



Época seca e chuvosa afetam o perfil químico do óleo essencial de *Xylopia aromatica*.

Letícia G. Jorge¹, Felipe G. Campos¹, Gustavo R. Barzotto¹, Márcia O. M. Marques²,
Carmen S. F. Boaro¹

¹Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Botucatu, São Paulo, Brasil

²Instituto Agronômico de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil

leticia.g.jorge@unesp.br

Palavras-chave: monoterpenos, voláteis, inverno, verão.

Xylopia aromatica (Lam.) Mart., é uma espécie arbórea característica do Cerrado, encontrada também em Cerrado Amazônico e Floresta Estacional Decidual e recomendada para a recuperação de áreas degradadas do Cerrado¹. As plantas são capazes de produzir substâncias diversas que desempenham funções importantes para sua sobrevivência e adaptação ao ecossistema, contribuindo para proteção contra estresses abióticos e bióticos, causado pela variação da intensidade das chuvas, temperatura, luminosidade, competição com outras plantas, pragas, doenças e herbívoros². Esses fatores ambientais podem influenciar o metabolismo primário e metabolismo especializado das plantas, alterando a produção e o perfil químico dos metabólitos³. O crescente interesse de diversos setores industriais por matérias-primas alternativas, tem incentivado estudos envolvendo a caracterização do perfil químico dos óleos essenciais e a possível influência de fatores bióticos e abióticos na porcentagem relativa desses compostos. Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar se o óleo essencial de *Xylopia aromatica* produzido na época seca diferem daqueles produzidos na época chuvosa. A caracterização química do óleo essencial de *Xylopia aromatica* foram avaliadas em 20 plantas, coletadas nas épocas seca e chuvosa, no ano de 2021, localizadas em remanescentes de Cerrado em área do município de Santa Fé do Sul, São Paulo, Brasil. As substâncias majoritárias identificadas no óleo essencial de *Xylopia aromatica* foram α -pineno, β -pineno, espatulenol, limoneno e biciclogermacreno. O rendimento do óleo essencial na época chuvosa foi de 0,16% e na época seca de 0,20%. O dendrograma baseou-se na composição química das 20 plantas, coletadas na época seca e chuvosa em 2021. A formação de três clusters podem ser observados. O cluster I agrupou sete plantas coletadas na época seca e cinco na época chuvosa. O cluster II agrupou 13 plantas coletadas na época seca e uma coletada na época chuvosa. O cluster III agrupou 14 plantas coletadas na época chuvosa. A época de coleta do material vegetal influenciou no perfil químico do óleo essencial das plantas coletadas. Além disso, foi possível observar que algumas substâncias químicas, como camphene, espatulenol, pinocarvona, mirtenal, entre outras, podem ter sido responsáveis por agrupar as plantas em diferentes clusters, indicando que sua presença no perfil químico pode estar relacionada a época de coleta.

1. Maia et al., Flavour and Fragrance Journal, 2005, 20, 474-477.

2. Figueiredo et al., Flavour and Fragrance Journal, 2008, 23, 213-226.

3. Gobbo-Neto, L. and Lopes, N. P. Química Nova, 2007, 30, 374–381.

Agradecimentos: CAPES