



T0778

### **ESTUDO DA ATIVIDADE PREBIÓTICA DE HIDROLISADOS LIGNOCELULÓSICOS DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS REALIZADA POR FUNGOS BASIDIOMICETOS**

Mário Augusto Neto (Bolsista PIBIC/CNPq), Cristiano Ragagnin Menezes e Profa. Dra. Lúcia Regina Durrant, Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Alimentos que conferem benefícios à saúde são denominados funcionais. Entre estes compostos, destacam-se os prébióticos, que não são digeridos pelo trato gastro intestinal humano, podendo assim ser utilizados como substratos por bifidobactérias e *Lactobacillus* existentes no cólon. À estas bifidobactérias, denominadas probióticas, são atribuídos efeitos benéficos ao organismo humano. Os resíduos agroindustriais são ricos em materiais lignocelulósicos, sendo produzidos em grande escala pela atividade humana (agrícola e industrial), sendo descartados na natureza, tornando-se poluentes. A obtenção de compostos prebióticos a partir da degradação enzimática destes resíduos, através de fungos basidiomicetos, é uma alternativa possível, possibilitando um custo mais baixo do que os atuais produtos que estão no mercado. O projeto de pesquisa tem como objetivo geral obter compostos prebióticos a partir de resíduos lignocelulósicos hidrolisados e compará-los com prebióticos disponíveis comercialmente. Foram testados diferentes linhagens fúngicas (basidiomicetos) em diferentes substratos, e até agora a linhagem que apresentou maior atividade enzimática foi *Pleurotus ostreatus* 068, principalmente quando associado ao substrato farelo de arroz. Com relação à produção dos hidrolisados para o crescimento de bactérias lácticas, o sobrenadante obtido após crescimento do fungo *Pleurotus ostreatus* 068 cultivado em farelo de trigo, foi o que promoveu maior crescimento da bactéria do gênero *Lactobacillus*.

Pré-bióticos - Basidiomicetos - Resíduos agroindustriais