

IA



BUIATRIA 2001

IV CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA
14 a 18 de maio de 2001 - Palácio Popular da Cultura - Campo Grande / MS

www.buiatria.org.br



Av. Jesuino Marcondes Machado, 2611 - Ch. da Barra
Cep 13092 321 - Campinas - SP - Fone/Fax (19) 3254 6499
www.bicca.com.br



BUIATRIA 2001

IV CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA
14 a 18 de maio de 2001 - Palácio Popular da Cultura - Campo Grande / MS

www.buiatria.org.br

Fabricado por Sonopress-Rimo Indústria e Comércio Fonográfico Ltda.
Rua Dr. Edgar Teotônio Santana, 351 - São Paulo - SP
C.G.C. 67.562.884/0001-49



www.buiatria.org.br

Apresentação

- [Histórico](#)
- [O que é Buiatria?](#)
- [Objetivos](#)
- [Campo Grande](#)

Comissão Organizadora

Trabalhos

- [Áreas Temáticas](#)
- [Busca Avançada](#)
 - por autor
 - nome do trabalho
 - palavra-chave

Patrocinadores e Apoiadores



Todos os trabalhos estão no formato PDF.
Para visualizá-los é necessário o Adobe Acrobat.
Se seu computador não tem o programa instalado, clique no botão
abaixo para instalá-lo diretamente deste CD.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BUIATRIA

A Associação Brasileira de Buiatria foi fundada em 21 de agosto de 1980, nas dependências da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP, tendo sido eleito como seu presidente o Prof. Dr. Leonardo Miranda de Araújo. Trata-se de uma entidade representativa de Médicos Veterinários que atuam nas mais diversas áreas da bovinocultura.

As primeiras ações da entidade tiveram como objetivo a realização do I Congresso Brasileiro de Buiatria juntamente com o IV Congresso Latino-americano de Buiatria, que aconteceram entre 12 e 15 de outubro de 1981 em São Paulo / SP. Nos anos seguintes outros eventos aconteceram, tendo como destaque a realização do XVI Congresso Mundial da Buiatria em agosto de 1990 na cidade de Salvador / BA.

No ano de 1997 os buiatras ativos decidiram pela descentralização da entidade onde cada regional estadual tem autonomia jurídica sendo que a regional que organizar o próximo congresso responde pelos destinos da entidade nacional, assim sendo coube a BUIATRIA-SP a organização do III Congresso Brasileiro de Buiatria realizado em julho de 1999, onde a BUIATRIA-MS conquistou o direito de realizar o IV CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA.

A entidade desde a administração do Dr. Mauricio Garcia à frente da Buiatria – SP, passou a desenvolver outras atividades as quais não fossem somente as organizações de eventos científicas; iniciou-se em todo território nacional uma campanha que permitisse fornecer as autoridades sanitárias do país diretrizes para a consolidação de “plano nacional de erradicação da TUBERCULOSE”, que tomou forma após a reunião de oito fóruns estaduais e apresentado ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento durante o COMBRAVET DE 1999 em Campo Grande / MS., já sob a coordenação da BUIATRIA-MS, esta proposta foi acatada pelo MAA que sancionou a lei em 16 de janeiro de 2001.

Com esta postura a Associação Brasileira de Buiatria, assume compromissos com a sociedade brasileira de ser uma organização determinada em demonstrar alternativas que antecipem dias mais prósperos para toda a bovinocultura. As últimas diretorias empenharam em constituir diversas regionais estaduais, onde os colegas buiatras pudessem interagir entre si, com produtores, com outras profissões da ciência agrária e principalmente com a sociedade, consumidores de produtos de origem animal, na busca de melhores oportunidades para a bovinocultura.

A BUIATRIA-MS organizadora do IV CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA, nasceu em 10 de fevereiro de 1999 e desde então tem levado aos colegas sulmatogrossense informações seminários, cursos, promovendo a integração de outras associações da classe veterinária e principalmente coordenando a realização do atual congresso, o qual tem como tema central “PRODUÇÃO E PRESERVAÇÃO”, por entender que os buiatras são o centro da difusão de práticas que otimizem a produção, porém também são os responsáveis pela educação ambiental, pelo compromisso em garantir ao consumidor, alimentos de qualidade, produzidos por seres humanos assistidos socialmente e com o meio ambiente em equilíbrio.

No IV Congresso, os organizadores deram atenção especial a sanidade animal, os buiatras sabem que de nada adianta a evolução tecnológica com rebanhos doentes, o mercado utiliza as barreiras sanitárias como impedimentos comerciais entre os países. O evento conta com a maciça presença de autoridades de renome na composição dos 70 conferencistas, a realização do INTERNATIONAL WORKSHOP – NEW LABORATORY DIAGNOSTICS TECHNIQUES FOR LARGE ANIMALS, em cooperação com EMBRAPA – Gado de Corte, é uma conquista para todos que participam deste Congresso.

Uma vez cumprida a presente missão, a BUIATRIA-MS, seguirá ativa e em cooperação com a próxima sede nacional, no âmbito estadual a partir do próximo ano estaremos desenvolvendo atividades que interiorizem as ações e interagindo com os órgãos de ensino e pesquisa e principalmente com a classe produtora.

Aos congressistas convidamos a participar da Associação Brasileira de Buiatria, como dirigente, cooperador, assistente, etc. A bovinocultura necessita de conquistar espaço profissionais, mercadológicos e políticos daí a importância da união dos que dela vivem, e nós que tivemos o privilégio de conquistar uma educação de nível superior não devemos omitir com a nossa pátria.

Sejam bem-vindos e aceitem nossa calorosa acolhida buiatrica!

Pompeo, M.L.
Pres. da Assoc. Brasileira de BUIATRIA.

Apresentação - Objetivos

- Contribuir com a sociedade brasileira no sentido de fomentar a produção de carne, leite e demais produtos relacionados com a espécie bovina;
- Organizar a comunidade de veterinários buiatras para contribuir com a cadeia produtiva, estimulando a atividade de seus profissionais, promovendo intercâmbios e o contínuo aperfeiçoamento técnico-científico
- As atividades da Associação acontecem de forma descentralizada, através dos núcleos estaduais;
- Cada Estado tem sua regional, com estatuto, contabilidade e personalidade jurídica próprias.

Apresentação - O que é Buiatria?

A palavra "BUIATRIA" é uma composição dos termos latinos "*Buis*" (bovinus) e "*latrus*" (tratamento), isto é, "Buiatria" é o segmento da medicina veterinária que aborda os diversos aspectos ligados à espécie bovina. Portanto, um buiatra é aquele veterinário que trabalha, direta ou indiretamente, com diversas especialidades voltadas para a espécie bovina, tanto saúde como produção.

A palavra "Buiatria", na verdade, é um neologismo (o termo não consta dos dicionários "Aurélio" e "Caudas Aulete") oriundo da tradução do termo "Buiatrics", muito empregado no exterior.

Mario Luiz Pompeo	Presidente
Patrícia Maria R. de Campos Pereira	Tesoureira
Letícia Almeida R. C. Monteiro Paiva	Secretária
José Paulo do Amaral	Secret. Evento Social
Carlos Eurico Fernandes	Pres. Comiss. Cient.
Pedro Paulo Pires	Comiss. Cient.
Lilian Mayer	Comiss. Cient.
Dra. Maria da Graça Morais	Agente CNPq
Dr. Cláudio Roberto Maruga	Agente CNPq
Rita Bittar	Secret. de Comunicação
Paula Moresco	Secret. da Associação

Regional MS - Diretoria

Presidente: [Mário Luiz Pompeo](#)

1o. Vice-Presidente

Oswaldo Alves Rodrigues

1a. Secretária

Letícia Almeida R. C. Monteiro Paiva

1a. Tesoureira

Patrícia Maria R. de Campos Pereira

Comissão de Pormoção e Marketing

João Horácio Ferrari Pinheiro

Comissão de Internet

Naur Souza Barbosa Júnior

Comissão Científica

Alcimar de Souza Maciel

Carlos Alberto Zanenga

José Augusto Foletto

Raul Henrique Kessler

2o. Vice-Presidente

Walter Benedito Carneiro

2o. Secretário

Carlos de Moraes Sanchez

2o. Tesoureiro

Adilson Carlos Conciani

Comissão Social

Eliane Mara Barbosa

Conselho Consultivo

Antônio João de Almeida

Cláudio Spartaco Beretta

Manoel Francisco da Silva Fernandes

Marne Pereira da Silva

Meiry Loureiro

Lourival R. Leite de Lucena Júnior

Moacir Muller

Guido José dos Reis

Alexandre Auler Krabbe

Diretoria BA

Presidente: Luciano Figueiredo (EMV/UFBA)

Vice-Presidente

José Delsique (ABCN)

Tesoureiro:

Roberto V. Menezes (EMV/UFBA)

Suplência

Thompson Santos (Autônomo)

Genival Ferreira (EBDA)

José Resende (EMV/UFBA)

Lourival F. Oliveira (ADAB)

Mauro P. de Figueirêdo (ESB)

Secretária-Geral:

Margareth M. Ferreira (EMV/UFBA)

Diretor de Eventos:

Ozenir M. Cerqueira (ADAB)

Conselho Técnico

Balduino M. Neto (CRMV-BA)

Ana Elisa Almeida (EMV/UFBA)

Luis A. Hage Rebouças (SEAGRI)

José Vasconcelos (EMV/UFBA)

Jurandir F. da Cruz (UESB)

Diretoria SP

Presidente: [Maurício Garcia](#)

1o. Vice-Presidente

[José Luiz D'Angelino](#)

Secretária-Geral:

[Alice Maria M.P.D. Libera](#)

Tesoureiro:

[Valéria A. Caobianco Sant'Ana](#)

2o. Vice-Presidente

Ronald Leite Rios

Vice-Secretária:

[Sandra Satiko Kitamura](#)

Vice-Tesoureiro:

Sebastião Pereira Faria Junior

Conselho Consultivo

[Eduardo Harry Birgel](#)

Fernando José Benesi

Francisco Leydson Formiga Feitosa

Heloísa Godói Bertagnon

Lineu Carlos Bottino Gonçalves

Lívia Raduan Pochini Molina

[Márcio Rubens Graf Kuchembuck](#)

Roberto Calderon Gonçalves

Sérgio Luís Cirillo

Áreas Temáticas

Apresentação

- Histórico
- O que é Buiatria?
- Objetivos
- Campo Grande

Comissão Organizadora

Trabalhos

- Áreas Temáticas
- Busca Avançada
 - por autor
 - nome do trabalho
 - palavra-chave

Patrocinadores e Apoiadores

- 1 Clínica Médica
- 2 Patologia
- 3 Sanidade
- 4 Nutrição
- 5 Reprodução
- 6 Produção Animal
- 7 Economia e Administração
- 8 Biotecnologia
- 9 Terapêutica
- 10 Prod e Melhoramento Genético
- 11 Marketing e Agronegócios
- 12 Varejo- Carne e Leite
- 13 Indústria: Carne, Leite e Subprodutos
- 14 Pecuária Orgânica
- 15 Outros

- OCORRÊNCIA DE Raillietia flechtmani FACCI, LEITE E COSTA, 1991 (ACARI: MESOTIGMATA) EM BÚFALOS DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ
- DEFICIÊNCIA DE COBALTO EM BOVINOS NO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ, ESTADO DO PARÁ
- INDICADORES BIOQUÍMICOS SÉRICOS DO FERRO EM BÚFALOS PROVENIENTES DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ
- ESPOROTRICOSE BOVINA- RELATO DE CASO EM JUTI- MATO GROSSO DO SUL- BRASIL
- MODELO EFICIENTE PARA INDUÇÃO EXPERIMENTAL DE INTOXICAÇÃO PELA AMÔNIA EM BOVINOS
- ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O TESTE DA ELETROCONDUTIVIDADE E AS PROVAS FÍSIO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E CELULARES DO LEITE BOVINO
- LIMITE CRÍTICO PARA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO DIAGNÓSTICO DE INFECÇÕES DA GLÂNDULA MAMÁRIA EM LEITE TIPO B
- PREVALÊNCIA DE ANTI-CORPOS SÉRIOS ANTI-VÍRUS DA LEUCOSE ENZOÓTICA DOS BOVINOS EM ANIMAIS CRIADOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
- ASPECTOS CLÍNICOS DA INFECÇÃO POR Dictyocaulus viviparus: OBSERVAÇÕES EM BEZERROS CRIADOS EM REGIÃO TROPICAL - BAHIA, BRASIL
- ANAPLASMOSE NEONATAL EM BEZERROS: RELATO DE CASO
- ÚLCERA DUODENAL EM BOVINO: RELATO DE CASO
- CORRELAÇÃO DA CERULOPLASMINA SÉRICA DETERMINADA PELO MÉTODO DO p-FENILENODIAMINA COM OS TEORES SÉRICOS E HEPÁTICOS DE COBRE
- DETERMINAÇÃO SÉRICA DE MINERAIS EM NOVILHAS NELORE EMPREGANDO-SE A TÉCNICA DE ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO DE PLASMA
- VALORES DE ELEMENTOS MINERAIS EM BIÓPSIAS HEPÁTICAS DE NOVILHAS NELORE UTILIZANDO-SE ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO DE PLASMA
- INFLUÊNCIA DA FORMA DE ADMINISTRAÇÃO E QUANTIDADE DE COLOSTRO SOBRE A PROTEÍNA TOTAL SÉRICA E SUAS FRAÇÕES EM BEZERROS DA RAÇA HOLANDESA
- AVALIAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DE IMUNIZAÇÃO CONTRA A TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA
- UTILIZAÇÃO DO APARELHO i-STAT PARA OBTENÇÃO DE VALORES DE GASOMETRIA, DETERMINAÇÃO DE IONS E HEMATÓCRITO EM BOVINOS
- EFEITOS DA TÉCNICA DE BIÓPSIA HEPÁTICA SOBRE A ATIVIDADE SÉRICA DA AST, FA, GGT EM BOVINOS
- DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE PROTEÍNA TOTAL, FIBRINOGENIO E CONTAGEM CELULAR NO LÍQUIDO PERITONEAL DE BEZERROS DA RAÇA HOLANDESA
- COMPARAÇÃO ENTRE O CELL-DYN 3500 E A METODOLOGIA CONVENCIONAL PARA A REALIZAÇÃO DO HEMOGRAMA DE BOVINOS
- VALORES SÉRICOS DE CÁLCIO, FÓSFORO, PROTEÍNA TOTAL, ALBUMINA, GLOBULINA E CREATININA EM NOVILHAS NELORE, ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO
- ACHADOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E RADIOGRÁFICOS EM NOVILHA COM ABSCESSO VERTEBRAL: EPIDUROGRAFIA NA CONFIRMAÇÃO DIAGNÓSTICA
- HEMATOMA SUBCUTÂNEO EM NOVILHA LIMOUSIN
- METEORISMO RECIDIVANTE POR CARCINOMA EPIDERMÓIDE NA REGIÃO DO CARDIA EM BOVINOS LEITEIROS - RELATO DE CASO
- ASPECTOS CLÍNICOS DA DILATAÇÃO DO CECO EM BEZERRO - RELATO DE CASO
- ESTUDO RETROSPECTIVO DO TIMPANISMO ESPUMOSO EM BOVINOS

- INCIDÊNCIA, AVALIAÇÕES LABORATORIAL E ANATOMOPATOLÓGICA DA INTOXICAÇÃO SUBCLÍNICA POR ESPORIDESMINA EM BOVINOS
- ASPECTOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E ANATOMOPATOLÓGICOS DA INTOXICAÇÃO POR ESPORIDESMINA EM BOVINOS
- FRAGILIDADE OSMÓTICA DOS ERITRÓCITOS DE BOVINOS DA RAÇA GIR CRIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO
- PREVALÊNCIA DA LEPTOSPIROSE BOVINA EM REBANHOS LEITEIROS CRIADOS NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL
- TÉCNICA DE CANULAÇÃO SEMIPERMANENTE DA URETRA DE NOVILHAS *Bos indicus* ASSOCIADA À COLHEITA EM SISTEMA FECHADO
- IMUNOGLOBINAS (IgG, IgM) DE BOVINOS - EFEITO DA IDADE E DA SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINA E
- METABOLISMO OXIDATIVO DE NEUTRÓFILOS DE BOVINOS - EFEITO DA IDADE DA SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINA E
- DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE CAPRINOS DA RAÇA BOER EM ESTAÇÃO DE QUARENTENA NO SERTÃO PARAIBANO
- PODODERMATITE EM OVINOS CRIADOS EXTENSIVAMENTE NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO: EFICÁCIA TERAPÊUTICA DO ÓXIDO DE ZINCO (Ungüento person) & SULFATO DE COBRE
- PODODERMATITE EM OVINOS CRIADOS EXTENSIVAMENTE NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO: EFICÁCIA TERAPÊUTICA DO FLORFENICOL (Nufloor)

- EXAME DA QUALIDADE DO OSSO NO DIAGNÓSTICO DE OSTEODISTROFIA EM BUBALINOS
- AVALIAÇÃO CLÍNICA DAS OSTEODISTROFIAS DE BUBALINOS DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ
- ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, ANTIGÊNICO E PATOGÊNICO DA DIARRÉIA BOVINA EM UMA POPULAÇÃO DE BOVINOS NO BRASIL
- OSTEOSARCOMA EM MANDÍBULA DE CAPRINO (*Capra hircus*) - RELATO DE CASO
- INCIDÊNCIAS DE LESÕES PODOIS EM 3.914 BOVINOS (*Bos indicus*) DESTINADOS AO ABATE
- ALTERAÇÕES CLÍNICAS E ANATOMOPALOGÓGICAS EM "MONGOLIAN GERBILS" (*Meryones unguiculatus*) INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM *Neospora caninum*
- ÚLCERA DE ABOMASO EM UM BEZERRO DE 4 DIAS DE VIDA: RELATO DE CASO
- ABCESSO GANGLIONARES E GRANULOMAS SUBCUTÂNEOS CAUSADOS PELO *Dermatophilus congolensis* EM REPRODUTOR BOVINO MACHO
- PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS GINECOLÓGICAS PUERPERAIS EM VACAS DE LEITE DE ALTA PRODUÇÃO
- AVALIAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA DO FÍGADO DE BOVINOS ADULTOS ENCAMINHADOS PARA O ABATE
- QUANTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS MACRÓFAGOS ESPUMOSOS ENCONTRADOS NO FÍGADO DE BOVINOS
- DOENÇA DE JOHNE: ISOLAMENTO DO *Mycobacterium avium* subsp *paratuberculosis* E, SUA INFECÇÃO EM REBANHO LEITEIRO NO RS
- EPIDIDIMITE OVINA: ISOLAMENTO DE *Actinobacillus seminis*, NO RS- BRASIL
- INFLUÊNCIA DO ARMAZENAMENTO NOS NÍVEIS SÉRICOS DAS PROTEÍNAS TOTAIS, ALBUMINA, URÉIA E CREATININA EM BOVINOS
- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE *Eperythrozoon* sp EM UM *Bos indicus* NA REGIÃO DE NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL - RELATO DE CASO
- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE UM CAPRINO COM *Eperythrozoon* sp NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL - RELATO DE CASO
- ABORTOS E MALFORMAÇÕES EM CAPRINOS ASSOCIADOS À INGESTÃO DE *Aspidosperma pyricollum* (APOCINACEAE)
- INTOXICAÇÃO EXPERIMENTAL POR *Ipomoea asarifolia* (CONVOLVULACEAE) EM CAPRINOS
- FRAGILIDADE OSMÓTICA ERITROCITÁRIA EM BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA - EFEITO DA IDADE E DA INFECÇÃO POR *Anaplasma marginale*

