

23 FATORES DE RISCO PARA CONTAGEM DE BACTÉRIAS SUPERIOR A 300.000 UFC/ML EM REBANHOS LEITEIROS LOCALIZADOS NA REGIÃO DE SANTOS DUMONT, ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

MONTEIRO, D. L. 1; IENACO, B. 1; MENDONÇA, J. F. M. 2; BRITO, M. A. V. P. 3; LANGE, C. C. 3; MENDONÇA, L. C. 3; SOUZA, G. N. 3*; BRITO, J. R. F. 4

1Estudante de Iniciação Científica Universidade Federal de Juiz de Fora

2Bolsista Apoio Técnico - Fapemig

3Embrapa Gado de Leite. E-mail: guilherme.souza@embrapa.br

4Polo de Excelência do Leite/Juiz de Fora/MG

A contagem total de bactérias (CTB) é de particular interesse para o produtor e para a indústria, pois reflete condições gerais de higiene da produção de leite na fazenda. Estima-se que aproximadamente 80% dos rebanhos brasileiros tenham produção diária de até 50 litros de leite. Tais dados sugerem que, na maioria dos rebanhos, os animais são ordenhados manualmente, não há a refrigeração imediata do leite e os tanques comunitários são a alternativa encontrada para armazenagem do leite produzido. Assim, os bestudos para avaliar fatores associados a altos valores de CTB em rebanhos com baixa escala de produção podem gerar informações que auxiliarão na elaboração de estratégias para reduzir a CTB. O presente trabalho foi delineado para identificar fatores de risco para CTB superior a 300.000 UFC/mL no leite de rebanhos entregue em tanques comunitários localizados na região de Santos Dumont, MG. Os fatores de risco associados à CTB superior a 300.000 UFC/mL foram estudados em 186 rebanhos e as amostras de leite (n=1.022) foram analisadas em equipamentos automatizados. Um questionário foi aplicado para obtenção de dados gerais e do manejo do rebanho, higienização de utensílios utilizados na ordenha e infraestrutura da propriedade. Os valores para a média geométrica e mediana de CTB foram 425.000 e 379.000 UFC/ml, respectivamente. Os fatores de risco para CTB dos rebanhos com contagem superior a 300.000 UFC/ml foram: distância entre propriedade e tanque comunitário maior que 3km (OR=1,3; P=0,002), não realizar tratamento de casos clínicos de mastite (OR=1,2; P=0,001), número de vacas em lactação maior que 10 (OR=1,4; P=0,001), não realizar o teste da caneca de fundo escuro (OR=3,7; P=0,05) e não lavar os tetos antes da ordenha quando necessário (OR=1,2; P=0,02). Os resultados obtidos demonstraram que os principais fatores de risco para CTB superior a 300.000 UFC/mL foram os relacionados ao manejo do rebanho no momento da ordenha e após ordenha, tamanho do rebanho e distância entre a propriedade e tanques comunitários. Esforços devem ser direcionados nos procedimentos de higiene adotados no momento da ordenha e no tempo decorrido entre a obtenção do leite na propriedade e sua entrega nos tanques comunitários.

Palavras-chave: contagem total de bactérias, tanques comunitários, produção higiênica do leite.

24 VARIAÇÃO DE FATORES FÍSICO-QUÍMICOS EM BIODIGESTORES DE FLUXO CONTÍNUO NO TRATAMENTO DE DEJETO DE BOVINO LEITEIRO COM ADIÇÃO DE BIORREMEDIADORES

FERREIRA, L. M. S. 1; BRANCO, P. M. P. 2; NOGUEIRA, R. G. S. 3; OTENIO, M. H. 4; LUCAS JÚNIOR, J. 5

1Zootecnista, Mestre, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV/UNESP, Jaboticabal. E-mail: ferreira.livia.ms@gmail.com

2 Médica-Veterinária, Doutoranda, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV/UNESP, Jaboticabal. E-mail: paulapilotto@hotmail.com

3 Zootecnista, Doutorando, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos - FZEA/USP, Pirassununga. E-mail: rick_galbiatti@hotmail.com

4Farmacêutico, Doutor, EMBRAPA Gado de Leite, Juiz de Fora/MG. E-mail: marcelo.otenio@embrapa.com.br

5 Eng. Agrônomo. Prof. Titular, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV/UNESP, Jaboticabal. E-mail: jlucas@fcav.unesp.br

