

INFLUÊNCIA DO HORÁRIO DE COLETA E DA SECAGEM DAS FOLHAS DE GERÂNIO NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS VOLÁTEIS.

Paloma S. Prata¹(IC)*, Paulina M. de Oliveira Neta¹(IC), Danielle G. C. da Silva²(IC), Arie F. Blank²(PQ), Péricles B. Alves¹(PQ).

(1) Laboratório de Produtos Naturais - Departamento de Química- Universidade Federal de Sergipe - Av. Marechal Rondon, s/n - Jardim Rosa Elze- CEP-49100-000- São Cristóvão-SE. E-mail: paloma.prata@hotmail.com

(2) Departamento de Engenharia Agrônoma- UFS-Av. Marechal Rondon, s/n- JD. Rosa Elze- CEP-49100-000- São Cristóvão-SE

Palavras Chave: *Pelargonium graveolens*, óleo volátil, GC-MS.

Introdução

Pelargonium graveolens, conhecido como gerânio, da família Geraniaceae, é originário da África do Sul, é um subarbusto de 0,80 a 1m de altura, muito ramificado com caule pubescente. Seu óleo essencial é amplamente usado nas indústrias de perfumaria e cosméticos e na aromaterapia atuando no sistema nervoso como tônico ou sedativo. Na medicina popular como expectorante, calmante, emoliente e infecções de garganta e brônquios. Devido à sua grande variabilidade química ocorrem mudanças na composição. A importância comercial desta cultura principalmente na indústria de perfumaria fina é o seu óleo essencial com elevadas concentrações de linalol, geraniol e citronelol. No Brasil a cultura do gerânio é nova e toda tecnologia agrícola ainda deverá ser desenvolvida para garantir o sucesso de um novo agronegócio. O presente trabalho visa à formação de um banco de Germoplasma, o conhecimento no manejo e identificação química dos quimiotipos do gerânio cultivados em Sergipe.

Resultados e Discussão

A condução em campo do experimento foi realizada na Fazenda Experimental do Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, situado no município de São Cristóvão-SE. Os acessos de *P. graveolens* de genótipo (PEL001) de folhas frescas foram coletadas nos horários de 9, 12 e 15 horas. A secagem das folhas foi realizada utilizando uma estufa Marconi (MA-037/18) a uma temperatura de 40°C até a completa desidratação. A extração do óleo por hidrodestilação das folhas secas e frescas separadamente, foram realizadas em triplicata utilizando um aparelho tipo Clevenger e analisados por CG/EM. A análise do óleo em cromatógrafo gasoso acoplado ao espectrômetro de massas (Shimadzu QP5050A), equipado com coluna capilar DB5-MS. Para identificação dos constituintes foram utilizadas duas bibliotecas do equipamento NIST107, NIST21. O índice de retenção foi obtido através da co-injeção hidrocarbonetos padrões (nC9 – nC18) e comparação com os dados da literatura².

A figura 1 mostra a variação da composição química conforme o horário de colheita do óleo essencial.

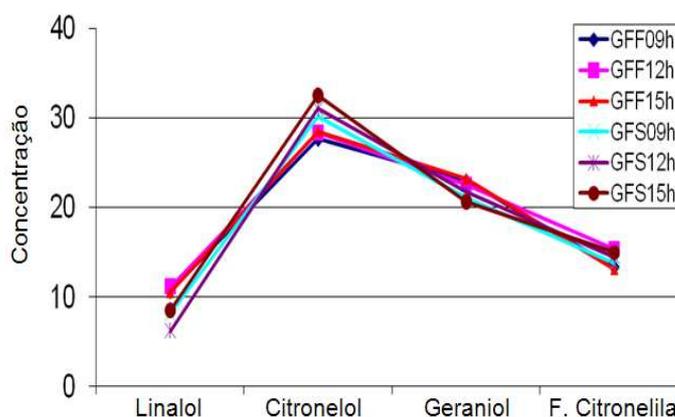


Figura 1- Variação da composição química com relação ao horário de coleta das folhas verdes e secas.

Conclusões

O horário de colheita e secagem das folhas de *P. graveolens* influenciou na composição química do óleo essencial. O acesso com maior percentual de linalol (13.31%) foi obtido das folhas frescas às 12 horas (GFF12h). Para o citronelol (32.52%) foi obtido das folhas secas às 15 horas (GFS15h) e geraniol (23.22%) com as folhas frescas colhidas no horário das 15 horas. Dessa forma, conclui-se que a metodologia para colheita, extração do óleo essencial, visando um determinado constituinte(s) químico do óleo essencial de *P. graveolens* foi importante para o desenvolvimento de uma tecnologia necessária para viabilizar a exploração econômica desta espécie no nordeste.

Agradecimentos

PIBIC/CNPQ/FAPITEC

¹Jain, N.; Aggarwal, K. K.; Syamasundar, K. V.; Srivastava, S. K.; Kumar, S. *Flavour Fragr.J.* **2001**, *16*, 44-46.

²Adams, R.P., Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry, 4th Edition, **2007**, Allured Publishing Co. 804p.