

Primeiro Estudo Fitoquímico de *Pilocarpus sulcatus* Skorupa (Rutaceae)

Antonio Honório de Sousa* (PG)¹, Francisco G. Barbosa (PQ)¹, Manoel A. Neto (PQ)¹, Jair Mafezoli (PQ)¹, Elton Luz Lopes (PG)¹, Raimundo R. G. do Nascimento (PG)¹, Vadey Silva de Sousa (IC)².

1. Universidade Federal do Ceará - Departamento de Química Orgânica e Inorgânica - Fortaleza (CE)

2. Universidade Federal do Ceará - Departamento de Engenharia Agrícola - Fortaleza (CE)

*ahs@dqi.ufc.br

Palavras Chave: *Pilocarpus sulcatus*, metabólitos, cumarinas.

Introdução

Pilocarpus Vahl (Rutaceae) é um gênero neotropical constituído de 17 espécies, sendo que a maioria de seus representantes (14 espécies) ocorre no Brasil¹. Conhecidas popularmente como "jaborandi", as plantas do gênero *Pilocarpus* produzem cumarinas, alcalóides imidazólicos e terpenóides². Dentre estes metabólitos, a pilocarpina é relatada como um dos princípios ativos responsáveis pela exploração comercial dos jaborandis³. *Pilocarpus sulcatus* Skorupa trata-se de uma espécie com descrição botânica recente e ainda sem estudo fitoquímico. Possui distribuição geográfica conhecida restrita ao sul do estado da Bahia e norte de Minas Gerais³. Este trabalho descreve o primeiro estudo de isolamento de constituintes micromoleculares de *P. sulcatus*, coletado no município de Jacobina (BA).

Resultados e Discussão

Fracionamento cromatográfico sobre gel de sílica do extrato etanólico do lenho do caule de *P. sulcatus*, levou ao isolamento das cumarinas elisina (**PS-1**), xantiletina (**PS-2**) e amirina (**PS-3**). Do extrato etanólico das folhas de *P. sulcatus*, foram isolados o triterpeno taraxerol (**PS-4**), a cumarina isopimpinellina (**PS-5**) e o esteróide β -sitosterol (**PS-6**). A determinação estrutural dos metabólitos isolados (**Figura 01**) foi realizada a partir das análises dos dados espectroscópicos de IV e RMN ¹H e ¹³C 1D/2D, além de comparação com dados da literatura¹⁻³. A **Tabela 01** apresenta o deslocamento químico dos carbonos das quatro cumarinas isoladas.

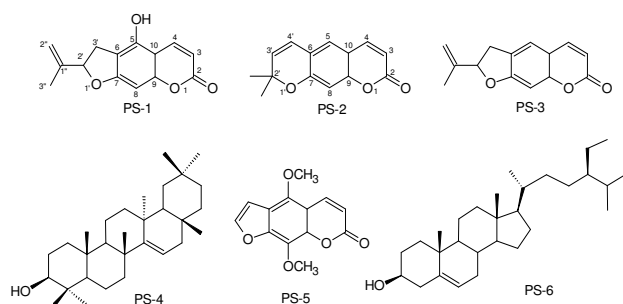


Figura 01 - Metabólitos isolados do lenho do caule e das folhas de *P. sulcatus*.

Tabela 01- Dados de deslocamentos químicos (¹³C) das cumarinas isoladas de *P. sulcatus*.

C	PS-1	PS-2	PS-3	PS-5
2	161,4	161,3	161,4	160,6
3	110,4	113,3	112,2	112,9
4	139,8	143,5	143,7	139,6
5	151,1	124,9	123,4	144,5
6	109,1	118,7	124,5	114,9
7	165,3	157,1	163,3	150,2
8	90,8	104,6	98,0	128,4
9	158,0	155,7	155,9	143,8
10	104,4	112,9	112,7	107,8
2'	88,2	77,9	87,5	145,3
3'	32,1	131,4	33,5	105,3
4'		121,0		
1''	144,8		143,0	
2''	112,7		112,9	
3''	17,2		17,1	
CH ₃		28,6		
OCH ₃				61,8
OCH ₃				61,0

Conclusões

O isolamento de três furanocumarinas (**PS-1**, **PS-3** e **PS-4**), de uma piranocumarina (**PS-2**), de um triterpeno (**PS-5**) e um esteróide (**PS-6**) a partir de *P. sulcatus* corrobora com a dispersão química observada para o táxon *Pilocarpus*.

Agradecimentos

UFC, CENAUREMN, CNPq, CAPES e FUNCAP.

Romero, N. R. *Contribuição ao conhecimento químico do gênero Pilocarpus: Pilocarpus microphyllus Stapf. e Pilocarpus carajaensis Skorupa*. 2005. 306 f. Tese (Doutorado em Química Orgânica) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, **2005**.

² Guerreiro, G.; Lima, J. E. S.; Fernandes, J. B.; Silva, M. F. G. F.; Vieira P. C.; Magalhães, C. M. I.; Pagnocca, F. C.; Bueno, O. C.; Hebling, M. J. A.; Pirani, J. R. Sesquiterpenos do caule de *Pilocarpus riedelianus* e atividades sobre microorganismos. *Química Nova*, v. 28, n. 6, p. 986-990, **2005**.

³ Andrade-Neto, M. *Contribuição ao conhecimento químico de Pilocarpus spp.* 1997. 228 f. Tese (Doutorado em Química Orgânica) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, **1997**.

⁴ Skorupa, L. A. *Revisão taxonômica de Pilocarpus Vahl (Rutaceae)*. 1996. 426 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, **1996**.