

COMPOSIÇÃO VOLÁTIL DE FRUTOS DE CAQUI ‘RAMA-FORTE’ (DIOSPYRUS KAKI, L.) UTILIZANDO DUAS DIFERENTES TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO

Maristella Martineli, Nathália C. de Vasconcelos, Andréa A. R. Alves, Claudia M. Rezende, Marcos J. O. Fonseca

No Brasil, a cultura do caquizeiro possui importância econômica. O país produziu, em 2010, 164.495 toneladas de frutos, sendo o Estado de São Paulo o maior produtor com 77.649 t, cerca de 47% da produção total do país. Os compostos orgânicos voláteis são responsáveis pelo aroma típico tendo grande importância na aceitação de produtos hortícolas, especialmente as frutas. O objetivo desse trabalho foi comparar a composição volátil em frutos de caqui ‘Rama-forte’ utilizando duas diferentes técnicas de extração: fase sólida (EFS, cartucho florasil) e microextração em fase sólida (MEFS, fibra DVB/CAR/PDMS - cinza), coluna cromatográfica DB1, utilizando a cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-qEM). Observou-se que as duas técnicas apresentaram, aproximadamente, o mesmo número de compostos voláteis, porém, diferentes entre si. Na EFS, foram encontradas 1 cetona (4-hidroxi-4-metil-2-pentanona), 3 hidrocarbonetos (5-metil-undecano, 2,3,7-trimetil-decano e 1,7-dimetil-naftaleno, os 2 últimos possivelmente de origem geoquímica), 2 ésteres (4-etoxi-benzoato de etila e benzoato de etila com aromas frutal e floral) e 1 álcool (2-etil-2-metil-tridecanol), e 1 substância não identificada (N.I), totalizando oito compostos voláteis. Por outro lado, 1 terpeno (limoneno, aroma cítrico e floral), 1 cetona (1-fenil-etanona), 2 aldeídos (nonanal e decanal, com aroma cítrico e floral), 1 ácido (ácido benzóico, aroma urina), 1 éster (octanoato de etila, aroma frutal), e 1 cetona terpênica (carvona, com aroma de cominho, hortelã e herbáceo) foram encontrados na MEFS, totalizando 7 compostos voláteis. Os compostos que apresentaram maiores áreas na EFS e MEFS foram, respectivamente, 4-hidroxi-4-metil-2-pentanona (área de 47,55%) e decanal, com uma área de 42,6%. Concluiu-se que o caqui ‘Rama-forte’ apresentou um perfil volátil aromático, em ambas as técnicas de extração de compostos voláteis EFS (cartucho florasil) e MEFS (fibra cinza), com presença de ésteres, cetonas, aldeídos, álcool, ácido, terpeno e hidrocarbonetos.

Agradecimentos: À CAPES, pela concessão da bolsa de doutorado