**micro-ORGANISMOS PRESENTES NO LEITE CRU produzido no município de Morro Redondo/RS**

**MEYER, Nathalia de Souza; PICOLI, Tony; LATOSINSKI, Giulia Soares; PONZILACQUA, Bárbara; HEPPER, Ive Francesca Trocolli; PERES, André Fernandes**

**ZANI, João Luiz**

**[anathisouza@gmail.com](mailto:anathisouza@gmail.com)**

**Evento: Congresso de Iniciação Científica**

**Área do conhecimento: Ciência de Alimentos**

**Palavras-chave:** leite, micro-organismos, mastite

1 INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul é o segundo Estado brasileiro a contribuir para o volume produzido no país. Os produtores da região sul do Estado se caracterizam pela agricultura familiar com poucas vacas em lactação e baixa produtividade (MARQUES, 2004). A qualidade do leite produzido é uma preocupação nacional e muito tem sido investido pelo setor para melhorar esta qualidade. A contaminação microbiana prejudica a qualidade do leite, causando prejuízos ao produtor e à indústria, além de colocar em risco a saúde do consumidor.

Dentre as doenças capazes de interferir na qualidade microbiológica do leite, destaca-se a mastite, que é tida como a doença mais comum do gado leiteiro, caracterizando-se por um processo inflamatório da glândula mamária causada principalmente por bactérias.

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento das principais bactérias causadoras de mastite encontradas em leite proveniente de tanques resfriadores no município de Morro Redondo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Amostras de leite coletadas do tanque resfriador de 37 Unidades Produtoras de Leite (UPL) do município de Morro Redondo foram submetidas à análise microbiológica e de qualidade. Duas amostras foram encaminhadas para realização da Contagem de Células Somáticas (CCS) e Contagem Bacteriana Total (CBT) e outra para análise bacteriológica. As amostras de leite utilizadas para análise microbiológica foram submetidas a quatro diluições decimais em salina estéril a 0,85%, e a semeadura foi feita em todos os meios de cultura seletivos, por espalhamento de 100 µL dasdiluições em duplicata e incubadas à temperatura de 37ºC, por 24-48 horas, quando foram realizadas as contagens das Unidades Formadoras de Colônia (UFC). As colônias características de *S. aureus*, *E. coli* e de *Streptococcus* foram repicadas, novamente incubadas, submetidas à coloração de Gram e, aquelas que apresentaram características morfo-tinturiais típicas, foram submetidas a testes bioquímicos para identificação da espécie bacteriana. Para análise micológica, 100 µL de leite foram semeados por espalhamento em Agar Sabouraud e as placas foram incubadas. Após 48 h, a identificação foi realizada utilizando o sistema Vitek2 (BioMérieux).

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Houve isolamento de *Staphylococcus* spp. em 100% das amostras e a contagem média foi de 4,52 x 104 UFC/mL de leite. Em 94,6% das amostras, houve isolamento de *S. aureus*, tido como a principal causa de mastites. A contagem média foi de 1,32 x 103 UFC/mL de leite, o que representa perrigo ao consumidor, já que é tido como um grande causador de toxi-infecções alimentares (BERGDOLL, 1990). Quanto aos estreptococos, *S. agalactiae* foi isolado em 10,8% das amostras e se destaca por ser altamente contagioso na etiologia das mastites e por seu papel em saúde pública. Outros estreptococos causadores de mastite têm origem no ambiente contaminado e foram isolados com as seguintes freqüências: *S. dysgalactiae* (48,7%), *S. uberis* (24,3%) e *S. bovis* (10,8%). Quanto aos fungos isolados, o gênero *Candida* foi o mais freqüente (18,9%), seguido de *Aspergillus* spp. (10,8%), *Trichosporum* spp. (8,1%) e *Cryptococcus* spp. (2,7%). Todos os gêneros isolados podem causar agravos ao homem.

Quanto às enterobactérias, a contagem média foi de 2,6 x 105 UFC/mL de leite e houve crescimento em 100% das amostras. Dentre as enterobactérias, a *E. coli* se destaca pelo seu papel importante na saúde pública, podendo causar graves enterites ao consumidor e, em 29,7% das amostras, houve o isolamento dessa bactéria. A CBT média do município foi de 2,58 x 106 UFC/mL de leite, bem acima dos padrões exigidos pela legislação que é de 600 mil UFC/mLde leite.

A CCS média foi de 3,31 x 105 células/mL e se encontra dentro dos parâmetros exigidos pela legislação que é de 600 cél/mL de leite.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O leite cru produzido em Morro Redondo encontra-se contaminado por micro-organismos nocivos à saúde humana, portanto não deve ser consumido sem tratamento térmico adequado. A Contagem Bacteriana Total encontra-se elevada o que faz com que a a qualidade do leite decaia. . Conclui-se que a higiene ainda é um dos fatores que mais onera a qualidade do leite.

REFERÊNCIAS

BERGDOLL, M.S. **Staphylococcal food poisoning**. In: CLIVER, D.O. (Ed.). Foodborne diseases. London: Academic, p.87-106, 1990.

MARQUES. L. T; ZANELA M.B.; FISCHER V.; STUMPF W. Jr.; GABANA G.; PETERS M.D.P. Caracterização das Unidades de Produção de Leite (UPL) da região sul do Rio Grande do Sul. Parte 1: Área utilizada e rebanho In: I Congresso Brasileiro de Qualidade de Leite, 2004, Passo Fundo. **Anais...,** 2004.