

produtivo para o desencadeamento de ações voltadas para o manejo e prevenção. Demonstram ainda o comprometimento dos médicos-veterinários autônomos atuantes na suinocultura paranaense. **Palavras-chave:** Biossegurança. Enfermidades notificadas. Suínos.

13 OBTENÇÃO DE POTROS NEGATIVOS, ORIUNDOS DE ÉGUAS SOROPOSITIVAS PARA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA, EM PROGRAMAS DE CONTROLE NO PANTANAL BRASILEIRO

Getting foals negative arising out of mares seropositive for equine infectious anemia, in control programs in Brazilian Pantanal

NOGUEIRA, M. F.; ARAUJO JR., J. P.; CAVALCANTE, R. V.; REIS, J. K. P.; OLIVEIRA, J. M.; SANTOS, C. J. S.; PETZOLD, H. V.; FONSECA JR., A. A.; BARROS, A. T. M.¹

1 Embrapa Pantanal, Corumbá, MS, Brasil. 2 Instituto de Biotecnologia, Departamento de Microbiologia e Imunologia, UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

3 Escola de Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil.

4 Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal - IAGRO, Campo Grande, MS, Brasil.

5 Laboratório Nacional Agropecuário - LANAGRO, Pedro Leopoldo, MG, Brasil. E-mail: marcia.furlan@embrapa.br.

A Anemia Infecciosa Equina (AIE) é uma retrovírose de equídeos endêmica no Pantanal, com prevalência em torno de 40% nos animais de serviço das fazendas de pecuária extensiva. A legislação preconiza a eutanásia dos equídeos soropositivos; entretanto, tal medida inviabilizaria a principal atividade econômica da região. Por essa razão, foi proposto o Programa de Prevenção e Controle da AIE no Pantanal Sul-Mato-Grossense, no qual é preconizado o desmame precoce aos seis meses, para obtenção de potros negativos a partir de éguas soropositivas. Com o objetivo de embasar essa recomendação, de setembro/2008 a outubro/2009 foi estudado um grupo de 120 éguas provenientes de três fazendas da região da Nhecolândia, Corumbá, MS. No início do estudo, as éguas foram testadas pela imunodifusão em gel de ágar (IDGA), com *kit* comercial, e pelo ELISA, utilizando o antígeno recombinante para a gp90; 77 (64,2%) foram positivas em pelo menos um dos testes. Essas fêmeas produziram 84 potros, dos quais foram coletadas amostras de sangue, mensalmente do nascimento ao desmame natural na estação seguinte, por volta dos dez meses. As amostras dos potros foram submetidas às técnicas sorológicas mencionadas e à reação em cadeia da polimerase (PCR), com o sequenciamento dos produtos de amplificação. Dos 32 potros de éguas soronegativas, três apresentaram resultados positivos à sorologia em algum momento, mas todos foram soronegativos ao desmame. Esse grupo foi negativo na PCR, à exceção de uma única amostra, o que não se repetiu nas coletas posteriores do mesmo animal. Dos 52 potros de éguas soropositivas, 49 apresentaram resultado positivo em pelo menos uma técnica sorológica na primeira amostra coletada e 48 eram soronegativos, em ambas as técnicas, no sexto mês de vida. Quatro potros (7,7%) revelaram-se soropositivos e também positivos à PCR. Dois deles foram a óbito até o terceiro mês de vida, sugerindo infecção intrauterina ou ao nascimento. Os outros dois eram soropositivos desde a primeira amostragem, mas à PCR tornaram-se positivos no segundo e quinto meses de vida, respectivamente, indicando infecção posterior. Em todo o estudo, 1.447 amostras de soro foram analisadas pela IDGA p26 e rgp90 ELISA, observando-se resultados concordantes em 1.322 (91,4%). Conclui-se que: a) 92,3% dos potros de éguas soropositivas, apesar de soropositivos nos primeiros meses de vida devido aos anticorpos colostrais, não estão infectados com o vírus da AIE e tornam-se soronegativos até o sexto mês; b) potros com provável infecção congênita vão a óbito nos primeiros meses de vida; e c) potros que se infectam posteriormente, o fazem antes do sexto mês, tornando ineficiente o desmame precoce com o intuito de evitar-se a sua infecção. **Apoio:** EMBRAPA (03.08.01.029.00 e 03.12.00.057.00), FUNDECT (23/200.203/2010) e FAPESP (2012/24120-2). **Palavras-chave:** Anemia Infecciosa Equina. Pantanal brasileiro. Programas de controle.

