



T0911

### **ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE MICRO-ORGANISMOS ENDOFÍTICOS POTENCIALMENTE BIOTRANSFORMADORES DE TERPENOS PARA A PRODUÇÃO DE COMPOSTOS DE AROMA**

Gisele Tokie Makita (Bolsista SAE/UNICAMP), Ana Paula Dionísio, Gustavo Molina e Profa. Dra. Gláucia Maria Pastore (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Os micro-organismos endofíticos tem despertado o interesse da comunidade científica pelo seu potencial para a produção de metabólitos secundários. Com o objetivo de viabilizar processos biotecnológicos de obtenção de aromas, micro-organismos endofíticos potencialmente biotransformadores de terpenos foram isolados de frutas da região do Cerrado e selecionados quanto à capacidade de produção dos derivados de aroma. Dentre as 61 linhagens isoladas, uma bactéria e seis fungos filamentosos provenientes do Baru (*Dipteryx alata* Vog.) apresentaram potencial para biotransformação do  $\alpha$ -pineno. As análises foram realizadas por Cromatografia Gasosa (GC-FID) e os compostos foram identificados por GC-MS. Os resultados demonstraram que, a partir de 24h do processo de biotransformação, verbenol foi produzido pelas linhagens fúngicas LBBR01, LBBR02, LBBR04, LBBR05, LBBR14 e o cocos gram negativo LBBR09. O verbenol é um bioinseticida e intermediário da síntese de produtos farmacêuticos. É um composto com alto valor agregado e apresenta notas de cânfora e menta. Considerando que o nicho de micro-organismos associados a espécies vegetais do Cerrado permanece praticamente sem qualquer estudo químico e biológico, os resultados obtidos até o presente momento são indicadores importantes do seu potencial biotecnológico.

Aroma - Terpenos - Microrganismos endofíticos