



ELABORAÇÃO DE IOGURTE COM BAIXO TEOR DE LACTOSE SUPLEMENTADO COM CHOCOLATE COM ALTA CONCENTRAÇÃO DE CACAU

Anna Emanuelle Soares Tomé¹, Severina de Sousa²

RESUMO

Os derivados lácteos, bastante consumidos no Brasil e no mundo, oferecem aos consumidores uma variedade de produtos com alto valor nutritivo e de grande importância para a dieta dos indivíduos. Além disso, produtos adicionados de chocolate com alto teor de cacau também seguem a tendência em alimentos funcionais. No entanto, uma parcela considerável da população mundial apresenta intolerância à lactose, principal carboidrato do leite e derivados. Devido à prevalência desta condição na população, tem aumentado o interesse comercial nos leites e derivados com teor reduzido de lactose. E isto pode ser obtido através da hidrólise da lactose, principalmente pelo método enzimático, com a utilização da enzima lactase. O objetivo do presente estudo foi observar a influência de diferentes concentrações de enzimas lactase sobre a hidrólise da lactose em leite, e assim produzir o iogurte com baixo teor de lactose. O modelo estatístico empregado para a hidrólise da lactose, foi um delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos (diferentes concentrações de enzima) com 5 repetições. Os resultados foram avaliados por meio de análise de variância utilizando-se o teste T a 5% de probabilidade com auxílio do Assistat 7.7. O leite in natura e o leite adicionado de enzima submetido ao processo de hidrólise foram avaliados quanto aos parâmetros de teor de lactose, gordura e teor de proteínas utilizando-se o equipamento Ultrasonic milk analyzer. A adição da enzima lactase modificou as propriedades físico-químicas do leite.

Palavras-chave: enzima lactase; hidrólise da lactose; intolerância à lactose.

¹Graduanda em Engenharia de Alimentos, Departamento de Engenharia de Alimentos - Uaeali, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: annaemanuelle25@gmail.com

²Doutor, Professor, Departamento de Engenharia de Alimentos - Uaeali, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: sevsousa@gmail.com, severina.sousa@ufcg.edu.br



***YOGHURT PREPARATION WITH LOW LACTOSE CONTENT SUPPLEMENTED
WITH CHOCOLATE WITH HIGH CONCENTRATION OF COCOA***

ABSTRACT

Dairy derivatives, widely consumed in Brazil and worldwide, offer consumers a variety of products with high nutritional value and of great importance to the diet of individuals. In addition, added chocolate products with a high cocoa content also follow the trend in functional foods. However, a considerable portion of the world population has intolerance to lactose, the main carbohydrate in milk and dairy products. Due to the prevalence of this condition in the population, commercial interest in milk and dairy products with reduced lactose content has increased. This can be achieved through the hydrolysis of lactose, mainly by the enzymatic method, with the use of the enzyme lactase. The aim of the present study was to observe the influence of different concentrations of lactase enzymes on the hydrolysis of lactose in milk, and thus produce yogurt with low lactose content. The statistical model used for lactose hydrolysis was a completely randomized design with three treatments (different concentrations of enzyme) with 5 replications. The results were evaluated through analysis of variance using the T test at 5% probability with the assistance of Assisat 7.7. Fresh milk and milk with enzyme added to the hydrolysis process were evaluated for the parameters of lactose, fat and protein content using the Ultrasonic milk analyzer equipment. The addition of the lactase enzyme changed the physicochemical properties of milk.

Keywords: lactase enzyme; hydrolysis; lactose intolerance.