15 IDENTIFICAÇÃO DE FOCOS DE TUBERCULOSE BOVINA NA BAHIA A PARTIR DA VIGILÂNCIA EM MATADOUROS FRIGORÍFICOS INSPECIONADOS

Identification of bovine tuberculosis foci from surveillance of inspected slaughterhouses in Bahia

BATISTA, M. S.1, CERQUEIRA, R. B.2, SOUSA, E. O.3, GONÇALVES, V. P.4, PEREZ, A.5, ÁVILA, L. N.1.

1 Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

2 Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Brasil.

3 Laboratório Central de Saúde Pública Professor Gonçalo Moniz, Salvador, BA, Brasil.

4 FAV - Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

5 Department of Veterinary Population Medicine, University of Minnesota, USA. E-mail: marcio.batista@adab.ba.gov.br.

A tuberculose bovina (BTB) é uma enfermidade de caráter zoonótico, caracterizada pela formação de granulomas nodulares e apresenta importante impacto econômico e na saúde pública. Na Bahia, o estudo da prevalência e fatores de risco da tuberculose bovina (2008 a 2010), utilizando-se de métodos de tuberculização para o diagnóstico definitivo, encontrou uma prevalência de rebanho de 1,6% (com intervalo de 0,3-2,9% a depender da região) e uma prevalência animal de 0,21% (com intervalo de 0,02-0,66%). Com a evolução do programa de controle da BTB e a redução da sua prevalência, a vigilância epidemiológica em matadouros frigoríficos assume papel importante para a identificação de focos a partir de lesões observadas durante a inspeção sanitária post-mortem de rotina dos animais abatidos. O presente trabalho foi delineado para diagnosticar BTB por meio do cultivo e isolamento de *Mycobacterium bovis*, identificando focos da enfermidade em propriedades rurais no Estado da Bahia. No período de janeiro de 2014 a março de 2015 foram coletadas amostras das lesões sugestivas de BTB de bovinos abatidos em dez matadouros frigoríficos sob inspeção estadual, de uma área de baixa prevalência da BTB, na região Norte-Nordeste da Bahia; acondicionadas em solução saturada de borato de sódio (bórax) e enviadas ao Laboratório Central de Saúde Pública Professor Gonçalo Moniz (LACEN-BA) para cultivo. Fragmentos das amostras foram descontaminados pelo método de Petroff modificado, cultivados no meio Stonebrink-Leslie por um período máximo de 90 dias a 37°C, e os isolados foram identificados utilizando-se do teste rápido MPT64 e ácido p-nitrobenzoico. As estirpes isoladas foram congeladas para posterior diagnóstico molecular. Dos fragmentos cultivados, 18% (7/38) foram positivos, representando cinco animais identificados com a enfermidade. Esse resultado confere 17% de positividade das amostras coletadas de 30 animais com lesões presuntivas de BTB, selecionados de um universo de 563.150 bovinos inspecionados nos matadouros frigoríficos em questão. Os animais foram originados de 21 municípios da área de estudo, sendo os focos identificados em propriedades rurais dos municípios de Terra Nova, Pedro Alexandre, Jeremoabo, Serrinha e Santo Antonio de Jesus, nos quais, em atividades de rotina, o serviço de defesa animal realiza visitas para investigação epidemiológica e ações de educação sanitária. O diagnóstico bacteriológico é um importante recurso para o rastreamento da origem dos bovinos infectados e da identificação da propriedade foco de BTB, que oferece subsídios para o serviço de vigilância, na implantação de estratégias direcionadas ao controle da enfermidade no Estado. **Palavras-chave:** *Mycobacterium bovis*. Diagnóstico bacteriológico. Defesa sanitária animal.

