

## Instruções para Coleta e Envio de Amostras para Diagnóstico Sorológico da Tristeza Parasitária Bovina

Claudia Cristina Gulias Gomes<sup>1</sup>

A Tristeza Parasitária Bovina (TPB) é uma enfermidade causada por parasitos que se desenvolvem em células sanguíneas (hemácias) de bovinos. No Brasil, três espécies de hemoparasitos causam a doença: *Babesia bovis*, *Babesia bigemina* e *Anaplasma marginale*. A *B. bovis* e *B. bigemina* são transmitidas somente pelo carrapato dos bovinos, já o *A. marginale* pode ser transmitido ainda por algumas espécies de moscas e mosquitos que se alimentam de sangue. A doença clínica acarreta perdas econômicas devido à redução na produtividade, gastos com medicamentos, infertilidade temporária de machos e fêmeas e a morte de animais.

A exposição de animais jovens à inoculação destes agentes por meio de baixas infestações de carrapato propicia o desenvolvimento da imunidade natural, diminuindo o risco de desenvolvimento de quadros clínicos severos na idade adulta, fase em que os bovinos são mais sensíveis à doença. Tendo por base este conhecimento, é possível estimar-se o risco de ocorrência de surtos de TPB por babesiose conhecendo-se a prevalência de infecções naturais do rebanho, por meio de exame sorológico para detecção de anticorpos. São previstas três situações epidemiológicas: (1) estável, com baixo risco de surtos; (2) estável, com alto risco de surtos ou (3) instável, com alto risco de surtos. Na primeira situação prevê-se que pelo menos 75% do rebanho tenham sido infectados até os nove meses de idade e quase 85% com um ano, promovendo a imunização natural do rebanho e reduzindo, assim, as chances de ocorrência de surtos. Situações de estabilidade com alto risco de surto ocorrem quando é baixa a frequência de inoculação dos

hemoparasitas, tornando-se improvável a ocorrência de surtos, embora o risco esteja presente devido ao grande número de animais susceptíveis. A instabilidade com máximo risco ocorre quando o percentual de animais infectados até os nove meses de idade encontra-se entre 12 e 75%, pois nesta situação é grande a proporção de indivíduos sujeitos a infecções severas na fase adulta (FRIEDHOFF; SMITH, 1981). Para cada uma das situações epidemiológicas previstas existem ações de prevenção da doença (SACCO, 2002).

Para a realização do teste, devem ser coletadas amostras de soro sanguíneo de 5 a 10% dos bovinos entre 4-9 meses de idade. Animais com idade inferior a quatro meses não devem compor a amostragem, já que nesta idade ainda podem ser detectados anticorpos maternos transferidos durante o aleitamento. O sangue deve ser coletado, de preferência, em tubo a vácuo estéril sem anti-coagulante, identificando-se o material com a numeração correspondente a cada animal. Após a coleta, o sangue deverá ser processado para separação do soro. O soro deverá ser acondicionado em novo tubo estéril, igualmente identificado, e transportado para o laboratório sobre refrigeração (4°C) nas primeiras 24 h após coleta ou mantidos em freezer (-20°C) até o envio, evitando-se o descongelamento das amostras durante o transporte para o laboratório. Os tubos deverão ser bem vedados, evitando-se material de identificação que se solte com facilidade ou que borre em contato com líquidos. As amostras devem ser acondicionadas em caixas de isopor com tampa e gelo preferencialmente reciclável em quantidade suficiente para a conservação. O gelo reciclável

<sup>1</sup>Médica Veterinária, Doutora (D.Sc.) em Parasitologia Animal, Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, [claudia@cppsul.embrapa.br](mailto:claudia@cppsul.embrapa.br).

poderá ser substituído por gelo comum, sendo aconselhado, neste caso, manter as amostras em saco plástico fechado para evitar possível contato direto com água.

As amostras deverão vir acompanhadas de informações como: nome da propriedade e do responsável, data da coleta, telefone e endereço para contato, tamanho do rebanho, raça e idade dos animais, tipo de sistema de produção, histórico de vacinação para TPB, estratégia de controle do carrapato dos bovinos e de moscas. O material deverá ser entregue diretamente no prédio de Sanidade Animal, no endereço:

Embrapa Pecuária Sul (Sanidade Animal – teste carrapatos), BR 153, Km 603 - Vila Industrial - Bagé, RS - Caixa Postal 242 - CEP: 96401-970.

Informações adicionais sobre o teste e agendamento de entrega de amostra podem ser obtidas pelo telefone (53) 32404650.

## Referências

FRIEDHOFF, K. T.; SMITH, R. D. Transmission of Babesia by ticks. In: RISTIC, M.; KREIER, J. P. (Ed.). **Babesiosis**. New York: Academic Press, 1981. p. 267-321.

SACCO, A. M. S. **Profilaxia da tristeza parasitária bovina: por quê, quando e como fazer**. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2002. 12 p. (Embrapa Pecuária Sul, Circular técnica, 28). Disponível em: <<http://www.cppsul.embrapa.br/unidade/publicacoes/list/71>>. Acesso em: 8 dez. 2010.

**Comunicado Técnico, 74** Exemplos desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Pecuária Sul**

**Endereço:** BR 153, km 603, Caixa Postal 242, 96401-970 - Bagé, RS

**Fone:** (53) 3240-4650

**Fax:** (53) 3240-4651

**e-mail:** sac@cppsul.embrapa.br

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



1ª edição on line

**Comitê de Publicações** **Presidente:** Naylor Bastiane Perez

**Secretária-Executiva:** Graciela Olivella Oliveira

**Membros:** Daniel Portella Montardo, Eliara Freire Quincozes, Graciela Olivella Oliveira, João Batista Beltrão Marques, Magda Vieira Benavides, Naylor Bastiane Perez, Renata Wolf Suñe, Sergio Silveira Gonzaga

**Expediente** **Supervisão editorial:** Comitê Local de Publicações - Embrapa Pecuária Sul

**Revisão de texto:** Comitê Local de Publicações - Embrapa Pecuária Sul

**Editoração eletrônica:** Roberto Cimirro Alves