

Análise multivariada dos perfis cromatográficos de genótipos de *Lippia gracillis*, com e sem estresse hídrico.

Samísia M. F. Machado (PQ)^{1*}, Adriana G. Guimarães (PG)¹, Silvana V. F. Gomes (PG)¹, Valéria R. S. Moraes (PQ)¹, Paulo C. L. Nogueira (PQ)¹, Edénir R. Pereira Filho (PQ)², Monalisa D. Viana (IC)³, Arie F. Blank (PQ)³. *samisia@ufs.br

¹Departamento de Química, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon s/n, CEP 49100-000, São Cristóvão-SE; ²Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, Caixa Postal 676, CEP 13565-905, São Carlos-SP. ³Departamento de Engenharia Agrônômica, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon s/n, CEP 49100-000, São Cristóvão-SE

Palavras Chave: *Lippia gracillis*, genótipos, estresse hídrico, quimiometria, fingerprint.

Introdução

As plantas respondem a estímulos ambientais variáveis, os quais podem ser de natureza física, química ou biológica. A composição química dos vegetais é influenciada pela ação de fatores abióticos (FA) como solo, temperatura, além das adaptações e interações que ocorrem entre planta-planta, planta-animal e planta-microorganismo, denominadas fatores bióticos¹. O estresse hídrico é um dos FA responsável por variações nas concentrações de metabólitos secundários². Este trabalho teve o propósito de examinar o efeito do estresse hídrico na composição química dos decoctos das folhas de *Lippia gracillis* (Verbenaceae). Esta espécie é conhecida popularmente como “alecrim do tabuleiro”, utilizada em aplicações externas, para o tratamento de doenças cutâneas, queimaduras e feridas³.

Resultados e Discussão

Foram coletadas 14 amostras de folhas dos genótipos de *L. gracillis* (106-110, 201 e 202) cultivados no Campus Rural/UFS, das quais 7 foram privadas de irrigação e as outras 7 receberam irrigação diária. Após a secagem em estufa (40 °C/5 dias), 75 g de cada amostra foram submetidos ao processo de hidrodestilação com Clevenger, fornecendo 1,5 L de decocto. Trinta miligramas de cada decocto foram analisados, em quadruplicata, por CLAE com Detector de arranjo de diodos (DAD), utilizando coluna analítica Hexil-fenil Luna® (10µm), nas seguintes condições: vazão 0,5 mL/min; volume de injeção 20 µL; eluição gradiente no modo reverso: ACN (B) e ácido fórmico (0,5% v/v) (A): 15-25% (B) por 50 minutos, 25-29% (B) por 20 min. Os cromatogramas gerados foram registrados com varredura entre 190-450nm, Figura 1. As análises quimiométricas foram feitas com os dados em 280nm; sendo os cromatogramas alinhados e submetidos à análise exploratória (PCA), Figura 2, com o uso do software Pirouette®, versão 4.0 (Infometrix).

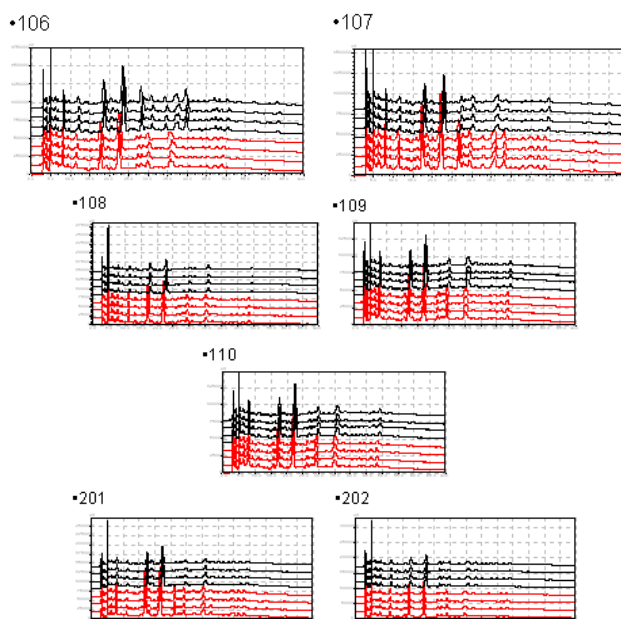


Figura 1. Cromatogramas dos genótipos de *L. gracillis* cultivados com estresse hídrico (em preto) e sem estresse hídrico (em vermelho) em 280nm.

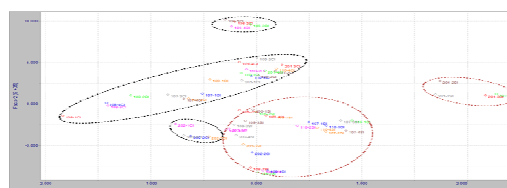


Figura 2. Análise exploratória de Componentes principais (PC1 x PC2) das amostras analisadas.

Conclusões

Através deste método analítico foi possível diferenciar os genótipos de *Lippia gracillis* submetidos a estresse e sem estresse hídrico.

Agradecimentos

RENORBIO, CNPq 620212/2006-3, FAPITEC/SE

¹Alves, H. *Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola* N°3, 2001. ²Gobbo-Neto, L.; Lopes, N. P. *Quim. Nova*, Vol. 30, No., 374-381, 2007. ³Pascual, M. E.; Slowing, K.; Carretero, E.; Sánchez Mata, D.; Villar, A. J. *Ethnopharm.*, 76, 201, 2001.