

XIII



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
MICROBIOLOGIA
APLICADA**

ANAIS

PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021

XIII



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
MICROBIOLOGIA
APLICADA**

Editado por

Andreza Francisco Martins

Amanda de Souza da Motta

Patricia Valente da Silva

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

Anais

XIII

**Simpósio Brasileiro de
Microbiologia Aplicada**

25 a 27 de março de 2021, Porto Alegre, Brasil

ISSN 2237-1672

Porto Alegre, Brasil

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2021

QUALIDADE DO LEITE CRU DE BÚFALA ARMAZENADO SOB REFRIGERAÇÃO CONTROLADA POR ATÉ 7 DIAS

Vitória Leite Di Domenico¹, Elisa Cristina Modesto² e Andrea Troller Pinto³

(vitoria.domenico@gmail.com)

1- Bacharela em Zootecnia e aluna especial no Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

2- Docente no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS com exercício provisório no Instituto de Zootecnia na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ.

3- Docente no Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

O leite cru contém uma variedade de microrganismos provenientes do ambiente e, apesar de ser uma forma de controle, a refrigeração não impede a multiplicação quando feita por longos períodos ou com uma alta contaminação inicial. O objetivo deste trabalho foi identificar por quanto tempo (1, 3, 5 e 7 dias) é possível armazenar o leite cru de búfala sob refrigeração controlada sem perder qualidade. O experimento ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2019 na Látceos La Delfina, fazenda de búfalas leiteiras com laticínio, na província de Buenos Aires - Argentina. Foram coletadas 5 amostras de 500 ml cada de leite bubalino cru de conjunto, logo após a ordenha, que foram identificadas e mantidas sob refrigeração controlada ($5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) similar ao tanque resfriador. Os parâmetros físico-químicos avaliados foram proteína, gordura, sólidos não gordurosos (SNG), sólidos totais (ST) e densidade no EkoMilk, além de pH e acidez titulável em graus Dornic. As médias das amostras nos dias 1, 3, 5 e 7, respectivamente, estão descritas a seguir para proteína (%): 4.56^a, 4.58^a, 4.63^a e 4.77^a; gordura (%): 7.0^a, 7.1^a, 6.66^a e 6.57^a; SNG (%): 9.68^a, 9.7^a, 9.7^a e 9.89^a; ST (%): 16.68^a, 16.8^a, 16.42^a e 16.52^a; e densidade ($\text{g}\cdot\text{mg}^{-1}$): 1.0279^a, 1.0279^a, 1.0285^{ab} e 1.0294^b. Já para pH, as médias foram 6.78^a, 6.53^a, 6.49^a e 6.46^a; e para acidez ($^{\circ}\text{D}$): 14.8^a, 17.4^a, 19.2^{ab} e 23.2^b. Apenas a acidez em graus Dornic e a densidade apresentaram aumento significativo, a partir do dia 5, o que afetou as propriedades organolépticas do leite através da presença de aroma ácido e da formação de película de gordura. Para as análises microbiológicas, três amostras com 1, 3 e 6 dias foram encaminhadas ao laboratório. Houve um aumento não linear nos microrganismos aeróbios mesófilos conforme o armazenamento (6.39×10^3 , 12.71×10^3 e 8.97×10^3 UFC.mL⁻¹ nos dias 1, 3 e 6), mas não foram observados valores significativos para Coliformes Totais (<40 UFC.mL⁻¹) e *Escherichia coli* (<1 UFC.mL⁻¹) nos períodos avaliados, além de ausência dos agentes *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*, indicando uma boa qualidade higiênica da ordenha. Os resultados obtidos estão de acordo com os limites estabelecidos pelo Código Alimentario Argentino, e as propriedades do leite cru de búfala demonstraram boa estabilidade frente ao armazenamento refrigerado. Conclui-se que o período para armazenamento do leite cru de búfala sob refrigeração controlada sem perder qualidade é de até 3 dias.

Palavras-chave: bubalinos, microbiologia, bubalus bubalis, proteína, gordura