



T1104

ESTUDO DA PRODUÇÃO DE ITURINA POR BACILLUS SUBTILIS, EM FERMENTAÇÃO SEMI-SÓLIDA UTILIZANDO COMO SUBSTRATO FARELO DE SOJA, TRIGO, GLICEROL E SORO DE LEITE EM PÓ

Marco Aurélio Selicani (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ranulfo Monte Alegre (Orientador),
Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A iturina é um heptapeptídeo ligado a um ácido graxo cujo comprimento varia de 14 a 17 carbonos. Esta molécula se caracteriza por possuir várias propriedades tecnofuncionais como: surfactante, antibiótico, retroviral, antitumoral e antimicótico. Este heptapeptídeo é produzido por bactérias de gênero *Bacillus* em meio líquido e semi-sólido. Apesar da fermentação semi-sólida mostrar maior rendimento e custo mais baixos poucos trabalhos têm sido direcionados para produção da iturina em meio semi-sólido. O objetivo deste trabalho foi estudar a produção de iturina a partir de fermentação semi-sólida de farelo e casca de arroz, utilizando *Bacillus subtilis*, determinado a melhor temperatura, porosidade e condutividade térmica para a ampliação de escala. O acompanhamento da fermentação feito através das medidas e determinações de temperatura, umidade, aeração e concentração de iturina. Para avaliar a influência das variáveis do processo utilizado o delineamento Plackett-Burman PB (12) que tem como variáveis a umidade do meio, farelo de soja, farelo de trigo, farelo de arroz e temperatura da fermentação.

Iturina - *Bacillus subtilis* - Antifúngico