



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
 Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos  
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
 Fazenda Trés Lagoas, Estrada Sobral/Groaíras, Km 04, CP D-10, CEP 62011-970 Sobral-CE  
 Fones (088) 612.1032 / 612.1077 Fax (088) 612.1132  
 E-Mail: postmaster@cnpc.embrapa.br

# PESQUISA EM ANDAMENTO

N.º 24 maio/98 p. 1-2

## TESTES SOROLÓGICOS PARA BRUCELOSE CAPRINA NO ESTADO DO CEARÁ

Angela Maria Xavier Eloy<sup>1</sup>

Adriana Mello de Araújo<sup>2</sup>

Francisco Selmo Fernandes Alves<sup>3</sup>

Pedro Alves de Moura Sobrinho<sup>4</sup>

Apesar de deter um efetivo de 9.351.000 cabeças, o desempenho reprodutivo do rebanho caprino na região Nordeste é baixo, devido, principalmente, ao elevado índice de aborto, à baixa prolificidade e ao longo intervalo entre partos. Esses abortos são considerados, geralmente, inespecíficos ou de causa desconhecida, uma vez que são escassos os estudos relacionados ao envolvimento de agentes infecciosos nesses distúrbios reprodutivos e, também, pela falta de pesquisas que identifiquem suas causas. Portanto, faz-se necessário um estudo mais profundo e abrangente das doenças infecciosas, da esfera reprodutiva, que acometem os caprinos, dentre elas a brucelose.

Através da literatura, é possível observar que há diferenças quanto à sensibilidade e à especificidade, entre os diversos testes sorológicos utilizados para o diagnóstico da brucelose nos caprinos. Também vale salientar que, nos levantamentos sorológicos realizados, visando avaliar a incidência dessa enfermidade nos rebanhos caprinos no Nordeste, o teste de Soro-aglutinação Rápida é o mais utilizado, fato esse em desacordo com a opinião da literatura, uma vez que os testes mais recomendados são o de Fixação do Complemento e o Imunodifusão em Ágar Gel (IDGA). Também é importante mencionar que, apesar da espécie caprina ser acometida pela *Brucella abortus*, em criações onde o contato com bovinos é intenso, nessa espécie, a brucelose é causada, principalmente, pela *Brucella melitensis*. Portanto, há necessidade de realizarem-se estudos preliminares visando não só avaliar diferentes testes sorológicos, mas, também, testar o rebanho da EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos

<sup>1</sup>Méd. Vet., Ph. D, Pesquisadora da EMBRAPA-CNPC

<sup>2</sup>Zootec. M. Sc., Pesquisadora da EMBRAPA-CNPC

<sup>3</sup>Méd. Vet., Ph. D, Pesquisador da EMBRAPA-CNPC

<sup>4</sup>Méd. Vet., Aluno de mestrado da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

(CNPC), quanto à possível infecção pela *Brucella melitensis*. Finalmente, pelo contínuo trânsito de animais oriundos de regiões onde existe a doença, é pouco provável que o rebanho no Nordeste esteja indene.

Diante do exposto, está em fase de implantação na EMBRAPA-CNPC, um estudo sobre diagnóstico da brucelose caprina no Estado do Ceará, através dos testes de Soro-aglutinação Rápida, Fixação do Complemento e IDGA, utilizando-se antígenos da *Brucella abortus* e *Brucella melitensis*.

A fase experimental, à campo, já foi realizada, e consistiu na aplicação de questionário e colheita de amostras de sangue, em 100 fazendas produtoras de caprinos, dentre elas, 50 com animais de aptidão leiteira e 50 com animais nativos. Foram coletadas 32 amostras por propriedade, perfazendo um total de 3.235 animais. As propriedades foram distribuídas em cinco macrorregiões do Estado do Ceará, a saber: Inhamuns, Norte, Sertão Central, Cariri e Litoral. Apenas os animais com idade superior a 12 meses foram incluídos no experimento.

As amostras de sangue foram coletadas após assepsia da região cervical do animal com álcool iodado a 10%, através de punção da veia jugular, usando tubos de vacutainer. Após a colheita, o sangue foi centrifugado à 2500g durante 10 minutos, para obtenção do soro e, em seguida, armazenado em freezer à temperatura de -20°C, até o momento da realização das provas sorológicas, que já estão sendo realizadas desde de janeiro/1998. Todas as amostras serão submetidas ao teste de Soro-aglutinação Rápida em placa. As amostras positivas, nesta primeira análise, serão, posteriormente, submetidas aos testes de fixação do complemento e IDGA, juntamente com mais 200 amostras negativas selecionadas ao acaso, visando avaliar a precisão do teste de Soro-aglutinação Rápida e realizar uma análise comparativa entre as provas sorológicas.

A prova de Soro-aglutinação Rápida, em placa, obedecerá a norma internacional recomendada pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento, onde animais com título de 1:25 são considerados suspeitos e de 1:50 acima, positivos. No teste de Imunodifusão em Ágar Gel, cujo resultado é dado em milímetros, serão considerados positivos os soros que apresentarem qualquer grau de reação. Quanto ao teste de fixação do complemento, amostras que apresentarem título de 1:40 devem ser consideradas como positivas e 1:20 como suspeitas.