- DINÂMICA DA INFECÇÃO POR *Anaplasma marginale*, *Babesia bovis* E *Babesia bigemina* EM PROPRIEDADE LEITEIRA DO MUNICÍPIO DE LAVRAS, MINAS GERAIS
- TENDÊNCIA E PREVALÊNCIA DA CIRTICERCOSE BOVINA EM UM ABATEDOURO DE UBERLÂNDIA
- DIAGNÓSTICO DO *Tritrichomonas foetus* EM TOUROS DE UM REBANHO POSITIVO POR DUAS TÉCNICAS DE COLHEITA DE MATERIAL PREPUCIAL (PIPETA DE ASPIRAÇÃO E RASPADOR TORNEADO)
- PREVALÊNCIA DE ANTICORPOS ANTI-LEPTOSPIRA EM TOUROS DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA
- ESTUDO DA PREVALÊNCIA DO *Campylobacter fetus* EM REPRODUTORES DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA
- COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO LEITE TOTAL DOS REBANHOS DA BACIA LEITEIRA DE RIO BRANCO, ACRE- NOTA PRÉVIA
- CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS DO LEITE TOTAL DE REBANHOS MISTIÇOS LEITEIROS DO ESTADO DO ACRE- NOTA PRÉVIA
- FATORES QUE INFLUENCIEM NA INCIDÊNCIA DA MASTITE SUBCLÍNICA BOVINA EM VACAS PERTENCENTES A PROPRIEDADES LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA DE DOURADOS - MS
- TÉCNICA RÁPIDA DE NEUTRALIZAÇÃO VIRAL PARA PESQUISA DE ANTICORPOS NO LEITE E IDENTIFICAÇÃO DE REBANHOS POSITIVOS PARA O VÍRUS DA DIARRÉIA VIRAL BOVINA (BVDV)
- SÍNDROME DA DIARRÉIA NEONATAL: SEU CONTROLE MEDIANTE IMUNIDADE PASSIVA
- NOVA VACINA CONTRA A SINDROME DE QUERATOCONJUTIVITE INFECCIOSA BOVINA: RESULTADOS DE ENSAIOS A CAMPO NA ARGENTINA E URUGUAY
- *Dermatobia hominis*: EFICÁCIA DE IVERMECTINA 1% INJETÁVEL DE LONGA AÇÃO, EM UMA DOSE
- *Haematobia irritans*: EFICÁCIA DE IVERMECTINA 1% DE LONGA AÇÃO MEDIDA SOBRE BOVINOS CONFINADOS COM PARASITAÇÃO CONTROLADA
- *Boophilus microplus*: AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE IVERMECTINA 1% DE LONGA AÇÃO
- BRUCELOSIS BOVINA: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EM TERNERAS VACINADAS, DE UM KIT DE ELISA- COMPETIÇÃO COM AS PROVAS DE BPA, WRIGTH Y 2-ME
- BOTULISMO EM BOVINOS ASSOCIADOS À SILAGEM CONTAMINADA
- SURTO DE COCCIDIOSE EM BOVINOS DE CORTE
- SURTO DE TÉTANO EM BOVINOS DE CORTE APÓS A APLICAÇÃO DE VACINA E VERMÍFUGOS
- ASPECTOS SANITÁRIOS DA LEUCOSE ENZOÓTICA BOVINA EM REPRODUTORES DE CENTRAIS DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DO BRASIL
- VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA TUBERCULOSE BOVINA NO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA PROPOSTA
- DETECÇÃO SIMULTÂNEA DE DNA DE *Brucella spp* E *Leptospira spp* EM AMOSTRAS DE ABORTOS BOVINOS ATRAVÉS DA REAÇÃO EM CADEIA PELA POLIMERASE (MULTIPLEX-PCR)
- DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE BOVINA EM FURNAS DE DIONÍSIO, JARAGUARI, MS- BRASIL: TESTE CUTÂNEO COMPARATIVO E BACILOSCOPIA DO CULTIVO DA BIÓPSIA DE LINFONODO
- AVALIAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DA PARASITEMIA POR *Trypanosoma vivax* EM OVINOS IMUNOSSUPRIMIDOS E ESPLENECTOMIZADOS
- FREQUÊNCIA DE ANTICORPOS PARA O VÍRUS DA LEUCOSE ENZOÓTICA BOVINA (LEB) EM REBANHOS BOVINOS DE LEITE E CORTE DE MINAS GERAIS
- MANUTENÇÃO "in vivo" DE TAQUIZOÍTOS DO *Neospora caninum*
- SITUAÇÃO SOROLÓGICA DE ALGUNS CARNÍVOROS DA FAUNA BRASILEIRA PARA O *Neospora caninum*
- INFECÇÃO DE CÃES COM AMOSTRAS DE TECIDOS NERVOSO DE VACAS NATURALMENTE SOROPOSITIVAS PARA *Neospora caninum*
- RELEVÂNCIA DO SOROVAR *hardjo* DE LEPTOSPIRA EM TOUROS BOVINOS

- DETERMINAÇÃO DE GORDURA, PROTEÍNA, COBRE, FERRO, MANGANÊS, ZINCO E CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO LEITE DE VACAS COM MASTITE SUBCLÍNICA
- CONCENTRAÇÃO PLASMÁTICA DE COBRE, FERRO, ZINCO, VITAMINA C E BETA-CAROTENO EM VACAS COM MASTITE SUBCLÍNICA
- OCORRÊNCIA DE BOVINOS LEITEIROS SOROPOSITIVOS À INFECÇÃO PELA *Brucella abortus* NO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO, RS
- ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA TUBERCULOSE BOVINA NA BACIA LEITEIRA DA REGIÃO DE PASSO FUNDO, RS
- TEORES DE NÍQUEL INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS COMERCIALIZADOS NO BRASIL PARA BOVINOS
- VALORES DE CÁDMIO INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS COMERCIALIZADOS NO BRASIL PARA BOVINOS
- VALORES DE ZINCO INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS COMERCIALIZADOS NO BRASIL PARA BOVINOS
- RESULTADO DA PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA *Leptospira* spp. EM AMOSTRAS DE SORO BOVINO RECEBIDAS NO CPVDF NO PERÍODO DE 1996 À 2000
- DESCRIÇÃO DE SURTO DE TRIPANOSSOMOSE BOVINA POR *Trypanosoma vivax*, COM OCORRÊNCIA DE MORTE PERINATAL NO PANTANAL DE AQUIDAUANA, MS
- TESTES DE IMUNOADSORÇÃO ENZIMÁTICA INDIRETA (ELISAS) PARA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE HUMORAL INDUZIDA POR VACINAS CONTRA O BOTULISMO
- EFEITO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO SOBRE A MICROBIOTA AERÓBIA MESÓFILA DO ESPAÇO INTERDIGITAL DE BOVINOS SAUDÁVEIS
- CLASSIFICAÇÃO E PREVALÊNCIA DAS AFECÇÕES PODOIS EM VACAS LACTANTES NA BACIA LEITEIRA DE ORIZONA - GO
- UMA PROPOSTA DE TRATAMENTO PARA AFECÇÕES PODOIS EM BOVINOS
- MASTITE GANGRENOSA POR *Clostridium perfringens*, EM VACAS HOLANDESAS- REALTO DE CASO
- PADRONIZAÇÃO DO TESTE DE ELISA COMPETITIVO PARA DETECÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS CONTRA A TOXINA EPSILON PRODUZIDA PELO *Clostridium perfringens* TIPO D
- IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA (IFD) PARA IDENTIFICAÇÃO DE *Clostridium sordellii*
- DIAGNÓSTICO DE GANGRENA GASOSA CAUSADA POR *Clostridium novy* TIPO A PELO TESTE DE IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA (IFD)
- PERFIL ANTIMICROBIANO DE QUATROS CEPAS DE *Corynebacterium pseudotuberculosis* ISOLADAS EM CAPRINOS COM SUSPEITA CLÍNICA DE LINFADENITE CASEOSA NO SERTÃO DA PARAÍBA
- PADRONIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM ELISA SANDUÍCHE PARA O DIAGNÓSTICO DE ENTEROTOXEMIA CAUSADA PELO *Clostridium perfringens* TIPO D
- ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA SALMONELOSE BOVINA NO ESTADO DO PARANÁ
- ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA YERSINIOSE BOVINA NO ESTADO DO PARANÁ
- PERFIL DO PROPRIETÁRIO E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG
- PERFIL DOS TRABALHADORES EM PROPRIEDADES LEITEIRAS E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG
- ESTRUTURA DA PROPRIEDADE E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG
- BRUCELOSE BOVINA NA REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS- PREVALÊNCIA DETECTADA ATRAVÉS DO TESTE DO ANEL DO LEITE
- ESTUDO DA LÍNGUA AZUL EM OVINOS E CAPRINOS NA REGIÃO MINEIRA DA SUDENE
- DOENÇA DE AUJESKY- OCORRÊNCIA DE CASO EM BOVINO

- PREVALÊNCIA DE ANTICORPOS ANTI-LEPTOSPIRAS EM TOUROS BOVINOS DE PECUÁRIA LEITE E/OU CORTE NA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA-GO
- LEPTOSPIROSE BOVINA E OCORRÊNCIA DE REPETIÇÕES DE CIO E ABORTOS EM FAZENDAS COM TOUROS SOROPOSITIVOS NA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA-GO
- EFICIÊNCIA REPRODUTIVA NOVILHAS NATURALMENTE INFECTADAS PELO *Campylobacter fetus*
- DIAGNÓSTICO DA CAMPILOBACTERIOSE GENITAL BOVINA PELO ELISA IgA
- LEPTOSPIROSE BOVINA NO MUNICÍPIO DE POMBAL-PB, BRASIL

- DESEMPENHO DE NOVILHOS EM PASTAGENS DE *Brachiaria* sp SUPLEMENTADOS COM MISTURAS MÚLTIPLAS CONTENDO AMIRÉIA
- ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ANIMAIS CRUZADOS BLONDE D'AQUITAINE- NELORE COM NELORE, DO NASCIMENTO À DESMAMA
- AVALIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE URÉIA COM CAPIM ELEFANTE (*Pennisetum purpureum*) NA ALIMENTAÇÃO DE BEZERROS
- ESTUDO COMPARATIVO DO DESEMPENHO DE BOIS ANELORADOS, SUPLEMENTADOS COM DIFERENTES PRODUTOS
- EFEITO DO USO DO *Lactobacillus acidophilus* COMO ADITIVO ALIMENTAR PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO
- EFEITO DA ADIÇÃO DE SEMENTE DE GIRASSOL INTEIRA NA DIGESTIBILIDADE DAS FRAÇÕES DIETÉTICAS DE RUMINANTES
- DEGRABILIDADE *in situ* DE QUATRO GRAMÍNEAS TROPICAIS EM BOVINOS
- EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR EM "CREEP-FEEDING" PARA BEZERROS NELORE SOBRE SEU PESO À DESMAMA E GANHO DIÁRIO
- EFICÁCIA DE ADITIVOS NUTRICIONAIS NA QUALIADE DE FERMENTAÇÃO E VALOR NUTRITIVO DE SILAGENS DE CAPIM-ELEFANTE (*Pennisetum purpureum* Schum) VAR. ROXO

- SELEÇÃO DE VACAS E NOVILHAS PARA SINCRONIZAÇÃO DE ESTRO
- OXITETRACICLINA PARA TRATAMENTO LOCAL DE INFECÇÕES UTERINAS PÓS-PUERPERAIS EM VACAS
- RETENÇÃO DE PLACENTA E DESEMPENHO REPRODUTIVO FUTURO EM VACAS DE LEITE
- EFICIÊNCIA DO CEFTIOFUR SÓDICO PARA TRATAMENTO SISTÊMICO DE INFECÇÕES UTERINAS AGUDAS EM VACAS LEITEIRAS
- SOROLOGIA DE Neospora Caninum EM GADO DE CORTE E EM CÃES NA REGIÃO DE CAMPO GRANDE- MS
- MASTITE BOVINA: MICROORGANISMOA ISOLADOS NO RIO GRANDE DO SUL
- CORRELAÇÃO ENTRE MOTILIDADE E MORFOLOGIA ESPERMÁTICA EM TOUROS SUBMETIDOS A EXAME ANDROLÓGICO
- RINOTRAQUEITE INFECCIOSA BOVINA (IBR) E DIARRÉIA VIRAL BOVINA (BVD) NO SISTEMA DE CRIA: IMPACTO A NÍVEL REPRODUTIVO E ESTRATÉGIA DE CONTROLE
- EFEITOS DO GENÓTIPO PATERNO E SEXO DO BEZERRO NO DESENVOLVIMENTO DE FETOS BOVINOS
- ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO FETAL DE BOVINOS PELA ULTRA-SONOGRAFIA, EM MODO-B, TEMPO REAL
- RESULTADOS DE SINCRONIZAÇÃO DE ESTRO EM FÊMEAS DA RAÇA NELORE
- EFEITOS DO SISTEMA DE PASTEJO NO DESENVOLVIMENTO FETAL DE BOVINOS DA RAÇA NELORE
- EFEITOS DOS PERFIS PLASMÁTICOS MATERNS DE TRIIODOTIRONINA E TIROXINA, EM FÊMEAS NELORE, NO DESENVOLVIMENTO DE FETOS BOVINOS
- ANÁLISE "IN VITRO", DO EMPREGO DA PINICILINA + ESTREPTOMICINA, DO CEFTIOFUR SÓDICO OU DA AMOXICILINA AO DILUIR GEMA-CITRATO, FRENTE À CONTAMINAÇÃO EXPERIMENTAL DO SÊMEN BOVINO POR Leptospira samtarosai sorovar guaicurus
- RELATO DE CASO: PSEUDOHERMAFRODITA EM BOVINO
- COMPORTAMENTO SEXUAL EM TOUROS DA RAÇA NELORE (Bos taurus indicus) AVALIADOS EM CURRAL E À CAMPO
- ESTUDO PRELIMINAR DO PROTOCOLO "OVSYNCH" EM NELORE NA ÉPOCA DAS SECAS
- AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE NOVILHAS BRAFORD CRIADAS NAS CONDIÇÕES DE MATO GROSSO DO SUL
- ACOMPANHAMENTO DA MATURIDADE SEXUAL E DETERMINAÇÃO DA PUBERDADE EM NOVILHAS BRAFORD DURANTE A ESTAÇÃO DE MONTA
- RELAÇÃO DO TAMANHO DOS OVÁRIOS COM A ATIVIDADE OVARIANA E CAPACIDADE REPRODUTIVA EM NOVILHAS BRAFORD
- USO D'ÁGUA COMO MEIO DE CONTATO NO EXAME ULTRA-SONOGRÁFICO DE TESTÍCULOS BOVINOS
- DESEMPENHO REPRODUTIVO DE BÚFALOS DA RAÇA MURRAH
- INFLUÊNCIA DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO BOVINO RECOMBINANTE SOBRE AS CARACTERÍSTICAS TESTICULARES DE NOVILHOS DE CORTE
- INFLUÊNCIA DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MORFOLÓGICAS DO SÊMEN DE NOVILHOS DE CORTE
- EFEITO ESTACIONAL SOBRE CARACTERÍSTICAS SEMINAIS DE TOUROS Bos taurus taurus SUBMETIDOS A CONGELAMENTO DE SÊMEN EM CAMPO GRANDE- MS
- EFEITO DA ATIVIDADE OVARIANA NO DESEMPENHO DE NOVILHAS NELORE SUBMETIDAS A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL
- AVALIAÇÃO DO ESPERMOGRAMA, BIOMETRIA TESTICULAR E LIBIDO DE BOVINOS PRÉ-SELECIONADOS PARA A RUFIAÇÃO
- ESTIMATIVA DA FERTILIDADE DE TOUROS POR INDUÇÃO DA REAÇÃO ACROSSOMAL IN VITRO

- TAXA DE PREENHEZ EM REBANHO BOVIN MESTIÇO LEITEIRO NO BREJO PARAIBANO
- ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS DE BOVINOS MESTIÇOS LEITEIROS NO BREJO PARAIBANO
- PROBLEMAS REPRODUTIVOS EM BUBALINOS POR LEPTOSPIROSE NO ESTADO DO PARÁ

- EFEITO DO NÚMERO DE PARTOS SOBRE O PERFIL METABÓLICO DE VACAS EM LACTAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL
- SISTEMA SILVOPASTORIL DE CONSORCIAÇÃO DE CAPINS COM LEGUMINOSAS PARA A PRODUÇÃO DE BOVINOS EM MS
- EFICÁCIA ANTIHELMÍNTICA E GANHO DE PESO EM TERNEIROS DE DESMAME E SOBRE ANO: RESULTADO DE SEIS ENSAIOS DE CAMPO, NA ARGENTINA E URUGUAY
- NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: ARRAÇOAMENTO
- NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: SISTEMAS DE CONTROLE
- NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: LEITURA DE COCHOS
- DETERMINAÇÃO DE LOCAL IDEAL PARA A IMPLANTAÇÃO DE TRANSPONDER SUBCUTÂNEO PARA A IDENTIFICAÇÃO ELETRÔNICA DE BOVINOS
- EFEITOS DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO BOVINO RECOMBINANTE SOBRE O DESENVOLVIMENTO CORPORAL DE NOVILHOS DE CORTE
- COMPARAÇÃO DA TEMPERATURA CORPÓREA DE BOVINOS CONFINADOS DA RAÇA ANGUS VARIEDADE PRETA E VERMELHA
- SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DE BOVINOS EM PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO DE *Brachiaria brizantha*
- PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO COM SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR EM *Panicum maximum* NA ENGORDA DE BOVINOS
- ACOMPANHAMENTO DOS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS DO REBANHO BOVINO EM UMA PROPRIEDADE NO PANTANAL: ESTUDO DE CASO
- EFEITO DO PARASITISMO E DA SUPLEMENTAÇÃO PROTÉICA NO GANHO DE PESO DE NOVILHOS, DURANTE O PERÍODO SECO NA REGIÃO DE CERRADO
- ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS DE BOVINOS MESTIÇOS LEITEIROS NO BREJO PARAIBANO
- CASTRACÃO QUÍMICA EM BÚFALOS
- DESEMPENHO PONDERAL DE BOVINOS EM PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO COM USO DE ANTI-HELMÍNTICOS
- SAL PROTEINADO NA PRODUÇÃO DE BOVINOS EM PASTAGEM CULTIVADA
- EFEITO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA SOBRE A PRODUÇÃO DE FORRAGEM E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE MORINGA (*Moringa oleifera*) NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO
- AVALIAÇÃO DE CRESCIMENTO DA REBROTA DE PLANTAS DE MORINGA (*Moringa oleifera*) SUBMETIDAS À ADUBAÇÃO ORGÂNICA

Áreas Temáticas - Economia e Administração

- RELEVÂNCIA DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA BOVINOCULTURA DE CORTE ENTRE OS PRODUTORES DA REGIÃO DE AQUIDAUANA, MS
- PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE: INDICADORES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- CULTIVO DE *Tritrichomonas foetus* EM ÁGUA DE CÔCO VERDE "IN NATURA"

Áreas Temáticas - Indústria: Carne, Leite e Subprodutos

- PREVALÊNCIA DE *Cysticercus bovis* EM BOVINOS ABATIDOS EM MATADOURO FRIGORÍFICO, NO MUNICÍPIO DE TRÊS RIOS, RIO DE JANEIRO
- QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO LEITE PASTEURIZADO TIPO "C" COMERCIALIZADO EM GOIÁS
- QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA CARNE BOVINA HOMOGENIZADA COMERCIALIZADA EM GOIÂNIA, GOIÁS
- AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE PASTEURIZAÇÃO DO LEITE OFERECIDO AO CONSUMO NO MUNICÍPIO EM MARÍLIA/ SP

