

## MINI-COMUNICAÇÃO

AREA: Microbiologia de Alimentos ( Divisão K ) - PAINEL: 012

SUB-AREA: K04 - Metodologias analíticas para isolamento e identificação

### MICROBIOTA LÁTICA DE QUEIJOS DE COALHO PRODUZIDOS NO JAGUARIBE, CE.

Autores SANTOS, J.G.<sup>1;2</sup>; BRUNO, L.M.<sup>2</sup>; CARVALHO, J.D.G<sup>1</sup>; NASCIMENTO, E.S.<sup>1</sup>

Instituição 1. UFC; Departamento de Tecnologia de Alimentos; Av. Mister Hull, 2977, Bloco 858, Campus do Pici, Fortaleza, Ceará, Brasil

2. CNPAT; Embrapa Agroindustria Tropical; Rua Sara Mesquita, 2270, Pici, Fortaleza, Ceará, Brasil

#### Resumo:

Dentre os micro-organismos de importância na área de alimentos, destacam-se as bactérias ácido lácticas (BAL), as quais promovem a acidificação do alimento a um pH próximo de 4,0, inibindo o desenvolvimento de bactérias indesejáveis e uma maior conservação dos produtos fermentados. A caracterização de BAL presentes em queijos artesanais, como o Coalho, gera conhecimento sobre a microbiota láctica destes produtos, o qual é fundamental para o desenvolvimento de culturas lácticas que auxiliem na preservação das características originais do produto tradicional no produto industrializado. Este trabalho teve como objetivo isolar e identificar BAL presentes em queijos de Coalho artesanais produzidos no Jaguaribe, Ceará. BAL foram isoladas de duas amostras de queijos de Coalho de diferentes produtores, nos meios M17, por 48 horas, e Rogosa, por 5 dias, nas temperaturas de 30° e 42° C. Os isolados foram purificados em ágar MRS e transferidos para caldo MRS para realização dos seguintes testes de identificação: coloração de Gram, produção de catalase, produção de ácido em Litmus milk, crescimento nas temperaturas de 10°, 15° e 45°C; crescimento em pH 4,4 e 9,6; crescimento em NaCl 6,5% e produção de CO<sub>2</sub> a partir da glucose. De um total de 120 isolados, 105 foram identificados como BAL, distribuídas em: *Enterococcus* (9,5%), *Enterococcus* atípicos (50,5%), *Streptococcus* (9,5%), *Streptococcus* atípicos (6,7%), *Leuconostoc* (0,9%) e *Lactobacillus* (16,2%). Sete isolados (6,7%) de BAL não puderam ser agrupados em nenhum dos gêneros com os testes realizados. A predominância de *Enterococcus* e *Streptococcus* sugere que durante o processamento deste queijo pode ocorrer uma seleção de bactérias resistentes a temperaturas elevadas, provavelmente devido à etapa de cozimento da massa, onde parte do soro é retirada e aquecida entre 85° a 100°C e depois reincorporada a massa. Além disto, a maior incidência de *Enterococcus* atípicos, que são aqueles que apresentaram resultados discrepantes em relação à pelo menos um dos testes de identificação, aponta para a necessidade da utilização de técnicas de identificação mais acuradas, como, por exemplo, as baseadas na Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), para posterior confirmação dos gêneros dos referidos isolados.

Palavras-chaves: Bactérias ácido lácticas, Caracterização, *Enterococcus*, Identificação, Produtos lácteos