16 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) APLICADOS A LA VIGILANCIA ZOOSANITARIA

Geographic information systems (GIS) applied to animal health surveillance

BUZANOVSKY, L. P.1; SANTOS, A. G.1; VAZQUEZ, M. J. S.1

1 CENTRO PAN-AMERICANO DE FEBRE AFTOSA - PANAFOSA, Avenida Presidente Kennedy, 7.778, CEP: 25040-004, Duque de Caxias, RJ, Brasil. E-mail: sanchezm@paho.org.

La utilización de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en el ámbito de la vigilancia sanitaria se ha desarrollado de manera considerable en los últimos 20 años; motivado en parte por un fortalecimiento en el uso de las herramientas epidemiológicas en los servicios veterinarios de los países, y por el desarrollo y mejora en la accesibilidad de las tecnologías de SIG tanto a nivel de campo (uso de dispositivos de geolocalización) como a nivel central (uso de software de SIG y análisis espaciales). La utilización combinada de estas herramientas ayuda a optimizar de forma inteligente y dinámica el trabajo diario, contribuyendo a las actividades básicas del servicio sanitario oficial incluyendo el catastro de predios, la identificación de predio vs de riesgo, el planeamiento de actividades, la logística de campañas de vacunación, el diseño y ejecución de muestreos y muchas otras funciones. La utilización correcta y un buen conocimiento al respecto de estas herramientas, metodologías y sus aplicaciones es un desafío técnico constante en los servicios veterinarios. Así, el uso de mapas en las actividades de defensa sanitaria ha pasado de ser una herramienta meramente visual a ser instrumento analítico imprescindible en el seguimiento de la situación sanitaria de un país y en la toma de decisiones con respecto a estrategias zoonositarias. En este sentido, el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa de la Organización Panamericana de Salud/Organización Mundial de Salud (PANAFOSA-OPS/OMS), viene ofreciendo

capacitaciones que contribuyan a la incorporación de estas tecnologías en los servicios veterinarios oficiales, y dando orientaciones de cómo utilizarlas de manera segura y apropiada, indicando los requerimientos básicos necesarios, la estructura de colecta y como hacer una gestión de los datos y los beneficios que pueden generar. Las capacitaciones se enfocan en conceptos básicos de la cartografía, utilización de aparatos GPS y el uso de los SIG en las actividades de la vigilancia zoonosaria, como la vigilancia de rutina, la vigilancia activa y en la respuesta a emergencias sanitarias. Todas las capacitaciones se desarrollan a través de aulas teóricas y talleres prácticos en los que se trabaja con programas de acceso gratuito: QGIS, R, SaTScan y ArcGis Online. En los últimos dos años PANAFIOSA-OPS/OMS realizó diversas capacitaciones a los países miembros de la OPS para la incorporación de estas tecnologías en los servicios sanitarios oficiales de la Región y pretende expandir este tipo de actividades en la agenda de cooperación técnica con cursos adaptados a las necesidades de cada país y de la vigilancia en el continente americano de forma integral.

Palabras-clave: SIG. Vigilancia. Estrategias zoonosarias.

17 VIGILÂNCIA SANITÁRIA VOLTADA PARA A PESTE SUÍNA CLÁSSICA NO ESTADO DE SÃO PAULO

Sanitary surveillance directed to classical swine fever in the state of São Paulo

FELICIO, A. L. A.1; FÉLIX, M. L.1; REBELLO, A.1; LIMA, J. E. A.1

1 Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Av. Brasil, 2.340, CEP: 13070-178, Campinas, SP, Brasil. E-mail: artvete@hotmail.com.

