

Relação entre cloração da água utilizada na higienização dos tanques de expansão e qualidade microbiológica do leite cru refrigerado granelizado

Rose Mendes Pinto; Vaneli, N.R. [2]; LAMAS, J.M.N. [3]; MARTINS, M.L. [4]; Otênio, M.H. [5];
BITTENCOURT, F. [6]

[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos; [2] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Câmpus Rio Pomba; [3] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba, MG; [4] IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba. Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos; [5] Empresa Brasileira de Agropecuária - EMBRAPA Gado de Leite; [6] IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba

Contato: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, Câmpus Rio Pomba, Rua Dr. José Sebastião da Paixão s/nº - Bairro Lindo Vale - Rio Pomba, CEP: 36180-000 / Minas Gerais, Brasil rosemendespinto@gmail.com

Área: Foods Microbiology (MA)

Tipo: Poster

O Brasil se destaca como grande produtor de leite, entretanto, a produção com qualidade microbiológica adequada é o desafio da cadeia produtiva. Buscou-se avaliar a influência da cloração da água utilizada na higienização dos tanques de expansão de leite do município de Rio Pomba, MG, baseado na contagem de *Escherichia coli* e *Pseudomonas sp.* do leite cru granelizado e da água utilizada nos processos de higienização dos tanques. Utilizou-se 18 tanques em 11 repetições, sendo que em cinco delas o sistema de cloração estava implantado em 9 tanques escolhidos aleatoriamente. Empregou-se a técnica do Número Mais Provável (NMP) para determinar a população de *E. coli* e a contagem padrão em placas para *Pseudomonas sp.* Constatou-se NMP.mL⁻¹ médio de *E. coli* de 1,9 e 2,5 no leite e na água, respectivamente, nas amostras que não receberam cloração. As amostras de leite e água procedentes dos tanques que receberam cloração apresentaram NMP.mL⁻¹ médio de 2,4 e 1,3, respectivamente. A contagem média de *Pseudomonas sp.* foi de 5,3 Log UFC.mL⁻¹ nas amostras de leite procedentes dos tanques em que a água utilizada na higienização estava ou não clorada. Constatou-se contagem média de *Pseudomonas* de 3,9 e 2,2 Log UFC.mL⁻¹ nas amostras de água procedentes dos tanques que não receberam cloração e que receberam, respectivamente, ocorrendo redução da contagem em 1,7 Log UFC.mL⁻¹ na água após cloração. Como a água pode veicular bactérias do gênero *Pseudomonas*, principal deteriorador do leite, a cloração mostrou-se favorável para manutenção e melhoria da qualidade do leite cru refrigerado.

Palavras-chave: Qualidade da água; CONTAMINAÇÃO; Leite cru

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Mestrado em ciência e tecnologia do leite e derivados da UFJF/Embrapa/ILCT