



E271

### **AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO AMADURECIMENTO DE MANGA ATRAVÉS DE HS-SPME-GC-FID**

Raquel Gomes da Costa Silva (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Fabio Augusto (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A Microextração em Fase Sólida (SPME, Solid Phase Micro-extraction) tem sido extensivamente aplicada à análises qualitativas e quantitativas em diversas matrizes de origem biológica. Ela possui rapidez e mínima manipulação de amostra. Neste trabalho, avaliou-se a possibilidade de correlacionar qualitativamente perfis cromatográficos de aroma de mangas (*Mangifera indica* var. Thompson) levantados após isolamento dos analitos por SPME e separação e detecção dos extratos por GC-FID, e o grau de amadurecimento dessas frutas. Amostras de mangas foram colhidos de uma mesma árvore em intervalos semanais por um período de 5 meses e analisadas imediatamente após colheita. A polpa de cada fruto foi manualmente separada da casca e da semente, misturada na proporção 2:1 com solução saturada aquosa de NaCl e homogeneizada com um mixer manual e sob resfriamento até obtenção de uma suspensão homogênea. A suspensão foi transferida para uma seringa de vidro de 50mL, com tampa lacrada com um septo de silicone e mantida sob refrigeração até o momento da extração. Para as extrações, (2,0g) da suspensão foram transferidos para um frasco de amostra de 5mL lacrado com septo de silicone; a suspensão foi agitada por 5 min para equilíbrio amostra/headspace e em seguida uma fibra de SPME recoberta com 65µm PDMS/DVB foi exposta por 5 min ao headspace do frasco. Imediatamente após a extração, os analitos foram separados e detectados em um cromatógrafo gasoso HP-6850 com detector por ionização em chama e coluna HP-1. Existe uma correlação clara entre o grau de amadurecimento dos frutos e os perfis cromatográficos levantados. Nos ensaios iniciais, com frutos ainda verdes, os cromatogramas apresentavam poucos picos detectados e uma intensidade próxima aos limites detectáveis pelo instrumento. Com o gradual amadurecimento dos frutos, um número maior de picos cromatográficos era detectado, com intensidade cada vez maior. A reprodutibilidade dos valores absolutos das áreas dos picos foi baixa, o que não prejudicou a avaliação qualitativa pretendida.

Amadurecimento de Manga - Análise - Cromatografia