



II CONGRESSO PARANAENSE DE MICROBIOLOGIA

EVENTO SIMULTÂNEO:
SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

EFEITO DO CONGELAMENTO NAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DO LEITE PASTEURIZADO

Gonzaga, N.¹; Cruz, M. F. R.²; Fernandes, B. T.^{1*}; Silva, A. G. da³; Oliveira, J. C. de³; Fagan, E. P.²

¹Recém-formado - CMETL, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Brasil.

²Docente do Setor de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Brasil.

*e-mail: terci.bruna@gmail.com

³Bolsista de Graduação - CMETL, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Brasil.

Atualmente o consumidor busca em seus produtos qualidade, segurança, higiene, preço acessível e sabor agradável e como forma de manter essas características, preferem congelar seus alimentos com a finalidade de aumentar o tempo de vida de prateleira do produto. As temperaturas utilizadas no congelamento são baixas parando ou reduzindo a deterioração no decorrer do tempo, sendo este o melhor método quando se busca manter o aroma, a aparência e a cor dos alimentos. O presente trabalho teve como objetivo verificar as alterações microbiológicas causadas no leite pasteurizado após diferentes períodos de congelamento. Foram coletadas cinco marcas diferentes de leite pasteurizado, comercializadas na região de Bandeirantes-PR (A, B, C, D e E) e analisadas 5 amostras de leite de cada uma das marcas. A análise controle foi feita após 3 dias da data de fabricação e as demais congeladas a temperatura de -18°C e retiradas com 7, 15, 30 e 60 dias, submetidas ao descongelamento sob refrigeração por 48 horas. Posteriormente foram realizadas as análises microbiológicas de coliformes totais e termotolerantes, contagem padrão em placas e psicotróficos. Verificou-se altas contagens de microrganismos nas marcas A e B antes do congelamento das amostras, os demais leites encontravam-se dentro dos padrões estabelecidos pela Instrução Normativa - IN 62. Após os tempos de congelamento, pode-se observar um aumento gradativo nas contagens de aeróbios mesófilos e psicotróficos em todas as amostras. Nas marcas de leite A e B houve alta contaminação de coliformes termotolerantes, sendo que a segunda apresentou diminuição na contagem na última amostra, que permaneceu congelada durante 60 dias, a marca C apresentou alta contagem apenas na primeira amostra analisada, antes do congelamento, as demais amostras não demonstraram presença de tal contaminação. As marcas D e E não apresentaram coliformes totais. Todas as marcas, incluindo as que apresentaram positividade para coliformes totais, obtiveram resultados negativos para coliformes termotolerantes, em todos os tratamentos. Com tais resultados conclui-se que não é viável o congelamento do leite pasteurizado visando maior conservação do mesmo, pois as alterações que podem ser causadas após o congelamento podem ser prejudiciais a saúde do consumidor.

Palavras-chaves: Leite pasteurizado, coliformes, psicotróficos, termotolerantes.

Suporte financeiro: UENP

Área de conhecimento: Microbiologia de Alimentos