

## Composição química do óleo essencial das folhas de *Xylopi* *excellens* (Annonaceae).

Danielle C. de Alencar<sup>1,\*</sup> (PG), Maria Lúcia B. Pinheiro<sup>1</sup> (PQ), Afonso Duarte Leão de Souza<sup>1</sup> (PQ), Luiz Antonio Mendonça Alves da Costa<sup>2</sup> (PQ)\* [dcquimica@yahoo.com.br](mailto:dcquimica@yahoo.com.br)

<sup>1</sup>Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal do Amazonas, Núcleo de Pós-Graduação em Química, Departamento de Química, <sup>2</sup>Universidade Federal de Roraima - UFRR

Palavras Chave: *xylopi excellens*, óleos essenciais, Annonaceae

### Introdução

O gênero *Xylopi* constitui um dos maiores da família Annonaceae, com cerca de 160 espécies e distribuição pantropical.<sup>1</sup> Um grande número de compostos tem sido isolado desse gênero, tais como diterpenos, alcaloides, acetogeninas, aminoácidos, ácidos graxos, chalconas, carboidratos, esteróides, flavonóides, lignanas e taninos.<sup>2</sup> Estudos dos óleos essenciais com espécie de *Xylopi* demonstrou serem ricas em monoterpenos e sesquiterpenos, com importante atividade biológica.<sup>3</sup> A espécie *Xylopi excellens* R. E. Fries é uma árvore com flores de coloração marrom amarelado.<sup>4</sup> Tem ocorrência em vegetação secundária e em solo arenoso. Essa espécie não apresenta registros na literatura de estudos etnofarmacológicos, biológicos e de seus constituintes químicos. Em continuação ao estudo químico e biológico das anonáceas amazônicas, descrevemos neste a composição química do óleo essencial das folhas de *X. excellens*.

### Resultados e Discussão

As folhas de *X. excellens* foram coletadas no Campus da Universidade Federal do Amazonas. Os óleos essenciais das folhas secas por 24 h em estufa de ar circulante (45 °C) foram obtidos através da técnica de hidrodestilação e analisados por CG-EM e CG-DIC de acordo com a metodologia de Mendes *et al.*<sup>5</sup> A identificação dos constituintes foi obtida através da comparação dos espectros de massas obtidos com dados da biblioteca Wiley 7.0 e os índices de retenção (IR)<sup>6</sup> dos componentes com a literatura.<sup>7</sup> Através da análise por CG-EM foi possível identificar 29 compostos, sendo os sesquiterpenos os constituintes majoritários (Tabela 1), destacando-se a presença de espatulenol, o qual tem revelado possuir múltiplas atividade biológica, tais como inseticida, citotóxica e antimicrobiana.<sup>8</sup> A presença desse sesquiterpeno oxigenado tem se mostrado como possível marcador quimiotaxônomico, estando presente em quase todas as espécies de *Xylopi* que foram estudadas.

Tabela 1. Constituintes majoritários identificados no óleo essencial de *X. excellens*.

Componentes	KI	(%) Área do Pico
β-pineno	972	3,37
δ-3-careno	1010	2,29
β-(Z)-ocimeno	1037	8,65
metil-eter-timol	1235	4,38
Isoledeno	1365	4,80
α-copaeno	1376	2,18
β-copaeno	1430	9,00
γ-muuroleno	1477	2,39
Biciclogermacreno	1497	9,00
α-muuroleno	1501	5,48
(Z)-α-bisaboleno	1503	5,84
δ-cadineno	1524	2,60
espatulenol	1580	24,10
<b>Total de majoritário</b>		<b>84,08</b>

### Conclusões

Este é o primeiro registro da composição química do óleo essencial de *X. excellens*. A presença do espatulenol como constituinte majoritário aliado a sua diversas atividade biológica evidencia que *X. excellens* é uma fonte promissora de compostos bioativos.

### Agradecimentos

A CAPES pela bolsa concedida.

<sup>1</sup> Cronquist, A. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia Univ. Press, New York, 1981.

<sup>2</sup> Leboeuf, M., *et al.* *Phytochemistry* **1982**, *21*, 2783.

<sup>3</sup> Asekun, O. T.; Adeniyi, B. A. *Fitoterapia*, 2004, *75*,368-370.

<sup>4</sup> Webber, A. C. Biologia floral de algumas Annonaceae na região de Manaus, AM. 1981. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Instituto Nacional de Pesquisas do Amazonas, INPA, BR.

<sup>5</sup> Mendes, S.S., *et al.* *J. Ethnopharmacol.* 2010, *129*, 391.

<sup>6</sup> van den Dool, H. e Kratz, P.D.J. *J. Chromatogr.* **1963**, *11*, 463.

<sup>7</sup> Adams, R. P. Identification of Essential 'oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. 2001.

<sup>8</sup> Cantrell, C. L. *et al.* *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 2005, *53*, 5948-5953.

