

## **FATORES DE RISCO E SOROPREVALÊNCIA DE ANTICORPOS CONTRA *Neospora caninum* EM BOVINOS DA RAÇA CRIOLA LAGEANA**

Milena Carol Sbrussi Granella<sup>1</sup>, Jonatas Carissimi Lovatel<sup>2</sup>, Julio de Mato Vettori<sup>2</sup>, Luis Antônio Sangioni<sup>3</sup>, Fernanda Silveira Flores Vogel<sup>3</sup>, Patrícia Braüning<sup>4</sup>, Mariana da Silva Casa<sup>5</sup>, Joandes Henrique Fonteque<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV - bolsista PIVIC/UDESC.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária - CAV.

<sup>3</sup> Professor Participante do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva CCR – UFSM.

<sup>4</sup> Responsável Técnica do Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva CCR – UFSM.

<sup>5</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal - CAV.

<sup>6</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária - CAV - joandes.fonteque@udesc.br.

Palavras-chave: Raças localmente adaptadas. Parasitologia. Imunodiagnóstico.

Considerando-se a importância e a representatividade da pecuária bovina em âmbito mundial, os estudos das principais enfermidades que comprometem o desempenho reprodutivo nos rebanhos, acarretando em prejuízos econômicos, devem ser realizados a fim de fundamentar as medidas profiláticas. O protozoário *Neospora caninum* tem como hospedeiros definitivos caninos, coiotes e raposas, os quais estão envolvidos com a disseminação do parasito no ambiente por meio das fezes contaminadas com oocistos que são transmitidos aos herbívoros pelas vias horizontal e/ou vertical, sendo esta última a de maior importância na pecuária. São inexistentes as pesquisas efetuadas envolvendo os bovinos da raça Crioula Lageana e tal protozoário, desta forma, objetivou-se identificar a prevalência de anticorpos contra *Neospora caninum* e os fatores de risco associados à infecção. O projeto foi aprovado pelo CEUA sob nº 6244070318. Foram utilizados 442 bovinos, sendo 372 (84,16%) fêmeas e 70 (15,84%) machos, jovens e adultos, aparentemente hígidos, da raça Crioula Lageana registrados na Associação Brasileira dos Criadores de Bovinos da Raça Crioula Lageana (ABCCL). Os animais são provenientes de propriedades núcleos de conservação *in situ* da raça localizados na Fazenda Bom Jesus do Herval e Fazenda Canoas no município de Ponte Alta-SC, Fazenda Igrejinha, Coxilha Rica em Lages-SC e Fazenda Grande em Painel-SC. Amostras de sangue foram colhidas por meio da venopunção jugular externa em tubos a vácuo sem anticoagulante para a obtenção do soro, o qual foi armazenado em temperatura de 20°C negativos até a realização do imunodiagnóstico. Para a detecção de anticorpos contra *Neospora caninum* foi realizada a reação de imunofluorescência indireta (RIFI) no Laboratório Parasitologia do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva (DMVP) da Universidade Federal de Santa Maria (USFM). A técnica demandou lâminas sensibilizadas com taquizoítos de *Neospora caninum* (NC-1) estirpe de células VERO, enriquecido com 10% de soro bovino, L-glutamina, piruvato, penicilina e estreptomicina, fixadas com metanol e acondicionadas em temperatura de congelamento. A primeira diluição empregada foi de 1:100 (1µL de soro para 99µL de solução isotônica), e as lâminas foram incubadas em estufa

a 37°C durante 30 minutos em câmara escura e úmida, e como anticorpo secundário utilizou-se o anti-IgG bovino (Anti-IgG bovina), conjugado com a fluoresceína (FITC: Affinity Purified Antibody Fluorescein), com diluição de 1:200 (1 $\mu$ L de anticorpo secundário para 199 $\mu$ L de solução isotônica). As lâminas foram então mantidas por mais 30 minutos em estufa a 37°C na câmara escura e umedecida. Foram consideradas positivas as amostras séricas que demonstraram fluorescência completa na superfície do taquizoíto (Figura 1). Para avaliação dos fatores de risco será aplicado aos proprietários um questionário epidemiológico contendo questões sobre aspectos gerais e perfil da propriedade, do produtor e do rebanho, manejo zootécnico e sanitário, bem como questões relacionadas à *Neospora* spp. Os proprietários dos bovinos serão esclarecidos quanto a natureza da pesquisa e receberão para a sua apreciação e assinatura um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Dos resultados da RIFI, a ocorrência de anticorpos anti-*Neospora caninum* nos bovinos da raça Crioula Lageana, foi de 10,86% (48/442), o que representa ser baixa, corroborando com a maioria dos resultados encontrados na literatura atual em outras raças de bovinos. A pesquisa permitiu configurar o perfil de soropositividade para *Neospora caninum* na raça Crioula Lageana, a qual não possuía tais informações de relevância para o desenvolvimento das propriedades pecuárias. Abordagens adicionais relacionadas ao ambiente de criação e fatores de risco estão em processamento para incrementar a discussão do trabalho em questão. Os dados serão tabulados e analisados estatisticamente por meio da análise descritiva e pelo teste qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ) e análise de regressão logística para identificar associação entre os animais positivos e as variáveis de risco.

**Fig. 1** Reação de imunofluorescência indireta (RIFI). A) Taquizoítos marcados em toda superfície indicando soropositividade para *Neospora caninum* em bovinos da raça Crioula Lageana (seta branca). B) Resultado negativo para *Neospora caninum*, marcação fluorescente apical (seta amarela).

