



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE *LEPTOSPIRA SPP.* EM BOVINOS SOROPOSITIVOS NO ESTADO DA PARAÍBA

Camila de Sousa Bezerra<sup>1</sup>, Sérgio Santos de Azevedo<sup>2</sup>

### RESUMO

A leptospirose bovina é uma doença bacteriana que causa impacto econômico em decorrência de problemas da esfera reprodutiva. A identificação e caracterização de leptospiros autóctones são fundamentais para a produção de vacinas mais eficazes, o que tem implicação direta na prevenção e controle da infecção. Com o objetivo de proceder o isolamento e a detecção molecular de leptospiros foi realizada sorologia em 2.317 vacas com idade  $\geq 24$  meses, procedentes de 450 propriedades localizadas no estado da Paraíba. Para o diagnóstico sorológico da infecção por *Leptospira spp.* foi empregado o teste de soroaglutinação microscópica (SAM), utilizando-se 24 sorovares como antígenos. Das 450 propriedades investigadas 398 (89,7%; IC 95% = 86,6 – 92,2) apresentaram pelo menos um animal reagente na SAM para qualquer sorovar, e 1.349 (61,1%; IC 95% = 56,6 – 65,4) animais foram soropositivos. O sorovar Hardjo foi o mais prevalente nas propriedades e nos animais, com frequências de 58,17% e 54,69%, respectivamente. As propriedades com maior frequência de animais soropositivos foram selecionadas para participar da segunda etapa do projeto. Até o presente momento foram visitadas seis propriedades com realização da colheita de sangue e urina em 99 fêmeas, onde 51 eram bovinas e 48 ovinas. Das 99 amostras de urina colhidas, 40 foram submetidas à detecção molecular de *Leptospira spp.* sem nenhum resultado positivo.

**Palavras-chave:** Leptospirose, isolamento, Estado da Paraíba.

---

<sup>1</sup>Graduada em Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: camila\_cstr.mv@hotmail.com

<sup>2</sup>Medicina Veterinária – UFCG, Doutor, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: sergio@vps.fmvz.usp.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## ISOLATION AND IDENTIFICATION *Leptospira* spp. In seropositive CATTLE IN THE PARAÍBA STATE

### ABSTRACT

Bovine Leptospirosis is a bacterial disease that causes economic impact due to the reproductive sphere problems. The identification and characterization of autochthonous leptospire are critical to the production of more effective vaccines, which has a direct implication on the prevention and control of infection. In order to make the isolation and molecular detection of *Leptospira* serology was performed in 2,317 cows aged  $\geq 24$  months, coming from 450 farms located in the Paraíba State. For serological diagnosis of infection by *Leptospira* spp. we used the microscopic agglutination test (MAT), using 24 serovars as antigens. Of the 450 properties investigated 398 (89.7%; 95% CI = 86.6 to 92.2) had at least one reagent animal in MAT for any serovar, and 1,349 (61.1%; 95% CI = 56.6 - 65.4) were seropositive. The serovar Hardjo was more prevalent on the properties and animals, with frequencies of 58.17% and 54.69%, respectively. Another visit in the properties was carried out with the highest frequency of seropositive animals, with blood collection for new serology and subsequently urine collection for attempted isolation and molecular detection agent. So far we have been visited 6 properties for collection of blood and urine. To date, six properties were visited to perform the blood and urine collection in 99 females, 51 cows and 48 ewes. Of the 99 urine samples collected, 40 were submitted to molecular detection of *Leptospira* spp. without any positive results.

**Keywords:** Leptospirosis, PCR, Paraíba State.