

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T0973

### **POTENCIAL AMILOLÍTICO DE MICRO-ORGANISMOS ISOLADOS DE SOLO**

Livia Savioli Simões (Bolsista PICJr/CNPq), Thamires dos Santos Oliveira, Elaine Berger Ceresino e Profa. Dra. Helia Harumi Sato (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Enzimas amilolíticas possuem grande importância biotecnológica, principalmente na indústria alimentícia. Essas enzimas podem ser obtidas de diversas fontes, incluindo plantas e animais, mas as enzimas microbianas são as que apresentam grande vantagem e demanda industrial devido às características bioquímicas como modo de ação e estabilidade térmica. Foram testadas 50 linhagens de bactérias previamente isoladas e armazenadas no Laboratório de Bioquímica da Faculdade de Engenharia de Alimentos da UNICAMP quanto à produção de enzimas amilolíticas. As culturas foram transferidas para caldo nutriente e incubadas por 2 dias a 30°C. Os micro-organismos foram repicados em placas de Petri contendo Agar Nutriente acrescido de 0,5% de amilopectina ou 1 % de dextrina. As placas foram incubadas a 30°C por 3 dias e as bactérias foram avaliadas quanto à capacidade de hidrólise dos substratos amilopectina e dextrina pela formação halo ao redor das colônias após a adição de lugol. Entre as 50 linhagens testadas, 14 bactérias produziram enzimas amilolíticas em meio contendo dextrina e 21 em meio contendo amilopectina.

Seleção de micro-organismos - Produção de enzimas - Aplicação de enzimas