

Divisão Central, localizada na capital do Estado, é composta por 13 Fiscais Estaduais Agropecuários responsáveis pela coordenação dos programas sanitários e nove agentes administrativos. Os locais de atendimento totalizam 204 Unidades Veterinárias Locais e 240 Escritórios de Atendimento, agrupados em 19 Coordenadorias Regionais. Todas as Unidades e Escritórios dispõem de acesso à internet para o atendimento das demandas de emissão de GTA, cadastro e atualizações de estabelecimentos rurais, registro de vacinações compulsórias e das declarações anuais de rebanho, cadastro de empresas que comercializam vacinas e/ou aves vivas, cadastros de eventos agropecuários de aglomeração animal e registros das atividades de vigilância passiva e ativa no Sistema de Defesa Agropecuária (SDA). O total do efetivo de servidores que atuam na defesa sanitária animal é constituído por 233 médicos-veterinários da SEAP, 106 médicos-veterinários conveniados, 628 auxiliares técnicos e 488 auxiliares administrativos. A frota de veículos para as atividades de vigilância e fiscalização totalizam 368 automóveis com tração simples e 70 com tração dupla, oito vans e trailers e cinco embarcações. O controle de trânsito de cargas vivas e de produtos de origem animal é realizado nos seis postos fixos de fiscalização, em funcionamento ininterrupto, localizados na divisa com o Estado de Santa Catarina. No ano de 2014 foram realizadas 1.267 fiscalizações de trânsito pelas equipes volantes, 1.246.181 emissões de GTA e 65.529 fiscalizações em propriedades com animais suscetíveis a febre aftosa. Nos últimos sete anos foram alcançados índices de vacinação contra a febre aftosa de mais de 90% dos bovídeos do Estado; e em 2015, o RS conquistou o reconhecimento pela OIE, do status de livre de peste suína clássica, graças aos esforços dos servidores da SEAP/RS e da cadeia produtiva. Como perspectiva futura, a Divisão de Defesa Sanitária Animal tem trabalhado com os representantes do setor produtivo e do MAPA para o avanço do Status Sanitário do RS como área livre de febre aftosa sem vacinação.

Palavras-chave: Defesa sanitária animal. Serviço Veterinário Oficial. Rio Grande do Sul.

43 PADRONIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DO MÉTODO DE VÍRUS, NEUTRALIZAÇÃO PARA QUANTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS CONTRA FEBRE AFTOSA

Standardization and validation of virusneutralization assay for measurement of FMDV antibodies

PEREIRA, D. F. S.¹; VELOSO, L. B.¹; AQUINO, C. F.¹; XAVIER, M. A. S.^{1,2}; MOZZER, O. D.^{1,2}

¹ Vallée S/A. Av. Comendador Antônio Loureiro Ramos, 1.500 – CEP: 39404-620, Montes Claros, MG, Brasil. ² Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual de Montes Claros. Av. Dr. Rui Braga, Vila Mauriceia, CEP: 39401-089, Montes Claros, MG, Brasil. E-mail: mozzzer@vallee.com.br.

A febre aftosa (FA) é uma doença causada por vírus do gênero *Aphthovirus*, pertencente à família *Picornaviridae*. A vacinação sistemática vem sendo empregada como recurso profilático central dos programas de erradicação da doença. O teste de vírus neutralização (VNT) é uma alternativa para avaliar a potência de vacinas, visto que a proteção à FA está associada à indução de altos níveis séricos de anticorpos neutralizantes. O objetivo deste trabalho foi padronizar e validar o método de VNT, incluindo uma etapa colorimétrica na interpretação dos resultados. Na padronização do método foram utilizados soros de animais vacinados, sorotipos virais O₁ Campos, A₂₄ Cruzeiro e C₃ Indaial, os quais foram analisados previamente pelo Instituto Pirbright (Inglaterra). Foram utilizadas as linhagens celulares BHK-21 e IB-RS-2. Os soros foram diluídos em microplacas e em seguida 100 TCID₅₀ de suspensão viral foram adicionados a cada cavidade. As placas foram incubadas a 37°C em estufa com 5% de CO₂ durante uma hora e, em seguida, foi adicionada a suspensão celular na concentração de 10⁶ células/mL. As microplacas foram incubadas durante 48 horas. Os títulos foram calculados conforme Spearman & Kärber e expressos em log (TCID₅₀/mL). A média do título (n=18) obtida para o sorotipo A₂₄ Cruzeiro em BHK-21 foi de 5,27 ± 0,52, enquanto a média (n=18) para IB-RS-2 foi de 7,43 ± 0,30. As leituras do sorotipo A₂₄ Cruzeiro em IB-RS-2 foram: 7,26; 7,20 e 7,43 (TCID₅₀/mL), para leitura em microscópio óptico sem coloração, corada com azul de metileno e com vermelho neutro, respectivamente. O coeficiente de correlação de Pearson entre os resultados do VNT padronizado por esse estudo e os resultados do Instituto Pirbright foi de 0,96 para o sorotipo O₁ Campos, 0,96 para A₂₄ Cruzeiro e 0,95 para C₃ Indaial. Após a padronização, o método foi validado com a determinação dos parâmetros de precisão, exatidão, estabilidade, linearidade e robustez. O teste de vírus neutralização em células IB-RS-2, com etapa de coloração com vermelho neutro e leitura em leitor de microplacas foi

