



Governo dos Açores



SECRETARIA REGIONAL DA  
AGRICULTURA E FLORESTAS

Série Técnica 03/09



# Teste Californiano de Mamites

Serviço de Desenvolvimento Agrário de São Miguel

# Senhor Lavrador,

## Sabia que...

- A mamite é provavelmente a doença com maiores impactos económicos numa exploração leiteira?
- A maior parte dos casos de mamites não apresentam sinais exteriores, no entanto diminuem a produção? (mamite sub-clínica)
- A mamite aumenta a quantidade das células somáticas (CCS) e diminui a qualidade do leite?



A mamite é uma inflamação da glândula mamária, quase sempre causada por uma infecção bacteriana.

Chama-se *mamite clínica* quando é possível ver os sinais externos, como o quarto inchado ou avermelhado e quente (inflamação), ou presença de coágulos (grumos) no leite

É subclínica quando não se vêem sinais externos sendo necessária uma prova para a detectar, laboratorial (CCS) ou de campo (Teste Californiano de Mamites - TCM).

Por cada vaca com mamite clínica na sua exploração, poderão existir 5 a 20 vacas com mamite subclínica. O úbere destas vacas está infectado, diminuindo a produção de leite e a sua qualidade, mesmo sem sinais exteriores.

Assim, facilmente se deduz que no caso da mamite, "mais vale prevenir que remediar", pois uma vez instalada, é de difícil cura, e quando curada, a produção de leite nunca será como dantes. Além disso, o tratamento é dispendioso.



# Teste Californiano de Mamites - TCM

O Teste Californiano de Mamites - TCM, serve para diagnosticar a chamada mamite sub-clínica.

## Vantagens

O TCM é um teste realizado junto à vaca, económico, preciso e ajuda na prevenção geral das mamites, possibilitando uma detecção precoce das mesmas.



## Onde

O teste foi desenvolvido para determinar a mamite subclínica individualmente ao quarto de cada vaca, no entanto, o teste pode também ser realizado no tanque para auxiliar na determinação da contagem de células somáticas de toda a manada.



## Quando

O TCM não deve ser realizado na fase de colostro. Em vacas cuja fase de lactação é avançada (próximo da secagem) é necessário ter alguma precaução na leitura dos resultados, já que nestes períodos a contagem de células somáticas é mais elevada.



## Equipamento

As amostras de leite retiradas de cada um dos quartos da glândula mamária são recolhidas numa raquete própria para o TCM devidamente limpa. O reagente de TCM pode facilmente ser adquirido em estabelecimentos da especialidade.

# Procedimento



Descarte os primeiros jactos de leite para uma caneca de fundo preto (serve de despiste para mamite clínica e deve ser realizado diariamente).



Retire cerca de 2 ml de leite de cada um dos quartos.

Incline a raquete cerca de 45° e escorra o excesso de leite que eventualmente possa ficar nos copos.



Adicione 2 ml de reagente de TCM a cada um dos copos da raquete.

Agite com movimentos circulares, misturando bem o conteúdo. O resultado deve ser lido nos primeiros 10 segundos.

## Resultados

### Relação dos resultados do TCM com a Contagem das Células Somáticas (CCS)

TCM	CCS (nº células X 1000/ml)	Interpretação	Descrição da Reacção
<b>N</b>	0-200	Saudável	Mistura permanece líquida e homogénea, sem espessamento.
<b>V</b>	200-400	Mamite Sub-Clínica	Ligeiro espessamento. Reacção desaparece ao agitar.
<b>+</b>	400-1200	Mamite Sub-Clínica	Espessamento evidente sem formar gel.
<b>++</b>	1200-5000	Mamite Grave	Mistura espessa com ligeira formação de gel. Tende a mover-se para o centro.
<b>+++</b>	Mais de 5000	Mamite Grave	Forma-se imediatamente um gel, que acumula no centro da raquete ao agitar.

Adaptado de Schalm e Jasper, 1974



**N**=NEGATIVO (não há infecção). A mistura é fluida, não forma gel.



**+++** = POSITIVO FORTE Fase gelatinosa convexa em que se nota um pico central (aspecto de clara de ovo).

Para mais esclarecimentos, contacte o Serviço de Desenvolvimento Agrário de São Miguel.



Serviço de Desenvolvimento Agrário de São Miguel

Quinta de São Gonçalo 9500-343 Ponta Delgada

Telefone: 296 204 300 - Fax: 296 653 169 - Email: info.sdasm@azores.gov.pt

Junho 2009