

Perfil cromatográfico de compostos voláteis liberados pela combustão do incenso.

Andressa Moreira de Souza^{1*} (TC). andressa@ctaa.embrapa.br

1. Embrapa Agroindústria de Alimentos. Avenida das Américas, 29501, CEP 23020-470 Rio de Janeiro – RJ.

Palavras Chave: *incenso, compostos da queima, CG.*

Introdução

Incenso é uma palavra que deriva do latim incensum, que significa incendiar e está relacionada etimologicamente a palavra perfume que vem do latim per fumum, pela fumaça. Em português incenso refere-se tanto a resina natural, extraída de plantas das famílias Burseraceae, Estiracaceae e Anacardiaceae, como as massas aplicadas às varetas as quais são adicionados perfumes e resinas naturais para aumentar o aroma que é exalado durante a queima. No passado o incenso autêntico era uma resina produzida a partir do córtex do olíbano, árvore da família Burseraceae, (*Boswellia serrata*) que era extraída por incisão do seu tronco. O incenso era recolhido somente depois que a resina secava e endurecia.

O objetivo do trabalho foi identificar o perfil cromatográfico dos compostos voláteis liberados pela combustão do incenso.

Resultados e Discussão

Segundo reportagem da Folha de São Paulo, o consumidor não é informado como esses produtos são feitos e quais substâncias está inalando. O motivo é simples: por falta de regulamentação própria, os fabricantes de incenso não são obrigados a fazer isso¹.

Hoje para a maioria dos leigos, convencionou-se denominar "Incenso" toda mistura de componentes aromáticos, embora a maioria não possua incenso em sua fórmula muitos contem resinas, raízes, madeiras, cascas, gomas, flores e até minerais que são usados como material básico para serem queimados e liberarem perfumes dando uma nova atmosfera odorífica aos ambientes.

De acordo com a Pro Teste, Associação Brasileira de Defesa do Consumidor, algumas avaliações foram feitas a partir da simulação do uso em ambiente parecido com uma sala. Segundo a Pro Teste, foi medida a emissão de poluentes VOCs (compostos orgânicos voláteis) e de substâncias passíveis de causar alergias, como benzeno e formol, para cinco marcas de incensos indianos¹.

No intuito de caracterizar os compostos voláteis liberados pela queima, combustão do incenso (Figura 1). Foi utilizado a técnica de micro extração em fase sólida (SPME). Cerca de 0,2g de incenso foi aceso e exposto a temperatura de 90°C ± 2°C, em um vial de 4mL com septo, por 15 minutos de estabilização. A extração, absorção na fibra de

revestimento de (DVB/CAR/PDMS), por 10 minutos. Em seguida, efetuou-se a dessorção da fibra no GC/MS, para identificação dos compostos voláteis.

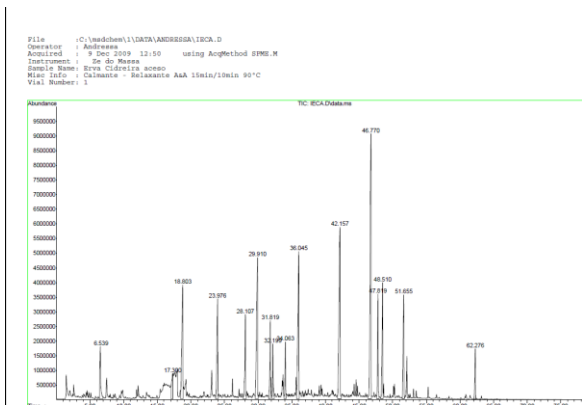


Figura 1. Perfil cromatográfico do incenso de erva cidreira aceso, mantido a 90°C por 15min/10min, respectivamente, estabilização e absorção em fibra de SPME.

Foram identificados compostos voláteis existentes em óleos essenciais e aromas, como furfural guaiacol, eugenol, isoeugenol, cinamaldeído, entre outros. Também foram identificados compostos como, tolueno, fenol, freon 600, benzeno, ftalato de dietila, o-homoveratrole (3,4 dimetoxi tolueno), que são nocivos, irritantes, tóxicos, entre outros efeitos.

Conclusões

Concluindo, incenso é o nome da resina que vai dar o aroma e a consistência ideal para a fixação a vareta de madeira e muitas vezes ela é substituída por produtos mais baratos, na maioria das vezes, produtos químicos sintéticos, que podem ser nocivos à saúde. Como foi caracterizado no perfil cromatográfico, com a presença de compostos como tolueno, benzeno e outros.

Agradecimentos

À família, amigos e instituições de pesquisa.

¹ Collucci, C. *Folha de São Paulo, Folha Online*. 2008,09 de março.