Morfologia

- ESTUDO ANATÔMICO DAS ARTÉRIAS TESTICULARES DE BOVINOS DA RAÇA TABAPUÃ
- ESTUDO ANATÔMICO DE PAPILAS VALADAS EM BOVINOS DA RAÇA NELORE
- CRANIOMETRIA EM BOVINOS DA RAÇA TABAPUÃ
- ESTUDO DO NÚMERO DE ANÉIS TRAQUEAIS EM BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ
- TOPOGRAFIA DAS ABERTURAS DOS DUCTOS PAROTÍDICOS EM BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ
- COMPORTAMENTO DA ALÇA ESPIRAL DO CÓLON DE BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ

Cirurgia

- ANESTESIA INTRATESTICULAR PARA CIRURGIA DE ORQUIECTOMIA E VASECTOMIA EM BOVINOS
- PREPARO DE RUFIÕES BOVINOS PELA TÉCNICA DO DESVIO LATERAL DO PÊNIS E PREPÚCIO EM ANIMAIS COM IDADE INFERIOR A DEZ MESES
- ANESTESIA REGIONAL PARA PREPARO DE RUFIÕES E PATOLOGIAS DE PÊNIS E PREPÚCIO
- REPARAÇÕES DE DESLOCAMENTO DE ABOMASO À ESQUERDA EM 5 VACAS HOLANDESAS COM PARTO GEMELAR
- TRANSLOCAÇÃO PENIANA EM BOVINOS COM FLAP DE PADRÃO AXIAL COM ROTAÇÃO DE 90°
- INCIDÊNCIA DE DESLOCAMENTO DE ABOMASO EM BOVINOS NA BACIA LEITEIRA DE ARAPONGAS, PR
- UTILIZAÇÃO DO HIPOCLORETO DE SÓDIO E DA OXITETRACICLINA NO PÓS OPERATÓRIO DE LESÕES DIGITAIS DOS BOVINOS
- COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS EM BOVINOS SUBMETIDOS A DUAS TÉCNICAS DE ORQUIECTOMIA
- UTILIZAÇÃO DE DUAS TÉCNICAS PARA CASTRAÇÃO CIRÚRGICA DE FÊMEAS BOVINAS E AVALIAÇÃO DO PÓS-OPERATÓRIO

SELEÇÃO DE VACAS E NOVILHAS PARA SINCRONIZAÇÃO DE ESTRO

A.C.F., Carlos¹, M.F., Ademir², M.V., João Henrique², S.C., Deiler³

¹FMV-Unifenas. Rod. MG 179 km 0 Alfenas–MG 37130-000 - E-mail: cacf@biotran.com.br

²EMBRAPA - Gado de Leite

³Doutorando - UFMG

Objetivou-se neste trabalho comparar a eficiência de dois critérios de seleção de novilhas e vacas mestiças, num programa de transferência de embriões bovinos, para a sincronização de estro utilizando 150µg de cloprostenol sódico (Preloban[®] – Hoechst), via intramuscular. Foi conduzido na Fazenda Canastra, Município de Elói Mendes – MG, de julho a novembro de 2000. Todos os animais foram mantidos durante a fase experimental em piquetes de capim *Brachiaria decumbens*, na presença de rufiões preparados pela técnica de aderência do pênis. A observação de estro foi feita 3 vezes ao dia, por um período não inferior a 30 minutos. O reflexo de imobilidade foi considerado como indicativo de estro. Os animais do grupo 1 (n=132) foram selecionados para sincronização, pelo dia do ciclo estral. Neste grupo, os animais foram observados previamente em estro e se encontravam sabidamente, no momento da aplicação do produto, entre os dias 7 e 16 do ciclo estral (estro dia 0). No grupo 2 (n=118) os animais foram selecionados por avaliação dos ovários, via palpação retal, onde somente receberam o tratamento luteolítico aqueles nos quais foi encontrado ao exame um corpo lúteo morfológicamente evidente em um dos ovários. Neste grupo não foi levado em consideração o dia do ciclo estral dos animais. A eficiência da sincronização de estro baseada na seleção feita pelo dia do ciclo (grupo 1) foi maior (72,72% vs. 63,55%, $p < 0,01$ χ^2) que naqueles selecionados por palpação retal. Não houve diferença no intervalo do tratamento ao início do estro entre os grupos e nem entre as categorias utilizadas, vacas e novilhas. A palpação retal pode ser eficiente em determinar a presença do corpo lúteo, mas não é capaz de determinar se este se encontra numa fase sensível aos agentes luteolíticos. Conclui-se que a observação prévia do estro dos animais, para se determinar o dia do ciclo estral no qual os mesmos se encontram no momento da sincronização, melhora a eficiência deste processo, num programa de transferência de embriões.

OXITETRACICLINA PARA TRATAMENTO LOCAL DE INFECÇÕES UTERINAS PÓS-PUERPERAIS EM VACAS

A.C.F., Carlos¹, M.F., Ademir², M.V., João Henrique², F.S., Wanderlei²

¹FMV-Unifenas. Rod. MG 179 km 0 Alfenas-MG 37130-000 - E-mail: cacf@biotran.com.br

²EMBRAPA - Gado de Leite

As infecções uterinas são as principais causas de origem infecciosa que interferem na fertilidade de rebanhos leiteiros. Além de apresentar elevada ocorrência, os aspectos deletérios desta condição se traduzem por perdas econômicas oriundas de gastos com medicamentos e redução de desempenho reprodutivo nos animais afetados. O presente trabalho foi conduzido para verificar a eficiência do tratamento local com 1g de cloridrato de oxitetraciclina (*Talcin*[®] – *Novartis*), associado ou não ao cloridrato de bromexina, em animais apresentando infecção uterina pós-puerperal de diferentes intensidades. Foi conduzido em propriedades produtoras de leite, no Sul do Estado de Minas Gerais, de junho de 1999 a outubro de 2000. Somente foram utilizados animais com involução uterina completa, constatada pela palpação retal. A vaginoscopia foi utilizada como forma de diagnóstico e classificação do grau de infecção uterina (grau 1 a 3). Os animais, considerando a classificação da infecção foram distribuídos em dois grupos de tratamento. Grupo 1 (n=90): única infusão de 1g de oxitetraciclina (Ox), diluída em 50 ml de água destilada. Grupo 2 (n=90): única infusão de 1g de oxitetraciclina associado a 50mg de cloridrato de bromexina (Cb), diluídos em 50 ml de água destilada. A avaliação da eficiência dos tratamentos foi feita 15 dias após a aplicação. Foram obtidos os seguintes resultados de cura clínica, para os diferentes graus de infecção. Infecção grau 1: 90,0% e 93,3% (p>0,05); Infecção grau 2: 73,3% e 76,6% (p>0,05) e Infecção grau 3: 56,6% e 66,7% (p<0,05), para os grupos Ox e Ox+Cb, respectivamente. Conclui-se que o cloridrato de oxitetraciclina é eficiente no tratamento local das infecções pós-puerperais em bovinos, na dosagem e esquemas utilizados. A associação com um fluidificante, o cloridrato de bromexina, somente elevou a eficiência do tratamento, nos casos de infecções mais graves (grau 3).

RETENÇÃO DE PLACENTA E DESEMPENHO REPRODUTIVO FUTURO EM VACAS DE LEITE

A.C.F., Carlos¹, M.V. João Henrique², S.C., Deiler³

¹FMV-Unifenas. Rod. MG 179 km 0 Alfenas–MG 37130-000 - E-mail: cacf@biotran.com.br

²EMBRAPA - Gado de Leite

³Doutorando - UFMG

Objetivou-se com este trabalho verificar a incidência de retenção placentária e o seu efeito sobre a performance reprodutiva futura de vacas, em cinco rebanhos leiteiros localizados no Sul do Estado de Minas Gerais. O experimento foi realizado durante os meses de outubro de 1996 a março de 1999. A retenção de placenta foi considerada quando os animais não expulsavam a totalidade dos anexos fetais até 12 horas após a expulsão do feto. Os animais receberam como tratamento uma aplicação única, via intramuscular de cloridrato de oxitetraciclina em veículo de longa ação. A dose utilizada foi de 10mg/kg de peso vivo. Não foram considerados partos prematuros, abortos ou aqueles com necessidade de intervenção obstétrica. Foram analisados 1875 partos, que apresentaram uma incidência média de 10,54% de retenção placentária. Foi comparada a performance reprodutiva futura dos animais apresentando ou não retenção de placenta. Para tal avaliação foi implementado um sistema de escrituração zootécnica e levantamento dos índices de performance reprodutiva nos rebanhos avaliados. Os animais acometidos com retenção de placenta exibiram uma maior incidência de infecção uterina 30 dias pós-parto (45,29 vs 10,71%), maior intervalo parto – primeiro cio ($110,46 \pm 7,91$ vs $85,63 \pm 6,54$ dias), número de serviços/concepção mais elevado ($1,87 \pm 0,41$ vs $1,45 \pm 0,37$) e em consequência destas alterações, maior intervalo de partos ($422,79 \pm 18,32$ vs $394,67 \pm 17,13$ dias). Não foram encontradas diferenças no escore corporal ao parto e pós-parto entre os animais dos dois grupos. Conclui-se que a retenção de placenta apresenta uma elevada incidência em rebanhos leiteiros, na região analisada. Cuidados para prevenção da ocorrência desta condição devem ser tomados, pois é extremamente nefasta à performance reprodutiva futura dos animais afetados.

EFICIÊNCIA DO CEFTIOFUR SÓDICO PARA TRATAMENTO SISTÊMICO DE INFECÇÕES UTERINAS AGUDAS EM VACAS LEITEIRAS

¹ C.A.C., Fernandes., ²P.F., Granja Júnior.

¹FMV-Unifenas. Rod. MG 179 km 0 Alfenas–MG 37130-000 - E-mail: cacf@biotran.com.br

²Bolsista – PIBIC/CNPq

O trabalho foi conduzido no sentido de verificar a eficiência do tratamento com Cefotiofur sódico para infecção uterina puerperal, decorrente de retenção de placenta, na cura clínica e performance reprodutiva futura destes animais. Foi desenvolvido na região Sul do estado de Minas Gerais, utilizando 60 vacas leiteiras, apresentando retenção de anexos fetais por um período superior a 12 horas após expulsão do feto. Os animais receberam duas doses de 2g de Cefotiofur Sódico (Accent[®] - LG Inc.) com intervalo de 48 horas, via intramuscular profunda, a partir do momento que a condição de retenção de placenta foi caracterizada. Além deste tratamento, os restos placentários foram cortados rentes a vulva, e posteriormente a região perineal foi lavada. Não foi observada, nos animais tratados, a ocorrência de óbitos ou sinais sistêmicos de infecção, como hipertermia ou anorexia. A análise da performance reprodutiva futura destes animais revelou um intervalo parto-1^oestro de 109,93 dias, número médio de serviços/concepção de 2,03 e intervalo de partos de 421,03 dias. A incidência de infecção uterina pós-puerperal, mensurada via vaginoscopia 30 dias pós-parto, foi de apenas 37,93%. Um desempenho reprodutivo que pode ser avaliado como bom, considerando animais com retenção de placenta. Estes resultados são superiores aos apresentados em trabalhos semelhantes, com outros antibióticos. Os resultados demonstram o antibiótico utilizado é efetivo em minimizar a proliferação bacteriana e seus efeitos na performance reprodutiva futura dos animais. Além da característica de possuir um diminuto período de eliminação no leite, apresenta-se eficiente no tratamento da infecção uterina puerperal decorrente de retenção de placenta, justificando desta forma sua utilização neste período, a despeito do custo relativamente mais elevado.

EFEITO DO NÚMERO DE PARTOS SOBRE O PERFIL METABÓLICO DE VACAS EM LACTAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL.

W. L. Rossato, *F. H. D. González, M. M. Dias, D. Riccó, S. F. Valle, V. Lima, T. R. Conceição, F. Duarte.

Depto. de Patologia Clínica, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, caixa postal 15094, Porto Alegre – RS. E-mail: felixgon@ufrgs.br

Este trabalho teve como objetivo caracterizar a condição metabólica de um rebanho de vacas da raça Holandesa durante o período do pós-parto mediante a análise do perfil bioquímico sanguíneo, comparando dois grupos de animais, um composto por 10 vacas de 1 a 2 lactações e o segundo composto por 9 vacas de 3 ou mais lactações. O rebanho estava localizado na região do vale do Taquari, estado do Rio Grande do Sul. Amostras de sangue foram coletadas a partir da 3ª semana pós-parto, a cada 3 semanas até a 15ª semana. No plasma sanguíneo foram determinados 11 componentes mediante técnicas de espectrofotometria. As vacas com menor número de lactações sofreram maior perda de reservas corporais durante a lactação, fato que deve influir na sua adaptação metabólica nesse período. Com relação ao perfil metabólico foi observada uma menor glicemia nos animais de 1-2 lactações. Os valores de beta-hidroxibutirato foram elevados nos dois grupos de vacas, possivelmente em relação à fase inicial da lactação, mas não houve diferença entre os grupos. Os níveis do colesterol estiveram acima dos valores de referência a partir da 9ª semana no grupo de vacas de 1-2 lactações e da 6ª semana no grupo de vacas de 3 ou mais lactações. Os valores de uréia dos animais com maior número de lactações foram superiores aos dos animais com menor número de lactações. Os valores plasmáticos de albumina foram crescentes durante o pós-parto nos dois grupos de animais. O valor considerado de recuperação após o parto (30 g/l) foi atingido a partir da 6ª semana nas vacas de maior número de lactações e somente a partir da 9ª semana no grupo de vacas com 1-2 lactações. Houve uma tendência de os animais mais velhos terem níveis de calcemia menores que os animais mais novos. Os dados sugerem que as vacas de maior número de lactações têm melhor adaptação ao desafio metabólico da lactação, em termos de manutenção da glicemia e recuperação da albuminemia, eventos com impacto no desempenho produtivo dos animais.

SOROLOGIA DE *Neospora Caninum* EM GADO DE CORTE E EM CÃES NA REGIÃO DE CAMPO GRANDE - MS

Elaine Araujo e Silva¹, Jacqueline Cavalcante Barros², Francine dos Santos³ e Renato Andreotti². Centro de Controle de Zoonoses, Av. Sen Filinto Muller, 1601 – Prefeitura Municipal de Campo Grande ,MS CEP 79074-460. Embrapa Gado de Corte², Bolsista Embrapa- Gado de Corte³.

A *Neospora caninum* tem distribuição mundial e atualmente está relacionada com perdas econômicas no setor de produção de bovinos. A infecção causada pelo parasito pode provocar paralisia e morte em rebanho bovino e em cães. Os bovinos adquirem a infecção principalmente por ingestão de oocistos provenientes de fezes contaminadas de cães. No campo, os fetos abortados e as carcaças podem estar relacionados com a contaminação dos cães, hoje considerados hospedeiros definitivos. Este levantamento teve como objetivo avaliar informações sorológicas preliminares em rebanho bovino e em cães na região de Campo Grande MS. Os cães foram testados por meio de imunofluorescência indireta e os bovinos por meio de teste de Elisa. Foi observada prevalência de 7,7% em 91 vacas e 30% em 40 cães. Estes dados indicam, de uma forma indireta, que o parasito está presente no ambiente regional e são recomendadas avaliações mais detalhadas da sua incidência e possíveis prejuízos econômicos causados em função do seu grau de incidência.

DINÂMICA DA INFECÇÃO POR *Anaplasma marginale*, *Babesia bovis* E *Babesia bigemina* EM PROPRIEDADE LEITEIRA DO MUNICÍPIO DE LAVRAS, MINAS GERAIS

*A. M., GUIMARÃES¹; L. C. S., CRUZ²

¹Méd. Vet. Doutor, Departamento de Medicina Veterinária – UFLA
Caixa Postal 37 - CEP 37.200-000, Lavras – MG, e-mail: amg@ufla.br

²Acadêmico do curso de Med. Vet. da UFLA – Bolsista PBIICT/FAPEMIG

Esta pesquisa teve como objetivo determinar a dinâmica de infecções naturais por *Anaplasma marginale*, *Babesia bovis* e *B. bigemina* e, a taxa de infecção por *Babesia* spp. em hemolinfa de fêmeas ingurgitadas de *Boophilus microplus*. O experimento foi desenvolvido em uma propriedade com sistema intensivo de exploração leiteira, localizada no município de Lavras, MG. Bezerras da raça holandesa foram acompanhadas semanalmente, através da determinação do volume globular (VG) e de esfregaços sanguíneos corados pelo Giemsa. Amostras de plasma foram colhidas semanalmente, entre o período de março de 1999 a abril de 2000, identificadas e estocadas a -20°C até a realização do teste de Elisa para a pesquisa de anticorpos anti-*B. bovis*. Amostra de hemolinfa foi obtida de cada fêmea de *B. microplus* no 10^o dia após a coleta em bezerras, corada com Giemsa e observada em microscópio óptico para quantificar o número de esporocinetos de *Babesia* spp. As primeiras hemácias parasitadas com *A. marginale* apareceram em média com 54 dias de idade e, 60 e 90 dias para *B. bovis* e *B. bigemina*, respectivamente. Parasitemias foram detectadas para *A. marginale* a partir de três meses de idade, com valores máximos variando entre 0,5 e 14,0%. Variações mais acentuadas no volume globular, ocorreram a partir de 60 dias de idade, atingindo valores mínimos entre 90 a 120 dias de idade e, uma redução total no VG médio de 30% (33 para 23%), em relação ao valor médio do VG de bezerras do nascimento aos 30 dias de idade. A taxa de *B. microplus* infectados com *Babesia* sp. foi de 20,0%. A mediana do número de esporocinetos/campo microscópico de hemolinfa foi igual a 11,0 e o 1^o e 3^o quartil, respectivamente, 1,7 e 24,0. Nos animais que apresentaram parasitemia, ocorreu uma alta frequência de *A. marginale* e *B. bigemina*, demonstrando que a anaplasmosose e a babesiose bovina são endêmicas na região. O teste de Elisa para pesquisa de anticorpos anti-*B. bovis* demonstrou que a área estudada pode ser considerada estável enzooticamente.

DESEMPENHO DE NOVILHOS EM PASTAGENS DE *Brachiaria sp* SUPLEMENTADOS COM MISTURAS MÚLTIPLAS CONTENDO AMIRÉIA

Fialho, L.O.¹ & Amaral, T. B.²

1 Eng. Agr., Méd. Vet., aluno de mestrado da UFMG, Caixa Postal 567, CEP 30123-970

e-mail: luzfo@hotmail.com

Belo Horizonte, MG

2 Méd. Vet., aluna de mestrado da UFMG

O objetivo deste trabalho foi avaliar a performance de novilhos nelore, suplementados com misturas múltiplas, em pastagens de média qualidade. As misturas múltiplas continham amiréia como fonte de nitrogênio não protéico e foram ajustadas para suprir o déficit em proteína degradável no rúmen conforme as tabelas de requerimentos do National Research Council (1996). Os animais foram acompanhados através de pesagens trimestrais até os dois anos de idade, e os lotes foram formados de acordo com o ano de nascimento, sendo que os bezerros nascidos nos anos de 1994 (SR1) e 1995 (SR2), foram suplementados com sal mineral e os bezerros nascidos nos anos de 1996 (MM1), 1997 (MM2) e 1998 (MM3), foram suplementados com diferentes níveis de misturas múltiplas. O tratamento MM1 consistiu na suplementação da 1^a e da 2^a seca após a desmama, enquanto os animais dos tratamentos MM2 e MM3 foram suplementados na 1^a seca, no período chuvoso subsequente e na 2^a seca até o final da avaliação. Os animais dos tratamentos MM1, MM2 e MM3 reduziram a idade de abate, alcançando respectivamente, o peso médio de 429, 459 e 491 kg.

