

**Teor e composição de óleos essenciais de folhas de *Varronia curassavica* (erva baleeira) submetidas a extração por hidrodestilação e arraste a vapor**

Roger R. Cipriano<sup>1</sup>, Dener J. Ribeiro <sup>1</sup>, Cícero Deschamps<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná - Setor de Ciências Agrárias, Laboratório de Ecofisiologia Vegetal, Curitiba - Paraná, Brasil  
rogerraupp@gmail.com

Palavras-chave: erva baleeira, (E)-cariofileno,  $\alpha$ -humuleno.

A utilização de óleos essenciais como matéria prima para as indústrias farmacêuticas, de alimentos e cosméticas tem apresentado um grande incremento nas últimas décadas, principalmente por suas ações biológicas (antibacterianas, antifúngicas, antioxidantes, etc). O óleo essencial de *Varronia curassavica* (erva baleeira) é exemplo explorado pela indústria farmacêutica devido sua propriedade anti-inflamatória, atribuída principalmente aos compostos  $\alpha$ -humuleno e (E)-cariofileno (1). A qualidade do óleo é imprescindível para a sua correta ação (2). Os métodos de extração dos óleos essenciais podem apresentar papel crucial nesta qualidade, além da quantidade de óleo extraído (3). Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o teor e a composição de óleos essenciais de folhas de *Varronia curassavica* submetidas a dois métodos de extração (hidrodestilação e arraste a vapor). O material utilizado nesta avaliação é proveniente de plantas cultivadas na Estação Experimental do Canguiri (UFPR), Pinhais/Paraná. O óleo essencial foi extraído de folhas secas, a sombra e em temperatura ambiente, durante duas horas, em ambos os métodos, em triplicata. O teor de óleo essencial foi determinado em base de massa seca, expresso em porcentagem (%). As amostras de óleos foram injetados em CG-DIC e CG-EM para quantificação e identificação dos compostos, respectivamente. A composição porcentual foi obtida pela integração eletrônica do sinal do DIC pela divisão da área de cada componente pela área total (%). A identidade dos compostos foi determinada por comparação de seus espectros de massas com banco de dados e também dos seus índices de retenção linear e comparados com dados da literatura (4). Os resultados demonstraram que o método de extração tem influência no teor e na qualidade dos óleos essenciais de *Varronia curassavica*. O teor apresentou uma redução de 26,39% no arraste a vapor em relação a hidrodestilação. Por outro lado, os teores de  $\alpha$ -humuleno e (E)-cariofileno foram superiores a 50% (53,8% e 51,71%, respectivamente) no arraste a vapor que na hidrodestilação. No método de hidrodestilação o material tem contato direto com a água em ebulição, as estruturas de armazenamento do óleo podem ser mais facilmente rompidas facilitando o processo de extração. A composição também é afetada pois na hidrodestilação podem ocorrer processos de termo-transformação e/ou degradação de compostos alterando a qualidade do óleo essencial.

1. Marques et al., Industrial Crops & products, 2019, 140, 1-10.
2. Magalhães, P.M. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, 2010, 31(155), 94-100.
3. Biasi, L.A.; Deschamps, C. Layer Studio Gráfico e Editora Ltda, 2009.
4. Adams, R.P. 4 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 2007

Agradecimentos: PGAPV, PRPPG, FUNPAR, UFPR.