

## Discriminação do perfil de compostos orgânicos voláteis emitidos por diferentes variedades de manga (*Mangifera indica* L.)

Paulo Roberto Ribeiro de Mesquita<sup>1</sup>; Estéfane Cruz Nunes<sup>2</sup>; Antonio Souza do Nascimento<sup>3</sup>; Frederico de Medeiros Rodrigues<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutorando da Universidade Federal da Bahia; <sup>2</sup>Graduanda em Química da Universidade Federal da Bahia;

<sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>4</sup>Pesquisador da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola. E-mails: prrmesquita@gmail.com, estefane.cruz@gmail.com, antonio-souza.nascimento@embrapa.br, fredericomr@hotmail.com

O setor frutícola é um dos importantes segmentos do agronegócio brasileiro, sendo estratégico no desenvolvimento social do país. Dentro deste contexto, destaca-se a produção de manga (*Mangifera indica* L.), um dos frutos mais consumidos. Seu elevado consumo é atribuído às suas agradáveis propriedades sensoriais como o aroma. A composição volátil da manga é muito susceptível às variações, sendo influenciada por diversos fatores como variedade estudada, procedência geográfica, estágio de maturação e condições de conservação. O estudo do perfil de compostos orgânicos voláteis (COVs) emitidos pela manga pode ajudar em diversas conjunturas, desde o controle de pragas até o beneficiamento de produtos pela indústria alimentícia, com melhor aceitação de mercado ou mesmo na escolha do melhor momento para colheita dos frutos, entre outras. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi determinar o perfil e a variabilidade dos COVs de diferentes variedades de manga, em diferentes estágios de maturação. Foram coletados frutos verdes das variedades de manga Tommy Atkins, Palmer, Carlota e Espada, retirados diretamente do pomar. Cada fruto foi colocado em recipiente de vidro selado por 8h quando foi inserida a fibra do tipo CAR-PDMS, para extração utilizando a técnica de microextração em fase sólida no modo *headspace* (HS-SPME). Após a extração dos COVs por 12h a fibra foi introduzida no injetor do GC-MS, para identificação dos compostos. A fim de reproduzir ao máximo possível as condições do fruto no pomar, além de não retirar o pedúnculo, as extrações foram realizadas a temperatura ambiente e com a manga inteira. O procedimento foi realizado com três amostras de cada uma das variedades de manga, em dois estágios de maturação definidos visualmente: verde e maduro. O amadurecimento do fruto ocorreu naturalmente. Foram detectados 119 COVs e os resultados das análises das diferentes variedades de manga foram submetidos à técnica de análise multivariada *Principal Components Analysis* (PCA), para discriminação entre as amostras. Foi possível discriminar entre as quatro variedades de manga estudadas. Tanto para as amostras nos estágios de maturação verde quanto maduro, a Palmer é a que possui perfil de compostos voláteis mais distinto das outras variedades. As variedades Carlota, Tommy Atkins e Espada possuem um perfil de COVs mais próximo no estágio de maturação verde, porém distintos. No estágio de maturação maduro as amostras de Tommy Atkins apresentam um perfil mais distinto das outras variedades. Desse modo, ficou evidenciada a diferença no perfil de COVs emitidos pelas variedades de manga estudadas, o que poderá, a seguir, trazer contribuições a pesquisas nas áreas de controle de pragas e alimentos. Esta atividade de pesquisa está sendo financiada com o apoio da FAPESB.

**Palavras-chave:** COV; SPME; PCA; *Mangifera indica*