aprovado quanto à precisão, exatidão, estabilidade, linearidade e robustez do método. Conclui-se que o método validado atende às exigências das aplicações analíticas de modo a assegurar a confiabilidade dos resultados, sendo adequado para quantificação de anticorpos neutralizantes e, portanto, podendo ser utilizado para a avaliação da potência de vacinas contra febre aftosa. **Suporte:** o projeto foi financiado pela Vallée S/A. **Palavras-chave:** Febre Aftosa. Vírus Neutralização. Validação.

44 PSEUDOVARÍOLA BOVINA E ESTOMATITE PAPULAR BOVINA NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL

Pseudocowpox and bovine papular stomatitis in MidWest region of Brazil

OKUDA, L. H.; SOUZA, M. N.; RIBEIRO, C. P.; STEFANO, E.; NOGUEIRA, A. H. C.; PITUCO, E. M.

¹ Instituto Biológico, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Animal. Av. Cons. Rodrigues Alves, 1.252, CEP: 04014-002, São Paulo, SP, Brasil.

² Laboratório de Apoio à Saúde Animal/LASA/MT.

³ LANAGRO/Pedro Leopoldo. E-mail: okuda@biologico.sp.gov.br.

Com o avanço do programa de combate à febre aftosa, a identificação dos agentes causadores de doença vesicular e de outras doenças confundíveis torna-se vital para melhor compreensão da epidemiologia e impacto sanitário dessas doenças vesiculares em bovinos. Nesse sentido, o Laboratório de Vírus de Bovídeos do Instituto Biológico de São Paulo tem contribuído no diagnóstico diferencial, principalmente na detecção de vírus dos gêneros *Orthopoxvirus* e *Parapoxvirus* que causam a varíola bovina, pseudovariola bovina e a estomatite papular bovina. Todas essas doenças são zoonoses ocupacionais em que os tratadores dos animais são os principais acometidos. O presente trabalho descreve casos suspeitos de doença vesicular, em propriedades da região Centro-Oeste, Brasil, com diagnóstico negativo para febre aftosa e estomatite vesicular e que foram encaminhados ao Laboratório de Vírus de Bovídeos do Instituto Biológico para detecção dos Poxvirus. Para tanto, 33 amostras foram analisadas por testes moleculares. As amostras foram submetidas a semi nested PCR para *Orthopoxvirus* e *Parapoxvirus*, usando oligonucleotídeos que codificam proteínas do gene da hemaglutinina e gene B2L, respectivamente. O resultado foi visualizado em gel de agarose 1,5%. Todos os materiais examinados foram negativos para *Orthopoxvirus* e oito foram positivos para *Parapoxvirus*. Os materiais positivos foram submetidos ao sequenciamento para caracterização da espécie de vírus envolvida: vírus da pseudovariola bovina, ectima contagioso dos ovinos ou estomatite papular bovina. Após purificação do produto da PCR, reação de sequenciamento e precipitação, as amostras foram submetidas ao sequenciamento por eletroforese capilar 3500XL Genetic analyzer (Applied Biosystems™). Os resultados obtidos foram analisados pelo programa de edição de seqüências BioEdit e a filogenia foi analisada no programa MEGA versão 6.0. Das oito amostras positivas de *Parapoxvirus*, quatro foram confirmadas como vírus da pseudovariola bovina e as outras quatro como vírus da estomatite papular bovina, demonstrando a circulação desses dois agentes na região estudada. Os resultados obtidos indicam a importância da realização do diagnóstico diferencial com vistas ao esclarecimento dos agentes envolvidos e ao apoio às ações a serem tomadas no controle de tais doenças.

Palavras-chave: Pseudovariola bovina. Estomatite papular bovina. Vaccinia. Zoonose. Diagnóstico.

45 DISPONIBILIDADE POR MEIO ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES SOBRE O SERVIÇO DE INSPEÇÃO ESTADUAL DOS ESTADOS DO NORDESTE

Availability by electronic media information about the service state inspection of Northeast States

REIS, A. C.¹; SANTOS, T. P.¹; PINHEIRO, R. E. E.¹; CARDOSO FILHO, F. C.²; LOUREIRO, A. M.²; KLEIN JUNIOR, M. H.¹

¹ Universidade Federal do Piauí - UFPI, *Campus* Universitário do Socopo, Bairro Socopo, CEP: 64039-350, Teresina, Piauí, Brasil. * E-mail: mrpklein@uol.com.br.

² Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará – ADAGRI, Av. Bezerra de Menezes, 1.820, São Gerardo, Fortaleza/CE - CEP: 60325-002, Ceará, Brasil.