

## INFLUÊNCIA DOS MICRORGANISMOS SOBRE A QUALIDADE DO LEITE

Orientadora: DE CARLI, Eliane Maria

Pesquisadora: ZENI, Paula Maisa

Curso: Engenharia de Alimentos

Área de Conhecimento: ACET

A granelização trouxe uma melhoria da qualidade do leite recebido pela indústria, pois o armazenamento e o transporte do leite refrigerado até a indústria reduzem o problema de proliferação de microrganismos mesófilos que aumentam a acidez do leite, prejudicando o seu beneficiamento. Cinco amostras de leite cru refrigerado foram coletadas durante quatro semanas, dos silos por meio de válvulas, que foram previamente esterilizadas com álcool 70% e flambadas. As primeiras porções de leite obtido da válvula de coleta foram descartadas, e posteriormente coletado com frasco esterilizado. Após a coleta os frascos foram fechados imediatamente e encaminhados ao Laboratório de Microbiologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, onde foram realizadas as análises: contagem padrão de bactérias aeróbias mesófilas e contagem de bactérias psicotróficas. As análises foram realizadas em capela de fluxo laminar, os frascos com as amostras de leite foram desinfetados externamente com álcool 70%. A permanência do leite a temperaturas de refrigeração por períodos prolongados tem substituído a microbiota deteriorante mesófila por bactérias psicotróficas. Os microrganismos psicotróficos contribuem para a deterioração do leite da seguinte forma, produzem enzimas proteolíticas e lipolíticas excretadas no leite cru durante a estocagem antes do processamento. Estas enzimas são termorresistentes, assim, resistem ao processamento térmico e causam alterações durante a vida de prateleira dos produtos lácteos. Este trabalho verificou a incidência de microrganismos psicotróficos e mesófilos no leite cru destinado à produção de leite UHT. Foram coletadas amostras de leite cru refrigerado as quais mostram contagens para mesófilos e psicotróficos acima de  $10^6$ , apontando a produção de enzimas psicotróficas, o que refletiu o aumento na quantidade de sedimentos produzidos. Concluiu-se que a alta contagem inicial de microrganismos psicotróficos teve relação direta com a vida de prateleira do leite UHT.

Palavras-chave: Leite. Vida de prateleira. Microrganismos.

maysa\_zeni@hotmail.com

eliane.carli@unoesc.edu.br