

Estudo da Composição Química dos Óleos Essenciais de Três Espécies do Gênero *Croton*

Daianne S. Santos¹ (PG), Terezinha A. Tolentino¹ (IC), Allana K. L. Santos² (PQ), Valdeilson S. Braga¹ (PQ), Jorge A. S. Costa¹ (PQ), Luciana L. Machado¹ (PQ)*. dayanne_quimica@hotmail.com

¹ - Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável – Campus Edgard Santos, Barreiras – BA.

² - Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Natureza - Núcleo de Pesquisas em Ciências Básicas, Terezina-PI.

Palavras Chave: *Euphorbiaceae*, *Croton*, Óleo essencial.

Introdução

O gênero *Croton*, é o segundo mais numeroso da família Euphorbiaceae, é composto por cerca de 1300 espécies distribuídas principalmente em regiões tropicais¹. Várias espécies de *Croton* apresentam óleos essenciais e constituintes ativos como terpenóides, flavonóides e alcalóides². Espécies desse gênero despertam grande interesse devido às suas propriedades químicas e farmacológicas, comprovadas cientificamente como anti-inflamatórias, antimalarial, anticancerígena, anti-helmíntica e inseticida^{1,2}. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a composição química do óleo essencial de três espécies do gênero *Croton*: *Croton lundianus* (Didr.) Muell. Arg., *Croton glandulosus* L. e *Croton agoensis* L, coletado no Oeste da Bahia.

Resultados e Discussão

As amostras vegetais das três espécies de *Croton* foram coletadas na cidade de Barreiras-BA da região Oeste da Bahia. O óleo essencial foi extraído por hidrodestilação, utilizando-se um aparelho tipo Clevenger modificado, por um período de 3 horas. O óleo essencial obtido, foi seco com Na₂SO₄ anidro, acondicionado em frasco de vidro e mantido sob refrigeração antes da análise. O rendimento do óleo, calculado em relação ao peso do material fresco os rendimentos do óleo essencial estão expostos na Tabela 1. A análise qualitativa e quantitativa do óleo foi realizada por CG-EM e CG-DIC, respectivamente. Na identificação foram realizadas comparações espectrais com a biblioteca do equipamento e com dados da literatura³.

Tabela 1. Rendimento do óleo essencial obtido das espécies de *Croton*.

Espécie	Massa Folhas (g)	Volume óleo (mL)	Rend. (%)
<i>C. lundianus</i> (Didr.) Muell. Arg.	97,40	0,3	0,31
<i>C. glandulosus</i> L.	142,5	0,3	0,21
<i>C. agoensis</i> L.	137,6	0,2	0,15

O *C. lundianus* teve 95,29% da constituição total identificada e apresentou como constituintes majoritários o limoneno (42,49%) e o α -felandreno (17,30%). O *C. agoensis* teve 94,45% do total de constituintes identificados e apresentou como constituintes majoritários o biciclogermacreno (43,80%), germacreno-D (20,35%) e o trans-cariofileno (8,94%). Foram identificados 93,57% da constituição total da espécie *C. glandulosus* e os constituintes majoritários encontrados foram: Germacreno-B (25,41%), trans-cariofileno (16,54%), germacreno-D (14,68%), espatulenol (9,47%) e α -cadinol (9,10%).

A espécie *C. agoensis* se diferenciou das outras três por apresentar apenas três monoterpenos em sua constituição e uma maior quantidade de sesquiterpenos. A espécie *C. lundianus* também se caracterizou pela forte presença de compostos terpênicos. Alguns constituintes voláteis encontrados na espécie *C. glandulosus* não foram identificados em nenhuma das outras três, como é o caso do germacreno-B, torreiol, β -gurjuneno e α -cadinol.

Conclusões

Espécies do gênero *Croton* são ricas em glândulas oleíferas e muitos de seus óleos essenciais apresentam constituintes desempenham atividades biológicas. O óleo essencial das três espécies de *Croton* mostrou-se constituído essencialmente de compostos mono e sesquiterpênicos.

Agradecimentos

UFBA, UFPI, CAPES e FAPESB.

¹ Wilson, S. R.; Neubert, L. A.; Huffman, J. C. *J. Am. Chem. Soc.* **1976**, *98*, 3669-3374.

² Santos, P.M.L.; Schripsema, J.; Kuster, R.M. *Rev. Bras. Farmacogn.* **2005**, *15*, 321-325.

³ Adams, R. P. Identification of Essential Oil Components by Chromatography/Mass Spectroscopy. *Allured Publ. Corp.*, **2001**.