

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

Avaliação do Processo Fermentativo da Produção de Vinagre de Arroz (*Oriza sativa* L.)

Wilma Aparecida Spinosa¹, Vitório dos Santos Júnior¹, Diego Galvan¹, <u>Lucas</u>
<u>Caldeirão</u>¹, Raul J. H. Castro Gomez¹.

¹Universidade Estadual de Londrina – Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos Caixa Postal: 10011 – CEP 86057-970 Londrina – Paraná - E-mail: (wilma.spinosa@uel.br)

Introdução: O vinagre é um produto utilizado em grande parte do mundo por isso é familiar às diversas culturas, sendo consumido indistintamente por todas as classes sociais. É utilizado como condimento, aromatizante, acompanhamento, conservante, remédio de uso rotineiro, e mesmo como agente de limpeza. O objetivo deste trabalho foi produzir vinagre de arroz a partir de fermentado alcoólico de arroz e avaliar os parâmetros de produtividade e rendimento do processo fermentativo. Métodos: Um fermentado alcoólico de arroz contendo 6,28% (m/v) de etanol foi submetido à acetificação por Acetobacter sp em processo submerso em Acetador FRINGS®. Foram acompanhados 10 ciclos fermentativos de onde foram tiradas as médias de tempo de fermentação, rendimento, produtividade e acidez total do produto. A determinação de etanol se deu por densimetria em densímetro digital e a determinação da acidez total por titulação com hidróxido de sódio 0,1 M tendo solução alcoólica de fenolftaleína (1% m/v) como indicador de pH. Resultados: A partir do segundo ciclo fermentativo o reator apresentou-se estável quanto ao tempo de fermentação, acidez total do produto, rendimento e produtividade, sendo assim, para as médias dos parâmetros, o primeiro ciclo foi ignorado. O tempo médio de fermentação foi de 25 horas, a produtividade média do processo foi de 0,756 q/L/h, rendimento de 80,6% e a acidez média dos produtos foi de 6,6% (m/v). **Conclusão:** A partir dos resultados é possível observar que é possível a obtenção de vinagre a partir de vinho de arroz com alto rendimento e produtividade.

Agências de Fomento: Capes.

Palavras-chave: Vinagre de arroz, Fermentação acética, Processos fermentativos.