

Nor-sesquiterpeno e substâncias aromáticas de *Holostylis reniformis* Duch.

Tito da Silva (PG)*, Alessandra M. Marchesini (IC), Lucia Maria Xavier Lopes (PQ)

titosilv@posgrad.iq.unep.br.

Departamento de Química Orgânica – Instituto de Química - UNESP.

Palavras Chave: *Holostylis*, Nor-sesquiterpeno, Aristolactama, Aristololiukina.

Introdução

Aristolochiaceae é uma família constituída por cerca de 600 espécies. Dentre estas destacamos *Holostylis reniformis* cujas raízes e rizomas têm sido utilizadas como anti-reumática, estomáquica, sudoríferas e depurativa¹. Dando continuidade aos estudos fitoquímicos desta espécie descrevemos o isolamento da aristolactama-A IIIa (**1**)², aristololiukina-B (**2**)³, quercetina-3-O-β-glucosil(1→6)-β-glucopirinosídeo⁴ e de um nor-sesquiterpeno **4**, ainda não descrito na literatura (figura 1).

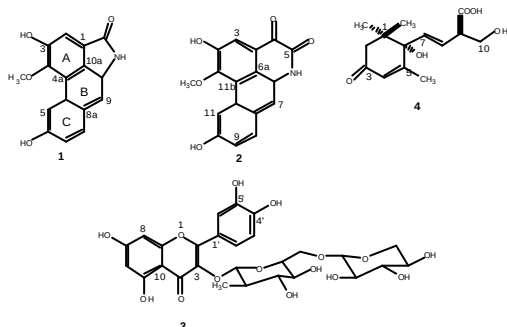
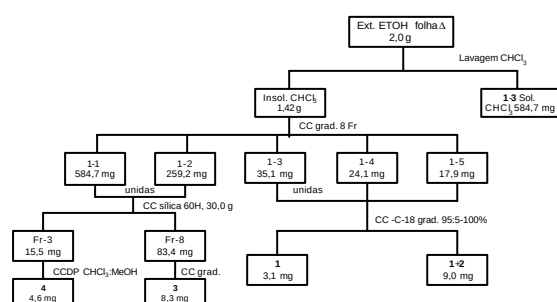


Figura 1. Substâncias isoladas de *H. reniformis*.

Resultados e Discussão

O extrato etanólico Soxhlet de folhas de *H. reniformis* (2,0 g) foi submetido a lavagem com CHCl₃. A fase insolúvel (1,4 g) foi submetida ao fracionamento em coluna cromatográfica (C-18, 25,0 g). Iniciou-se o fracionamento do extrato com MeOH/H₂O 1:19 e aumentou-se gradativamente a polaridade até 100% de MeOH. As frações obtidas foram analisadas por CCDC, espectroscopia de RMN de ¹H e CLAE analítico e semipreparativo resultando na purificação de **1-4** (esquema 1).

Esquema 1. Fracionamento cromatográfico



Os dados de **1**, **2** e **3** obtidos dos espectros de RMN de ¹H (500 MHz) são idênticos aqueles descritos para aristolactama A IIIa², aristololiukina B³ e quercetina-3-O-β-glucosil(1→6)-β-glucopirinosídeo⁴, respectivamente. O espectro de RMN de ¹³C de **4** evidencia sinais de deslocamentos químicos correspondente a quatorze carbonos, sugerindo tratar-se de um nor-sesquiterpeno. O espectro de RMN de ¹H de **4** caracteriza-se pela presença de sinais para três grupos metílicos em δ 1,80 (*d*, 2,5) 0,93 (*s*) 0,90 (*s*) e para três hidrogênios olefinicos em δ 5,78 (*d*, 2,5), 5,75 (*d*, 18,5 Hz) e 5,69 (*dd*, 18,5, 5,0 Hz). Além destes, observam-se sinais em δ 2,05 (*d*, 16,0), 2,39 (*d*, 16,0) 4,02 (*m*) e 3,28 (*m*). No espectro de RMN de gCOSY observam-se correlações que corroboram as sugestões propostas para **4**, destaca-se entre estas, aquelas referente aos 3H em δ 1,80 e 1H em δ 5,78 (*q*, 2,5 Hz). No mapa de contorno gHMBC observam-se correlações os quais em conjunto com os dados de gCOSY, foram fundamentais na determinação da estrutura de **4** como sendo, *rel*: Ácido-(6*S*,7*E*,9*R*)-6,10-di-idroxi-megastigmadi-4,7-en-3-ona-9-carboxílico. De acordo com levantamento realizado na literatura constata-se que ainda não foi descrita substância com estrutura idêntica a de **4**.

Conclusões

Do extrato etanólico Soxhlet de folhas de *H. reniformis* isolou-se quatro substâncias, das quais a *rel*: Ácido-(6*S*,7*E*,9*R*)-6,10-di-idroxi-megastigmadi-4,7-en-3-ona-9-carboxílico (**4**) apresenta nova constituição química. Neste estudo, isolou-se também mais três substâncias cuja ocorrência em *Aristolochia* já havia sido descrita na literatura.

Agradecimentos

Ao CNPq e à FAPESP, pela bolsa de estudo e apoio financeiro.

¹ Hoene, F. C. *Flora Brasílica*. **1942**, XVII.

² Priestap, H. A. *Phytochemistry*. **1985**, 24, 849.

³ Wu, T.-S.; Leu, Y.-L.; Chan, Y.-Y. *Chemical pharmaceutical bulletin*. **1998**, 46, 1614.

⁴ Bennin, B.; Chulia, A. J.; Kaouadji, M.; Thomasson, F. *Phytochemistry*. **1992**, 31, 2483.