

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA NA PRODUÇÃO LEITEIRA EM SISTEMA COMPOST BARN

Pesquisador(es): PAZINI, Heloíza; ROSSATO, Gabriel; ZOTTI, Claiton André.

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de Zootecnia.

Área: Área das Ciências Agrárias.

Introdução: A bovinocultura de leite é uma atividade que vem crescendo significativamente, e com ela, as preocupações para que o animal possua um melhor desempenho produtivo. Dentre os fatores que alteram a produção, um deles é o consumo de água. Além da quantidade, devemos levar em consideração a qualidade. A contaminação da água favorece a transmissão hídrica de doenças onde atua como vínculo de agentes patogênicos. Ainda, pode interferir na limpeza dos equipamentos utilizados na ordenha, comprometendo a qualidade do leite

Objetivo: Avaliar a qualidade física, química e microbiológicas da água de propriedades leiteiras com sistema tipo Compost Barn. **Método:** Amostras de água foram coletadas em 16 propriedades da Mesorregião de Xanxerê. Em cada qual, foi aplicado um questionário e logo em seguida coletava-se duas amostras de água (uma referente a água utilizada para consumo humano e a outra destinada ao consumo animal). Na propriedade realizou-se as medidas de temperatura, escore de sujidade e pH. Análises de dureza e microbiológicas (presuntivo, coliformes totais e fecais) foram realizadas em laboratório. **Resultados:** Das propriedades visitadas, 93,8% não adotavam medidas de tratamento da água, tanto para o consumo próprio, como para oferta aos animais. Desde a higiene, quanto a origem da água, observava-se que a preocupação em uma água de qualidade era somente em prol do consumo humano, deixando os animais com o que era possível, e sem muito empenho perante o mesmo. A cloração da água era realizada em apenas uma propriedade (6,20%). Quanto ao escore de sujidade, 57% dos bebedouros estavam limpos, o que é considerado o ideal. A frequência de limpeza dos bebedouros apresentou correlação negativa ($r = -0,60$; $P = 0,0001$) com a contaminação da água.

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



Valores médios de dureza, pH e temperatura, foram de 118 ppm, 6,14 e 20 °C, respectivamente. A avaliação da qualidade microbiológica da água destinada ao consumo humano demonstrou que 11,5% das amostras contaminadas eram provenientes de poços. Já para consumo animal, as maiores contaminações foram encontradas em poço artesiano 14,3% e fontes d'água 11,4%. A contaminação pode ter origem nas tubulações e também na caixa d'água. Das amostras de água para consumo humano, 34,6% apresentaram contaminação dupla (por coliformes totais e fecais), indicando que essa água é imprópria para consumo. Também, as contaminações duplas foram as principais causas de contaminação dos bebedouros dos Compost Barn (45,7%). A presença de coliformes totais são possíveis indicativos para contaminação por coliformes fecais, porém nem sempre existe a mesma.

Conclusão: Tanto a água destinada ao consumo humano como animal apresentaram contaminações. O uso de tratamentos na água não é adotado pelos produtores e pode ser uma solução para melhorar a qualidade microbiológica da mesma.

Palavras-chave: Água. Coliformes. Qualidade.

E-mails: heloiza00pazini@gmail.com ; claiton.zotti@unoesc.edu.br.

