

T625

SELEÇÃO DE FUNGOS PARA PRODUÇÃO DE TANASE POR FERMENTAÇÃO SÓLIDA EM RESÍDUOS VEGETAIS

Luís Katsumi Matsuda (Bolsista PIBIC/CNPq), Profa. Dra. Gabriela Alves Macedo (Orientadora) e Vânia Battestin (Mestranda), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

O Brasil ocupa posição de destaque em termos de biodiversidade e de sua capacidade de gerar recursos renováveis em grande escala. Exemplo disso é a enorme quantidade de biomassa que pode ser transformada por via enzimática em produtos diversificados e de maior valor agregado, com enorme aplicação comercial. A enzima Tanase (E.C. 3.1.1.20) é uma hidrolase que atua sobre taninos hidrolisáveis, com diversas aplicações industriais e comerciais, ainda não exploradas devido ao alto custo de produção e carência de conhecimento a seu respeito. Este trabalho teve como objetivo selecionar linhagens fúngicas produtoras de tanase e, a partir da melhor produtora, estudar a obtenção da enzima via fermentação sólida em resíduos industriais vegetais ricos em taninos, provenientes do processamento de café, uva, caju, carambola e acerola. Foi utilizada para medida da atividade enzimática e do teor de taninos uma metodologia baseada na precipitação protéica dos taninos e na análise colorimétrica dos complexos formados entre taninos e FeCl_3 (Hagerman & Butler, 1978). A partir de um total de 412 linhagens fúngicas, foi selecionada uma como a melhor produtora de tanase (linhagem 153). Os resíduos de café e uva apresentaram os maiores teores de taninos totais dentre os testados, sendo que o café propiciou uma maior produção da enzima em fermentação sólida, indicando teor de taninos hidrolisáveis superior ao do resíduo de uva.

Tanase – Fermentação Sólida – Resíduos Vegetais