

NOVOS METABÓLITOS ISOLADOS DE *CRATYLIA MOLLIS* (Leguminosae)

Luciano da S. Lima^{1*} (PG), Larissa C. de Rezende¹ (PG), Jorge M. David¹(PQ), Juceni P. David²(PQ)
*llima@ufba.br

¹Instituto de Química, ²Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Palavras Chave: *Bis-norsesquiterpenos*, *flavanas* e *Cratylia mollis*.

Introdução

A espécie *Cratylia mollis* Mart. Ex Benth é um arbusto da família Leguminosae¹. É uma espécie forrageira no semi-árido nordestino, onde é recomendada para melhorar a dieta de caprinos e ovinos, especialmente na época de seca. Trabalhos anteriores com o caule e as folhas permitiram isolar através de técnicas cromatográficas (CC e CCDP) uma pterocarpana, esteróides, triterpenos, e novas flavanas.

Assim o objetivo deste trabalho é dar continuidade ao estudo dos extratos clorofórmico e metanólico do caule e folhas desta espécie, de modo a contribuir para o conhecimento da composição química de espécies que medram no semi-árido nordestino¹.

Resultados e Discussão

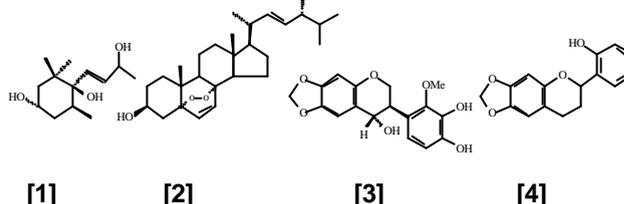
O reestudo dos extratos orgânicos (metanólico e clorofórmico) de *C.mollis* permitiu isolar através de sucessivos fracionamentos cromatográficos (CCDP, CC) diversas substâncias. Dos extratos das folhas foram isolados através de procedimentos cromatográficos usuais, o bis-norsesquiterpeno, 3,6-dihidroxi-5,6-dihidro- β -ionol [1]; o esteróide, 5 α 8 α -epidioxiergosta-6,22-dien-3- β -ol [2] e a flavana, 4,3',4'-trihidroxi-2'-metoxi-6,7-metilenodioxiflavana [3]. Dos extratos do caule a flavana, 2'-hidroxi-6,7 metilenodioxiflavana [4].

As substâncias foram identificadas e elucidadas através da análise dos dados espectrométricos de RMN, EM e por comparação com dados descritos na literatura². Dentre os dados mais significativos, o espectro de RMN de ¹³C apresentou 13 sinais e, no espectro de RMN de ¹H de 1 apresentou duplete em 5,69 (dd; 15,8, 6,0 Hz) e um duplete em 5,2 (d; J=15,5 Hz) característicos de hidrogênios olefínicos de geometria *trans*. No entanto, a estrutura foi determinada através das correlações observadas no HMQC e HMBC.

A identificação de 2 foi baseada na comparação de dados da literatura². No entanto, através de análise das correlações observadas no HMQC e HMBC pode-se atribuir de forma inequívoca os valores de deslocamento químico e reatribuir alguns deslocamentos de carbonos da literatura.

Na análise do espectro de RMN de ¹H de 3 e 4 foram observados dois singletos em δ 6,80/6,56 e 6,40/6,47 característicos dos H5 e H8, respectivamente, do anel A de flavonóides 6,7 oxidissubstituídos. Os outros sinais observados para 3 [δ 6,67 (d, J= 8,4Hz, H-5') e δ 7,04 (d, J= 8,5 Hz, H-6')] são referentes aos hidrogênios do anel B 1,2,3,4-tetrasubstituído. Os dados obtidos do espectro de RMN de ¹³C indicaram que o anel C de 3 como sendo de uma 4-hidroxiisoflavana através da presença de sinais de um carbono metilênico e dois metínicos (δ 66,7 e δ 78,2 e 40,2 respectivamente). Da mesma forma, análise dos dados de RMN de ¹H de 4 do anel B [δ 6,92 (d, J= 7,5 Hz, H-3'), δ 7,15 (dd, J=7,5; 1,5, H-4'), δ 7,23 (dd, J=7,5; 1,5Hz, H-5') e δ 7,40 (d, J= 7,5 Hz, H-6')] permitiram propor um padrão de anel 1,2-disubstituído. Os sinais do anel C apresentaram sinais característicos de flavanas características de *C. mollis*.

Figura 1. Estruturas das Substâncias isoladas do reestudo de *C. mollis*



Conclusões

O reestudo fitoquímico de *C. mollis* permitiu isolar das folhas uma isoflavana já descrita anteriormente como constituinte do caule desta espécie. Além disso foi obtido um esteróide de rara ocorrência em plantas e que, através de ressonância magnética nuclear bidimensional pode-se atribuir de forma inequívoca os valores de carbonos que se encontravam atribuído de forma errônea na literatura². Além disso foram obtidos um norsesquiterpeno, derivado da ionona e do caule, uma nova flavana (4).

Agradecimentos

A CAPES, FAPESB, CNPQ e IMSEAR pelo apoio financeiro e bolsas.

¹LIMA, L.da S.; Rezende, L. C. de; David, J. M. David, J.P. Novos flavonóides de espécies de Leguminosae. 28a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2005, Poços de Caldas. Livro v. 01. p. PN211

² YUE, J.M.; CHEN, S.M.; LIN, Z.W. *Phytochemistry*. 2001, 56, 801.