

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

COMPOSIÇÃO QUÍMICA E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE ESPÉCIES DE *Hyptis* spp

Jesus Lucas Melo¹, Nathalie A. Turiel², Eloísa Helena A. Andrade², José Guilherme Maia²,
Joyce Kelly do R. da Silva¹.

¹Faculdade de Biotecnologia, UFPA, 66075-900, Belém - Pará - Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Química, UFPA, 66075-900, Belém - Pará - Brasil.

Palavras-chave: Lamiaceae; *Hyptis*; atividade antioxidante; DPPH.

Introdução. *Hyptis* é um gênero da família Lamiaceae (400 spp) espécies distribuídas principalmente na América tropical e usadas na medicina tradicional no tratamento de várias doenças, devido ao seu potencial biológico significativo. Alguns membros são de importância econômica e usados na culinária ou como agentes aromatizantes em perfumaria e cosméticos. O objetivo deste estudo é a determinação da composição química e atividade antioxidante de espécies de *Hyptis* com ocorrência na Amazônia Oriental.

Material e Métodos. As espécies *Hyptis dilatata* Benth. e *H. mutabilis* (Rich.) Briq. foram coletadas no Maranhão e espécie *H. suaveolens* foi coletada em São Geraldo do Araguaia, Pará. Os óleos essenciais foram extraídos por hidrodestilação (Clevenger, 3h) e analisados por GC-FID e GC-MS. A composição química foi determinada por comparação com a biblioteca ADAMS¹. A atividade antioxidante foi avaliada pelo método de sequestro do radical DPPH² e comparada ao Trolox.

Resultados e Discussão. No óleo de *H. dilatata* houve predominância de monoterpenos como canfôra (16,0%), *p*-cimeno (10,5%) e δ -3-careno (9,5%). Nas demais amostras, foram observadas misturas complexas de sesquiterpenos como espatulenol (44,2%) e β -cariofileno (8,6%) para *H. suaveolens* e biciclogermacreno (15,3%), espatulenol (12,1%), germacreno D (11,7%), δ -elemeno (10,2%) e β -cariofileno (9,0%) para *H. mutabilis*. As amostras inibiram o radical DPPH em porcentagens de 35 a 48,8% na proporção de 1: 400 no meio reacional. A maior atividade antioxidante em relação ao trolox foi observada para os óleos de *H. dilatata* ($265,5 \pm 28,3$ mg ET.mL⁻¹) e *H. mutabilis* ($250,4 \pm 27,4$ mg ET.mL⁻¹). A atividade de *H. suaveolens* foi ligeiramente menor ($176,7 \pm 29,0$ mg ET.mL⁻¹). A elevada atividade antioxidante pode ser atribuída a presença dos compostos terpênicos, pois muitos exibem um efeito protetor significativo sobre a oxidação lipídica, com algumas variações devido aos diferentes grupos funcionais³.

Referências.

¹Adams, R. P. (2007). Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography /Mass Spectrometry. Allured Publishing Corporation, Carol Stream, IL, 804p.

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

² Choi, H-S.; Sun Song, H.; Ukeda, H.; Sawamura, M.; Food Chemistry, 2000, 48, 4156-4161.

³ Ruberto, G., Baratta, M.T.; Food Chemistry, 2000, 69: 167–174.