

## NOME DO PRIMEIRO AUTOR

HERA LUANA LUIZ



5<sup>a</sup> Jornada Científica da Embrapa Gado de Corte  
21 a 23 de outubro de 2009  
Campo Grande - MS

## TÍTULO

**DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE *Mycobacterium spp.* EM LESÕES SUGESTIVAS DE TUBERCULOSE BOVINA**

## AUTORES

LUIZ, H. L. (1)\*; ARAÚJO, F. R. (2); OSÓRIO, A. L. A. R. (3); JORGE, K. S. G. (3); RAMOS, C. A. N. (4); RUSSI, L. S. (5); FARIAS, T. A. (5); SOUZA, I. I. F. (6); ELISEI, C. (7); ROSINHA, G. M. S. (2); SOARES, C. O. (2)

## CHAMADA DE RODAPÉ

(1) Mestranda do Programa em Ciência Animal da UFMS, heraluana@hotmail.com. (2) Pesquisador da Embrapa Gado de Corte. (3) Professora doutora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. (4) Doutorando da Universidade Federal Rural de Pernambuco. (5) Bolsista DTI-II CNPq. (6) Bolsista DTI-I CNPq. (7) Bolsista DCR na Embrapa Gado de Corte.

## RESUMO

A tuberculose é uma enfermidade infecto-contagiosa de evolução crônica, causada por micobactérias do gênero *Mycobacterium spp.*. Em bovinos, *M. bovis* é o agente causal da doença, podendo infectar e provocar doença no homem, caracterizando a tuberculose bovina como uma zoonose. Embora *M. bovis* seja a espécie mais frequentemente encontrada em lesões sugestivas de tuberculose, outras espécies de *Mycobacterium* e bactérias de outros gêneros podem provocar lesões granulomatosas confundíveis com esta doença. O objetivo deste estudo é desenvolver um teste de diagnóstico rápido de reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real diretamente de lesões *post mortem* sugestivas de tuberculose, que permita a detecção e diferenciação de micobactérias dos complexos *M. tuberculosis*, *M. avium* e outras micobactérias não tuberculosas de interesse médico-veterinário. A partir de genes divergentes entre as espécies de micobactérias, encontrados com o auxílio da ferramenta MGBB (*Mycobacterial Genome Divergence Database*) e confirmados pelo BLAST (*Basic Local Alignment Search Tool*), oligonucleotídeos iniciadores específicos para os complexos, ou espécie-específicos, foram desenhados e tiveram sua homologia testada. Estes *primers* estão sendo testados por meio de PCR em tempo real em sistema SyBrGreen, com cepas referência de micobactérias e de espécies pertencentes a outros gêneros como *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Bordetella bronchiseptica* e *Haemophilus influenzae*. Variáveis como temperatura de anelamento, tempo de anelamento e número de ciclos estão sendo testados a fim de se chegar a uma condição ótima de amplificação do DNA alvo sem que haja reações inespecíficas, permitindo um diagnóstico mais rápido, sensível e específico para lesões sugestivas de tuberculose.

## PARCERIA/APOIO FINANCEIRO

Embrapa Gado de Corte, UFMS, UFRPE, CNPq e Fundect.

\* autor correspondente