## **Archives of Veterinary Science**

**ISSN 1517-784X** 

v.25, n.5 Esp. I Semana Acadêmica da Pós-Graduação em Ciências Veterinárias - UFPR (I SAPGCV), p. 96, 2020 www.ser.ufpr.br/veterinary

## DETECÇÃO MOLECULAR DE HEMOPLASMAS EM BOVINOS E OVINOS EM SISTEMA DE CRIAÇÃO CONSORCIADA DO NORDESTE DO BRASIL – DADOS PRELIMINARES

(Molecular characterization of hemoplasms in cattle and sheep from a consortiated breeding system in northeast Brazil – Preliminary data)

Flávia C. M. Collere, Larissa D. R. Ferrari, Iago C. Barbosa, Celso J. B. Oliveira, Thállitha S. W. J. Vieira, Rafael F. C. Vieira

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

\*Correspondência: vieirarfc@gmail.com

RESUMO: Micoplasmas hemotrópicos (hemoplasmas) são microrganismos gram-negativos e que ficam aderidos aos eritrócitos de diversas espécies de mamíferos. Em pequenos ruminantes, Mycoplasma ovis, e em bovinos, Mycoplasma wenyonii e 'Candidatus Mycoplasma haemobos' são as espécies já descritas. Nessas espécies animais a transmissão dos hemoplasmas pode estar relacionada à infestação por carrapatos ou picadas de moscas hematófagas. A infecção por hemoplasmas pode causar anemia hemolítica aguda, porém os sinais clínicos diferem de acordo com a espécie de hemoplasma envolvido, do animal parasitado, idade e sistema de produção em que é criado. Embora a hemoplasmose tenha sido relatada causando perdas econômicas significativas na criação de ruminantes em todo o mundo, dados de hemoplasmas em sistema de criação consorciada são inexistentes. Assim, o objetivo deste estudo é determinar a prevalência de hemoplasmas em bovinos e pequenos ruminantes provenientes de um sistema de criação consorciada no nordeste do Brasil. As amostras de sangue foram previamente coletadas por punção venosa e armazenadas a –80° C. O DNA de cada amostra foi extraído de 200uL de sanque total utilizando-se um kit comercial (Qiagen Blood and Tissue®), de acordo com as instruções do fabricante e quantificadas em aparelho de Nanodrop®. Até o momento, um total de 15 amostras (10 ovinos e cinco bovinos) foram triadas utilizando um protocolo de PCR para o gene 16S rRNA de hemoplasmas, e as amostras positivas foram submetidas a PCR para detecção do gene 23S rRNA de hemoplasmas. Os produtos amplificados foram em seguida submetidos a eletroforese em gel de agarose a 1,5% por 50min a 90V e visualizado sob um trans iluminador de luz UV de 312nm. Todas as amostras foram positivas para o gene endógeno gliceraldeído 3-fosfato desidrogenase (gapdh). Todos as amostras de ovinos foram negativas para hemoplasmas, ou seja, não houve amplificação dos produtos da PCR. Três de cinco (60%) bovinos foram positivos para Mycoplasma spp. Mesmo que todas as amostras de DNA ovino testadas para hemoplasmas tenham dado resultado negativo, não podemos descartar a presença deste hemoplasma nos demais animais do estudo. O estudo envolverá a triagem das amostras por PCR em tempo real.

**Palavras-chave:** diagnóstico molecular; *Mycoplasma ovis*, *Mycoplasma wenyonii*, 'Candidatus *Mycoplasma haemobos*'; PCR.

provided by Biblioteca Digital de Periódicos da UFPR (Universidade Federal do Paraná)

View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to you by T CORE