

Composição química do óleo essencial de *Psidium oligospermum* (Myrtaceae) e seu efeito em coração de cobaia (*Cavia porcellus*).

Ramon A. Santos (IC)¹, Aduino S. Ribeiro (PQ)², Jucilene F. Santos (IC)³, José Evaldo R. Menezes Filho (PG)³, Evaleide D. de Oliveira (PQ)³, Samísia M. F. Machado (PQ)^{1*}. *samisiachado@yahoo.com.br.

¹METABIO, Departamento de Química, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon s/n, Jd. Rosa Elze, 49100-000, São Cristóvão, Sergipe; ²Departamento de Ecologia, UFS; ³Departamento de Fisiologia, UFS.

Palavras Chave: *P. oligospermum*, E-cariofileno, Atividade Inotrópica, Coração.

Introdução

A família Myrtaceae representa uma das maiores famílias da flora brasileira com cerca de 100 a 144 gêneros e com variações entre 4600 a 5800 espécies distribuídas ao redor do planeta¹. Entre os gêneros dessa família destaca-se o gênero *Psidium* com 95 espécies, sendo 63 nativas do Brasil. *Psidium oligospermum* é uma espécie presente na mata atlântica do estado de Sergipe. Buscando contribuir com a característica química da flora do estado de Sergipe, bem como agregar valores este trabalho tem por objetivo identificar os constituintes químicos presentes no óleo essencial das folhas frescas de *Psidium oligospermum* e avaliar a sua atividade inotrópica em músculo cardíaco.

Resultados e Discussão

O material botânico de *Psidium oligospermum* foi coletado na mata do Rio Poxim, localização próximo a Universidade Federal de Sergipe. A extração do óleo essencial foi realizada um dia após coleta, sendo as folhas frescas acondicionada em freezer. O óleo essencial foi extraído em triplicata por hidrodestilação utilizando-se uma aparelhagem tipo Clevenger por um período de três horas, com rendimento médio de 0,42 %. As análises de CG-EM foram realizadas em equipamento Shimadzu QP2010, fazendo-se co-injeções com o padrão de n-alcenos (C9-C18). Os constituintes químicos foram identificados por comparação dos espectros de massas e os índices de retenção obtidos da biblioteca do equipamento (NIST e WILEY) com dados da Literatura². Foram identificados 87,88% dos constituintes químicos presentes na amostra, conforme Tabela 1. Este óleo foi testado em átrio esquerdo isolado estimulado eletricamente de cobaia (*Cavia porcellus*) e apresentou um efeito inotrópico negativo de maneira concentração-dependente e parcialmente reversível, com eficácia de 73% e com CE₅₀ de 1340 µg/mL.

Tabela 1. Constituição química do óleo essencial das folhas frescas de *P. oligospermum*.

Pico	IR Exp.	IR Lit.	Compostos	TIC %
1	940	924	α -Tujeno	0,09
2	945	932	α -Pinoeno	11,51
3	956	946	Camfeno	0,11
4	978	974	β -Pinoeno	2,96
5	986	988	Mirceno	0,07
6	1011	1014	α -Terpineno	0,14
7	1020	1020	ρ -Cimeno	0,55
8	1024	1024	Limoneno	1,28
9	1028	1026	1,8-Cineol	10,69
10	1057	1054	γ -Terpineno	1,04
11	1092	1086	Terpinoleno	0,16
12	1104	1095	Linalool	0,21
13	1183	1174	Terpinen-4-ol	0,40
14	1197	1186	α -Terpineol	1,41
15	1377	1373	α -Ylangeno	0,14
16	1382	1374	α -Copaeno	3,23
17	1416	1409	α -Gurjuneno	1,38
18	1428	1417	E-Cariofileno	24,88
19	1436	1430	β -Copaeno	0,11
20	1446	1439	Aromadendreno	0,30
21	1457	1451	trans-Muurolo-3,5-dieno	0,24
22	1461	1452	α -Humuleno	2,18
23	1480	1475	trans-Cadina-1(6),4-dieno	2,26
24	1483	1478	γ -Muroloeno	0,61
25	1493	1489	β -Selineno	0,95
26	1502	1498	α -Selineno	0,70
27	1506	1500	α -Muroloeno	1,74
28	1521	1513	γ -Cadineno	0,98
29	1531	1522	δ -Cadineno	6,01
30	1534	1528	Zonareno	2,73
31	1540	1533	trans-Cadina-1,4-dieno	1,81
32	1581	1570	Cariofilenil álcool	0,27
33	1653	1645	Cubeno	3,46
34	1657	1644	α -Muurolo	2,90
35	1665	1652	α -Cadinol	0,38

IR Exp: Índice de Retenção Experimental; IR Lit: Índice de Retenção Literatura (Adams, 2007).

Conclusões

Este é o primeiro relato da constituição química do óleo essencial das folhas frescas de *P. oligospermum*, e também de sua atividade em músculo cardíaco.

Agradecimentos

CNPq

¹OLIVERIRA, A.G. Diversidade de Myrtaceae das restingas de Conceição da Barra e São Mateus, Espírito Santo, Brasil. Dissertação de Mestrado, 2013.

²ADAMS, R. P. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/ Mass Spectroscopy, 2007.