



T1046

### **MICROENCAPSULAÇÃO DE POLPA DE MELANCIA**

Gustavo Kazuo Fugita (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Rafael Augustus de Oliveira (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A melancia é uma fruta composta em sua maioria por água e caracterizada por sua cor avermelhada proveniente de seu alto índice de licopeno. Este carotenoide além de atribuir coloração vermelha à melancia possui a propriedade de reduzir o risco de câncer e oxidação celular. Sabe-se que frutas, de modo geral, apresentam teores de água elevados e são consideradas fontes importantes de nutrientes essenciais à manutenção das atividades corporais. Elas são caracterizadas por sua instabilidade, acarretando um período curto de utilização na cadeia produtiva. Com o intuito de aumentar a estabilidade da polpa de melancia e incrementar sua vida útil, objetivou-se, neste trabalho, avaliar o processo de microencapsulação por atomização em *spray dryer*, utilizando-se a temperatura de entrada do ar (114°C a 156°C) e concentração de goma arábica (2,93% a 17,07%) como variáveis independentes, sendo este último utilizado como material encapsulante. Este material funciona como uma barreira à influência de fatores como luz, oxidação, umidade etc. Foram avaliados como variáveis dependentes (respostas) o rendimento do processo, teor de água, teor de carotenoides totais, atividade de água e vitamina C. As condições ótimas foram determinadas por meio de metodologia de superfície de resposta.

Spray drying - Estabilidade - Microcápsula