OCORRÊNCIA DE *Raillietia flechtmani* FACCINI, LEITE E COSTA, 1991 (ACARI: MESOSTIGMATA) EM BÚFALOS DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ

R.N.M. Benigno¹, E.C. Cardoso², A.SOARES JR.³, A.P. BARAUNA⁴, D.A. MAGALHÃES⁴, E.J.C.. SANTOS⁴, M. S. ABREU⁴

¹Méd. Vet., Prof. MSc, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

e-mail: rbenigno@nautilus.com.br

Belém, Pará

²Méd. Vet., Profa Dra, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

³ Médico Veterinário do Abatedouro da Socoedade dos Pecuaristas do estado do Pará - SOCIPE.

⁴Discentes de Graduação em Medicina Veterinária da FCAP

A otite em ruminantes é ainda muito pouco estudada estando principalmente envolvida com os processos parasitários que predispõem as infecções de origem bacteriana. Dentre os processos parasitários, tem sido considerado no Brasil aqueles causados por ácaros do gênero *Raillietia* e por helmintos rabditiformes em bubalinos e bovinos. O presente trabalho teve como objetivo averiguar a ocorrência de ácaros auditivos na espécie bubalina procedente da Ilha de Marajó, estado do Pará. O estudo foi efetuado no matadouro da SOCIPE, Belém, utilizando-se 22 animais, com idade aproximada de 3 anos. Após a separação da cabeça, os ácaros foram colhidos utilizando-se pissetas de 100 mL contendo uma solução fisiológica de NaCl 0,09%. O líquido foi injetado sob pressão no conduto auditivo e o material de lavado foi tamisado em tecido de polietileno. Os ácaros presentes foram transferidos para frascos plásticos contendo álcool 70^o. Com o auxílio do estereomicroscópio, procedeu-se a identificação dos ínstares evolutivos. Os ínstares adultos foram clarificados em líquido de Vitzthum e montados em lâminas utilizando-se bálsamo do Canadá. O estudo morfológico revelou tratar-se da espécie *Raillietia flechtmani* onde 72,3% dos animais estavam acometidos, com uma intensidade parasitária variando de um a 28 ácaros. O número de ínstar adulto correspondeu a 58,9% (63 ácaros), sendo 10 machos (15,9%) e 53 fêmeas (84,1%). O número de ínstar larval correspondeu a 41,1% (44 ácaros). Durante a colheita do material, constatou-se ainda a presença de secreção purulenta, fato que pode estar associado ao processo parasitário. Apesar do pequeno número de animais examinados, pode-se afirmar que existe um indicativo de alta incidência do ácaro *R. flechtmani* em bubalinos da Ilha de Marajó, sendo este o primeiro relato da ocorrência desta espécie no estado do Pará.

DEFICIÊNCIA DE COBALTO EM BOVINOS NO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ, ESTADO DO PARÁ

E. C. Cardoso¹, L. S. Souza Júnior², M. R. Neves², M. F. H. Pinho²

¹Med. Vet., Profa Dra, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

e-mail: Lyz@ufpa.br

Belém, Pará

²Discentes de Graduação em Medicina Veterinária da FCAP

Alguns minerais representam um componente essencial para a dieta dos bovinos e influenciam de modo marcante a sua produtividade. Em alguns casos podem atuar biologicamente como fator limitante e afetar inclusive a sobrevivência do animal. Para ruminantes, o cobalto (Co) é de extrema importância na integridade dos microorganismos ruminais, nos quais utilizam o elemento para a síntese da vitamina B₁₂ – fator de maturação dos eritrócitos. Na região Amazônica, a deficiência de Co tem sido descrita somente através da concentração do elemento na forragem e no solo. O propósito do presente trabalho foi analisar um rebanho bovino do município de Oriximiná, Pará, através do hemograma, a fim de caracterizar a anemia normocítica e normocrômica e diagnosticar a deficiência de Co. Foram utilizados dez novilhos criados em sistema extensivo de pastagem de *Brachiaria brizantha* e *Brachiaria humidicola* sem mistura mineral e possuindo condição corporal igual a 1. O quadro sintomatológico era semelhante ao descrito pela literatura na deficiência de Co, no qual incluía discinesia, inapetência, pêlos ásperos, perda de peso, mucosas hipocoradas e discreta taquicardia. Foi efetuada a aplicação oral individual de 50mL de uma solução de sulfato de cobalto 1% durante 10 dias consecutivos. De cada um dos animais retirou-se 5mL de sangue por venopunção jugular antes e depois do tratamento. O sangue foi acondicionado em tubos de ensaio contendo EDTA a 10% para determinação do eritrograma. O hemograma dos animais demonstrou um valor médio eritrocitário abaixo do recomendado pela literatura e valores normais de HCM e CHCM caracterizando o quadro de anemia normocítica normocrômica. Este valor apresentou um discreto aumento após os 10 dias de utilização do sulfato de cobalto 1%, assim como também observou-se o desaparecimento do quadro sintomatológico dos animais.

INDICADORES BIOQUÍMICOS SÉRICOS DO FERRO EM BÚFALOS PROVENIENTES DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ

E. C. Cardoso¹, F. C. AGUIAR², M. R. Figueiró², L. C. Almeida²

¹Méd. Vet., Profa Dra, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

e-mail: Lyz@ufpa.br

Belém, Pará

²Discentes de Graduação em Medicina Veterinária da FCAP, Bolsistas PIBIC/CNPq/FCAP

Elevadas concentrações de Fe (ferro) em áreas de solos mal drenados e associadas a um alto índice de pluviosidade podem produzir deficiência de cobre (Cu) em bovinos. Na Ilha de Marajó, uma interação entre o Cu e o Fe causando hipocuprose em búfalos foi também relatada como resultante de altas concentrações de Fe no solo e na forragem em associação a baixas concentrações de Cu na forragem e a alta viabilidade de ingestão de solo. Determinações bioquímicas simples tem sido utilizadas para estudar o metabolismo do Fe muito embora muito pouca informação se tenha a esse respeito na espécie bubalina. O presente trabalho teve como propósito obter informações preliminares a respeito dos índices de Fe nesta espécie. Estudaram-se 18 búfalos com condição corporal igual a 2 e idade de aproximadamente 24 meses. Os animais eram procedentes de uma fazenda no município de Cachoeira do Arari, Ilha de Marajó, estado do Pará, na qual apresentava um sistema de pastejo extensivo composto por forragens nativas de área alagadiça. O soro sanguíneo dos animais foi obtido durante o período chuvoso do ano para determinação do ferro, da capacidade total de ligação do ferro e do índice de saturação da transferrina através do método de colorimetria (Kit Labtest – Sistema de Diagnóstico). As médias das concentrações séricas do ferro, da capacidade total de ligação do ferro e do índice de saturação da transferrina mostraram-se mais elevadas do que o valor normal descrito para bovinos na literatura. Tais valores provavelmente resultaram da composição e da qualidade do solo ali presente com a presença de ferro ionizável, mais disponível para a planta.

EXAME DA QUALIDADE DO OSSO NO DIAGNÓSTICO DE OSTEODISTROFIA EM BUBALINOS

W. L. A. Pereira¹, E.C. Cardoso², E. Túry³

¹Méd. Vet., Prof Dr, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

e-mail: karton@terra.com.br

²Méd. Vet., Profa Dra, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

³ Prof PhD, UPIS - Faculdades Integradas. Brasília, DF, Brasil.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade óssea de bubalinos como uma condição para o diagnóstico de casos clínicos e sub-clínicos de osteodistrofias. O estudo foi realizado através da avaliação de 110 carcaças de búfalos da Ilha de Marajó, independente de raça ou sexo e apresentando condição corporal entre um e dois. Foram estabelecidos dois grupos: animais jovens e animais adultos. A análise clínica e anatomopatológica definiram dois subgrupos: animais sem osteodistrofia (I) e animais com osteodistrofia (II). Análises anatomopatológicas e físico-químicas foram efetuadas para determinar a qualidade do osso considerando o aspecto macroscópico da porosidade e da resistência óssea, a concentração de Ca, P, cinzas e densidade óssea e concentração do Cu hepático. O grau de porosidade óssea foi avaliada macroscopicamente na superfície seccionada das vértebras e do externo. Posteriormente foi reavaliada examinando-se, através do estereomicroscópio (Zeiss SV 11), seções de metacarpo e costelas já fixadas. Análise de qui-quadrado foi utilizada para avaliar a qualidade óssea entre os grupos e subgrupos e a análise de variância pelo método dos quadrados médios foi aplicado para as análises físico-químicas. Para efeito de comparação das médias utilizou-se o teste de Tukey a 0,05%. As alterações ósseas foram observadas em 90,14% e 66,67% de bubalinos jovens e adultos, respectivamente, com evidência clínica de osteodistrofia. A análise físico-química revelou baixos percentuais de P (10,69%) e de cinza (60,24%) no tecido ósseo, assim como também baixa densidade óssea (1,46 g/mL). Não houve diferença significativa entre o Cu hepático dos animais estudados e o valor médio obtido foi inferior ao crítico sugerido pela literatura (19,51 mg/g). Considerando que as propriedades físicas do osso estão relacionadas ao seu grau de mineralização e de volume ósseo, a baixa resistência e a alta porosidade óssea observadas no presente estudo foram condizentes com o quadro de osteoporose e de osteomalacia causada pela deficiência de fósforo e de cobre.

AVALIAÇÃO CLÍNICA DAS OSTEODISTROFIAS DE BUBALINOS DA ILHA DE MARAJÓ, ESTADO DO PARÁ.

W. L. A. Pereira¹, E.C. Cardoso², E. Túry³

¹Méd. Vet., Prof Dr, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

e-mail: karton@terra.com.br

Belém, Pará

²Méd. Vet., Profa Dra, FCAP, Caixa Postal 917, CEP 666077-530

³ Prof PhD, UPIS - Faculdades Integradas. Brasília, DF, Brasil.

Os problemas nutricionais que afetam bovinos e bubalinos da Ilha de Marajó, estado do Pará, tem sido descritos como resultado de uma baixa concentração de cálcio (Ca) e de fósforo (P) no solo e na forragem associado ao baixo pH e aos elevados níveis de ferro (Fe) e alumínio (Al) no solo. A deficiência de cobre (Cu) na forragem também tem sido descrita promovendo sintomatologia nervosa nos animais. No tecido ósseo, já foram registrados baixos níveis de Ca e P em associação com baixos percentuais de cinzas no osso. Neste especial problema, as alterações clínicas tem sido muito pouco citadas na literatura. O presente trabalho propõe descrever os aspectos clínicos das osteodistrofias que acometem os bubalinos da Ilha de Marajó, estado do Pará. Durante o período de agosto de 1998 a maio de 1999 foram estudados 13 animais de diferentes rebanhos e procedentes de sete fazendas da Ilha de Marajó. Informações quanto ao tipo de forragem e manejo do animal foram avaliados. Também foram considerados o escore corporal e os sinais clínicos dos animais, especialmente aqueles relacionados a osteodistrofias. Parorexia foi um sintoma comumente relatado especialmente osteofagia. Subdesenvolvimento, baixa condição corporal, pêlos ressecados e claudicação foram observados na maioria dos casos dos animais estudados incluindo animais jovens e vacas especialmente as gestantes e as lactantes. As deformidades do esqueleto tinham elevada incidência e geralmente estavam associadas a fraturas ósseas. Lordose e escoliose foram identificadas em diferentes graus. O presente trabalho demonstrou o sério problema nutricional existente nos criatórios de búfalos da Ilha de Marajó. Ainda que outros elementos tais como cálcio, cobre, proteína e energia possam estar envolvidos, os sinais observados são condizentes com a deficiência de P. Um planejamento nutricional deverá ser efetuado o mais rápido possível, assim como um programa de esclarecimento do processo de nutrição mineral animal junto aos proprietários da região.

TENDÊNCIA E PREVALÊNCIA DA CISTICERCOSE BOVINA EM UM ABATEDOURO DE UBERLÂNDIA-MG

*OLIVEIRA, P.R.¹, HORTÊNCIO, M.C.², RIBEIRO, S.C.A.³

1. Médico Veterinário, Doutor, Faculdade Medicina Veterinária, UFU, Av. Pará, 1720 – Bloco 2T, Campus Umuarama. 38400-902 – Uberlândia.MG

2. Médica Veterinária.

3. Médica Veterinária, Mestre, Faculdade de Medicina Veterinária da UFU – Uberlândia.MG

Cisticercose é o nome pelo qual é conhecida a infecção do organismo humano e animal pela larva da *Tênia*. Embora o *Cysticercus bovis* (larva da *T. saginata*) raramente seja responsável pela cisticercose humana, representa um problema social e de saúde pública. Com o objetivo de se conhecer a prevalência da cisticercose bovina em animais abatidos em um frigorífico da cidade de Uberlândia-MG, realizou-se um estudo, durante o período de janeiro de 1987 a dezembro de 1999. Foram abatidos e inspecionados no período, 261.275 bovinos, utilizando-se técnica de inspeção preconizada pelo Serviço de Inspeção Federal. Concluiu-se que a prevalência total da doença foi de 3,46% e o número de animais infectados tende a crescer. Os pontos de eleição por ordem decrescente de aparecimento do cisticercos foram: masseter (50,93%); coração (44,25%); carcaça (2,80%); língua (1,14%); fígado (0,72%); pulmão (0,11%), esôfago (0,03%) e rim (0,02%), sendo que o número de cistos calcificados (68,54%), apresentou-se maior do que os dos cistos não calcificados (31,46%). O destino dado às carcaças, em ordem decrescente foi: liberadas para o consumo sem tratamento prévio (68,69%), destinadas ao congelamento (30,87%) e destinadas à conserva (0,44%).

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ANIMAIS CRUZADOS BLONDE D'AQUITAINE-NELORE COM NELORE, DO NASCIMENTO À DESMAMA

A . C. Pedrosa ¹; M. V. Meira; D.L. Oliveira, M.V. Figueiredo, V. A . Aguiar; A . J. Alves; M. O 2Dantas.

1. Eng. Agrônomo, PhD, Prof. do Dep..Zootecnia, do CCA - UFPB -Campus III - Areia - PB
CEP: 58397 -000.

e-mail: amaro@cca.ufpb.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho dos bezerros mestiços Blonde d' Aquitaine F1 ou cruzamento industrial, F2 (3/4 Blonde d' Aquitaine e 1/4 Nelore), e Nelore. O experimento foi realizado na Zona da Mata Norte e Sul de Alagoas e Pernambuco respectivamente. Foram utilizados 150 animais do nascimento até a desmama (210 dias de idade), divididos em três grupos e cada grupo continha 50 animais divididos em dois sub-grupos - 25 fêmeas e 25 machos. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial de parcelas sub-divididas (sexos). Foram avaliados peso ao nascer, peso à desmama em condições de campo. Os bezerros F1 e F2 apresentaram peso ao nascer(F1 33,5 kg e F2 33,8) sendo ambos significativamente ($P < 0,05$) superiores ao peso do Nelore (26,5 kg). Os pesos à desmama foram bastantes significativos ($P < 0,05$) para F1 (234 kg) e F2 (239,7 kg) comparados ao peso do Nelore (175 kg). Em relação ao sexo não houve diferenças significativas ($P > 0,05$), porém observaram-se que as fêmeas apresentaram pesos ligeiramente mais baixos. Embora os animais mestiços Blonde-Nelore (F1 e F2) sejam mais pesados no nascimento não houve nenhum caso de dificuldade de parto. Concluiu-se que o cruzamento de Blonde-Nelore deve ser incentivado para que se possa obter animais mais precoces e pesados nas mesmas condições de campo do Nelore reduzindo-se com isto os custos de produção.

AVALIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE URÉIA COM CAPIM ELEFANTE (*Pennisetum Purpureum*) NA ALIMENTAÇÃO DE BEZERROS

A . C. Pedrosa ¹; M. V. Meira; D.L. Oliveira, M.V. Figueiredo, V. A . Aguiar; A . J. Alves; M. O Dantas.

1. Eng. Agrônomo, PhD, Prof. do Dep..Zootecnia, do CCA - UFPB -Campus III - Areia - PB
CEP: 58397 -000.

e-mail: amaro@cca.ufpb.br

Este experimento teve como objetivo verificar os efeitos da administração de uréia na alimentação de bovinos. Esta pesquisa foi desenvolvida nas instalações do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, no período de 22/2 a 06/06/2000. Foram utilizados 20 bezerros mestiços de holandês, com peso médio de 176 kg. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado com 4 tratamentos T1= 0 de uréia, T2 = 10 a 90 g, T3 = 10 a 100 g e T4 = 10 a 110 g de uréia com 4 repetições. Os tratamentos com uréia, eram constituídos de acréscimos semanais de 10 g /100kg de peso vivo de uréia, até os limites máximos correspondentes a cada tratamento. Foram estudados: consumo de matéria seca(MS), de água e sal mineral e temperatura da água dos bebedouros. Todas essas avaliações foram feitas duas vezes ao dia (manhã e tarde). O volumoso utilizado foi o capim Elefante (*Pennisetum purpureum*). O consumo de MS, ficou entre 2,24 e 2,49% do peso vivo, o T1 apresentou um consumo de sal mineral bem superior em relação aos demais tratamentos - 75 g contra 45 g dos T2 e T4 e 46 g do T3. O ganho de peso médio diário foi significativamente superior ($P<0,05$) para o T4 (249 g), em relação ao T2 (192 g) e T1 (188 g). Quando a temperatura da água dos bebedouros se encontrava a 21,5 ° C, havia uma redução no consumo de 15% comparado com a temperatura de 25° C. O teor de proteína bruta (PB) do volumoso + uréia foi de 6,5; 7,5; 8,8 e 10,6 % para T1, T2, T3 e T4 respectivamente.

ESPOROTRICOSE BOVINA – RELATO DE CASO EM JUTI-MATO GROSSO DO SUL – BRASIL.

*M.C.G.R., Carrijo1; J.R., Carrijo2

1 Méd. Vet. Autônoma, Clínica Veterinária São Bernardo, José Antônio, 96,
CEP 79004-341. Campo Grande, MS.

2 Acadêmica do curso de Medicina Veterinária, UNIDERP, Campo Grande, MS.

A esporotricose é uma enfermidade cutânea e linfática, de ocorrência esporádica, causada pelo fungo leveduriforme *Sporothrix schenckii*, um microrganismo saprófita encontrado em matéria vegetal, excrementos, animais e solo, principalmente em regiões quentes e úmidas. A enfermidade foi observada em vários países do mundo sendo descrita no homem em 1898, nos Estados Unidos da América. Na área médica veterinária a primeira observação da doença no Brasil ocorreu em 1907. Por ser uma enfermidade de propagação lenta, de baixa mortalidade, e de pouca importância econômica, não tem sido muito estudada e existem poucos relatos. O presente relato ocorreu em um touro da raça nelore com 920kg, de quatro anos e utilizado para coleta de sêmen. O animal é mantido em cocheira limpa, se alimenta de silagem e grama, convive em ambiente limpo, porém, antes de apresentar as lesões, teve contato com ambiente sujo. Foi feito diagnóstico micológico microscópico e instituído o tratamento, que consistia em lavar as lesões para limpeza e retirada das crostas, assim como a aplicação de permanganato de potássio, na diluição de um comprimido para cada 20 litros de água. Depois de secas as lesões, foi aplicado solução de iodo glicerinado 2% (farmácia de manipulação). Este tratamento foi aplicado na primeira semana duas vezes ao dia e na segunda semana uma vez ao dia. Foi administrado iodeto de Potássio, via oral, na dose de 9g/dia, durante 40 dias. Foram feitas “balas” com a dose exata e colocadas diretamente na boca do animal, para evitar queima de mucosa. O tratador foi orientado a observar sinais de iodismo. Ainda foi preconizado deixar o animal fora da cocheira, livre no pasto e ao sol. O tratamento foi efetivo, ocorrendo regressão das lesões sem sinais e sem e ou recidiva.

DIAGNÓSTICO DO *TRITRICHOMONAS FOETUS* EM TOUROS DE UM REBANHO POSITIVO POR DUAS TÉCNICAS DE COLHEITA DE MATERIAL PREPUCIAL (PIPETA DE ASPIRAÇÃO E RASPADOR TORNEADO).

