



V SIMPÓSIO DE BIOQUÍMICA E BIOTECNOLOGIA 05 a 07 de agosto de 2015, Londrina – PR

Avaliação do Desenvolvimento de Bactérias Lácticas em Melaço de Soja

Lucas Caldeirão¹, Alessandra Bosso¹, Adriana Aparecida Bosso Tomal¹, Marli Busanello¹, Wilma Aparecida Spinosa¹.

¹Universidade Estadual de Londrina – Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos
Caixa Postal: 10011 – CEP 86057-970 Londrina – Paraná - E-mail: (lcrmiranda@gmail.com)

Introdução: O melaço de soja é um líquido viscoso originado da obtenção do concentrado proteico de soja. A farinha de soja desengordurada é submetida à lavagem com solução hidroalcoólica, na qual os açúcares e outros compostos solúveis são arrastados. O solvente é evaporado e retorna ao processo, os sólidos concentrados formam o melaço de soja. Os principais açúcares do melaço são a sacarose, rafinose e estaquiose. Além da sacarose, as bactérias lácticas podem utilizar a rafinose e estaquiose como substrato para seu desenvolvimento. Este trabalho teve como objetivo avaliar a utilização do melaço de soja como substrato para o desenvolvimento de bactérias lácticas. **Métodos:** Linhagens comerciais de *Lactobacillus plantarum* BG-112[®], *Bifidobacterium lactis* Bb-12[®], *Lactobacillus acidophilus* LA-5[®] e *Lactobacillus helveticus* LH-3[®] foram reativadas em caldo *Man, Rogosa e Sharpe* (MRS) e incubadas a 37 °C, 100 rpm por 48 horas; 10% (v/v) deste inóculo foi transferido para melaço de soja (10 °Brix) estéril e suplementado com 2% (m/v) de carbonato de cálcio. Após 48 h foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) em meio MRS-Ágar. **Resultados:** Todas as bactérias lácticas estudadas foram capazes de desenvolverem-se no melaço de soja, visto que as contagens foram 1,6x10⁷ UFC/mL para BG-112, 5,1x10⁸ UFC/mL para BB-12, 4,2x10⁸ UFC/mL para LH-3 e 7.3x10⁶ UFC/mL para LA-5. **Conclusões:** *B. lactis* Bb-12[®] e *L. helveticus* LH-3[®] foram os microrganismos que mais se desenvolveram no melaço de soja. Os autores propõem a utilização do melaço de soja para a produção de ácido láctico, biomassa e enzimas utilizando os microrganismos estudados.

Agências de Fomento: Capes.

Palavras-chave: Melaço de soja, Valorização de coprodutos, Bactérias lácticas.