



XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



IV CONGRESSO DO INSTITUTO NACIONAL DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FRUTOS TROPICAIS

25 a 29 de setembro de 2014 - Centro de Convenções - Aracaju - SE - www.xxivcbcta.com.br

Viabilidade da cepa potencialmente probiótica *Lactobacillus mucosae* CNPC007 em queijo tipo Coalho caprino

Georgia Maciel Dias de Moraes^{1,2}, Samuel Carneiro de Barcelos^{1,3}, Antônio Sílvio do Egito³, Karina Maria Olbrich dos Santos^{4*}

¹ IFCE - Campus Sobral

² Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO)

³ Embrapa Caprinos e Ovinos

⁴ Embrapa Agroindústria de Alimentos

karina.dos-santos@embrapa.br

Resumo

A prospecção de novos micro-organismos com propriedades probióticas para aplicação em alimentos tem sido foco de intensa atividade de pesquisa na última década. Paralelamente, tem sido demonstrado que os queijos são bons produtos para veicular bactérias probióticas ao organismo humano. A cepa *Lactobacillus mucosae* CNPC007 foi isolada de leite caprino produzido no Ceará e selecionada com base nas propriedades probióticas demonstradas *in vitro*. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a viabilidade de *L. mucosae* CNPC007 no processamento e ao longo do período de armazenamento de queijo tipo Coalho caprino. O leite e os queijos foram produzidos na Embrapa Caprinos e Ovinos, em três lotes. Para a produção do fermento, a cepa nativa foi cultivada em caldo MRS e o *pellet* obtido por centrifugação foi cultivado em leite a 37°C por 24 h e depois liofilizado. Na produção dos queijos, a cultura *Streptococcus thermophilus* TA-40 DuPont® (0,003%) foi utilizada como iniciadora, em co-cultura com a de *L. mucosae* CNPC007 (0,2%), ambas adicionadas ao leite pasteurizado e resfriado a 37°C. Após repouso de 30 minutos para ativação das cepas, o processamento incluiu, sequencialmente, adição de cloreto de cálcio e coalho, coagulação e corte em cubos de aproximadamente 1 cm, cozimento da massa a 50°C por 15 min e prensagem por 18 horas. A viabilidade de *S. thermophilus* e *L. mucosae* nos queijos foi determinada aos 1, 14 e 28 dias de armazenamento, por contagem em ágar M17 suplementado com lactose e em ágar MRS acidificado a pH 5,4, respectivamente, após incubação a 37°C por 48h. A população média de *S. thermophilus* nos queijos foi superior a 8,8±0,1 log UFC/g e a de *L. mucosae* manteve-se entre 8,3±0,3 e 8,7±0,1 log UFC/g no período avaliado. A cepa *L. mucosae* CNPC007 demonstrou aptidão tecnológica como fermento láctico potencialmente probiótico.

Palavras-Chave: bactérias lácticas, produtos probióticos, queijo de cabra