O presente trabalho avaliou a variação do pH, alcalinidade e ácidos voláteis no tratamento de dejetos bovinos leiteiros com a adição de um biorremediador (B) em biodigestores de fluxo contínuo. O ensaio teve a duração de 63 dias. Foram utilizados 16 biodigestores com os seguintes tratamentos: com separação (CS), com separação + B (CS+B), sem separação (SS), sem separação + B (SS+B). Os afluentes dos quatro tratamentos apresentaram pH inferior a 7. Para os efluentes, os quatro tratamentos permaneceram próximos à neutralidade, quando não houve adição de biorremediador o pH variaram entre 6,7 a 7,6 e com adição do biorremediador variaram entre 6,9 a 7,6. Os valores de pH inferiores nos afluentes, quando comparados com os valores dos efluentes,

indicam a capacidade de tamponamento do processo de biodigestão anaeróbia. As relações entre alcalinidade intermediária (AI) e parcial (AP) para os tratamentos CS e CS+B ficaram entre 0,2 a 0,3. Para os tratamentos SS e SS+B foram superiores, variando entre 0,7 a 1,1; tais tratamentos podem ter sofrido influência pela maior quantidade de material orgânico quando comparados àqueles em que houve a separação da fração sólida. Os tratamentos CS e CS+B tiveram menor concentração de ácidos voláteis em seus efluentes, isso se deve à menor quantidade de sólidos presentes nos tratamentos com separação.

Palavras-chave: biodigestão anaeróbia, sanidade, tratamento de resíduos.

Agradecimentos: EMBRAPA Gado de Leite, CNPq.

25 CORRELAÇÃO ENTRE A CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS E O CALIFORNIA MASTITIS TEST NO DIAGNÓSTICO DE MASTITE EM VACAS HOLANDEAS

MINIGHIN, E. C. 1; MINIGHIN, E. C. 2; CARVALHO, C. A. O. 3; VILLANOVA,

D. F. Q. 3; PEREIRA, R. V. G. 4; CARVALHO, W. T. V. 4

1Tecnóloga em Alimentos

2Graduanda em Tecnologia em Alimentos pelo IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena. E-mail: elienemeghin@hotmail.com

3Graduandos em Agronomia pelo IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena

4Professores do IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena

A mastite, um processo inflamatório da glândula mamária de etiologia geralmente infecciosa, é uma das mais complexas e dispendiosas doenças da indústria leiteira. De acordo com sua forma de manifestação, a mastite pode ser dividida em dois grupos. A forma subclínica não apresenta alterações visíveis no leite e no úbere da vaca, cuja produção de leite diminui. A forma clínica apresenta sinais evidentes, tais como edema, hipertermia, endurecimento e dor da glândula mamária e/ou aparecimento de grumos, pus ou alterações das características do leite. O presente trabalho investigou a correlação existente entre o resultado do *California Mastitis Test* (CMT) e a contagem de células somáticas (CCS), aplicados ao diagnóstico de mastite ao longo dos seis primeiros meses de lactação de um grupo de vacas. O experimento foi executado no Núcleo de Zootecnia do IFSUDESTEMG – Campus Barbacena. A amostragem do leite foi realizada quinzenalmente durante a primeira ordenha do dia, onde foram avaliadas 16 vacas holandesas, durante o período de julho de 2015 a janeiro de 2016. O CMT foi realizado após acomodação dos animais na sala de ordenha e a prova do tamis. Para realização da CCS, as amostras foram coletadas conforme o manual de rotina para uma coleta de qualidade, fornecido pelo Laboratório de Qualidade do Leite da Embrapa Gado Leite em Juiz de Fora, sendo encaminhadas a eles em uma caixa isotérmica, com gelo reciclável. Os resultados obtidos foram analisados com o cálculo do coeficiente de correlação de *Spearman* por meio do programa *Minitab*® 17. O coeficiente de correlação existente entre CMT e CCS do total de amostras coletadas ao longo dos seis primeiros meses de lactação apresentou valor de $r = 0,654$. Esses dados demonstram que o método do CMT é um bom instrumento para a avaliação dos índices de mastite subclínica do rebanho, além de ser um método barato e prático quando comparado à análise de CCS. A CCS e o CMT apresentam alta correlação, e os dois procedimentos podem ser empregados para o estabelecimento do diagnóstico de mastite em vacas lactantes. **Palavras-chave:** mastite, leite, bovinocultura.

26 CORRELAÇÃO ENTRE CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS E COMPOSIÇÃO DO LEITE

MINIGHIN, E. C. 1; CASTRO, M. V. G. 2; MINIGHIN, E. C. 3; LIMA, W. B. G. 4; PEREIRA, R. V. G. 4; CARVALHO, W. T. V. 5

1Tecnóloga em Alimentos

2 Estudante do curso técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio pelo IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena

3 Graduanda em Tecnologia em Alimentos pelo IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena. E-mail: elienemeghin@hotmail.com

4 Graduando em Agronomia pelo IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena

5 Professora do IF Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena

A mudança na composição do leite pode alterar significativamente seu valor como matéria-prima para a fabricação de derivados e sua qualidade pode ser afetada por diferentes fatores, entre os quais está a contagem de células somáticas (CCS). O aumento da CCS e as mudanças na composição do leite estão diretamente relacionados com a mastite, que promove redução no rendimento industrial do leite. O presente trabalho avaliou as correlações estabelecidas entre