

Atividade antioxidante e antifúngica de *Lippia sidoides*

Maria Luisa Teixeira^{1*} (IC), Maria das Graças Cardoso¹ (PQ), Afrânio A. Craveiro²(PQ); Paulo Estevão de Souza³ (PQ), Juliana de Andrade¹ (IC), Milene A. Andrade¹ (PG), Marcos S. Gomes¹ (PG), Aline C. T. Mallet¹(PG). *lulujacareteixeira@hotmail.com*

^{1,3}Dep. de Química (DQI), Dep. Fitopatologia (DFP), Universidade Federal de Lavras, UFLA, 37200000, Lavras – MG.

²Parque de Desenvolvimento Tecnológico, Campus Pici,, UFC 60.450-000, Fortaleza – CE.

Palavras Chave: óleo essencial, *Lippia sidoides*.

Introdução

Lippia sidoides (Verbenaceae) é uma planta encontrada na vegetação do semi-árido nordestino, principalmente entre Mossoró (RN) e Tabuleiro do Norte (CE), conhecida vulgarmente como estrepa cavalo, alecrim e alecrim-pimenta.

Na busca por novas alternativas na agricultura, os óleos essenciais têm sido empregados com sucesso no controle de fungos fitopatogênicos por fornecerem proteção às plantas contra o ataque desses microorganismos e por serem menos agressivos para o meio ambiente. Pesquisas em relação ao potencial antioxidante destes têm demonstrado resultados promissores.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antioxidante e a atividade antifúngica do óleo essencial de *Lippia sidoides* sobre o fungo fitopatogênico *Fusarium oxysporum*.

Resultados e Discussão

O óleo essencial empregado foi obtido do PADETEC/UFC. O método utilizado para a determinação da atividade antioxidante do óleo essencial foi o de seqüestro de radicais empregando-se DPPH. Os óleos essenciais foram diluídos em metanol nas concentrações 500; 300; 100; 50; 25; 10; 5 μgL^{-1} . A atividade antioxidante foi calculada como porcentagem de DPPH inibido de acordo com Tepe et al. (2005)¹.

Determinou-se a atividade antifúngica do óleo essencial utilizando a técnica de fumigação, nas seguintes concentrações: 50, 100, 125, 250, 500, 750, 1000, 1500 mgL^{-1} . Paralelamente, foram preparadas 2 placas, a testemunha relativa (BDA + solvente) e a absoluta (somente BDA). As leituras foram realizadas 7 dias após a incubação do fitopatógeno pela medição do diâmetro das colônias².

De acordo com os dados da Tabela 1, o óleo essencial apresentou atividade antioxidante em todas as concentrações testadas. Os dados da Tabela 2 apresentam as porcentagens de inibição do crescimento micelial do fitopatógeno *F. oxysporum*. Por estes, observa-se que o óleo essencial em estudo apresentou atividade antifúngica sobre o *F. oxysporum* em todas as

concentrações testadas, sendo que a concentração mínima inibitória (CMI) foi de 50 mgL^{-1} .

Tabela 1: Atividade antioxidante do óleo essencial de *Lippia sidoides* pelo teste do DPPH.

Concentrações (μgL^{-1})	Atividade antioxidante (%)
5	20,71
10	27,07
25	39,63
50	49,90
100	61,81
300	78,32
500	84,88

Tabela 2: Porcentagens de inibição do crescimento micelial do fitopatógeno *Fusarium oxysporum*.

Concentrações (mgL^{-1})	Porcentagens de inibição do óleo essencial (%)
Testemunha absoluta	0
Testemunha relativa	0
50	45,27
100	86,20
125	100
250	100
500	100
750	100
1000	100
1500	100

Conclusões

O óleo essencial de *L. sidoides* apresentou atividade antifúngica sobre o fungo fitopatogênico *F. oxysporum* e atividade antioxidante considerável pelo teste do DPPH.

Agradecimentos

CNPq e FAPEMIG.

¹TEPE, B. et al. Food Chemistry, Oxford, v. 90, n. 3, p. 333-340, 2005

² GUIMARÃES, L.G.L., et al. Química Nova, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 1476-1480, 2008..