

Atividade antioxidante do óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham.

Péricles B. Alves(PQ)^{1*}, Tâmara S. Evangelino (IC)¹, Arie F. Blank (PQ)², Ricardo B. dos Santos (IC)², Florêncio P. Freitas (IC)³, Humberto R. Matos(PQ)³.

Universidade Federal de Sergipe - ¹Departamento de Química - Av. Marechal Rondon, s/n, São Cristóvão – SE,

E-mail: pericles@ufs.br ²Departamento de Engenharia Agrônômica UFS ³Departamento de Fisiologia UFS

Palavras Chave: *Lippia sidoides*, DPPH, voláteis, CG/MS.

Introdução

Lippia sidoides Cham., pertencente à família Verbenaceae, é um arbusto da região do semi-árido do nordeste do Brasil. Conhecida popularmente no nordeste onde possui outras sinonímias, alecrim-pimenta, alecrim do nordeste e estrepa-cavalo. Várias atividades do óleo essencial da planta foram observadas quando submetido a ensaio contra fungos e bactérias demonstrou ação antimicrobiana (bactericida, bacteriostática, fungicida e fungistática)¹. O presente trabalho avaliou a atividade antioxidante do óleo essencial de quimiotipos da *L. sidoides* Cham através da redução do radical 1,1-difenil-2picrilhidrazil (DPPH)².

Resultados e Discussão

O óleo essencial foi extraído das folhas da *L. sidoides* por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger. A análise do óleo foi realizada em cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massas (Shimadzu-QP5050A). Para a identificação dos constituintes foram utilizados a comparação com o banco de espectros (NIST21 e NIST107) do equipamento e índice de retenção que foram comparados com dados da literatura.

A análise das amostras dos óleos mostrou como os principais constituintes o timol e o p-cimeno (Tabela I).

Tabela I Identificação das amostras e análise dos principais constituintes do óleo essencial de *L. sidoides*.

Amostra	Local da coleta	Timol	p-Cimeno
		%	%
LISID-001	Fortaleza /CE	68,69	13,32
LISID-003	Mossoró /RN	68,40	10,56
LISID-103	Poço Redondo/SE	68,65	12,49
LISID-104	Poço Redondo/SE	46,09	15,06

Para os cálculos de DPPH foi utilizada a curva padrão de Epigalactocatequina com linearidade de 0,9978 (Figura I) e a atividade antioxidante dos óleos pela redução do radical livre do DPPH (Tabela II)

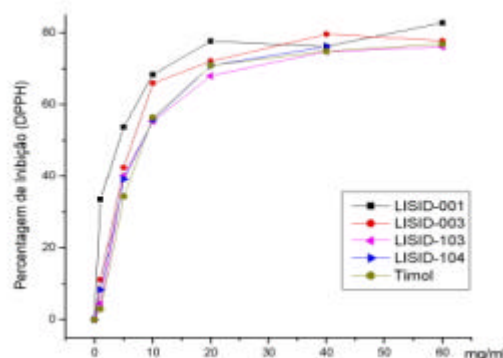


Figura I. Percentagem de inibição do radical DPPH pelos óleos de *L. sidoides* Cham.

Tabela II. Determinação da atividade antioxidante dos óleos de *L. sidoides* Cham por redução do radical livre do DPPH.

Quimiotipo	IP (%)	Dose (mg/mL)	IC 50 (mg/mg DPPH) ^c
LISID – 001	76,12	40	2,46
LISID – 003	79,56	40	7,53
LISID – 103	74,72	40	10,94
LISID – 104	76,13	40	8,40
Timol	74,78	40	12,40
Epigalactocatequina (-)	93,1	0,3	-
Butilhidroxitolueno (-)	86,5	0,7	-

c – IP e IC50 calculados para tempos de 25 minutos. O valor de IC foi calculado de acordo com a equação da reta de IP sobre concentração.

Conclusões

Os óleos LISID-001 e LISID-003 apresentaram maior atividade antioxidante comparados ao timol como mostra os valores de concentração inibitória (IC50) e percentagem de inibição (IP). Os coletados em Poço Redondo SE (LISID103 e LISID-104) apresentaram atividade semelhantes, sem diferença significativa comparada ao timol.

Agradecimentos

FAP-SE, CNPq e COPES.

¹Aguiar, M.L.B.A.; Matos, F.J.A.; Moura, V.R.A. *Ciência e Cultura*, **1984**, 36 (7) Suplemento 547.

²Soler-Rivas, C., Espín, J.C. and Wichers, H.J. An easy and fast test to compare total free radical scavenger capacity of foodstuffs. *Phytochemical Analysis*, 2000, v. 11, p. 1–9.