Freneau, G. E.¹; Campos Jr. A. C. P.²; Figueiredo, E.J.; Resende, L. C.³; Miguel J.C.³; Bueno, V. F. F.³; Martins, M. E.³;

¹Prof. Dr. ; ²Msc Mestre, ³Bolsistas e Estagiários

Laboratório de Andrologia e Tecnologia do Sêmen, Departamento de Produção Animal, Escola de Veterinária – Universidade Federal de Goiás.

Cp. 131, Campus II - UFG, cep 74001-970, e-mail: gfreneau@vet.ufg.br

O objetivo deste estudo foi comparar a eficiência de duas técnicas de colheita de material prepucial em touros de um rebanho positivo para o *Tritrichomonas foetus* (*T.foetus*) em um propriedade em Vicentinópolis-Go. Foram utilizados dois lotes de 7 e 5 touros. Em cada lote foram realizadas quatro colheitas, sendo duas com o raspador torneado e duas com pipeta de aspiração. No primeiro lote foram examinados 7 animais, sendo identificados 4 touros positivos para o *T. foetus* após 4 colheitas sucessivas. O método do raspador identificou quatro (100%) touros, sendo dois no primeiro exame e dois no segundo. A pipeta de aspiração identificou dois reprodutores (50%), um no primeiro e outro no segundo exame. No segundo lote, cinco reprodutores foram examinados por 4 vezes; destes, três touros estavam positivos. O método do raspador torneado identificou os três (100%) dos touros positivos, sendo um no primeiro exame e dois no segundo. O método da pipeta detectou apenas um touro positivo (33,33%); este foi identificado ao primeiro exame. Os resultados das colheitas nas condições propostas neste experimento indicam maior eficiência do raspador torneado em relação à pipeta de aspiração ($p < 0,05$) para o diagnóstico da Tricomoniase Bovina.

PREVALÊNCIA DE ANTICORPOS ANTI-LEPTOSPIRA EM TOUROS DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA.

Campos Jr. A. C. P.¹ ; Freneau, G. E.^{2(*)}; Martins, M. E.³; Resende, L. C.³; Bueno, V. F. F.³; De Souza, J.P.³; Figueiredo, E.J.³, Miguel, J. C.; Dias Filho, F.C⁴

¹Msc, ²Prof. Dr., ³Bolsistas e Estagiários, ⁴ Prof. Msc. Laboratório de Andrologia e Tecnologia do Sêmen, Departamento de Produção Animal, Escola de Veterinária – Universidade Federal de Goiás. Cp. 131, Campus II - UFG, cep 74001-970, e-mail: gfreneau@vet.ufg.br

Os objetivos deste trabalho foram estudar a prevalência de soroaglutininas anti-leptospira em reprodutores bovinos na Microrregião de Goiânia em propriedades escolhidas de forma aleatória e em propriedades apresentavam problema reprodutivos nos Municípios de Cristianópolis, Santa Cruz, Urutaí, e Vicentinópolis. Estabelecer quais os sorovares presentes e a taxa de prevalência dos mesmos. Foram analisadas 205 amostras, sendo 140 amostras Microrregião de Goiânia (MG) referentes a 60 propriedades e 65 amostras fazendas com problemas reprodutivos (FP) referentes 7 propriedades. Entre as 140 amostras colhidas na MG, 104 (74,28%), foram reagentes a pelo menos um sorovar, e apresentaram títulos com variação de diluição de 1:100 a 1:800. As reações aglutinantes foram 61 (58,65%), sendo que os títulos 1:100 foram 30 (49,18%), de 1:200 foram 21 (34,42%), de 1:400 em 08 (13,11%) e apenas dois títulos 1:800 (3,27%). As co-aglutinações foram em número de 43 (41,34%), sendo que os títulos 1:100 foram 20 (46,51%), 1:200 foram 19 (44,18%) e 04 (9,30%). Foi constatada ao exame de SMA, com títulos de 1:100 acima, a presença dos 20 sorovares na microrregião de Goiânia: andamana, bataviae, castellonis, copenhageni, djasiman, gryppotyphosa, hardjo, hebdomadis, patoc, pyrogenes, sentot, shermani, tarassovi, wolffi e, além desses, os sorovares australis, autumnalis, bratislava, icterohaemorrhagiae, panama e pomona apareceram exclusivamente nas co-aglutinações. A ordem decrescente de prevalência dos sorovares, presentes na Microrregião de Goiânia, foi a seguinte: wolffi 19,23%; hardjo 15,38%; djasiman e grippotyphosa 5,76% cada; shermani 4,80%; patoc 1,92%; andamana, castellonis, copenhageni, hebdomadis, sentot e tarassovi 0,96% cada. Entre as 65 amostras de reprodutores referentes a FP, em 46 (70,7%) foram reagentes para pelo menos um sorovar. Ocorreram 29 (63,04%) reações aglutinantes e 17 (36,95%) reações cruzadas. As reações com títulos de 1:100 foram 27, as com títulos 1:200 somam 13, as de 1:400 foram 5 e somente uma reação 1:800. A seguir os sorovares presentes, em ordem de prevalência: wolffi (15,21%), gryppotyphosa (13,04%), hardjo (8,69%), djasiman (6,52%); os sorovares andamana, bratislava, castellonis e shermani apresentaram a mesma prevalência (4,34%); o sorovar menos freqüente nas reações foi sentot (2,17%). Nas reações cruzadas além desses estavam canicola, australis e tarassovi; a reação cruzada mais freqüente foi do tipo hardjo/wolffi com 05 ocorrências e participaram de outros 06 tipos com uma ocorrência cada. Estes dados corroboram para se inferir que a Leptospira sp. pode ser dos possíveis agentes causadores de problemas reprodutivos nas propriedades estudadas. Pode-se concluir que em ambos grupos de propriedades ocorreu uma alta prevalência de soro reações a bactéria, sendo o agente considerado endêmico.

ESTUDO DA PREVALÊNCIA DO *CAMPYLOBACTER FETUS* EM REPRODUTORES DA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA.

Campos Jr. A. C. P.¹ ; Freneau, G. E.^{2(*)}; Resende, L. C.³; Figueiredo, E.J.³ ;Miguel J.C.³; De Souza, J.P.³; Martins, M. E.³

¹Msc, ²Prof. Dr., ³Bolsistas e Estagiários.

Laboratório de Andrologia e Tecnologia do Sêmen, Departamento de Produção Animal, Escola de Veterinária – Universidade Federal de Goiás.

Cp. 131, Campus II - UFG, cep 74001-970, e-mail: gfreneau@vet.ufg.br

O objetivo deste trabalho foi o estudo da prevalência utilizando a imunofluorescência direta para o *Canpilobacter fetus* em touros da Microrregião de Goiânia, e aplicar um questionário epidemiológico objetivando obter informações sobre sinais reprodutivos relacionados com a enfermidade. Foram trabalhados 139 touros, em 60 propriedades. Em cada animal foram retiradas, uma única colheita, amostras de **esmegma** prepucial pelo método do raspador torneado e colocadas em solução salina formolada tamponada, com pH 7,4. A técnica de imunofluorescência direta foi utilizando conjugado comercial (Laboratório Azul – Argentina) seguindo a metodologia utilizada com rotina no Centro de Veterinários da Faculdade de Ciências Veterinárias da Universidade Nacional de La Plata. Foi considerado positivo o animal que apresentar pelo menos um *C. fetus* por campo. Utilizou-se uma cepa de *C. fetus venerealis* como controle positivo e como controle negativo *C. bubulus* com controle negativo. Os exames foram procedidos em 62 (44,60%) touros de raças de corte e 77 (55,40%) de raças leiteiras. A idade destes animais variou de 12 a 156 meses. O tipo de exploração das propriedades foram 11 (18,33%) de gado de corte, 39 (65,00%) gado de leite e 10 (16,67%) atividade mista. Nenhum touro foi positivo ao exame, embora a Microrregião apresente sinais reprodutivos compatíveis com a enfermidade indicando a necessidade de novos estudos.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO LEITE TOTAL DOS REBANHOS DA BACIA LEITEIRA DE RIO BRANCO, ACRE - NOTA PRÉVIA

* F. A., Cavalcante; J., J. R. F., Brito²; J., Cavali³; S. E. S., Gomes³

1 Méd. Vet. M.Sc, Embrapa-Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970

e-mail: aloisio@cpafac.embrapa.br

Rio Branco- Acre

2 Méd.Vet. PhD, Embrapa- Gado de Leite

3 Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Acre - UFAC

É importante o conhecimento da porcentagem de gordura, proteína, lactose e sólidos totais no leite de um rebanho, pois na plataforma dos laticínios há preferência para beneficiamento da matéria prima de melhor composição química, principalmente com maior teor de gordura. Com a finalidade de obter informações sobre a qualidade do leite produzido na bacia leiteira de Rio Branco, Estado do Acre, foram realizadas mensalmente coletas de amostras de leite de 15 rebanhos no período de julho a agosto de 2000. Durante esse período a precipitação média mensal, temperatura e umidade relativa do ar, foram: 151,6 mm, 25,11°C, 83% , respectivamente. Os rebanhos eram constituídos de 1086 matrizes mestiças alimentados em pasto de *Brachiaria brizantha*, com 353 vacas em lactação, média diária de cinco litros/animal, ordenhadas manualmente uma vez por dia, por retireiros, com crias mamando antes e após a ordenha. As 90 amostras de leite foram coletadas a partir do latão de maneira a se obter 50 ml de leite do volume produzido. Após homogeneização, os 50 ml de leite foram colocados em frasco de Bronopol (2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol), em caixa isotérmica com gelo, e enviados para o laboratório de Qualidade do Leite da Embrapa Gado de Leite, imediatamente. As análises foram realizadas dentro do prazo de 5 dias após a coleta, em equipamento Bentley 2000 e os resultados foram emitidos em gramas por 100g de leite. Para a análise descritiva dos dados foi usado o Programa SAS (Statistical Analysis System, 1996), através do procedimento GLM. A média, desvio padrão e coeficiente de variação foram os seguintes: gordura 3,54; 0,22 e 5,41%; proteína 3,05; 0,18 e 5,90%; lactose 4,75; 0,06 e 1,26% e sólidos totais 12,44; 0,30 e 2,43%. Levando-se em consideração a época em que foram realizadas as coletas, período no qual as pastagens estão com baixa qualidade, índices pluviométricos baixos e umidade relativa do ar alta, os valores encontrados estão em conformidade com os parâmetros da qualidade genética dos rebanhos e do manejo alimentar empregado nos mesmos.

As células somáticas (CCS) são células sangüíneas (leucócitos) que originam-se no organismo do animal após a invasão de bactérias no úbere, tendo como função eliminar estas bactérias. Os leucócitos e células epiteliais, originadas da glândula mamária, fazem parte da composição, sendo a presença dos leucócitos uma grande maioria. A sanidade um rebanho leiteiro é baseada no número de células CCS e a pecuária de leite do Acre, que é constituída de rebanho mestiço, ordenhado manualmente, sem nenhuma limpeza de úbere e tetos e ainda não foi determinado quais os níveis em que se encontram valores de CCS, para que se possa padronizar a qualidade desejável do leite a ser fornecido para população. Com a finalidade de obter informações sobre a qualidade do leite produzido na bacia leiteira de Rio Branco, Estado do Acre foram realizadas análises mensais durante seis meses do leite total de 15 rebanhos. Os rebanhos eram constituídos de 300 vacas mestiças em lactação, média de 20 matrizes por produtor, ordenhadas manualmente uma vez por dia, por retireiros, com uma produção média de 5 litros/animal, com crias mamando antes e após a ordenha, sendo alimentados a pasto. As amostras de leite foram coletadas a partir do leite do latão, de maneira a se obter uma fração representativa do volume de leite produzido. Após homogeneização, a fração de leite foi colocada em frasco de Bronopol (2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol o), em caixa isotérmica com gelo, e enviada para o laboratório de Qualidade do Leite da Embrapa Gado de leite, imediatamente. As análises foram realizadas dentro do prazo de 5 dias após a coleta, em equipamento Somacount (Bentley) e os resultados foram emitidos em números de células somáticas x 1000/ml. A média de células somáticas, o desvio padrão (DP) e o coeficiente de variação (CV) para os 15 rebanhos, foram de $381,79 \pm 188,91$, 49,48%, respectivamente. Os valores encontrados são contraditórios a condição de higiene na ordenha, o que nos leva a crê que é importante que mais estudos sejam realizados para se definir um número de células somáticas para os rebanhos do Estado.

CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS DO LEITE TOTAL DE REBANHOS MISTIÇOS LEITEIROS DO ESTADO DO ACRE- NOTA PRÉVIA.

* F. A., Cavalcante; J. R. F., Brito².; J., Cavali³; S. E. S., Gomes³

1 Méd. Vet. M.Sc, Embrapa Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970

e-mail: aloisio@cpafac.embrapa.br

Rio Branco- Acre

2 Méd. Vet. PhD, Embrapa- Gado de Leite

3 Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Acre - UFAC

As células somáticas encontradas no leite são parte da resposta inflamatória e são constituídas, em sua maioria, por leucócitos que se originam no organismo do animal e têm como principal função combater infecções bacterianas que se instalam na glândula mamária. Células epiteliais, originadas da glândula mamária, constituem de 2 a 20% das células somáticas. Dessa forma, a contagem de células somáticas (CCS) é um elemento adequado para se avaliar o estado de saúde da glândula mamária dos rebanhos. A pecuária leiteira do Acre é constituída de rebanho mestiço, ordenhado manualmente, sem nenhuma limpeza de úbere e tetas e até o momento não foram determinados quais os níveis em que se encontram valores de CCS, para que se possa padronizar a qualidade desejável do leite a ser fornecido para população. Com a finalidade de obter informações sobre a qualidade do leite produzido na bacia leiteira de Rio Branco-Acre, foram realizadas análises mensais de julho a dezembro de 2000 do leite total de 15 rebanhos. Durante esse período a precipitação média mensal, temperatura e umidade relativa do ar, foram: 151,6 mm, 25,11°C e 83% , respectivamente. Os rebanhos eram alimentados em pastagem de *Brachiaria brizantha* e constituídos de 1086 matrizes mestiças, tendo 353 vacas em lactação, ordenhadas manualmente uma vez por dia, por retireiros, com uma produção média de 5 litros/animal, com crias mamando antes e após a ordenha. As 90 amostras de leite foram coletadas a partir do latão de maneira a se obter 50 ml de leite do volume produzido. Após homogeneização, os 50 ml de leite foi colocada em frasco com Bronopol (2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol), acondicionados em caixa isotérmica com gelo e enviada para o laboratório de Qualidade do Leite da Embrapa Gado de leite, imediatamente. As análises foram realizadas dentro do prazo de 5 dias após a coleta, em equipamento Somacount (Bentley) e os resultados foram emitidos em números de células somáticas x 1000/ml. Para a análise estatística dos dados foi usado o Programa SAS (Statistical Analysis System, 1996), através do procedimento GLM. A média de células somáticas, o desvio padrão (DP) e o coeficiente de variação (CV) para os 15 rebanhos, foram de $381,79 \pm 188,91$, 49,48%, respectivamente. O trabalho vai se estender por mais seis meses e estão sendo coletados dados dos rebanhos para análise epidemiológica, para então se tentar obter conclusões a respeito de uma definição do número de células somáticas, representativo para os rebanhos do Estado.

MASTITE BOVINA: MICRORGANISMOS ISOLADOS NO RIO GRANDE DO SUL.

*J.C.T.,Fernandes¹; A., Rhoden²; F., Eickhoff²; I.M.A., Moraes²; M. J.P.,Gomes¹

¹ Professores do Departamento de Patologia Clínica Veterinária, Laboratório de Bacteriologia da Faculdade de Veterinária, UFRGS.

² Acadêmicas da Faculdade de Veterinária da UFRGS. Av. Bento Gonçalves, 9090 - Porto Alegre, RS, CEP 91540-000.

Microrganismos isolados de amostras de leite colhidas, diretamente da glândula mamária nem sempre indicam infecção. Para que isso ocorra é necessária associação entre o exame clínico da glândula mamária e testes complementares. As amostras foram submetidas ao VMT; colhidas assepticamente e, cultivadas em meios-padrão. Das 19 115 lacto culturas inoculadas no Laboratório de Bacteriologia da Faculdade de Veterinária da UFRGS, 10. 310 (53,71%) não houve crescimento, tendo sido consideradas negativas. Dentre 8. 848 amostras positivas (46,29%), foram isolados microorganismos Gram positivos, Gram negativos, leveduras e alga: *Staphylococcus ssp* (43,30%), *Streptococcus ssp* (25,10%), *Corynebacterium bovis* (22,53%), leveduras (2,10%), *E. coli* (1,15%), *Klebsiella ssp* (0,75%), *Arcanobacterium pyogenes* (0,64%), *Enterobacter ssp* (0,40%), *Alcaligenes ssp* (0,30%), *Nocardia sp* (1,89%), *Proteus ssp* (0,18%), *Aeromonas hydrophila* (0,16%), *Pseudomonas ssp* (0,9%), *Pasteurella sp* (0,10%), *Citrobacter ssp* (0,08%), *Serratia ssp* (0,04%) e *Prototheca zopfii* (0,38%).

ESTUDO COMPARATIVO DO DESEMPENHO DE BOIS ANELORADOS, SUPLEMENTADOS COM DIFERENTES PRODUTOS

GÉTE O. DA ROSA¹; LILIAN REGINA R. MAYER¹; CRISTIANO H. FIORI²; GERSON ORTEGA²; SIMONE APARECIDA VIEIRA²; RAFAEL N. CAVALCANTI²; CAROLINA VAVAS²; VIRGÍNIA A. DE L. LANGE²

¹ Professores do Curso de Medicina Veterinária – UNIDERP – C. Grande/MS Rua Alexandre Herculano, 1400 – Bairro Jardim Veraneio – Campo Grande/MS ; ² Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária – UNIDERP – C. Grande/MS

Na atual perspectiva de crescimento da população brasileira (IBGE, 1985), a produção animal deve acompanhar tal avanço. Para tanto, devemos nos atualizar, inovar e mais do que tudo, tecnificar nossa atividade, a fim de produzirmos mais, em áreas cada vez mais restritas em tamanho e qualidade (ZIMMER, 1997).

O presente trabalho teve como objetivos comparar o desempenho produtivo e verificar os resultados propostos por alguns produtos em nelores e animais mestiços, mantidos em mesmas condições sanitárias e de alimentação. Os produtos utilizados foram: (a) Rumensin, (b) Sal Fosbovi 20, (c) Alhobovi e (d) Flavomycin.

Suplemento(a): Aditivo alimentar classificado como Ionóforo, cujo princípio ativo é a monensina sódica, que permite aos ruminantes converter alimentos em energia de maneira mais eficiente (Elanco Saúde Animal).

Suplemento(b): Suplemento mineral produzido pela Tortuga na suplementação de animais a pasto.

Suplemento(c) : Segundo o fabricante, é um aditivo flavorizante (composto basicamente por alho em pó) indicado para uso na alimentação de bovinos, proporcionando diminuição nas infestações pelo parasita *Haematobia irritans irritans* (mosca - do - chifre) e helmintoses gastrointestinais, promovendo, conseqüentemente, um ganho de peso aos animais.

Suplemento(d): Segundo o fabricante, Flavomycin é um antibiótico fosfoglicolípido, formado a partir de um grupo de estreptomicetos, sendo usado como promotor de crescimento e engorda em diversas espécies de animais, e sua atuação se dá a nível de parede microbiana presentes no trato gastrointestinal. Sua forma de fornecimento se dá através da adição do mesmo a outros alimentos, como sal mineral, ração concentrada e outros.