O Estado de São Paulo possui um rebanho suíno de aproximadamente 800.000 animais, e se destaca por ser um importante multiplicador de Genética Suína. O último foco de Peste Suína Clássica (PSC) em São Paulo foi registrado no município de Cândido Mota em janeiro de 1998 e, atualmente, o Estado é reconhecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como livre de PSC e busca o reconhecimento internacional junto à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE). O reconhecimento sanitário é fruto do trabalho de todo o setor produtivo paulista, incluindo o Serviço Veterinário Oficial, os produtores rurais e as indústrias processadoras. O presente trabalho divulga as estratégias utilizadas e os resultados das atividades de vigilância sanitária realizadas nas granjas ou criatórios de suínos no período entre 31/05/2014 a 31/07/2015, tanto por meio de inspeções clínicas como de análises sorológicas, sempre norteadas pela Norma Interna nº 5 de 20 de agosto de 2009 e Norma Interna nº 3 de 18 de setembro de 2014. Basicamente, a Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), órgão estadual executor, trabalha com diversas estratégias de vigilância, entre elas: Vigilância em Granjas de Reprodutores Suínos Certificadas (GRSC) em sete estabelecimentos e com 690 amostras sorológicas coletadas, Vigilância ativa de granjas comerciais em 14 estabelecimentos e com 488 amostras, Vigilância sorológica de reprodutores suínos de descarte em frigoríficos sob inspeção federal e estadual com 158 amostras, Vigilância ativa em criatórios de subsistência (fundo de quintal) com a realização de inquéritos sorológicos bianuais em 320 estabelecimentos com 1.774 amostras, Vigilância sorológica de suídeos asselvajados (javalis) com três amostras coletadas por controladores de fauna exótica autorizados pela Secretaria de Meio Ambiente (SMA/SP). O Estado de São Paulo tem-se dedicado, sobretudo, às atividades de vigilância sanitária, somando nesse período 3.113 exames laboratoriais realizados no Instituto Biológico (IB/SP), todos com resultados negativos, o que demonstra com segurança que o vírus da PSC não está circulando em nosso território. A vigilância associada às outras atividades do Programa Estadual de Sanidade Suídea (PESS) asseguram a manutenção do reconhecimento sanitário pelo MAPA e credencia o Estado de São Paulo ao pleito de zona livre de PSC junto à OIE; esse por sua vez, quando alcançado, seguramente refletirá na valorização da suinocultura paulista. **Palavras-chave:** Peste Suína Clássica. Vigilância sanitária. Defesa sanitária animal.

18 AÇÕES DO CRMV-PR NA PROMOÇÃO DA DEFESA SANITÁRIA ANIMAL JUNTO AOS MÉDICOS-VETERINÁRIOS E ALUNOS DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DO PARANÁ

CRMV-PR actions in animal defense health promotion for veterinarians and veterinary medicine students of Paraná state

VIEIRA, R. G. V.1,4; COSTA JR., C. A.1,4; LAURINDO, E. E.2,4; FREITAS, M. C. D. O.1,4; LISBOA, J. A. N.3,4

1 Gerência de Saúde Animal, Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (ADAPAR/PR). Rua dos Funcionários 1.559, CEP: 80035-050, Juvevê, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: ricardovieira@adapar.pr.gov.br.

2 Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Curitiba, PR, Brasil. E-mail: ellen.laurindo@agricultura.gov.br.

3 Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR.

4 Comissão Estadual de Defesa Sanitária Animal (CEDSSA), Conselho Regional de Medicina Veterinária do Paraná (CRMV-PR). Curitiba, PR, Brasil.

