

016. AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO TCM EM CABRAS DA RAÇA SERRANA – PERÍODO DE ORDENHA DE 2010

Óscar Mateus¹, Tiago Cunha¹, Marianne Fonseca¹, Álvaro Mendonça², Hélder Quintas¹

¹Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior Agrária, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal

²Centro de Investigação de Montanha. ESA - Instituto Politécnico de Bragança, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal



OBJECTIVOS

Este trabalho teve como objectivo avaliar a eficiência do TCM (Teste Californiano de Mastites) na detecção de mastites subclínicas em cabras da raça Serrana, ecótipo Transmontano. Esta foi medida por comparação com o método de contagens bacterianas em cultura.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado na cidade de Bragança, mais precisamente na Quinta do Pinheiro Menso, pertencente ao Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior Agrária. Nele foram utilizadas 78 cabras multiparas da raça Serrana, ecótipo Transmontano. Todas as cabras pariram no mês de Outubro e o desmame dos cabritos foi feito em Dezembro. A partir de então todas as cabras foram sujeitas a ordenha mecânica.

As cabras estudadas foram sempre alimentadas em pastoreio de prados naturais e suplementadas, em grupo, com feno de prados naturais (*ad libitum*) e 300-350 g/dia/animal de alimento concentrado comercial (distribuído durante a ordenha).

O período de recolha de amostras de leite ocorreu entre Janeiro e Junho de 2010. A periodicidade foi semanalmente. Após lavagem do úbere, os primeiros jactos de leite foram retirados para um recipiente e posteriormente rejeitados. A esepala do teto foi então feita com álcool a 70% Vol. De seguida procedeu-se à coleta de 20 ml de leite para um recipiente estéril previamente identificado, de cada uma das metades mamárias. Depois de devidamente envasilhadas, as amostras de leite foram enviadas para laboratório para processamento. O tempo de transporte não excedeu os 30 minutos.

MÉTODO DO TCM

- Recolha de cerca de 2 ml de leite, de cada metade mamária, para diferentes recipientes de requete de TCM.
- Incliná-lo a requete e verificar se o leite coincide com as linhas em relevo no fundo do recipiente (esta etapa permite nos acertar a quantidade de leite para 2 ml).
- Adicionar cerca de 2 ml de reagente a cada amostra de leite.
- Misturar com movimentos circulares contínuos da requete.

Os resultados do TCM foram interpretados de acordo com a tabela do fabricante do reagente.

CONTAGENS BACTERIANAS POR CULTURA

Preparação do meio de cultura

- Dissolver o meio de cultura em água destilada.
- Esterilizar em autoclave, a 121°C, durante 15 minutos. O pH final deve ser de 7,0 ± 0,1.

Preparação da amostra

- Mediu-se 1 cm³ de leite de cada amostra e adicionou 9 cm³ de solução de Ringier por amostra. (diluição de 1/10) (Figura 1).
- Agitar bem.

Diluições

- Com uma pipeta automática transferiu-se, segundo as regras de técnica bacteriológica, 1 cm³ desta diluição para um tubo de ensaio estéril com 9 cm³ de água destilada e solução de Ringier. (1/100) Em seguida procedeu-se à homogeneização do líquido.



FIGURA 1 – Diluição de amostras de leite em ambiente estéril.

Sementeira/Incubação

A sementeira foi feita de acordo com as regras de técnica bacteriológica (Figura 2):

- Foi colocado 1 cm³ de cada amostra de leite diluída numa placa de Petri.
- Fundiu-se, em banho-maria, o meio de cultura e procedeu-se ao seu arrefecimento até 45°C.
- Adicionou-se a cada placa de Petri o meio de cultura.
- Misturou-se de acordo com a técnica de sementeira por incorporação.

A incubação foi feita durante 48 ± 3 horas, numa estufa, a 35 ± 1°C.



FIGURA 2 – Resultados de sementeiras em placas de Petri.

Classificação

QUADRO 1 – Categorias das contagens de UFC (Unidades Formadoras de Colónias)

Categoria	Número de UFC
Negativo	< 500
Positivo	> 500

TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Com o objectivo de identificar diferenças estatisticamente significativas entre parâmetros efectuaram-se análises de variância segundo o teste de Bonferroni/Dunn. A comparação de frequências foi feita através do teste de χ^2 .

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos não existiram diferenças estatisticamente significativas entre as metades mamárias relativamente ao TCM e às culturas bacterianas (P>0,05), apesar de constituírem estruturas fisiológica e sanitariamente independentes.

A comparação dos resultados do TCM e das culturas bacterianas estão expressas na Figura 3. O TCM foi relativamente eficaz na identificação dos resultados negativos das culturas bacteriológicas. Pelo contrário, este teste revelou-se totalmente desadequado à identificação dos resultados positivos das culturas bacteriológicas. Ao que tudo indica, o reagente do TCM desenvolvido para bovinos não é adequado à identificação de mastites nos animais estudados.

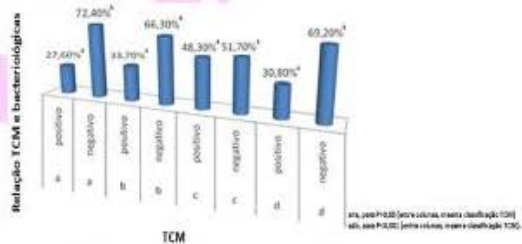


FIGURA 3 – relação percentual entre os resultados do TCM e as contagens bacteriológicas por cultura.

CONCLUSÃO

O TCM não foi eficaz na identificação de mastites subclínicas em cabras da raça Serrana, ecótipo Transmontano.