O experimento foi realizado na Fazenda Lagoa de Ouro, localizada a 70 KM da cidade de Campo Grande- MS. Foram utilizados 120 bovinos machos , divididos em 4 grupos, com cerca de três anos de idade, sob regime de pastejo rotacionado com cerca elétrica, em pastagens de *Brachiaria decumbens* e brizanta.

T1- 30 animais suplementados com Rumensin; T2- 30 animais suplementados com Fosbovi 20 (grupo controle); T3- 30 animais suplementados com Alhobovi; T4- 30 animais suplementados com Flavomycin;

Foram avaliados os seguintes parâmetros:

Peso no início do experimento; Peso dos animais a cada 30 dias de experimento; Peso dos animais no final do experimento; e, Coleta de fezes para exames parasitológicos periódicos a cada 30 dias, em momento similar à pesagem. Análise de custo/benefício.

Foi observado que, nas condições de condução desta pesquisa, os tratamentos T3 e T4 obtiveram os melhores ganhos de peso, depois o T1 e por último o tratamento T2, e com um acréscimo de 4,33@ p/ o T4, 4,0@ p/ T3, 3,6@ p/ T1 e 3,46@ p/ o T2, no período total de 4 meses. Não foi observada infestação parasitológica nos animais, porém houve uma tendência a que os animais do T3 apresentarem ausência de ovos, enquanto que nos outros tratamentos, houve alguma identificação. O gasto por @, foi de: Fosbovi – R\$ 1,793/@/animal; Alhobovi – 2,051/@/animal; Flavomycin – 2,068/@/animal; Rumensin – 2,34/@/animal.

SISTEMAS SILVOPASTORIL DE CONSORCIAÇÃO DE CAPINS COM LEGUMINOSAS PARA A PRODUÇÃO DE BOVINOS EM MS

Mayer¹, Lilian Regina R.; ³Borroto, Angela P.; ¹Bono, Antônio M.; ¹Martins, Charles F.; ¹FaveroSilvio; Rosa, ¹Gete O. da; ¹Busato, Ivo A.V.; ²Ortega, Gerson C.; ²Garcia, Fernando Endrigo; ²Coelho, Glaucio; ²Machado, Fabrício; ²Paniago, Renato Irineu; ²Oliveira, Leonardo A. de; ²Oliveira, Marcos A. de; ²Machado, Vinícius.

1. Prof. UNIDERP – Campo Grande/MS- Rua Alexandre Herculano, 1400 –Jd. Veraneio.
2. Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária e Agronomia UNIDERP.
3. Prof^a Da Universidade Cubana – ÚNICA – Ciego de Ávila – Cuba.

Os objetivos principais deste projeto são testar a sustentabilidade de um sistema multiasociado de gramíneas e leguminosas forrageiras, ganho de peso dos bovinos de corte, desenvolvimento radicular das espécies forrageiras, manutenção da cultura consorciada sob pastoreio.

Durante o desenvolver do Projeto, foi feito um diagnóstico inicial integral da fazenda independentemente, o qual permitiu conhecer os seguintes aspectos principais: A eficiência na produção histórica avaliada em 100 itens e assim poder classificar por o **grau de desenvolvimento** alcançado na produção pecuária (Media Brasileira ou Sistema Melhorado ou Sistema de Tecnologia Avançada); a **base alimentaria** realmente disponível para os animais durante todo o ano (por épocas); amostragens integral dos **solos** das áreas experimentais tomando 180 amostras totais, pertencente a 9 glebas e a 3 profundidades (0-20, 20-40 e 40-60 cm); amostragens de 10 e 5 % dos **animais** de **cada uma nas categorias** para determinar: estado **epizootológico** nas doenças infecto-contagiosas principais; os indicadores **sangüíneos** principais; o estado de **parasitas gastrointestinal**; o **peso vivo** individual médio; foi feita uma **avaliação clinica total** em 1 % de todas as categorias animais em cada Fazenda. Os tratamentos utilizados foram: T3 (Silvopastoril multiassociado: Cajanus cajan + Pueraria phaseoloide + Brachiaria decumbens); T2 (Silvopastoril simples: Cajanus cajan + Brachiaria decumbens) ; T1, T4 e T5 (testemunhas: Brachiaria decumbens, com e sem utilização de implementos e/ou aplicação de corretivos. Os resultados alcançados até o presente momento indicam que não houve diferença entre os tratamentos para densidade média; os tratamentos com leguminosa apresentaram uma menor produção de biomassa, independente a época de amostragem, indicando que a leguminosa deve estar competindo com a Brachiaria, proporcionando uma redução da biomassa, na fase inicial do estabelecimento do leguminosa. Da primeira para Segunda amostragem o tratamento Brachiaria + adubação foi o que proporcionou maior incremento de biomassa, indicando um efeito da adubação.

CORRELAÇÃO ENTRE MOTILIDADE E MORFOLOGIA ESPERMÁTICA EM TOUROS SUBMETIDOS A EXAME ANDROLÓGICO

*F. M., Charles¹; V., Leonardo¹; N., Fernanda¹; C. E., Fernandes²

¹ Méd. Vet. MSc, UNIDERP, Alexandre Herculano, 1400, Jardim Veraneio, CEP 79037 280 Campo Grande, MS

e-mail: martinscf@enersulnet.com.br

² Méd. Vet. MSc.

O exame andrológico é um meio semiológico que permite selecionar, comparar e estabelecer a variação da qualidade seminal entre indivíduos. Frequentemente os veterinários de campo suprimem o exame laboratorial (ex. morfologia espermática) dando maior ênfase ao exame imediato do sêmen, baseado na motilidade, vigor e turbilhonamento. Este trabalho foi delineado com a finalidade de estabelecer a relação entre a estimativa da motilidade espermática e o percentual equivalente de espermatozóides normais no ejaculado de touros a campo. Foram avaliados 1.566 touros, pertencentes a propriedades do planalto e pantanal sul-matogrossense. Todos os animais foram submetidos a exame andrológico: exame clínico geral e clínico genital, colheita e análise de sêmen (exame imediato e laboratorial). A morfologia espermática foi conduzida em microscopia de contraste de fase, estimando-se o percentual de normais e os percentuais de anormalidades de cabeça, peça intermediária, acrossomo, gota citoplasmática proximal, distal, anormalidades de cauda e cabeça isolada normal, em 200 células. Para cada variável avaliada, foram estabelecidos valores em termos de percentagem: motilidade ≤ 50 e > 50 %; percentual de espermatozóides morfologicamente normais, < 70 e ≥ 70 %. A análise estatística foi baseada na análise da correlação simples (r , $p < 0,01$), na comparação da frequência absoluta dos indivíduos nos distintos grupos, utilizando o teste do X^2 e na análise de componentes principais (com base nos percentuais de anormalidades seminais para cada touro) para os diferentes grupos. O nível de correlação entre motilidade e normais foi baixo ($r=0,22$). Verificou-se que 9,76% ($n=139$) dos touros apresentaram índices inferiores de motilidade e de espermatozóides normais (≤ 50 % e > 70 %, respectivamente) e 23,94% ($n=341$) dos animais, expressaram valores de motilidade abaixo de 50% com 70% ou mais de espermatozóides normais. Aproximadamente 12% ($n=170$, 11,95%) dos indivíduos tiveram motilidade acima de 50% e percentual de normais abaixo de 70%. Neste grupo, as anormalidades de cabeça, cauda e acrossomo representaram 54,5, 21,0 e 10,0% da variância. Isso evidencia a presença de importantes anormalidades seminais em indivíduos com motilidade acima de 50%. Com estas observações pode-se concluir que há baixa correlação entre motilidade espermática e número de espermatozóides normais no ejaculado. Assim, visando estabelecer melhores padrões de qualidade seminal em conjunto com os aspectos clínicos e zootécnicos, tanto a motilidade quanto à morfologia espermática, baseada no percentual de espermatozóides normais, devem ser estimadas nos indivíduos submetidos ao exame andrológico.

FATORES QUE INFLUEM NA INCIDÊNCIA DE MASTITE SUBCLÍNICA BOVINA EM VACAS PERTENCENTES A PROPRIEDADES LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA DE DOURADOS - MS

*F. M., Charles¹

1 Méd. Vet. MSc, UNIDERP, Alexandre Herculano, 1400, Jardim Veraneio, CEP 79037 280

e-mail: martinscf@enersulnet.com.br

Campo Grande, MS

Este trabalho foi delineado com a finalidade de identificar os fatores que contribuem para o aparecimento de mastite subclínica. A investigação foi realizada através de questionários e entrevistas em 14 propriedades e a população estudada foram fêmeas pertencentes a raça Holandês das quais 61,62% estavam em lactação. Das propriedades foram obtidas informações quanto: as medidas higiênicas utilizadas (lavagem das mãos, lavagem dos tetos na pré-ordenha e execução de ‘pré e pós- dipping”); realização de linha de ordenha; e periodicidade de diagnóstico de mastite utilizado (CMT). Cada variável analisada foi relacionada com a incidência de mastite subclínica. Verificou-se que o índice médio de mastite foi 4% menor nas propriedades em que os ordenhadores lavavam as mãos com água corrente antes da ordenha. Nos estabelecimentos que realizavam lavagem dos tetos com água, o índice médio de infecção foi 13,5% menor comparado às que não realizavam. A média de infecção nas propriedades que executavam “pré e pós- dipping” foi 28,3% menor em relação à propriedades que não utilizavam nenhuma das duas técnicas e 19,8% àquelas que faziam uso somente de “pós-dipping”. A infecção subclínica esteve 14,2% menor nas propriedades que utilizavam linha de ordenha. O método de diagnóstico mais utilizado foi o “Califórnia Mastitis Test” (C.M.T.). Para as propriedades que realizavam C.M.T. a cada 7 dias, a incidência de infecção atingiu valores inferiores em comparação com às que praticavam o teste em intervalos de 15 e 30 dias (5,4% e 18,7% respectivamente) mostrando uma variação temporal significativa. Pode-se concluir que a utilização das técnicas de ordenha foram insuficientes para prevenir e controlar infecções. Isto ocorreu devido a aplicação inadequada e parcial das práticas usualmente recomendadas para o controle da mastite, havendo necessidade do emprego de um protocolo ordenhado e simultâneo de todos os métodos de prevenção e controle, associado a encontros e visitas técnicas a estes estabelecimentos de exploração exclusivamente leiteira.

RELEVÂNCIA DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DA BOVINOCULTURA DE CORTE ENTRE OS PRODUTORES DA REGIÃO DE AQUIDAUANA, MS

*M.P., Luísa 1; J.F. Henrique 2; H.L. Othon 3

1 Zoot. MSc., Prof. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, Rod. Aquidauana-CERA km 12, CEP 79200-000, Aquidauana, MS - e-mail: luisa@zootecnista.com.br

2 Zoot. Mestrando, Prof. UEMS, Aquidauana, MS

3 Geólogo, PhD., Prof. Universidade de Brasília – UnB.

O desenvolvimento sustentável, de forma geral, prevê a evolução das atividades com monitoramento constante dos resultados visando, principalmente, as gerações futuras. Entende-se que apenas assim é possível pensar de modo coerente, responsável e racional a forma de uso territorial. Esse trabalho objetivou identificar a relevância dos indicadores de sustentabilidade para a bovinocultura de corte entre os produtores da região de Aquidauana, MS. Os entrevistados pertenciam a diversas categorias tecnológicas e sociais, com observações diagnósticas das propriedades. Os resultados foram avaliados com metodologia de análise qualitativa. Isto permitiu preservar o caráter dinâmico dos depoimentos, que não se fecharam em respostas simples. Na maioria das vezes, transformaram-se em retrospecto sobre o envolvimento e comprometimento das gerações passadas e presentes, bem como previsão das gerações futuras no mesmo espaço territorial. Aqueles que se mostraram abertos à compreensão do desenvolvimento sustentável, alguns dos quais já utilizando indicadores de âmbito econômico, tendem a utilizar ferramentas que possibilitam um planejamento estratégico de suas atividades, o que implica previsão para o curto, médio e longo prazos. Esses produtores também começam a apresentar indicativos de necessidade de emprego dos indicadores sócio-ecológico-espaciais e culturais no processo evolutivo de suas atividades. Onde os indicadores ecológicos tornam-se relevantes apenas em função da proposta de maior rentabilidade, os indicadores culturais se apresentam frágeis por não se embasarem no estilo comportamental e nas manifestações da população local. Quando a importância dos indicadores econômicos mostra-se muito maior à dos demais, a dimensão cultural do desenvolvimento sustentável também se mostra frágil e a atividade passível de ser substituída por qualquer outra de maior interesse financeiro. A dimensão espacial é, em geral, pouco entendida, sendo a atividade bastante associada à utilização de grandes extensões territoriais e baixos índices de eficiência produtiva. De forma geral, os produtores que utilizam o planejamento econômico experimentaram melhorias na capacidade gerencial e na rentabilidade do sistema através do tempo, enquanto aqueles de menor nível tecnológico ou mais fechados ao entendimento da sustentabilidade, não apresentam indícios de manterem sua atividade através das próximas gerações. Apesar desta evolução observada em parte dos produtores considera-se que, onde a evolução das atividades não se faz com base ao menos nas cinco dimensões do desenvolvimento sustentável (econômica, ecológica, social, cultural e espacial), a tendência é do sistema não se perpetuar nas futuras gerações dos atuais produtores.

PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE: INDICADORES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

*M.P., Luísa 1; J.F. Henrique 2; H.L. Othon 3

1 Zoot. MSc., Prof. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, Rod. Aquidauana-CERA km 12, CEP 79200-000, Aquidauana, MS - e-mail: luisa@zootecnista.com.br

2 Zoot. Mestrando, Prof. UEMS, Aquidauana, MS

3 Geólogo, PhD., Prof. Universidade de Brasília – UnB.

A observância de indicadores baseados nas dimensões do desenvolvimento sustentável em um sistema gerencial na empresa rural, possibilitará à atividade transformar-se sob esta ótica, em uma proposta de redução na ação negativa de seus impactos ambientais. Assim, sob a ótica econômica, ocorre um desenvolvimento racional e competente, capaz de atender a um mercado globalizado. O enfoque social oportuniza aos envolvidos condições de manter uma vida digna. Os enfoques ecológico e espacial conduzem a uma maior racionalidade na utilização dos recursos naturais disponíveis e ocupação territorial. Por fim, culturalmente, uma atividade torna-se relevante a partir da resposta da população para com ela. Esse trabalho, realizado com produtores de Aquidauana, MS e municípios vizinhos, objetivou identificar indicadores capazes de monitorar a atividade bovinocultura de corte, observadas as cinco dimensões básicas do desenvolvimento sustentável: econômica, ecológica, social, cultural e espacial. Foi utilizada a metodologia de entrevistas com observações diagnósticas de campo e análise qualitativa, onde o roteiro de entrevistas foi elaborado de forma a permitir depoimentos abertos e dinâmicos. O estudo desses roteiros levou à elaboração de indicadores segmentados nas dimensões propostas. Sob o enfoque econômico foram identificados tanto os indicadores econômicos (custos de alimentação, renda bruta/área, valor da produção/pessoa) como os produtivos (índices de fertilidade, de natalidade, de desmame, de descartes, taxa de mortalidade) Os indicadores sociais envolvem a adequação ao meio rural de ações já normalmente utilizadas nas empresas e condições de vida urbanas (forma de contratação funcional, educação ambiental, gerenciamento participativo, acesso à educação, saúde e lazer, qualificação profissional, administração consciente e justa). Subsidiando os enfoques ecológico e espacial, foram propostos indicadores de qualidade e disponibilidade de recursos naturais e de mensuração da eficiência do uso da área (ecológica: qualidade e disponibilidade de água, controle de pragas, sombreamento, erosão, aproveitamento de resíduos, biodiversidade; espacial: eficiência da exploração, dependência de insumos externos, necessidade de novas áreas para incremento da produção). Na dimensão cultural os indicadores permitiram avaliar o grau de envolvimento e manutenção da atividade pelas gerações futuras através de suas manifestações e estilo de vida (festas regionais, hábitos alimentares, beneficiamento dos subprodutos, etc.). Através do monitoramento das empresas rurais com base nesses indicadores, será possível testar sua eficiência e adequá-los de forma a orientar a atividade pelos caminhos do desenvolvimento sustentável.

TÉCNICA RÁPIDA DE NEUTRALIZAÇÃO VIRAL PARA PESQUISA DE ANTICORPOS NO LEITE E IDENTIFICAÇÃO DE REBANHOS POSITIVOS PARA O VÍRUS DA DIARRÉIA VIRAL BOVINA (BVDV).

*L.Q, Valter 1; F.C.S., Charles 2; F.F., Eduardo 3; W., Rudi 4; C.K., Luiz 5; L., Marcelo 1

1 Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, UFSM. Bolsista de Iniciação Científica, FAPERGS/PIBIQ/UFSM

2 Méd. Vet., MSc, DMP/CCS/UFSM

3 Méd. Vet., MSc, PhD, DMVP-DMP/CCR-CCS/UFSM, CEP 97105-900, Santa Maria, RS. Fone/fax: 55-220-8034. E mail: flores@ccr.ufsm.br .

4 Méd. Vet., MSc, PhD, DMVP/CCR/UFSM

5 Méd. Vet., MSc, PhD, Departamento de Agronomia e Veterinária, UPF. Passo Fundo, RS.

A identificação e eliminação de animais persistentemente infectados constituem-se nos pontos-chave do combate à infecção pelo vírus da Diarréia Viral Bovina (BVDV). A realização de triagens sorológicas para identificar rebanhos com atividade viral pode viabilizar programas de controle em larga escala. Com esse objetivo, a técnica de soro-neutralização (SN) foi adaptada para a pesquisa de anticorpos em amostras coletivas de leite. A adaptação consistiu na redução do tempo de incubação do teste, seguida da detecção de antígenos virais por imunofluorescência. A redução do tempo de incubação minimizou os efeitos tóxicos do leite sobre as células de cultivo, além de permitir a obtenção dos resultados em 24 horas. A técnica rápida (SNR) foi inicialmente testada em 1335 amostras de soro bovino, apresentando sensibilidade de 93,7% e concordância de 91,1% em relação à SN tradicional. A SNR foi também utilizada para testar 423 amostras de soro bovino que apresentaram toxicidade para as células na SN tradicional, detectando 316 (74,7%) amostras positivas. O teste de amostras de soro e leite de 102 vacas em lactação demonstrou que a SNR pode detectar anticorpos no leite de vacas com títulos séricos a partir de 10. Os títulos de anticorpos neutralizantes no leite situaram-se entre uma e mais de seis diluições abaixo dos títulos séricos. Anticorpos no leite foram detectados em 92% (58/63) das vacas com títulos séricos ≥ 80 ; em 94,3% (50/53) de vacas com títulos ≥ 160 e em 97,6% (40/41) de vacas com anticorpos séricos ≥ 320 . Pesquisa de anticorpos no leite coletado de tarros coletivos de 237 rebanhos do Estado do Rio Grande do Sul revelou 74 (31,2%) rebanhos positivos (títulos ≥ 5). As amostras positivas apresentaram títulos neutralizantes entre 5 e 10 (41 rebanhos ou 55,4%); 20 (19 ou 25,7%); 40 (10 ou 13,5%); 80 (2 ou 2,7%); 160 e ≥ 320 (1 rebanho [1,3%] cada). Esses resultados demonstram que a técnica de SNR é adequada para pesquisa de anticorpos anti-BVDV no leite, podendo ser utilizada para identificar rebanhos com atividade viral. A utilização dessa técnica pode viabilizar programas regionais de combate à infecção, pois permite testar um grande número de amostras e identificar rebanhos positivos à distância, reduzindo significativamente os custos com a coleta das amostras.

Trabalho realizado com suporte financeiro do MCT, CNPq, Capes e FINEP (Pronex em Virologia Veterinária, 615/96).

