

Caracterização química por HS-SPME/GC-MS de COVs das folhas de pitanga (*Eugenia uniflora*) com diferentes biotipos de fruto

Paulo R. R. Mesquita^{1,2}, (PG); Estéfane C. Nunes^{2,*} (IC); Fábio N. dos Santos¹ (PG); Lucimário P. Bastos^{2,3} (PG); Ana C. V. L. Dantas (PQ)³; Frederico M. Rodrigues² (PQ); Jailson B. de Andrade¹ (PQ).
*estefane.cruz@gmail.com

1- Instituto de Química – Universidade Federal da Bahia (UFBA), 40170-115, Salvador, BA, Brasil; 2- Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA), 40170-110, Salvador, BA, Brasil; 3- Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), 44380-000,- Cruz das Almas, BA, Brasil.

Palavras Chave: COV, *Eugenia uniflora*, HS-SPME, GC-MS.

Introdução

A pitangueira (*Eugenia uniflora* L.) da família Myrtaceae é uma frutadeira nativa do Brasil, encontrada em quase todo o território nacional. As folhas da pitangueira contêm compostos orgânicos voláteis (COVs) que podem gerar aromas e fragrâncias de grande interesse para as indústrias farmacêuticas, alimentícias e de cosméticos¹. Assim, este trabalho teve como objetivo realizar a caracterização química dos COVs provenientes das folhas de 3 biotipos de pitangueiras.

Resultados e Discussão

Foram coletadas folhas de pitangas das plantas que produzem os frutos das cores roxa, vermelho e laranja. Foi macerado 0,1 g da folha da pitanga, em frascos de vidro, selados logo em seguida. A extração dos COVs foi realizada mediante adsorção em fibra CAR-PDMS (75 µm), sob aquecimento de 54 °C durante 60 min. As condições de extração foram otimizadas através dos planejamentos fatorial completo e composto central. A Figura 1 mostra o cromatograma do método otimizado, com 103 picos detectados na análise por GC-MS.

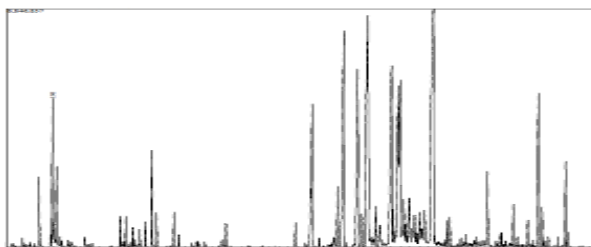


Figura 1. Cromatograma do método otimizado (pitanga vermelha).

A Tabela 1 contém o percentual de compostos voláteis majoritários encontrados nas folhas de pitanga com frutos das cores roxa, vermelha e amarela. Nos três tipos de amostras o α -tujona é o composto encontrado em maior concentração, seguido pelo β -elemeno e γ -elemeno.

Tabela 1. Percentual de COVs majoritários nas folhas de pitanga com diferentes cores de fruto.

COV	Roxa	Vermelha	Laranja
2-hexenal	3,1	3,4	2,8
β -ocimeno	0,4	1,4	0,9
δ -elemeno	2,6	2,3	2,3
β -elemeno	9,5	7,5	8,1
β -cariofileno	3,5	4,0	5,5
elixeno	5,8	5,8	9,2
germacreno	6,5	5,8	6,2
β -cubebeno	3,8	8,1	6,2
γ -elemeno	7,3	7,4	12,1
α -tujona	19,4	19,4	15,9
perilaldeído	5,3	6,6	5,7

A Figura 2 mostra um dendograma obtido pela técnica *hierarchical cluster analysis* (HCA), onde se pode observar que houve distinção entre as amostras de cada grupo (sendo PR, roxa; PV, vermelha; PL, laranja).

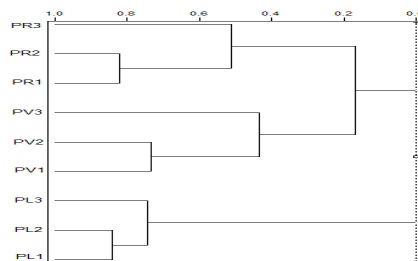


Figura 2. Dendograma das amostras.

Conclusões

Foi possível a diferenciação, através do perfil de COVs extraídos, das folhas de pitangas provenientes das plantas que geram frutos das cores roxa, vermelha ou laranja.

Agradecimentos

A FAPESB e ao CNPq pelo apoio financeiro.

¹ Melo, R.M.; Corrêa, V.F.S.; Amorim, A.C.L.; Miranda, A.L.P.; Rezende, C.M. *J. Braz. Chem. Soc.* **2007**, *18*, 179.