



T437

ESTUDO DA INATIVAÇÃO DE *L.FRUTIVERANS* EM ÁGUA DE COCO E *L. PLANTARUM* EM SUCO DE LARANJA PELO PROCESSO DE HOMOGENEIZAÇÃO A ULTRA ALTA PRESSÃO

Patrícia Levy (Bolsista FAPESP), Mark A. Franchi (Doutorando FEA) e Prof. Dr. Marcelo Cristianini (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

O Processo de Homogeneização a Ultra Alta Pressão surge como uma alternativa aos processos tradicionais de pasteurização em produtos termossensíveis, pelas vantagens que apresenta ao minimizar perdas organolépticas e nutritivas. Este projeto teve como objetivo estudar a eficiência do processo de homogeneização a alta pressão para a inativação de *L. plantarum* em suco de laranja e de *L. frutiverans* em água de coco. As amostras foram esterilizadas em autoclave, inoculadas com o microrganismo alvo e em seguida tratadas a ultra alta pressão. A inativação microbiana foi avaliada pelo número de reduções decimais. Foram utilizadas pressões entre 100 e 300 MPa com até 3 passagens consecutivas pelo homogeneizador. Para *L. plantarum*, a 150 MPa obteve-se após a terceira passagem 1,6 ciclos logarítmicos de redução microbiana, 2,3 ciclos a 175 MPa e acima de 7 ciclos (destruição da carga inicial total- 10^9 UFC/mL) a 200 MPa. Inativação total também foi observada a 250 MPa já na 1ª passagem pelo homogeneizador. Para *L. frutiverans*, após a terceira passagem a 150 MPa houve uma redução de 1,4 ciclos logarítmicos e a 250 MPa destruição total da carga inicial do microrganismo (10^9 UFC/mL) já na 1ª passagem.

Ultra alta pressão - Sucos de frutas - Inativação microbiana