



PIBIC/CNPq/UFPA-2013

DESENVOLVIMENTO DE BUTTERMILK PROBIÓTICO

Fernanda de Sousa Araújo¹, Gerla Castello Branco Chinelate²

RESUMO

A indústria láctea ocupa posição de destaque no Brasil. Porém, além de seus produtos-alvo, essa indústria gera uma grande quantidade de resíduos, os quais em grande parte podem ser considerados subprodutos. Considerado um resíduo, o leiteiro é liberado durante a bateção do creme de leite para produção de manteiga e contém todos os componentes do creme solúveis em água. Na perspectiva de proporcionar uma melhor utilização do leiteiro este trabalho teve por objetivo desenvolver uma bebida fermentada funcional pela adição de bactérias lácticas probióticas. Um planejamento experimental 2² com três pontos centrais totalizando 7 formulações de bebidas foram testadas. As variáveis estudadas foram a concentração da cultura probiótica (1, 1,25 e 1,5%) e o tempo de fermentação (5, 5,5 e 6 horas). Houve diferença estatística ($p < 0,05$) para os açúcares redutores. Os resultados da análise sensorial não diferiram estatisticamente entre si ($p \geq 0,05$), entretanto, a que teve maior média foi a amostra 5. Quanto às análises microbiológicas, os resultados para coliformes totais e termotolerantes estiveram de acordo com a Legislação. A elaboração do *buttermilk* probiótico mostrou ser uma boa alternativa para as indústrias de laticínios no aproveitamento do leiteiro além de propiciar um novo produto carreador de micro-organismos benéficos à saúde.

Palavras-chave: fermentados, leiteiro, probióticos

DEVELOPMENT BUTTERMILK PROBIOTIC

ABSTRACT

The dairy industry occupies a prominent position in Brazil. However, beyond their target products, this industry generates a lot of waste, which can largely be considered byproducts. Considered as waste, the buttermilk is released during the banging of the cream for butter production, and contains all components of the cream soluble in water. From the perspective of providing a better use of buttermilk this work aimed to develop a fermented beverage functional by adding lactic acid bacteria probiotic. An experimental 2² with three central points totaling 7 beverage formulations were tested. The variables studied were the concentration of probiotic (1, 1.25 and 1.5%) and fermentation time (5, 5.5 and 6 hours). Statistical difference ($p < 0.05$) for reducing sugars. The results of the sensory analysis did not differ statistically ($p \geq 0.05$), however, who had highest average was the sample 5. As for microbiological analysis, the results for total and fecal coliforms were in accordance with the legislation. The probiotic preparation of buttermilk has proved to be a good alternative to the dairy industry in the use of buttermilk in addition to providing a new product carrier of micro-organisms beneficial to health.

Keywords: fermented, buttermilk, probiotics

¹Aluna do Curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Pombal, PB, e-mail: fernanda_caic@hotmail.com

²Engenharia de Alimentos, Professor Doutora, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Pombal, PB, e-mail: gerlachinelate@yahoo.com.br