

087

ESTUDO DE PREVALÊNCIA E ANÁLISE ESPACIAL DE VARREDURA DO HERPESVÍRUS BOVINO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (BoHV-1). SILVA, G.S.¹; MACHADO, G.¹; SANTIAGO NETO, W.¹; HEIN, H.E.^{1,2}; SANTOS, D.V. dos^{1,3}; MEDEIROS, A.A.R.^{1,2}; CORBELLINI, L.G.¹ ¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Laboratório de Epidemiologia Veterinária, Av. Bento Gonçalves, 9090, CEP 91540-000, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: gustavossvet@hotmail.com ²Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Rio Grande do Sul, Departamento de Defesa Agropecuária, Porto Alegre, RS, Brasil. ³Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Porto Alegre, RS, Brasil. Prevalence and scan-based spatial analysis of bovine herpesvirus in Rio Grande do Sul State, Brazil (BoHV-1).

O Rio Grande do Sul (RS) é o segundo maior produtor de leite do país, com um rebanho de aproximadamente 5,8 milhões de bovinos leiteiros (6,5% do rebanho nacional). Essa perspectiva demanda pesquisas com vistas na situação sanitária e na formação de recursos humanos, por meio de estudos epidemiológicos que suportem programas de controle das enfermidades relacionadas ao problema. O Herpesvirus Bovino tipo 1 (BoHV-1) é um importante patógeno na bovinocultura mundial. Sua infecção leva a perdas econômicas, principalmente devido a falhas reprodutivas e abortamentos. A identificação de rebanhos infectados pode ser por meio da detecção de anticorpos específicos anti-BoHV em amostras de soro ou leite. A análise espacial pode ser usada para a detecção de agregados de doenças locais devido a fatores de risco comuns entre os rebanhos ou pela transmissão entre vizinhos. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de BoHV-1 em rebanhos leiteiros e avaliar a presença de agregados por estatística espacial de varredura. Foram amostrados 388 rebanhos (unidade primária de interesse) estratificados por mesorregião. O cálculo da amostra considerou todas as propriedades leiteiras do RS e suas proporções dentro destas. Foi utilizada uma precisão absoluta de 5%, prevalência esperada de 50% e nível de confiança de 95%. Para identificação dos anticorpos foram coletadas amostras de tanque de leite e utilizado um teste de ELISA comercial. O programa SaTScan 9.4 foi utilizado com um modelo de Bernoulli para detecção das áreas com altos níveis de infecção. Esse programa utiliza uma janela circular para detecção de agregados. A janela de varredura foi definida com um raio de até 10 km, abrangendo no máximo 50% da população em risco. Dos 388 rebanhos amostrados, 2 foram excluídos por não apresentarem coordenadas geográficas válidas. A prevalência de rebanho encontrada foi de 47,9% (IC 95% = 42,9%-52,9%). Dos clusters encontrados o de maior significância ($p = 0,00027$) possuía um raio de 122,33 km, contendo 173 propriedades, destas 109 positivas, obtendo-se uma razão de 1.31 entre resultados observados e esperados (O/E). O resultado do estudo evidenciou uma moderada presença de anti-corpos de BHV-1 nos rebanhos gaúchos. A presença de agregados de rebanhos positivos sugere uma relação entre os casos e a razão para isso precisa ser mais bem avaliada devido à proximidade entre eles e as formas de transmissão do agente. Nota-se a importância do uso dessas ferramentas na identificação de agregados, permitindo uma melhor visualização e levantamento de hipótese para ocorrência dos clusters, facilitando a criação de estratégias de controle.

088

COMPARAÇÃO ENTRE OS TESTES “DOT BLOTTING” E FIXAÇÃO DE COMPLEMENTO PARA DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO DE BRUCELOSE EM BOVINOS. BASTOS, C.R.; MATHIAS, L.A.; JUSI, M.M.G.; SANTOS, R.F. dos; SILVA, G.C.P. da; ANDRÉ, M.R.; MACHADO, R.Z.; BÜRGER, K.P. Universidade Estadual Paulista, Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/nº, CEP 14884-900, Jaboticabal, SP, Brasil. E-mail: renatafdosantos@hotmail.com Comparison between dot blotting test and complement fixation for serological diagnosis of brucellosis in cattle.

A brucelose é uma doença infecciosa de caráter crônico, que acomete os animais, gerando grandes prejuízos à pecuária. Também é um problema de saúde pública, por ser uma zoonose de caráter ocupacional, transmitida por contato com anexos fetais contaminados com o agente etiológico *Brucella abortus* e de origem alimentar, pela ingestão de leite não pasteurizado ou não fervido, queijo frescal e carne mal passada provenientes de animais com brucelose. Devido à importância social e econômica dessa doença, é de suma importância o diagnóstico sorológico para monitoramento da condição sanitária e como ferramenta em sistemas de vigilância epidemiológica. No entanto, existem algumas dificuldades com relação aos testes oficiais, fato que ressalta a necessidade do desenvolvimento de novas técnicas de diagnóstico, com o intuito de colaborar para o controle e erradicação da brucelose. O objetivo do trabalho foi avaliar a técnica “dot blotting” comparando-se com a reação de fixação de complemento (RFC) para o diagnóstico sorológico da brucelose bovina. Para tal comparação foram utilizadas 1.315 amostras de soro sanguíneo bovino. A técnica “dot blotting” foi padronizada utilizando-se membrana de nitrocelulose no formato de círculo, antígeno *B. abortus* B19, obtida a partir da vacina Anabortina® B19 – Merial, após processo de ruptura do micro-organismo, como suporte a placa de cultivo celular de 24 poços e fundo chato, a diluição do soro de 1:100 e do conjugado de 1:30.00. Ao compararem-se os resultados obtidos nos testes de fixação de complemento e “dot blotting”, adotando-se como padrão-ouro a RFC, obtiveram-se como resultado os valores de sensibilidade de 100% (IC 95%: 97,42% - 100,0%) e especificidade de 95,40% (IC 95%: 94,03% - 96,47%). O indicador Kappa, calculado por meio do pacote EpiR do software R, foi de 0,8226 (IC 95%: 0,7690 - 0,8761), concordância considerada ótima. O fato de a RFC apresentar boa associação com o isolamento do agente etiológico sugere que a utilização desse teste como referência para a avaliação de outro teste é válida. O “dot blotting” apresentou alta sensibilidade e alta especificidade relativas, tendo uma concordância ótima com a RFC, conseguindo detectar anticorpos contra *B. abortus* em soro bovino, o que indica que o teste é apropriado para o diagnóstico sorológico da brucelose bovina.