RINOTRAQUEITE INFECCIOSA BOVINA (IBR) E DIARRÉIA VIRAL BOVINA (BVD) NO SISTEMA DE CRIA: IMPACTO A NÍVEL REPRODUTIVO E ESTRATÉGIA DE CONTROLE

J.C.Lamberti ⁽¹⁾, J.A.Margueritte ^(1,2), G.Borderes ⁽³⁾, J.L.Filippi ⁽¹⁾, R.C.Bellinzoni ⁽¹⁾ y N.M.Mat-tion ⁽¹⁾.

¹ DIRETOR TÉCNICO BIOGENESIS S.A., Ruta Panam. km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Bs.Aires), Argentina. jlamberti@biogenesis.com.ar

(♦)Bioabortogen[®] H, de Biogénesis S.A.

Os baixos índices reprodutivos são uma constante nos antecedentes históricos sanitários dos campos de cria na Mesopotamia Argentina, atribuídos a enfermidades da reprodução e uma deficiente ingestão alimentar. Em um estabelecimento representativo de cria em Curuzú Cuatiá (Corrientes), um levantamento sorológico durante 1996 nas fêmeas todas livres de brucelose, e nos touros livres de tricomoníase e campylobacter por raspagem, determinou em 100% de positivos frente a IBR e BVD. Os registros sanitários se mantinham, entre 1992 e 1995, uma prenhez entre 50 e 73%, com uma perda no período palpação-desmame de 5.4 a 21%. Com o fim de determinar o impacto do uso de uma vacina combinada (♦) para prevenir infertilidade e abortos denominado de Síndrome Reprodutivo (IBR, BVD, *Campylobacter* spp, *Leptospira* spp e *Haemophilus somnus*), se estudou durante dois anos (1996/97) o resultado da imunização de novilhas A.AngusXBrangus de 18 a 24 meses de idade, com duas doses aplicadas entre os 60 e 15 dias antes da cobertura, comparando as perdas à palpação retal e o total de terneiros nascidos de novilhas entouradas, frente a controles de não vacinados. Em 1996, se formou um Grupo Vacinado (GV) de 80 novilhas e outro Grupo Controle (GC) de 50; em 1997, ambos Grupos foram de 46 novilhas. No primeiro ano (1996), a palpação retal aos 90 dias post-serviços respondeu 72,5% (GV) e 56%(GC) de prenhes; aos 5 meses, a perda foi de 0 e 7.14%, respectivamente, e na palpação pré-parto (7 meses) foi de 0% em ambos Grupos. O total de terneiros nascidos de novilhas entouradas foi de 66.2% (53/80) no GV e de 50% (25/50) no GC. No segundo ano (1997) a palpação os 90 dias pos-serviço assinalou 82.6% (GV) e 73% (GC) de prenhez; aos 5 meses não detectou nenhuma perda, pois na palpação pré-parto aos 7 meses, houve uma perda de 5.3% e de 5.9%, para os GV e GC, respectivamente. O total de terneiros nascidos de novilhas entouradas foi de 78.3% (GV) e de 69.6% (GC). Os resultados foram analisados estatisticamente por Chi², com diferenças significativas (p<0.05) em 1996 entre o GV e GC na palpação aos 90 dias, 5 meses e pre-parto, enquanto em 1997, as diferenças existentes não foram significativas. Não obstante, comparando os resultados entre ambos os grupos nos 2 anos de estudo, se concluiu que a imunização realizada permitiu melhorar significativamente os parâmetros reprodutivos analisados, com um custo/benefício de 1:19 em 1996 y 1:14 em 1997.

SÍNDROME DA DIARRÉIA NEONATAL: SEU CONTROLE MEDIANTE IMUNIDADE PASSIVA

J.A.Margueritte ^(1,2), L.C.Elordi ⁽¹⁾, J.L.Filippi ⁽¹⁾, J.C.Lamberti ⁽¹⁾ y R.C.Bellinzoni ⁽¹⁾.

¹Dpto.Técnico, BIOGENESIS S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Bs.Aires), Argentina. jlamberti@biogenesis.com.ar

²Prof.Adjunto, Área de Clínica de Grandes Animales, Fac.de Cs.Veterinárias (UNCPBA), Tandil (Argentina).

(♦) Rotatec[®]J5, de Biogénesis S.A.

A Síndrome da Diarréia Neonatal (SDN) ou diarréia do terneiro, possui uma etiologia completa, intervindo principalmente na forma individual ou combinada de Rotavirus bovino e *Escherichia coli* entero patogênica (ETEC), sendo de menor incidência as diarréias provocadas por *Cryptosporidium* spp, coronavírus e *Salmonella* spp. Na Argentina, as perdas em leiterias e sistemas de cria são elevadas, constituindo uma das principais causas de enfermidades e mortes de terneiros menores de 45 dias, nas zonas de cria do pampa úmido e sul da mesopotâmia.

A morbidade e mortalidade associada a bactérias Gram (-), são conseqüências de uma reação sistêmica por endotoxinas produzidas a partir de lipopolissacarídeos (LPS), componentes da parede celular destas. Os LPS estão compostos por 3 regiões estruturais diferentes: O polissacarídeo localizado no extremo do LPS, que varia em cada espécie e sorotipo de bactéria Gram (-), responsável da antigenicidade de cada bactéria; o lipídio A (componente tóxico) que situado profundamente dentro da parede celular, oferece uma pobre proteção imunitária, e o núcleo ("core") polissacarídeo, localizado entre o O polissacarídeo e o lipídio A, altamente antigênica e que mostra uma considerável homologia entre as endotoxinas de bactérias Gram (-). A *Escherichia coli* J5 é uma mutante rugosa, privada de uma enzima necessária para completar a formação do "core" polissacarídeo e a posterior ligação dos polissacarídeos. Este "core" incompleto de LPS da *E.coli* induz a sínteses de anticorpos que reagem de forma cruzada contra endotoxinas de outras bactérias Gram (-).

Na Argentina se aplica desde 1996 uma vacina (♦) que combina o Rotavirus bovino sorotipos 6 e 10 e *E.coli* J5, ambos antígenos inativados e formulados em veículo oleoso, aplicando-se em vacas e novilhas gestantes primo imunizadas em duas doses, no 6° e 7° mês de gestação, obtendo em geral por imunidade passiva uma cobertura superior a 90%, sendo as limitantes principais a falta ou a deficiente ingestão de colostro e o manejo inadequado do lote na parição.

A avaliação a campo desta vacina se realizou com a supervisão de 21 veterinários rurais em 23 estabelecimentos de cria e leite, distribuídos em 4 províncias, com antecedentes de vacinação e uma prevalência media histórica de SDN de 40%. Imunizaram um total de 18.475 ventres prenhez e se levaram registros semanais de partos, extraíndo-se amostras de matéria fecal dos terneiros com diarréia. A morbidade e mortalidade histórica se reduziram de 40% a 3%, a 2.5% e 0%, respectivamente.

NOVA VACINA CONTRA A SINDROME DE QUERATOCONJUNTIVITE INFECCIOSA BOVINA: RESULTADOS DE ENSAIOS A CAMPO NA ARGENTINA E URUGUAY

J.A.Margueritte ^(1, 2), A.Menyhart ⁽¹⁾, J.C.Lamberti ⁽¹⁾, R.C.Bellinzoni ⁽¹⁾, M.M.Izuel ⁽¹⁾ y N.M.Mattion ⁽¹⁾.

¹ DEPARTAMENTO TÉCNICO BIOGENESIS S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Bs.Aires), Argentina.

jlamberti@biogenesis.com.ar

Bioqueratogen[®]Oleo Max, de Biogénesis S.A.

Na Argentina e Uruguai a Síndrome de QIB tem uma incidência anual de 5 a 50%, segundo o estabelecimento, o ano e a categoria do gado, afetando principalmente o desmame e internada das raças européias e suas cruzas, pois a enfermidade tem sido também repetidamente diagnosticada no sul do Brasil, em raças índicas e suas cruzas.

Em 1991, se desenvolveu a primeira vacina combinada com IBR inativado, hemólise, bactéria piliada e fatores de patogenicidade de *Moraxella bovis*; em 1996 se preparou em adjuvante oleoso e em 1999 se incorporou a vacina^(♦) pela primeira vez, uma bactéria de cepas autóctones de *Branhamella ovis* retiradas de olhos enfermos de bovinos e ovinos, como dedução de diagnóstico próprio e determinação da patogenicidade e participação no quadro infeccioso da QIB, na EEAA do INTA de Marcos Juárez (Córdoba). Por outro lado a Univ.Nac.del Centro (UNCPBA) em Tandil e Biogénesis S.A. elaboraram um teste imunoenzimático para a detecção de "pili" nos cultivos de *Moraxella bovis*, que permitiu melhorar a qualidade e homogeneidade do antígeno produzido.

A exigente prova experimental do inócuo se realizou em 121 terneiras desmamadas precoce, em grupos imunizados com duas doses, frente a controles não vacinados. No diagnóstico clínico se empregou uma classificação das lesões oculares de 1 a 4, que se descreve sendo o escore médio resultante de 0.92 (média 0-3) nos controles e 0.54 (média 0-1) nos vacinados, em grande parte de magnitude subclínica e desapercibidos a simples vista. A prevalência nos controles foi de 45.5% nos controles e de 16.9% nos vacinados. Na Argentina, as provas de eficácia a campo se realizaram durante 1998/99, em 21 estabelecimentos de internada, cria e produção leiteira, em Córdoba, Buenos Aires e La Pampa. Foram supervisionadas por 14 veterinários rurais e se imunizaram 7733 vacas com 2 doses, com intervalo de 30/45 dias, a primeira ao diagnosticar a enfermidade. A prevalência histórica nos 21 estabelecimentos foi de 24.4%, levando a reduzir esta a 0.7%. No Uruguai, se completaram ensaios de eficácia com 555 terneiros em 3 estabelecimentos, com antecedentes históricos de QIB entre 38 e 46%. Igual a Argentina, a primeira dose se aplicou antes do diagnóstico de animais clinicamente enfermos, tendo uma media de proteção de 86.7%. A campanha de vacinação de primavera/verão 1999/2000, em ambos países, tem-se ratificado os resultados originais.

DERMATOBIA HOMINIS: EFICÁCIA DE IVERMECTINA 1% INJETÁVEL DE LONGA AÇÃO^(®), EM UMA UNICA DOSE.

G.M.Bulman^(1,4), J.C.Lamberti⁽¹⁾, R.G.Quiróz⁽²⁾, J.A.Margueritte^(1, 3) L.C.Elordi⁽¹⁾ y J.L.Filippi⁽¹⁾.

⁽¹⁾Biogénesis S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Buenos Aires), Argentina. mbulman@biogenes.com.ar

(♦) Ivergén[®]Premium, de Biogénesis S.A.; ⁽¹⁾Ivomec[®], de Merial Arg.S.A.

Na Argentina, a área endêmica do "berne" cobre 60.000 km² das províncias subtropicais e tropicais do noroeste e mesopotâmia, com aproximadamente 1.5 M de bovinos expostos. As perdas em mortes, atraso no desenvolvimento e menor preço de venda em terneiros; redução na produção de leite e ganho de peso em vacas e novilhos; elevada desvalorização dos couros na indústria de manufatura e o custo de atenção sanitária, seria superior a u\$ 15 M/ano. A recente descrição de *Haematobia irritans* como vetor ampliaria a área endêmica, contudo o diagnóstico no Brasil de susceptibilidade muito dispare (0-88%) das larvas intracutâneas ante os organofosforados e piretróides pour-on (Coumendouros *et al*, 1997), complicam o tratamento. No verão de 1997 se avaliou a eficácia de uma nova formulação de ivermectina 1% injetável de longa ação^(♦) (G.I), frente a ivermectina 1% injetável convencional⁽¹⁾ (G.II) e controles não tratados⁽³⁾(G.III), em dois estabelecimentos de cria, a primeira no Dpto. Capital (Misiones), em 30 terneiros de raça índica, o segundo em Ituzaingó, (Corrientes), em 30 terneiros BrangusXBraford. As revisões foram realizadas aos dias 7, 14, 21, 28, 35 y 42 pós-tratamento. Os G.III (controle) tiveram que ser tratados no dia 21 e 28 nos dois ensaios, respectivamente por sua elevada reinfestação, que se havia incrementado a 79.7% e 470.2% com respeito ao número de nódulos do dia 0. Se analisou até o dia 42 inclusive nos dois ensaios, não obstante este tratamento de salvação no G.III, projetando os valores neste Grupo III dos dias 21 e 28, respectivamente, aos dias 35 e 42, aos efeitos comparativos com os G.I e G.II tratados. Comparativamente, a nova formulação^(♦) (G.I) demonstrou uma ação mais rápida, levando a morte(100%) das larvas antes das 48 hrs e expulsão (90%) antes dos 7 dias, cicatrizando-se os nódulos em processos secos, com ausência de míases secundarias. Os percentuais de eficácia foram, nos G.I y G.II nas duas provas, respectivamente, no dia 35 de 100% frente a 97.7%, e de 100% frente a 83.3%, e o dia 42 de 99.1% frente a 96.3% e de 96.1% frente a 76.3%. Nos dois ensaios, a primeira re-infestação se registrou em G.I no dia 42, frente aos dias 35 e 21, respectivamente, e no G.II. A proteção medida no total de novos nódulos com larvas vivas, ao dia 35 foram de 100% frente a 98.6%, e de 100% frente a 87.7%; no dia 42 foram de 99.3% frente a 97.4% e de 97.2% frente a 82.5%. Os resultados foram analisados estatisticamente. Em ambos ensaios, de haver-se prolongado as provas até os dias 56 e 63 pos-tratamento, os elevados percentuais de proteção alcançados no dia 42 com a nova formulação, permitira projetar uma aceitável proteção as 8 e 9 semanas pos-tratamento, tendo as condições de muito elevado desafio em ambos ensaios, que se manifestou nos G.III controle.

Nas condições epidemiológicas da Argentina, o único tratamento curativo/preventivo na primavera, alcançaria para cobrir a estação de maior risco de *Dermatobia hominis*.

HAEMATOBIA IRRITANS: EFICÁCIA DE IVERMECTINA 1% DE LONGA AÇÃO^(®) MEDIDA SOBRE BOVINOS CONFINADOS COM PARASITAÇÃO CONTROLADA.

G.M.Bulman^(1,3), J.C.Lamberti⁽¹⁾, O.A.Mancebo⁽²⁾, C.M.Monzón⁽²⁾, J.A.Margueritte^(1,4), L.C.Elordi⁽¹⁾ y J.L.Filippi⁽¹⁾.

⁽¹⁾Biogénesis S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Bs.Aires), Argentina. mbulman@biogenesis.com.ar

♦IVERGEN[®]-PREMIUM, de Biogénesis S.A.

Desde seu ingresso na Argentina em 1991, *Haematobia irritans* se constituiu no ectoparasito de bovinos de maior difusão e o primeiro em ordem de importância nas principais áreas de gado do país. Desde 1995 a crescente percepção da menor eficácia dos tratamentos e o diagnóstico de resistência frente aos piretróides em 1996, incrementou a necessidade de novas drogas. A evolução de eficácia das novas formulações inseticidas, tem posto em cheque os métodos tradicionais de uso, que basicamente consiste no recanto de moscas em animais tratados e não tratados, alojados a campo em piquetes com um mínimo de 600m de distancia entre ambos grupos. As principais limitantes são a influência no controle da intercambio de moscas entre grupos e com pastos vizinhos, a influência destas sobre os animais segundo a temperatura, a sombra e a hora de leitura, a impossibilidade de conhecer o número de dias de alimentação e se as moscas contabilizadas em cada exame, são as mesmas ou o produto de uma reinfestação.

Com o fim de melhorar a avaliação de eficácia se criou um novo método, o primeiro em seu tipo a nível mundial, com infestação controlada de populações de campo sobre animais alojados em galpões em boxes individuais, com tela mosquiteira na porta, teto e parte da frente, que permite estabelecer a real ação do endectocida^(♦) sobre o díptero adulto, com exclusão dos demais fatores atuantes na avaliação a campo. A infestação controlada se realizou cada 96 hrs com 300 moscas coletadas nesse dia de animais não tratados. As recontagens de moscas vivas sobre os animais se realizaram as 24, 48, 72 e 96 hrs da infestação original e de cada reinfestação, durante um período de 34 dias.

O controle avaliado as 24 hrs foi de 75.4% no dia 4, que permaneceu em 90% e superior até o dia 11; as 48 hrs foi superior a 94.2% entre os dias 2 e 19, alcançando 100% os dias 5 e 9; as 72 hrs foi de 100% entre os dias 3 e 20, e de 73.5% no dia 24, para alcançar as 96 hrs 56% no dia 28. Entre os dias 29 e 34 o controle oscilou em cifras inferiores (mínimo 16%), normalizando e equiparando-se as cargas em ambos grupos.

Os resultados demonstraram que a mosca adulta de *Haematobia irritans* é controlada a níveis significativos entre as 24 e 96 hrs de alimentar-se sobre animais medicados por via parenteral com o endectocida^(♦) avaliado. Seu uso é recomendado em programas integrais de controle parasitário, espaçando assim os tratamentos convencionais para a Mosca do Chifre.

BOOPHILUS MICROPLUS: AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE IVERMECTINA 1% DE LONGA AÇÃO^(®)

G.M.Bulman^(1,3), J.C.Lamberti⁽¹⁾, J.A.Margueritte^(1, 2) y L.C.Elordi⁽¹⁾.

⁽¹⁾BIOGENESIS S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Buenos Aires), Argentina.
mbulman@biogenesis.com.ar

IVERGEN^(®)PREMIUM, de Biogénesis S.A.

Na Argentina, a luta obrigatória em sucessivas campanhas havia levado erradicar o ixó-dido de Entre Ríos, sul de Corrientes, grande parte de Santa Fe e Córdoba e uma área reduzida do sul de Santiago del Estero, ficando assim uma área endêmica de quase 80 M de ha em 11 províncias do NO, NE e litoral mesopotâmico com aproximadamente 12 M de animais afetados. O cálculo das perdas diretas anuais em 1990 era de u\$s 120 M. Não obstante, a partir de 1998 e com maior ênfase em 1999/2000, até então campanhas que se viu malograda por sucessivas reduções de pessoal, carência de mobilidade e cortes de verbas. O virtual estancamento da luta se viu seriamente comprometida pela grave re-infestação de estabelecimentos em zonas liberadas do flagelo e de outras endêmicas durante 50 ou mais anos, obrigando ao recolocação da estratégia de controle, limpeza e despacho de tropas, com o propósito de retornar a linha limite de infestação de 1990. A crescente resistência determinada frente aos piretróides sintéticos, foi também um fator determinante para que o Organismo Oficial buscara inserir na luta a outras opções de controle. Na Argentina, a resistência frente ao amitraz não foi ainda determinada, pois se suspeita de sua existência por recentes avaliações críticas a campo. Não obstante, a cepa Alegrete e outras no RGS (Brasil), em situações de manejo similares, são um sério toque de atenção.

A ivermectina 1% injetável de longa ação^(♦) foi aprovada como carrapaticida na Estación Experimental del SENASA em Cambá Punta (Corrientes), num estudo prévio e outro de aprovação oficial, em 1997/98. A inclusão de um Modificador de Absorção^(®) e suas características farmacocinéticas permitiram alcançar uma eficácia de 98.9% e determinar um Efeito Residual de 19 dias. Em 1999/2000, se realizaram três ensaios críticos a campo (Res.896/99), com supervisão oficial, só ou combinado com banhos de imersão, sendo o primeiro endectocida com aprovação total para uso nas três zonas estabelecidas pelo Programa de Garrapata: de Control (antes Infestada), Erradicação (antes de Luta) e Indeme (em estabelecimentos reinfestados).

O endectocida avaliado substitui em parte ou totalmente aos banhos de imersão em esquemas de controle harmonizados com a eficácia, os valores econômicos do tratamento e os benefícios extras adquiridos, segundo o grau de infestação, a zona geográfica e infraestrutura existente e situação epidemiológica pontual de cada estabelecimento.

