, Apocynaceae.

### Introdução

Dentre as diversas famílias de espécies vegetais que bioproduzem substâncias com várias atividades biológicas pode-se destacar a família Apocynaceae que é uma das dez maiores famílias de *Angiosperma*, possuindo de 250 a mais de 550 gêneros, e de 3700 a 5100 espécies que se caracterizam por serem bioprodutoras de alcalóides com diversas atividades biológicas<sup>1</sup>. O gênero *Aspidosperma* destaca-se dos demais pela grande bioprodução desses alcalóides<sup>2</sup>. O presente trabalho tem como objetivo investigar a constituição química da espécie vegetal *Aspidosperma illustre*, a qual não possui nenhum relato químico na literatura, e realizar teste de atividade antioxidante de extratos e substâncias isoladas.

### Resultados e Discussão

O material vegetal, constituído de casca do caule e folhas, foi coletado na Reserva Florestal da Companhia Vale do Rio Doce em Linhares-ES. O material foi seco ao ar livre, reduzido a pó e submetido à extração com solventes, líquido-líquido e extração ácido-base. Efetuou-se o estudo fitoquímico dos extratos de *A. illustre* através de métodos clássicos de cromatografia (cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada preparativa em gel de sílica). Foram isolados e identificados dois alcalóides:  $\beta$ -ioimbina (I), 1,2-desidroaspidospermidina (II) e oito triterpenos:  $\beta$ -amirina (III), lupeol (IV), acetato  $\beta$ -amirina (V), acetato de lupeol (VI), 3 $\beta$ -tetradecanoato-28-hidroiolean-12-eno (VII), ácido 3 $\beta$ -hexadecanoato-olean-12-en-28-óico (VIII), ácido ursólico (IX) e 3 $\beta$ -acetoxi-11 $\alpha$ -metoxiolean-12-eno (X).

As substâncias VIII e X se mostram inéditas na literatura até o presente momento, sendo que, todas são inéditas na espécie, a qual nunca foi estudada anteriormente.

Na determinação estrutural das substâncias foram utilizadas principalmente técnicas modernas de RMN uni (RMN <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C) e bidimensional (<sup>1</sup>H-<sup>1</sup>H-COSY, NOESY, HMQC e HMBC), estabelecendo uma completa atribuição dos sinais de <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C das substâncias isoladas.

O teste de atividade antioxidante utilizando DPPH realizado com extratos e a substância (I), não mostrou nenhuma atividade significativa.

### Conclusões

O estudo fitoquímico mostrou a presença de dois alcalóides e oito triterpenos, onde dois desses triterpenos se mostraram inéditos até o momento na literatura.

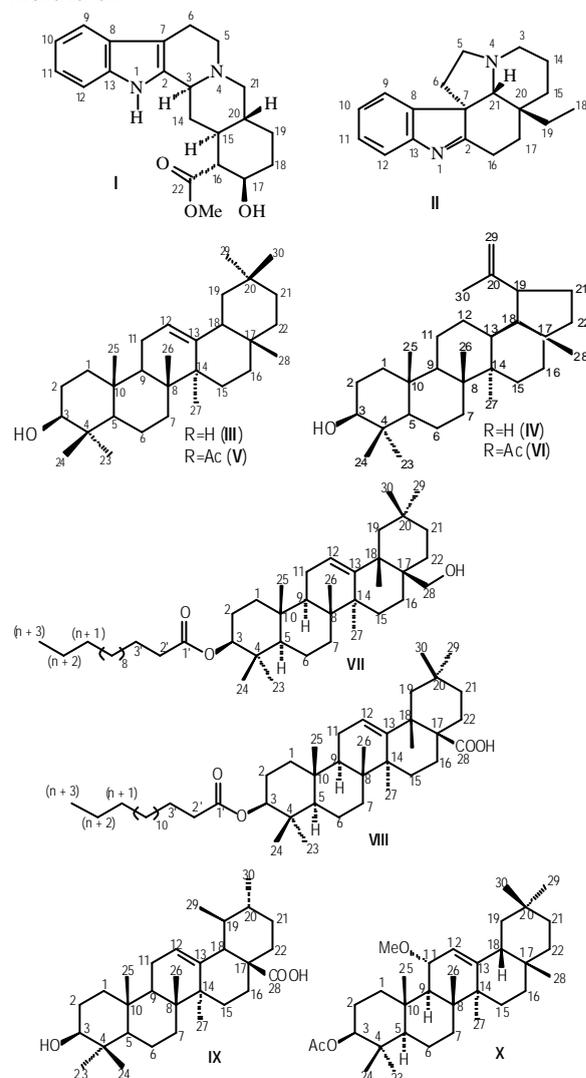


Figura 1. Substâncias de *Aspidosperma illustre*

### Agradecimentos

UENF, FAPERJ, CNPq. \_\_\_\_\_

<sup>1</sup>Rapini, A. (2000), Sistemática: Estudos em *Asclepiadoideae* (Apocynaceae) da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais. Tese de doutorado, São Paulo – SP, Universidade de São Paulo – USP, p. 29-31.

<sup>2</sup>Barbosa, W.L.R.; Tavares, I.C.C.; Soares, D.C. (2003), Alcalóides de *Aspidosperma auriculatum* Standl., *Revista Brasileira de Farmacognosia*, vol. 13, p. 6-8.