



T0993

### **CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA DE ANÁLOGO DE CARNE OBTIDO POR EXTRUSÃO TERMOPLÁSTICA A ALTA UMIDADE**

Thiago Lopes Araujo (Bolsista SAE/UNICAMP), Marcio Schmiele e Prof. Dr. Yoon Kil Chang (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A elaboração de análogos de carne a base de proteínas vegetais por extrusão termoplástica podem sofrer alterações em relação às características tecnológicas em função do processamento utilizado. Este trabalho objetivou avaliar as características tecnológicas de análogo de carne a base de isolado proteico de soja e glúten vital através de delineamento composto central rotacional de três variáveis independentes, sendo:  $X_1$  – glúten vital (0-30%);  $X_2$  – Umidade de condicionamento (50-70%); e  $X_3$  – temperatura da 3ª zona (60-120°C). Os parâmetros fixos do extrusor dupla rosca encaixado foram a temperatura de 1ª, 2ª e 4ª zona de 50, 70 e 90°C, respectivamente; vazão de alimentação de 12kg.h<sup>-1</sup>; velocidade de rosca de 300rpm; e matriz de 7,5x33,5x450mm. As variáveis dependentes avaliadas e os resultados encontrados foram: força de cisalhamento -FC- (15,22-81,05N), capacidade de absorção de água -CAA- (388,52-446,86%), índice de solubilidade em água -ISA- (12,12-16,55%), capacidade de absorção de gordura -CAO- (176,43-189,38%) e índice de dispersibilidade de proteína -IDP- (15,40-23,31%). As variáveis independentes apresentaram influência sobre as dependentes, exceto para CAO, com valores de  $R^2$  de 0,89, 0,88, 0,98 e 0,97,  $F_{calc}/F_{tab}$  de 8,17, 5,84, 50,74 e 29,50 e p-valor <0,001 para FC, CAA, ISA e IDP, respectivamente.

Proteína vegetal - Processamento térmico - Substituto de carne