

## Constituintes químicos e rendimento do óleo essencial de cinco espécies de *Artemisia*

Paula Tatiana Lopes Seixas (PG)<sup>1\*</sup>, Antônio Jacinto Demuner (PQ)<sup>1</sup>, Luiz Cláudio Almeida Barbosa (PQ)<sup>1,2</sup>, Ricardo Marques Montanari (PQ)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Química, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa – MG.

<sup>2</sup> Departamento de Química, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG.

\* [paula.seixas@ufv.br](mailto:paula.seixas@ufv.br)

Palavras Chave: *Artemisia* spp., óleo essencial, época de colheita.

### Introdução

O gênero *Artemisia* pertence à família Asteraceae e é composto por cerca de 500 espécies distribuídas por todo o mundo<sup>1</sup>. Muitas espécies de *Artemisia* são produtoras de óleos essenciais e amplamente utilizadas na medicina popular para o tratamento de diversas enfermidades. Portanto, o objetivo do trabalho foi identificar os constituintes químicos do óleo essencial de cinco espécies de *Artemisia* (*A. annua* L. (Aa), *A. absinthium* L. (Ab), *A. camphorata* Vill. (Ac), *A. dracunculus* L. (Ad) e *A. vulgaris* (Av)) em duas épocas de colheita.

### Resultados e Discussão

Plantas das espécies Aa, Ab, Ac, Ad, e Av foram propagadas por meio de estaca e mantidas em casa de vegetação por três meses. Em seguida foram transplantadas para vasos com capacidade de 10 L, contendo solo do tipo Latossolo amarelo distrófico. As coletas foram realizadas após 90 dias (1ª colheita) e 120 dias (2ª colheita). Foram coletadas as folhas (100 g) e submetidas à extração em aparelho tipo Clevenger, por 2h. Os óleos essenciais obtidos foram analisados por cromatografia gasosa com detectores de ionização de chamas (FID) e de massas (CG-EM).

A espécie Ac apresentou os maiores rendimentos de óleo essencial em ambas as épocas de colheita (0,25% - 1ª coleta; 0,45% - 2ª coleta), (Figura 1). Para a espécie Ad, observou-se um acréscimo no teor de óleo da 1ª colheita (0,18%) para a 2ª a colheita (0,10%). Os teores de óleo nas demais espécies não variaram com a época de colheita.

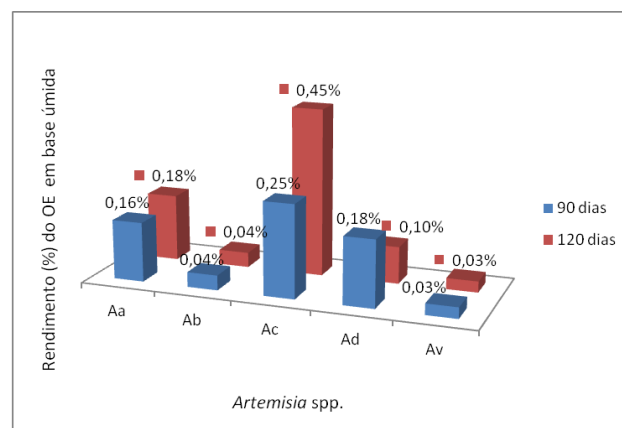
No óleo obtido da espécie Aa (1ª colheita) o composto majoritário foi  $\beta$ -farneseno (29%) e na 2ª colheita foi farnesol (51%). Os constituintes químicos do óleo essencial de Aa estão de acordo com trabalhos realizados no Brasil<sup>2</sup>.

O óleo essencial de Ac apresentou germacreno D-4-ol (36% - 1ª colheita e 30% - 2ª colheita) e ascaridol (10% na duas colheitas) como compostos majoritários.

Para as demais espécies observaram-se alterações na composição dos óleos em função do período de colheita. A espécie Ab apresentou na 1ª colheita o composto *trans*-tujona (13,8%) e na 2ª colheita mirceno (30,7%).

No óleo essencial de Ad foi identificado o metil eugenol (88%) na 1ª colheita, enquanto na 2ª colheita foram observados o metil eugenol (61%) e o  $\alpha$ -terpineno (18%).

O óleo da espécie Av apresentou na 1ª colheita *trans*-tujona (18%) e *trans*-sabinol (10%), enquanto na 2ª colheita os componentes majoritários foram isoeugenol (66%) e sabineno (14%).



**Figura 1.** Rendimento do óleo essencial nas folhas das espécies *Artemisia annua* L. (Aa), *A. absinthium* L. (Ab), *A. camphorata* Vill. (Ac), *A. dracunculus* L. (Ad) e *A. vulgaris* (Av), coletadas aos 90 e 120 dias de cultivo em casa de vegetação.

### Conclusões

Os resultados indicam que o período de cultivo em casa de vegetação das espécies *A. camphorata* e *A. dracunculus* pode influenciar o teor de óleo essencial em suas folhas. As espécies *A. annua*, *A. absinthium* e *A. vulgaris* apresentaram teores de óleo relativamente baixos, porém constantes em ambas as épocas de colheita.

Da mesma forma, o tempo de cultivo pode alterar a composição química do óleo essencial nas espécies *A. annua*, *A. dracunculus* e *A. vulgaris*.

### Agradecimentos

Capex, CNPq e FAPEMIG

<sup>1</sup>Bailen, M. et al. *Ind. Crops Prod.* **2013**, *49*, 102.

<sup>2</sup>Perazzo et al. *Pharm. Res.* **2003**, *48*, 497.