

15697 - Acompanhamento da qualidade da água fornecida aos produtores e aos animais nas propriedades agroecológicas de Diamante d'Oeste - PR

Monitoring the quality of water supplied to farmers and animals in agroecological properties of Diamond d'Oeste - PR

SCHNEIDER, Cibele Regina¹; ZAMBOM, Maximiliane Alavarse², TININI, Rodrigo César Reis³; CORBARI, Fábio⁴; HOELSCHER, Gabriele Larissa⁵; SOUZA, Hâmara Milaneze⁶; BERGMANN, Jaqueline Regina⁷, ZONIN, Wilson João⁸

1 Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), cibeleregina17@hotmail.com; 2 UNIOESTE, mazambom@hotmail.com; 3 UNIOESTE, digotinini@hotmail.com, 4 UNIOESTE, fabio.corbari@hotmail.com; 5 UNIOESTE, gaby.glh@hotmail.com; 6 UNIOESTE, hmilaneze@hotmail.com; 7 UNIOESTE, bergmannjaque@hotmail.com; 8 UNIOESTE, wzonin@yahoo.com.br

Resumo: A qualidade da água é de extrema importância para a saúde humana e animal. Na atividade leiteira, a qualidade da água não se torna fundamental somente para o consumo, mas também para a limpeza dos equipamentos de ordenha e da sala de ordenha. Este estudo permite acompanhar a qualidade da água e recomendar práticas que a melhorem, proporcionando assim progressos na qualidade do leite e na qualidade de vida dos produtores rurais agroecológicos. No mês de setembro de 2013, foram coletadas as amostras de água consumidas pelos produtores e pelos animais, para realizar as análises de coliformes totais e metais pesados. Realizou-se ainda, uma breve observação da transparência da água. Ainda não foram realizadas as análises de coliformes totais e metais pesados, mas através da transparência da água, é possível observar que sendo que na maioria das propriedades constatou-se um alto nível de toxidez na água.

Palavras-chave: coliformes totais; equipamentos; metais pesados; transparência.

Abstract: Water quality is of utmost importance to human and animal health. In dairy farming, water quality becomes crucial not only for consumption but also for cleaning the milking parlor and equipment. This study will monitor the water quality and recommend practices that improve, thus providing improvements in the quality of milk and the quality of life of agroecological farmers. In September 2013, samples of water consumed by the animals and to perform the analyzes of total coliforms and heavy metals were collected. Also held a brief observation of water transparency. Yet the analyzes of total coliforms and heavy metals were performed, but through the transparency of the water, you can see that being that most of the properties we found a high level of toxicity in the water.

Keywords: coliforms, equipment, heavy metals; transparency.

Introdução/Objetivos

A água é fundamental para suprir as necessidades de consumo do homem e dos animais. A contaminação bacteriana da água é um fator que afeta tanto a saúde da família rural como a do rebanho.

Na pecuária leiteira, a qualidade da água é fundamental para o consumo e para a limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos, buscando garantir a saúde animal, necessária para a produção de leite (CERQUEIRA et al., 2006).

O uso de água de baixa qualidade pode levar a contaminação dos equipamentos, após o enxágüe final, contribuindo para o aumento da CBT do leite do tanque. Essa água pode aumentar a presença dos microrganismos causadores de mastite, contribuindo para a contaminação dos animais (LAGGER et al., 2000).

Apesar de ser evidente a importância da água em relação à qualidade do leite, poucos produtores têm feito monitoramento da qualidade da água de suas propriedades, acarretando em uma alta contagem bacteriana total (CBT) na produção de leite (CERQUEIRA et al., 2006).

A água utilizada no manejo de ordenha, se não for límpida e transparente, pode acarretar riscos tanto no estado sanitário da glândula mamária como para a qualidade microbiológica do leite (LACERDA et al., 2009).

Este estudo permite acompanhar a qualidade da água e recomendar práticas que a melhorem, proporcionando assim progressos na qualidade do leite e na qualidade de vida dos produtores do assentamento Ander Rodolfo Henrique em Diamante d'Oeste – Paraná.

Descrição da experiência

O presente estudo foi realizado no mês de setembro de 2013, no Assentamento Ander Rodolfo Henrique, no município de Diamante d'Oeste, região Oeste do Estado do Paraná, pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) juntamente com a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI), através do projeto Universidade Sem Fronteiras (USF).

Os assentamentos rurais são desenvolvidos por atividades de subsistência que necessitam de água geralmente captada de poços artesianos. Na maioria das vezes essas atividades são efetuadas sem conhecimento adequado, devido à falta de estudo da população ou até mesmo à falta de recursos financeiros.

Dentre todas as propriedades rurais do assentamento, 18 delas formaram parceria com o projeto PLA (Projeto de Leite Agroecológico) e com o CAPA (Centro de apoio ao pequeno Agricultor), sendo que nestas propriedades a principal atividade agrícola é a produção de leite.

Apenas algumas das propriedades possuem reservatórios de água que forneça água limpa e pura para os humanos e para os animais. Na maioria das propriedades, é utilizada a água de rios e nascentes para fornecer aos animais, por causa da topografia elevada, o que prejudica o aporte de água para regiões mais altas. A água desses locais conseqüentemente alteram a composição do leite, devido aos microrganismos ingeridos pela água desses locais.

Além de levar o gado a andar longas distâncias para beber água, os rios e nascentes podem constar temperatura inadequada para o gado, que poderá implicar na produção de leite.

Amostras de água foram coletadas no mês de setembro para realizar as análises de coliformes totais e metais pesados. A coleta foi feita em frascos esterilizados para evitar maiores contaminações. A amostragem foi concretizada diretamente do local onde os produtores e animais consomem água.

A análise das águas consiste na definição de sua composição, indicando os riscos quanto ao seu uso, para o homem e para a pecuária leiteira (contaminação microbiologia).

Realizou-se ainda, uma breve observação da transparência da água, sendo que na maioria das propriedades, tanto a água fornecida aos animais e consumida pelos produtores, constatou-se um alto nível de toxidez na água.

Vale ressaltar ainda, a importância da qualidade da água em relação à limpeza dos equipamentos de ordenha, pois é uma fonte de transmissão da população bacteriana para o leite quando este entra em contato com os equipamentos. Esta água contaminada pode acarretar problemas de saúde animal e humana, através da ingestão da água ou do leite que possua alto nível de contaminação microbiológica.

Referências:

CERQUEIRA, M.M.O.P.; PICININ, L.C.A.; FONSECA, L.M.; SOUZA, M.R.; LEITE, M.O. Qualidade da água e seu impacto na qualidade microbiológica do leite. **In: CONGRESSO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO LEITE**. Goiânia, 2006.

LAGGER, J.R.; MATA, H.T.; PECHIN, G.H. et al. La importancia de la calidad del agua en producción lechera. **Veterinária Argentina**, v.27, n.165, P.346-354, 2000.

LACERDA, L.M.; MOTA, R.A.; SENA, M.J. Qualidade microbiológica da água utilizada em fazendas leiteiras para limpeza das tetas de vacas e equipamentos leiteiros em três municípios do estado do Maranhão. **Arquivo do Instituto Biológico**. São Paulo: v.76, n.4, p.569-575, 2009.