

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E INSTABILIDADE AO ÁLCOOL DO LEITE DE BÚFALA¹

Maira Balbinotti Zanela²; Giovani Jacob Kolling³; Victória Noel Vazquez Fernandez⁴;
Maria Edi Rocha Ribeiro²; Letícia Canali Canellas⁵; Marcia Yamada⁶;
Katarina Pagliani Pereira⁷

¹ Apoio financeiro CNPq; ² Pesquisadora Embrapa CPACT; ³ Mestrando do PPGCV/UFRGS – Bolsista CAPES; ⁴ Méd. Veterinária, MSc.; ⁵ Eng. Alimentos; ⁶ Eng. Agrônoma – bolsista DTI/UFRGS; ⁷ Acadêmica Zootecnia UFPEL – bolsista PIBIC

INTRODUÇÃO O leite de búfala é indicado para produção de derivados pois contém um maior teor de sólidos totais do que o leite bovino (MACEDO, 2001). Com relação as características físicas, segundo Toledo et al. (1998), a acidez titulável do leite de búfala é outra característica importante, e seus valores são mais elevados que os encontrados no leite de bovinos. Outra característica diz respeito a instabilidade do leite ao teste do álcool. A legislação brasileira estabelece que o leite de vaca deve ser estável no mínimo ao álcool 72% (BRASIL, 2002), sendo que o leite que for instável sem acidez titulável elevada é conhecido como LINA (Leite Instável Não Ácido). Com relação ao leite de búfala, não existe uma legislação brasileira específica, sendo que muitos parâmetros de qualidade do leite de vaca, inclusive a estabilidade ao álcool, são utilizados para avaliar o leite de búfala. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar a qualidade física do leite de búfala no Rio Grande do Sul, sul do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS A pesquisa foi realizada de setembro de 2008 a agosto de 2010, exceto julho 2009. Foram coletadas amostras de leite de rebanhos bubalinos de cerca de 6 propriedades do Rio Grande do Sul, cooperadas à Cooperbúfalo. As amostras de leite foram coletadas diretamente do tanque de resfriamento ou dos tarros de leite, após homogeneização, acondicionadas em caixas isotérmicas e transportadas em caixas isotérmicas até o Laboratório de Inspeção e Tecnologia de Leite e Derivados, Ovos e Mel (LEITECIA) da Faculdade de Veterinária da UFRGS. Foram realizadas as análises para avaliação física do leite: densidade, acidez titulável e teste do álcool (em diferentes concentrações: 68, 70, 72, 74, 76, 78 e 80^oGL). O nível de instabilidade foi estabelecido como sendo a menor concentração de álcool em que o leite apresentou precipitação. Os dados foram analisados por estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO Foram avaliadas 131 amostras de leite de rebanhos bubalinos. A densidade média foi 1.032,7g/L (variando de 1.029,1 a 1037g/L). A acidez titulável média foi 17,7^oD (amplitude de 12 a 24^oD). O percentual de amostras que apresentaram resultado positivo nos diferentes níveis de instabilidade foram: 68 (21,67%); 70 (10,83%); 72 (31,67%); 74 (17,50%); 76 (15%); 78 (3,33%) e 80 (0%). Considerando o nível de 72^oGL estabelecido pela legislação para leite bovino, 64,17% das amostras seriam LINA.

CONCLUSÃO O leite de búfala produzido no RS apresentou densidade e acidez titulável média semelhante aos padrões para leite bovino, apresentando, entretanto, valores mais elevados. Com relação à instabilidade do leite, considerando o nível de 72^oGL estabelecido pela legislação para leite bovino, a maioria das amostras apresentou LINA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Instrução Normativa nº51 de 18 de setembro de 2002. Aprova e oficializa o Regulamento técnico de identidade e qualidade de leite cru e refrigerado. **Diário Oficial** (da República Federativa do Brasil), Brasília, setembro de 2002.
2. MACEDO, M.P.; WECHSLER, F.S.; RAMOS, A.A. et al. Composição Físico- Química e Produção do Leite de Búfalas da Raça Mediterrâneo no Oeste do Estado de São Paulo, **Rev. bras. zootec.**, v. 30, p.1084-1088, 2001
3. TOLEDO, L.T., TONHATI, H., OLIVEIRA, J.F.S. et al. Produção e composição físico-química do leite de búfalas na região do Vale do Ribeira, Estado de São Paulo. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35, 1998, Botucatu. **Anais...** Botucatu: SBZ, 1998 p.282-284.

ABSTRACT: The present work aims to characterize the physical quality of buffalo milk in RS. The survey was conducted from September 2008 to August 2010, except in July 2009. Milk samples were collected from the cooling tank of buffalo herds of six farms. Milk was analyzed as density, acidity and alcohol test (at different concentrations: 68 to 80^oGL). The level of instability has been established as the lowest concentration of alcohol in the milk showed precipitation. The average density was 1,032.7g/L, the average acidity was 17.7^oD. Considering the level of 72 ° GL established to milk cow, 64.17% of the samples had LINA.