

Perfil químico do óleo essencial das flores, frutos e folhas de *Xylopia aromatica* (Annonaceae).

Iolanda do N. A. Rocha¹ (IC), Edineide C. A. de Souza¹(IC), Luiz Antonio M. A. da Costa¹ (PQ), Adriana Flach¹ (PQ).

Laboratório de Biotecnologia e Química Fina – Departamento de Química - Universidade Federal de Roraima
e-mail: luiz.costa@ufrr.br

Palavras Chave: *Xylopia aromatica*, óleo essencial, Annonaceae.

Introdução

A família Annonaceae é caracterizada por apresentar várias espécies produtoras de óleos essenciais. As plantas do gênero *Xylopia* constituem uma das mais numerosas espécies desta família sendo constituída por aproximadamente 160 espécies, das quais diversas são usadas na medicina popular brasileira¹. A espécie *Xylopia aromática*, conhecida como pimenta de macaco, apresenta hábito arbustivo. Estudos recentes com espécie *Xylopia parviflora*, demonstrou que o óleo essencial possui atividade antioxidante e um forte inibidor contra as células tumorais humanas². Diante do exposto, objetivou-se caracterizar o perfil químico do óleo essencial dos frutos, flores e folhas da espécie *Xylopia aromatica* nativa da savana amazônica.

Resultados e Discussão

Realizou-se a coleta no município de Boa Vista, Roraima, depois separou-se as flores, frutos e folhas (Figura 1) de aparência saudável para a extração do óleo essencial pelo método de hidrodestilação.

Figura 1. Partes utilizadas da *Xylopia aromatica* para extração do óleo essencial (A) Frutos (B) Flor e (C) Folhas.



Os rendimentos dos óleos obtidos do material fresco do fruto, flor e folhas foram de 0,1% para todas as partes da *X. aromática*. Os óleos foram analisados em cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas (CG-EM) sendo possível obter um perfil químico semelhante para as partes estudadas, tendo o *Z-β*-Ocimeno o constituinte majoritário no fruto, flor e folha com 55,34%, 30,31%, 56,22%, respectivamente (Tabela 1). De acordo com o trabalho de Maia *et al.*, (2005)³, os constituintes majoritários do óleo essencial das folhas de *X. aromatica* foram o bicilogermacreno (36,5%), o espatulenol (20,5%) e limoneno (4,6%), bem diferente dos nossos resultados.

Tabela 1. Constituintes identificados nos frutos, flores e folhas pelo CG-EM em porcentagem de área.

Constituinte	Fruto %	Flor %	Folha %
<i>α</i> -falendreno	5,18	1,8	2,46
<i>δ</i> -careno	1,72	1,24	1,74
Silvestreno	6,31	3,12	4,86
<i>α</i> -terpineno	6,81	3,32	5,94
<i>Z-β</i> -ocimeno	55,34	30,31	56,22
<i>E-β</i> -ocimeno	-	0,24	1,86
<i>γ</i> -terpineno	1,09	0,41	0,42
Terpinen-4-ol	5,47	1,57	0,51
Criptono	1,43	0,11	-
Citronelol	1,49	1,16	-
Germacreno D	1,07	1,96	0,78
Bicilogermacreno	0,24	5,95	4,59
<i>δ</i> -cadineno	ND	1,28	0,16
Elemol	0,35	1,73	0,23
Guaiol	3,48	12,49	7,64
<i>α</i> -muurolol	-	6,19	2,8
Valerianol	-	3,47	1,49
Bulnesol	2,6	9,26	4,47
Total	92,58	85,61	96,17

O óxido de cariofileno e espatulenol podem ser considerados marcadores químicos em óleos essenciais nas folhas de espécies do gênero *Xylopia*⁴ que não foram encontrados neste trabalho.

Conclusões

Estes dados indicam a necessidade de outras análises de óleos de diferentes indivíduos de *X. aromatica* em outras regiões do estado de Roraima para consolidação dessas informações.

Agradecimentos

Pela bolsa ao CNPq e apoio financeiro CAPES - PRÓ-AMAZÔNIA – Auxílio 3260/2013/Processo N^o 23038.009441/2013-78.

¹MOREIRA, I. C.; LAGO, J. H. G., ROQUE N. F. Alkaloid, flavonoids and terpenoids from leaves and fruits of *Xylopia emarginata* (Annonaceae). *Biochemical Systematics and Ecology*. N 31, p. 535-539.
²WOLFFEM, V. et al. Volatile oil from striped African pepper (*Xylopia parviflora*, Annonaceae) possesses notable chemopreventive, anti-inflammatory and antimicrobial potential. *Food Chemistry*. N 149, p. 183-189, 2014.

³MAIA, J. G. S. et al. Leaf volatile oils from four Brazilian *Xylopia* species. *Flavour And Fragrance Journal*. N 20, p. 474-477, 2005.

⁴MAIA, J. G. S. et al. Essential oils of the Amazon *Gutteria* and *Gutteriopsis* species. *Flavour And Fragrance Journal*. N 20, p. 478-480, 2005.