A Comissão Estadual de Defesa Sanitária e Sanidade Animal (CEDSSA) tem como principal função planejar, analisar, avaliar e orientar as ações do CRMV-PR no âmbito da defesa sanitária animal. Existem aproximadamente 1.547 médicos-veterinários entre habilitados para emissão de Guia de Trânsito Animal (GTA) e para realização de exames de Brucelose e Tuberculose, 2.550 cadastrados para a vacinação de fêmeas bovídeas contra Brucelose e ainda aproximadamente 785 atuando como Responsáveis Técnicos (RTs) em granjas de suínos e aves no Paraná. Todos esses profissionais possuem vínculo com os órgãos de defesa sanitária animal. Os membros da CEDSSA/CRMV-PR, por meio da Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR e da Superintendência Federal do Ministério da Agricultura SFA/MAPA, observaram deficiências crônicas na execução correta das atribuições delegadas a esses médicos-veterinários, como também da qualidade das informações prestadas por eles, sejam por meio da Ficha Epidemiológica Mensal (FEM), Ficha Epidemiológica Avícola Mensal (FEAM) e demais relatórios específicos exigidos pelos programas sanitários oficiais. A observação do perfil dos profissionais vinculados ao Serviço Veterinário Oficial (SVO) revela que eles receberam pouca ou nenhuma informação sobre defesa sanitária animal ou sobre programas sanitários oficiais em seus cursos de graduação. Para propiciar o aprofundamento no conhecimento desse tema e para fornecer aos profissionais informações dinâmicas e atuais, a CEDSSA propôs a elaboração de palestras sobre os programas sanitários oficiais e a apresentação sistemática dos temas aos alunos de 4º ano dos cursos de graduação em Medicina Veterinária oferecidos nas universidades do Estado do Paraná. As palestras serão apresentadas aos docentes dos cursos de Medicina Veterinária do Paraná nos meses de setembro a novembro de 2015 para posterior implantação no ano de 2016. Outra estratégia proposta pela CEDSSA foi a criação de um informe epidemiológico zoonosário bimestral, a ser disponibilizado no portal eletrônico do CRMV/PR, que contempla a ocorrência das principais doenças de notificação à OIE, bem como de outras de interesse da defesa sanitária animal. Em toda edição do informe epidemiológico também será disponibilizada uma breve revisão sobre uma das doenças de notificação. Com essas ações, a CEDSSA e o CRMV/PR esperam que os profissionais médicos-veterinários vinculados ao SVO do Paraná possam aprimorar os seus conhecimentos sobre defesa sanitária animal e principalmente sobre a importância de sua participação na vigilância das doenças que possam acometer o rebanho do Estado. **Palavras-chave:** Defesa sanitária animal. Médico-veterinário. CRMV-PR.

19 INFECÇÕES POR MICOBACTÉRIAS DO COMPLEXO AVIUM EM SUÍDOS DE GRANJAS DE REPRODUTORES SUÍDEOS CERTIFICADAS NO RIO GRANDE DO SUL

Complex avium mycobacterial infections on swine breeding farms certified in Rio Grande do Sul

GALVANI, J. W. C.1; CAMPOS, V. C. R.1

1 Secretaria da Agricultura e Pecuária do Rio Grande do Sul. Av. Getúlio Vargas, 1.384 - Menino Deus, CEP: 90150-004, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: pnss@agricultura.rs.gov.br.

Segundo a Instrução Normativa SDA nº 19, de 15 de fevereiro de 2002, as granjas de reprodutores suídeos certificadas (GRSC) devem efetuar a vigilância da tuberculose, a cada seis meses, com o emprego das provas comparativas com tuberculina PPD bovina e PPD aviária aplicadas aos reprodutores machos e fêmeas do plantel do estabelecimento. Quando, na leitura dos resultados, a média do diâmetro das reações à tuberculina PPD aviária for maior que a média das reações à tuberculina PPD bovina, a granja será considerada infectada por micobactérias do Complexo avium. Essas, por sua vez, são, frequentemente, associadas a quadros de linfadenite infecciosa dos suínos, doença responsável por elevado prejuízo econômico à suinocultura, tendo em vista a condenação de carcaças quando constatadas lesões, na linha de abate, compatíveis com essa enfermidade. Sendo assim, o presente estudo objetiva demonstrar a casuística das GRSC infectadas por micobactérias do Complexo avium,