



**A TERMOGRAFIA DE INFRAVERMELHO COMO FERRAMENTA DE
DIAGNÓSTICO DE MASTITE EM CABRAS LEITEIRAS.**

João Paulo da Silva Pires¹, Bonifácio Benício de Souza²

RESUMO

A mastite é a doença que mais causa prejuízos na caprinocultura leiteira. Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento de técnicas e procedimentos diagnósticos de fácil aplicação e que possam ser utilizados a campo. A termografia infravermelha (TIV) é apontada em alguns estudos de mastite como uma ferramenta com essas características. Considerando os resultados promissores da TIV objetivou-se com este trabalho estudá-la como ferramenta de diagnóstico de mastite em cabras leiteiras. Foram avaliadas 50 cabras com aptidão leiteira. Os animais passaram por uma avaliação clínica visando à identificação dos impossibilitados de participar do estudo. Foram realizados o California Mastitis Teste (CMT), Contagem de Células Somáticas (CCS) e exame microbiológico do leite. As imagens termográficas foram obtidas entre 05h30min e 07h30min da manhã, com os animais à sombra. Não houve diferença estatística significativa em relação à temperatura superficial das glândulas (TSG) quando comparada ao CMT. A Média das glândulas mamárias saudáveis e as acometidas de mastite foram 35,2 °C e 34,6 °C respectivamente. A análise estatística revelou variação significativa em relação às TSG de 34,4 °C a 37 °C e 35 °C a 37 °C como sendo temperaturas sugestivas de glândula mamária saudável. A TSG de 33 °C a 34,3 °C mostrou diferença estatística para glândulas mamárias indicativas de acometimento por mastite. A análise microbiológica revelou a presença de 3 metades mamárias com presença de microrganismo. Concluiu-se que a TIV associada com a CCS e a análise microbiológica torna-se uma importante alternativa no auxílio do diagnóstico de mastite em cabras leiteiras.

Palavras-chave: Termografia de Infravermelho, mastite, cabras leiteiras.

¹Aluno do <Curso de Medicina Veterinária>, Unidade Acadêmica de <Medicina Veterinária>, UFPA, Patos, PB, e-mail: joapaulopires777@gmail.com

²<Professor Doutor>, <Orientador>, <Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária>, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: bonif@cstr.ufpa.edu.br

INFRARED THERMOGRAPHY AS A DIAGNOSTIC TOOL FOR MASTITIS IN DAIRY GOATS.

ABSTRACT

Mastitis is the most damaging disease in dairy goat. Therefore, it is necessary to develop diagnostic techniques and procedures that are easy to apply and can be used in the field. Infrared thermography (TIV) is indicated in some mastitis studies as a tool with these characteristics. Considering the results of TIV, this study aimed to study it as an auxiliary tool in the diagnosis of mastitis in dairy goats. Fifty goats for dairy production were evaluated. All the animals underwent a clinical evaluation aiming at identifying those unable to participate in the study. California Mastitis Test (CMT), Somatic Cell Count (SCC) and microbiological examination of milk were performed. The thermographic images were obtained between 05:30 and 07:30 in the morning, with animals in the shade. There was no statistically significant difference in relation to the superficial temperature of the glands (TSG) when compared to CMT. The mean of the healthy mammary glands and the mastitis attacks were 35.2 ° C and 34.6 ° C respectively. Statistical analysis revealed significant variation in relation to TSG of 34.4 ° C at 37 ° C and 35 ° C at 37 ° C as temperatures suggestive of healthy mammary gland. The TSG of 33 ° C at 34.3 ° C showed statistical difference for mammary glands indicative of mastitis involvement. The microbiological analysis revealed the presence of 3 mammary halves with presence of microorganisms, whose degree of inflammation and thermal temperatures obtained results consistent with those found in the literature. It was concluded that TIV associated with SCC and microbiological analysis becomes an important alternative in the diagnosis of mastitis in dairy goats.

Keywords: Infrared thermography, mastitis, dairy goats.