

**Perfume de gerânio: Avaliação do óleo essencial de *Pelargonium graveolens***

Sofia Viana de Araújo<sup>1</sup>; Carmen L. Queiroga<sup>2</sup>; Adilson Sartoratto<sup>2</sup>; Alessandra Spiering da Cruz<sup>1</sup>; Paulo Cesar Reco<sup>1</sup>; Nilson Borlina Maia<sup>1</sup>; Eliane G. Fabri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Horticultura - Instituto Agrônomo – IAC/APTA/SAA, Campinas – São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Divisão de Química de Produtos Naturais - Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas, CPQBA – UNICAMP, Campinas – São Paulo, Brasil.  
efabri@iac.sp.gov.br

Palavras-chave: *Pelargonium graveolens*, óleo essencial, voláteis, CG-EM.

A palavra perfume nos remete a sensações únicas. Um aroma perfumado pode nos trazer emoções de alegria, leveza, bem-estar. Em delicados e atordoantes frascos de perfume podemos encontrar notas aromáticas de pura intensidade. Como então, não lembrar de Chanel que imortalizou seu perfume; a partir de seu site, deparamos com matérias-primas de espécies conhecidas, tipo: rosa, jasmim, gerânio e tuberosa (1). Ao contrário do que às vezes se imagina, o óleo essencial de gerânio é extraído de folhas de *Geranium* spp. e não da flor de gerânio ornamental. Neste sentido, nosso prazeroso trabalho tem se intensificado em monitorar os constituintes químicos de óleos essenciais de diferentes espécies aromáticas cultivadas no campo experimental da Fazenda Santa Elisa do IAC-Campinas. Neste trabalho, apresentamos o estudo do óleo essencial de *Pelargonium graveolens*, espécie também conhecida como gerânio. Folhas de *P. graveolens* foram coletadas no campo experimental do IAC e sua produção de óleo foi comparada a partir da destilação por arraste a vapor, de 2 Kg de folhas *in natura* e secas, realizada em um destilador da marca Linax®. A análise dos voláteis, mono- e sesquiterpenos, foi realizada por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-EM). Utilizou-se um cromatógrafo a gás da marca Agilent, modelo HP6890 com detector de espectrometria de massas modelo HP5975 (70eV, m/z= 30 a 500 u.m.a.), equipado com uma coluna capilar HP-5MS (30m x 0,25mm x 0,25µm). Vazão do gás foi He a 1,0mL/min. A programação de temperatura foi de 60°C a 240°C (3°C/min). Injetor e detector a 220°C e 250°C, respectivamente (2). Os compostos foram identificados através dos espectros de massas (EM) do banco de dados da biblioteca NIST do equipamento; e por comparação de seus dados de EM e índice de retenção (calculado com base em uma serie de n-alcenos, C<sub>8</sub>-C<sub>22</sub>) com os dados da literatura (2). O processo forneceu a partir de folhas *in natura* 0,96g ± 0,04g (rendimento 0,05%) de óleo essencial de *P. graveolens*; no entanto, o rendimento foi maior a partir de folhas secas, onde obteve-se 7,44g ± 0,13g (rendimento 0,37%). Os perfis cromatográficos dos óleos essenciais de *P. graveolens* obtidos apresentaram como constituintes químicos majoritários: linalol (7,7 e 3,3%, *in natura* e seco, respectivamente), citronelol (13,03 e 15,9%), geraniol (35,4 e 26,0%), 6,9-guaiadiene (7,6 e 10,8%) e 10-epi-gama-eudesmol (4,4 e 5,1%). Visto que o teor de alguns álcoois não reduziu expressivamente, estes resultados indicam que é viável a destilação da planta seca, pois, houve um aumento no rendimento de 0,05% para 0,37% do óleo essencial. O cultivo e extração do óleo essencial de gerânio é viável nas condições edafoclimáticas de Campinas - SP.

1. [https://www.chanel.com/pt\\_BR/perfumes-cosmeticos/fragrancias/c/geranium.html#le-film](https://www.chanel.com/pt_BR/perfumes-cosmeticos/fragrancias/c/geranium.html#le-film) (vis. em 29/08/2019).

2. Adams, R.P. 4 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 1995, 2007, 2017.

Agradecimentos: CNPq-PIBIC, IAC, APTA, CPQBA, UNICAMP.