

## CARACTERIZAÇÃO DOS COMPOSTOS VOLÁTEIS DA MAÇÃ BRAVO DE ESMOLFE POR SPME-GC/MS

Sofia Reis, Dora Augusto, Sílvia Rocha, Manuel A. Coimbra

Departamento de Química, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal,

E-mail: sreis@dq.ua.pt

A maçã *Bravo de Esmolfe* é uma variedade autóctone da região da Beira Alta à qual é atribuído um aroma muito apreciado pelo consumidor. Sendo o aroma um factor de maior importância na identificação varietal e determinação da qualidade das maçãs, este estudo caracteriza os compostos voláteis desta variedade de maçã, com recurso à técnica de micro-extracção em fase sólida, em modo espaço de cabeça, acoplada à cromatografia de gases e à espectrometria de massa (SPME-GC/MS). Esta metodologia permite a retenção dos compostos voláteis que se libertam da maçã e a sua identificação.

As maçãs (*ca.* 300 g) foram colocadas num frasco de 1,1 L durante duas horas e meia, seguida de 30 minutos com a fibra, mantendo uma temperatura constante de 25°C. Em seguida procedeu-se à análise por GC-MS, de acordo com Rocha *et al.* (2000). Foram usados dois tipos de revestimento da fibra de SPME: polidimetilsiloxano (PDMS, 100 µm de espessura) e carbowax-divinilbenzeno (CWDVB, 65 µm de espessura). A fibra de CWDVB foi a que reteve um maior número de compostos voláteis, a tempos de retenção mais baixos e com menores coeficientes de variação. Foram identificados maioritariamente ésteres, tendo também sido determinada a ocorrência de ácidos, álcoois, terpenóides e furanos.

Para uma caracterização varietal da fracção volátil da maçã *Bravo de Esmolfe* devem ser analisados frutos obtidos em diferentes estados de maturação, assim como, provenientes de diferentes árvores e/ou solos.

## **6º Encontro de Química de Alimentos, Lisboa**

### **BIBLIOGRAFIA**

ROCHA, S.; COUTINHO, P.; BARROS, A.; COIMBRA, M.A.; DELGADILLO, I.; CARDOSO, A.D., 2000. Aroma potential of two Bairrada white grape varieties: Maria Gomes and Bical. *J. Agric. Food Chem.* 48, 4802-4807.

### **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho foi financiado pelo Programa AGRO, Projecto 158.