

Estudo químico de *Tephrosia cinerea* Pers. (Fabaceae)

Grazielle T. Malcher¹ (PG); Ângela M. C. Arriaga^{*1} (PQ); Tathilene B. M. Gomes¹ (IC); Jackson N e Vasconcelos¹ (PG); Francisco E. A. Rodrigues¹ (PG); Gilvandete M. P. Santiago¹ (PQ); Maria C. F. de Oliveira¹ (PQ); Raimundo Braz-Filho² (PQ), *e-mail: ang@ufc.br

¹Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará, ²Setor de Química de Produtos Naturais – LCQUI - CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos - Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Tephrosia cinerea*, Fabaceae, flavonóide

Introdução

O gênero *Tephrosia* possui aproximadamente trezentas espécies, que ocorrem em regiões tropicais e subtropicais¹, apresentando compostos com grande diversidade estrutural como chalconas, pterocarpanos, esteróides, e flavonóides, incluindo os isoflavonóides rotenóides. Esta classe de composto pode ser considerada como marcadora quimiotaxonômica do gênero². Entre as atividades relatadas na literatura para as *Tephrosias* destacam-se: atividade anti-tumoral, anti-viral, inseticida e ictiotóxica^{3,4}.

Tephrosia cinerea Pers. (Leguminosae), conhecida popularmente por “Anil Bravo”, é uma planta narcótica, vermífuga e venenosa, sendo útil contra inflamações das glândulas, úlceras e afecções nervosas. É utilizada principalmente para imobilizar os peixes nos rios e lagoas para facilitar a pesca.

Devido a grande importância das substâncias isoladas das plantas desse gênero, deu-se continuidade a seu estudo químico, visando o isolamento de novos compostos.

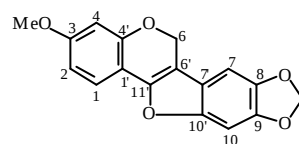
Resultados e Discussão

Fracionamento cromatográfico da fração diclorometano obtida do extrato acetato de etila das raízes de *T. cinerea*, forneceu três substâncias, solúveis em CHCl₃, as quais foram denominadas TC-1 (5,4 mg), TC-2 (5,8 mg) e TC-3 (15,1 mg), apresentando faixas de fusão, 177,1 – 179,9 °C; 90 – 92,2 °C e 112,6 – 114,4 °C, respectivamente.

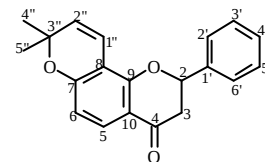
Do extrato etanólico dos galhos de *T. cinerea* obteve-se um precipitado escuro que após recristalização em MeOH, levou ao isolamento de um sólido amarelo, solúvel em piridina e DMSO, denominado TC-4 (9,2 mg).

As caracterizações dos compostos foram realizadas por análise de dados de RMN¹H e RMN¹³C uni e bidimensionais, além de comparação dos dados da literatura. As substâncias foram identificadas como sendo a Flemichapparina-B, Isolonchocarpina, Anidrolanceolatina-A e Rutina, respectivamente.

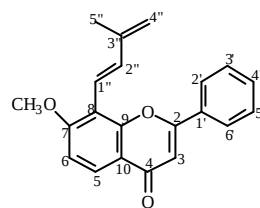
C	TC-1	C	TC-2	C	TC-3	C	TC-4
1	121,10	2	80,01	2	163,69	2	158,45
2	107,40	3	44,58	3	107,23	3	135,72
3	161,02	4	190,81	4	178,44	4	178,89
4	97,45	5	128,16	5	125,68	5	162,91
4'	155,11	6	111,44	6	109,40	6	100,06
6	65,65	7	159,90	7	161,61	7	166,19
6'	106,54	8	109,67	8	115,22	8	94,90
7	119,11	9	158,00	9	154,95	9	157,93
7	102,64	10	114,99	10	118,26	10	105,45
8	145,82	1'	139,25	1'	132,45	1'	122,66
9	144,92	2',6'	126,23	2',6'	126,67	2'	118,14
10	94,26	3',5'	129,01	3',5'	129,34	3'	147,00
10'	150,66	4'	128,83	4'	131,73	4'	150,93
11'	147,90	2''	77,79	1''	117,95	5'	116,56
1'	110,08	3''	129,11	2''	138,33	6'	123,20
MeO-3	55,61	4''	116,12	3''	143,10	1''	105,07
O-CH ₂ -O	101,67	5''	28,44	4''	118,26	2''	76,27
--	--	6''	28,33	5''	18,41	3''	78,92
--	--	--	--	MeO-7	56,53	4''	71,58
--	--	--	--	--	--	5''	77,75
--	--	--	--	--	--	6''	68,75
--	--	--	--	--	--	1'''	102,83
--	--	--	--	--	--	2'''	72,41
--	--	--	--	--	--	3'''	72,80
--	--	--	--	--	--	4'''	74,25
--	--	--	--	--	--	5'''	69,86
--	--	--	--	--	--	6'''	18,78



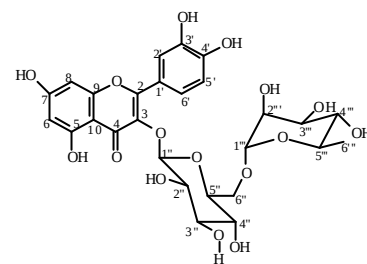
Flemichapparina-B (TC-1)



Isolonchocarpina (TC-2)



Anidrolanceolatina-A (TC-3)



Rutina (TC-4)

Conclusões

A continuação do estudo químico de *T. cinerea* Pers. permitiu o isolamento de quatro substâncias flavonóides, permitindo confirmar o perfil quimiotaxonômico para esta espécie.

Referências

Tabela 01: dados de RMN¹³C das substâncias isoladas

30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Os autores agradecem a FUNCAP, CNPq e CAPES pelo apoio financeiro.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

- [1] SINHA, B.; NATU, A.A.; NANAVATI, D.D. **Phytochemistry**, v. 21, n. 6, p. 1468-1470, 1982.
- [2] Waterman, P.G. and Khalid, S.A. **Phytochemistry**, 1980, Vol. 19, pp. 909-915.
- [3] SALEEM, M; AHMED, S.; ALAM, A; SULTANA, S. **Pharm. Res.**, v. 43, n. 2, p. 135-144, 2001.
- [4] ANDEL, T. V.; **Econ. Botany** v. 54, n. 4, p. 500-512, 2000.