
Efeito da Lactoferrina Na Resistência de Lactobacillus Casei Adicionados em Flan de Chocolate e Submetido a Condições Simuladas do Trato Gastrointestinal Humano

Angélica Basso Kimura (I), Kawanna Cristina de Lima (I), Fernanda Diekmann Mantovani (I), Cínthia Hoch Batista de Souza (I), Elsa Helena Walter de Santana (I), Lina Casale Aragon-Alegro (I)

(I) UNOPAR - Universidade Norte do Paraná (Av. Paris, 675, Jd Piza)

Resumo

Nos últimos anos, as indústrias lácteas têm se preocupado com o desenvolvimento de produtos contendo probióticos e que apresentem longa vida-de-prateleira. Embora vários estudos avaliando-se a influência da lactoferrina (Lf) sobre microrganismos probióticos tenham sido conduzidos, há poucos dados científicos sobre esta ação em alimentos lácteos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ação da lactoferrina sobre a multiplicação de *Lactobacillus casei* em flan de chocolate, além de avaliar a sobrevivência do microrganismo probiótico durante a exposição do produto a condições de simulação do trato gastrointestinal. Para isso foram produzidos um flan com adição de lactoferrina e um sem a adição desta proteína, ambos sabor chocolate e adicionados de *Lactobacillus casei*. A enumeração do microrganismo adicionado e análise do pH foram realizadas após 1, 7, 14 e 21 dias de armazenamento, e a composição centesimal dos flans, no sétimo dia após a produção dos mesmos. A avaliação da resistência da cultura probiótica às condições do trato gastrointestinal foi feita empregando-se um modelo *in vitro*, utilizando-se sucos gástricos e entéricos simulados, bem como enzimas do trato gastrintestinal. Todo experimento foi repetido 3 vezes. Os dados foram avaliados através de análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey,

Referência:

Angélica Basso Kimura, Kawanna Cristina de Lima, Fernanda Diekmann Mantovani, Cínthia Hoch Batista de Souza, Elsa Helena Walter de Santana, Lina Casale Aragon-Alegro. Efeito da Lactoferrina Na Resistência de *Lactobacillus Casei* Adicionados em Flan de Chocolate e Submetido A Condições Simuladas do Trato Gastrointestinal Humano. In: **Anais do 12º Congresso Latinoamericano de Microbiologia e Higiene de Alimentos - MICROAL 2014** [= **Blucher Food Science Proceedings**, num.1, vol.1]. São Paulo: Editora Blucher, 2014.
DOI 10.5151/foodsci-microal-235

utilizando o programa Statistica. *L. casei* manteve-se viável e em populações acima de 6 log UFC/g nos dois produtos avaliados, não tendo sido verificada diferença entre as duas formulações de flan. Quando submetido à simulação das condições gástricas, a população de *L. casei* nos diferentes produtos apresentou redução de 4 ciclos logarítmicos. *L. casei* adicionado no flan sem adição de lactoferrina apresentou uma recuperação de aproximadamente 2 ciclos logarítmicos durante a simulação entérica, demonstrando que a Lf não deve ser uma substância de escolha para adição neste tipo de produto probiótico.

Palavras-Chave: leite, compostos bioativos, probióticos, sobremesa

Agência de Fomento: Funadesp