BRUCELOSIS BOVINA: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EM TERNEIRAS VACINADAS, DE UM KIT DE ELISA-COMPETIÇÃO COM AS PROVAS DE BPA, WRIGHT E 2-ME.

J.C.Bardón⁽¹⁾, J.M.Cordeviola⁽¹⁾, M.T.Aristazábal⁽²⁾, E.J.A.Spath⁽³⁾, G.M.Combessies⁽¹⁾, A.H.Martínez⁽¹⁾, R.P.Nosedá⁽¹⁾ y J.C.Lamberti⁽⁴⁾.

⁽¹⁾Laboratorio Azul Diagnóstico S.A., Av. 25 de Mayo 485, (B7300BXN) Azul (Bs.Aires), Argentina. labazul@satlink.com

(♦)SVANOVIR[®], importado y distribuído por Biogénesis S.A.

Se realizou um ensaio a campo para avaliar um kit comercial de Elisa de competição (Ec) para o diagnóstico de brucelose bovina em terneiras vacinadas contra esta enfermidade. Utilizaram-se 100 Aberdeen Angus de um estabelecimento em saneamento (Grupo A) e 46 Holando Argentino de outro estabelecimento livre de brucelose (Grupo H), ambos na Provincia de Boinas Aires (Argentina). As terneiras se vacinaram SC com vacinas comerciais de *Brucella abortus* cepa 19 a doses standard de 10 a 30 x 10⁹ células (dose 2 ml) a idade media de 6 meses. O Grupo A coletou sangue no dia 0 prévio a vacinação e aos 25, 90 e 240 dias pos-vacinação (PV); as terneiras do Grupo H se coletou ao dia 0, e aos 25, 60, 90, 120, 150, 210, 240, 270 e 390 dias PV. No laboratório, os soros foram submetidos as seguintes provas para o diagnóstico de Brucelose: Buffered Plate Antigen (BPA), Soroaglutinação Lenta em Tubo Wright (W) e 2-Mercaptoetanol (2-ME). O critério empregado na interpretação dos resultados e o usado pelo SENASA em fêmeas maiores de 18 meses. Posteriormente se realizou uma prova de C-Elisa-ab competitivo (Ec) com um kit comercial (♦) para a determinação de anticorpos anti-*Brucella abortus*. Como valor de corte para a interpretação dos resultados se usou um percentual de inibição (PI), igual ou maior de 30% para as mostras positivas (+) e menor que 30% para as negativas (-), de acordo como recomendado pelo elaborador de Elisa. Os resultados foram os seguintes: Grupo A: no dia 0 todas as mostras foram negativas as provas realizadas (BPA, W, 2-ME e Ec); o dia 25 PV, 99% foi (+) a BPA, 84% (+) a W, 98% (+) a 2-ME e 86% (+) a Ec; o dia 90 PV, 99% foi (+) a BPA, e 6% (+) a W, e 83% foi (+) a 2-ME e a 29% foi (+) a Ec; o dia 240 PV, e 33% foi (+) a BPA, e 0% foi (+) a W, e 1% foi (+) a 2-ME e 0% foi (+) a Ec. Grupo H: o dia 0 todas as mostras foram negativas (-) a BPA, W, 2-ME e Ec; o dia 25 PV, e 100% foi (+) a BPA. W e 2-ME e 95.7% (+) a Ec; o dia 90 PV, e 80.4% foi (+) a BPA, o 4.3% (+) a W, o 23.9 (+) a 2-ME e 10.9% (+) a Ec; o dia 150 PV, 43.5% foi (+) a BPA, 4.3% (+) a W, 2.2% (+) a 2-ME e 0% (+) a Ec. O teste de C-Elisa-ab competitivo detectou dentro dos 30 dias PV um alto percentual de terneiras com Anticorpos (Ac) vacinais, iguais que as três provas convencionais. Aos 240 dias PV todas as terneiras do Grupo A aos 150 das PV todas as terneiras do Grupo H, foram negativas a Ec, mais continuavam positivas em algumas das outras provas. O kit de Elisa-competição apresentou um período de detecção de Anticorpos (Ac) pos-vacinais mais curto que o resto dos teste avaliados. O Ec poderia compensar o sistema atual de diagnóstico convencional autorizado pelo SENASA baseado em uma prova tamiz e duas complementares.

EFICÁCIA ANTIHELMÍNTICA E GANHO DE PESO EM TERNEIROS DE DESMAME E SOBRE ANO: RESULTADO DE SEIS ENSAIOS DE CAMPO, NA ARGENTINA E URUGUAY.

J.C.Lamberti ⁽¹⁾, R.R.Ambrústolo ⁽¹⁾, L.Baroni Vidal ⁽²⁾, G.Nin ⁽³⁾, L.C.Elordi ⁽¹⁾, J.L.Filippi ⁽¹⁾, G.R.Elordi ⁽⁴⁾, G.M. Bulman ^(1, 6) y P.A.Sominson ⁽⁵⁾.

¹ DIRETOR TÉCNICO BIOGENESIS S.A., Ruta Panamericana km 38.2, (B1619IEA) GARIN (Bs.Aires), Argentina; jlamberti@biogenesis.com.ar

A eficácia de um anti-helmíntico pode medir-se em ensaios em galpões com infestação larvária experimental e necropsias em séries, que estabelecem um marco de rigor científico mais com um alto custo. Em troca, o comportamento do produto pode determinar-se em estudos a campo, baixo a muitas diversas condições de desafio parasitário, com pastagens e ofertas de forrageiras distintas e com variados níveis de carga animal e tipo de manejo, com ganho de raças européias, índicas o suas cruzas, que em seu conjunto formam um perfil de avaliação confiável e ao que se recorre com maior freqüência. Os dois parâmetros mais estudados são a redução do número de ovos (opg) em matéria fecal e ao ganho de peso. Esta última pode apreciar se a qualquer idade do animal, pois é nas categorias de desmame e sobre ano, com imunidade frente aos nematóides gastrintestinais por estabelecer se ainda assim, que as diferenças marcam valores e tendências de ganhos que influem logo no desenvolvimento e crescimento do animal. Na Argentina, no outono/inverno de 1997/98 se realizaram 5 ensaios de campo em Buenos Aires e La Pampa, para determinar a eficácia comparativa de uma ivermectina injetável a 1% ⁽¹⁾ de longa ação (L.A.), frente a outros 2 anti-helmínticos, uma ivermectina 1% injetável convencional⁽²⁾ (G.II), e um fenbendazole oral⁽³⁾(G.III). Os ensaios tiveram entre 84 e 100 dias de duração. Na redução de opg ao finalizar os ensaios, frente à recontagem inicial, o L.A. alcançou 95.6, 100, 79.5, 80.3 e 91%; o G.II 95.4, 100, 67.5, 82.9 e 85.9% e o G.III, 84.4, 100, 66.5, 64.1 e 74.5% de redução, respectivamente. O L.A. teve entre 2.2 e 13.4% maiores ganhos de peso totais frente ao G.II, entre 10.6 e 28% superiores ao G.III. No Uruguai, no verão de 1998 se realizou o sexto ensaio, em novilhos de sobre ano, comparando a ivermectina a 1% de amplo longa ação⁽¹⁾ (L.^a) frente a ivermectina 1% injetável convencional⁽²⁾ (G.II), uma doramectina injetável⁽⁴⁾ (G.III) e um ricobendazole 10% injetável⁽⁵⁾ (G.IV). No G.II e IV o número médio de ovos aos 6 dias de ensaio foi de uma quantia 3 vezes superior aos L.A e G.III, diferenciação que começou na primeira leitura do dia 29. No ganho de peso total não houve diferença significativa ($p < 0.05$) entre os L.A e G.III, porque estes frente aos G.II e G.IV. neste parâmetro, o G.IV superou ao G.II. Os resultados não sempre estatisticamente significativos destes ensaios a campo, realizados no outono/inverno como no verão sobre pastagens consorciadas ou naturais e com diversos desafios e cargas parasitárias, marcam sim uma tendência constante e confirmam as diferenças no perfil farmacocinético e nível de eficácia anti-helmíntica, entre as formulações endectocidas e destas frente aos benzimidazois. Assinalam a vantagem de utilizar um anti-helmíntico de longa ação⁽¹⁾ em terneiros de desmame e sobre ano, em momentos críticos de seu crescimento e desenvolvimento e quando enfrenta um alto desafio parasitário.

⁽¹⁾ Ivergén®Premium de Biogénesis SA; ⁽²⁾ Ivomec® de Merial S.A.; ⁽³⁾ Axilur® oral 10% de Intervet Roussel Vet.; ⁽⁴⁾ Dectomax® de Lab.Ciência SA (Uruguay); ⁽⁵⁾ Sintyotal®R, de Biogénesis SA.

EFEITOS DO GENÓTIPO PATERNO E SEXO DO BEZERRO NO DESENVOLVIMENTO DE FETOS BOVINOS¹

M. A. C. M., BERGAMASCHI²; W. R. R., VICENTE³; R. T., BARBOSA⁴; J. A., MARQUES³; A. R., FREITAS⁴

¹ Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – Processo nº 98/09889-9

² Médico Veterinário, Aluno de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

e-mail: marcokeko@yahoo.com.br

³ Professor da Universidade Estadual Paulista –UNESP– Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

O presente trabalho avaliou a gestação de fêmeas nelores, em especial o crescimento fetal, pela ultra-sonografia em Modo-B. Os objetivos foram estudar os efeitos do genótipo paterno e sexo do bezerro no desenvolvimento fetal e características ao nascimento.

Os tratamentos consistiram de quatro grupos de fêmeas nelores, acasaladas com reprodutores Nelore (G₁), Canchim (G₂), Aberdeen Angus (G₃) e Simental (G₄). Os animais foram mantidos sob manejo intensivo de rotação de pastagem de Panicum maximum, cv. Tanzânia. O estro foi sincronizado utilizando-se progestágeno, estrógeno e gonadotrofina sérica equina, sendo inseminados artificialmente com horário pré-determinado, sem a observação de estro. O desenvolvimento fetal foi avaliado por ultra-sonografia, realizada nos 31º, 45º, 59º, 94º, 122º, 150º, 192º, 220º e 255º dias de gestação. Foram avaliados os diâmetros das cavidades amniótica e alantoideana; nos fetos mediu-se o comprimento, perímetros e diâmetros da cabeça e órbita ocular. Ao nascimento, foram mensurados nos bezerros, o peso, a altura da anca, o comprimento do corpo, o perímetro torácico e os diâmetros da órbita ocular e bi-parietal. Os dados foram analisados pelo procedimento GLM do SAS (SAS, 1993).

As características avaliadas não evidenciaram diferença significativa ($P > 0,05$) no desenvolvimento fetal até os 122 dias após a concepção, proporcionado pela variabilidade genética paterna ou sexo do bezerro; porém, ao nascimento, o genótipo do touro influenciou ($P < 0,05$) o período de gestação, peso, comprimento, perímetro torácico e diâmetro da órbita ocular. O sexo do bezerro proporcionou diferença ($P < 0,05$) no período gestacional e peso do bezerro, sendo mais acentuado no macho.

Bezerros oriundos de cruzamentos com touros Bos taurus (Simental e Angus) mostraram similaridade fenotípica e eram mais desenvolvidos ao nascimento, considerando-se peso, comprimento e perímetro torácico, os canchim X nelore evidenciaram tamanho intermediário e os nelores puros foram comparativamente os menores.

ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO FETAL DE BOVINOS PELA ULTRASONOGRAFIA, EM MODO-B, TEMPO REAL¹

¹ Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – Processo nº 98/09889-9

² Médico Veterinário, Aluno de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

e-mail: marcokeko@yahoo.com.br

³ Professor da Universidade Estadual Paulista –UNESP– Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

A palpação retal não permite controle efetivo e acurado na determinação precoce da prenhez, estágio gestacional, mortalidade embrionária e desenvolvimento fetal.

O objetivo deste trabalho foi verificar a viabilidade do emprego da ultra-sonografia em Modo-B, tempo real, como método eletivo no acompanhamento do desenvolvimento fetal e da gestação em fêmeas da raça Nelore.

Os tratamentos constituíram-se de cinco grupos de fêmeas nelores, acasaladas com touros da raça Nelore (G₁) e mantidas em sistema extensivo de pastejo com Brachiaria decumbens. Nos demais tratamentos os animais foram mantidos sob manejo intensivo rotacionado, em pastagem de Panicum maximum cv. Tanzânia, sendo: (G₂) fêmeas acasaladas com reprodutores Nelore; (G₃) com Canchim; (G₄) com Aberdeen Angus e (G₅) com Simental. O estro foi sincronizado utilizando-se progestágeno, estrógeno e gonadotrofina sérica eqüina, sendo artificialmente inseminados, com horário pré-determinado, sem a observação de estro. O desenvolvimento fetal foi avaliado por ultra-sonografia realizada nos 31°, 45°, 59°, 94°, 122°, 150°, 192°, 220° e 255° dias de gestação. Avaliou-se os diâmetros das cavidades amniótica e alantoideana. Nos fetos, mediu-se o comprimento, perímetros e diâmetros da cabeça e órbita ocular. A sexagem fetal foi realizada aos 59 dias de gestação. A influência dos tratamentos representados pela variabilidade genética dos pais e sistemas de pastejo, foi avaliada por meio do procedimento GLM do SAS (SAS, 1993).

A ultra-sonografia em modo-B, tempo real, foi procedimento seguro e eficiente no diagnóstico de prenhez aos 31 dias, com elevada acurácia e, permitiu o acompanhamento da gestação em fêmeas Nelore, apresentando-se como técnica útil para a visualização fetal e previsão do período de prenhez até os 122 dias. A sexagem fetal realizada aos 59 dias de gestação, evidenciou o sexo em 67% dos animais avaliados, com eficácia de 100%. As mensurações do comprimento, diâmetro e perímetro da cabeça, não evidenciaram diferença, entre os tratamentos, no desenvolvimento fetal até os 122 dias, porém estas variáveis apresentaram altos coeficientes de determinação em relação ao período de gestação, constituindo-se bons parâmetros na estimativa da idade fetal. Os diâmetros das cavidades alantoideana e amniótica e o perímetro e diâmetro da órbita ocular não foram bons indicadores do estágio gestacional.

RESULTADOS DE SINCRONIZAÇÃO DE ESTRO EM FÊMEAS DA RAÇA NELORE¹

M. A. C. M., BERGAMASCHI²; W. R. R., VICENTE³; R. T., BARBOSA⁴; J. A., MARQUES³; A. R., FREITAS⁴

¹ Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – Processo nº 98/09889-9

² Médico Veterinário, Aluno de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

e-mail: marcokeko@yahoo.com.br

³ Professor da Universidade Estadual Paulista –UNESP– Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Um grande entrave na utilização da inseminação artificial (IA) é a dificuldade de observação do estro, principalmente em animais mantidos em regime de pastagem. Para contornar tal dificuldade, vários protocolos têm sido elaborados. O objetivo deste trabalho foi apresentar resultados de protocolos realizados em fêmeas da raça Nelore, composto de progestágeno, estrógeno e gonadotrofina sérica da égua prenhe (pregnant mare's serum gonadotropin – PMSG).

As fêmeas foram agrupadas em lotes para a observação diária do estro, com auxílio de rufiões, mantidos com buçal marcador. A sincronização do estro foi realizada em 123 fêmeas Nelore, sendo 97 delas em atividade estral e 26 não; utilizou-se solução injetável, constituída de valerato de estradiol (5 mg) e progestágeno (norgestomet, 3 mg) de aplicação intramuscular, simultaneamente ao implante de silicone contendo 3 mg de norgestomet. Este foi inserido no tecido subcutâneo, na porção média da face externa da orelha com auxílio de aplicador próprio, permanecendo por 9 dias e retirado através de pequena incisão realizada com lâmina de bisturi. Administrou-se no mesmo dia da extração do implante, por via intramuscular, 500 UI de PMSG. A IA foi realizada 48 horas após a retirada do implante, sem a observação do estro.

O diagnóstico de gestação foi realizado 31 dias após a IA, por ultra-sonografia, constata-se 54 gestações, sendo 44 delas provenientes de fêmeas em atividade estral e 10 em anestro, apresentando os respectivos índices de eficiência na sincronização, 43,9, 45,4 e 38,5% .

Não ocorreu diferença na resposta à sincronização entre os grupos em estro e anestro, segundo análise realizada pelo teste Z ($Z=0,40$; $P>0,05$); desta forma, o protocolo apresentou-se com eficiência semelhante entre estes dois grupos. Após o parto, constataram-se dez gestações gemelares e uma com trigêmeos, evidenciando-se taxa de gestação múltipla de 20,37%.

A utilização do PMSG na sincronização do estro pode promover superovulação, apesar da dosagem para este fim ser muito maior que a recomendada para a sincronização. Portanto, este aspecto deve ser considerado na utilização deste protocolo no gado zebu, principalmente em novilhas com atividade estral, pois concepções múltiplas interferem no desenvolvimento desta categoria animal e causam transtornos reprodutivos, como aborto, distocia e anestro pós-parto.

EFEITOS DO SISTEMA DE PASTEJO NO DESENVOLVIMENTO FETAL DE BOVINOS DA RAÇA NELORE¹

M. A. C. M., BERGAMASCHI²; W. R. R., VICENTE³; R. T., BARBOSA⁴; J. A., MARQUES³; A. R., FREITAS⁴

¹ Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – Processo nº 98/09889-9

² Médico Veterinário, Aluno de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

e-mail: marcokeko@yahoo.com.br

³ Professor da Universidade Estadual Paulista –UNESP– Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Avaliou-se a gestação de fêmeas nelores, em especial o crescimento fetal, pela ultrasonografia em Modo-B, tempo real. Teve como objetivo estudar os efeitos do sistemas de pastejo no desenvolvimento fetal, pela ultra-sonografia, além das características do bezerro ao nascimento. Os tratamentos constituíram-se de dois grupos de 12 fêmeas nelores: O G₁ permaneceu em sistema extensivo de pastejo em Brachiaria decumbens, com lotação de 1 UA/ha; O G₂ foi mantido sob manejo intensivo rotacionado, com lotação de 5 UA/ha, em pastagem de Panicum maximum, cv. Tanzânia. Ambos os grupos foram acasalados com reprodutores Nelore. O estro das fêmeas foi sincronizado utilizando-se progestágeno, estrógeno e gonadotrofina sérica eqüina, sendo artificialmente inseminadas, com horário pré-determinado, sem a observação de estro. O desenvolvimento fetal foi avaliado por ultra-sonografia, realizada nos 31º, 45º, 59º, 94º, 122º, 220º e 255º dias de gestação. Foram avaliados os diâmetros das cavidades amniótica e alantoideana; nos fetos mediu-se o comprimento, os perímetros e diâmetros da cabeça e órbita ocular. Ao nascimento, os bezerros foram avaliados quanto ao peso, altura da anca, comprimento do corpo, perímetro torácico e diâmetros da órbita ocular e bi-parietal. Os dados foram analisados pelo procedimento GLM do SAS (SAS, 1993).

As mensurações ultra-sonográficas não evidenciaram diferença ($P > 0,05$) no desenvolvimento fetal até os 122 dias. O sistema de pastejo afetou ($P < 0,05$) a duração da prenhez, peso, altura, comprimento e perímetro torácico do bezerro.

Os bezerros nascidos do G₁ apresentaram peso, altura, comprimento, perímetro torácico e período de gestação maiores que o G₂.

EFEITOS DOS PERFIS PLASMÁTICOS MATERNS DE TRIIODOTIRONINA E TIROXINA, EM FÊMEAS NELORE, NO DESENVOLVIMENTO DE FETOS BOVINOS¹

M. A. C. M., BERGAMASCHI²; W. R. R., VICENTE³; R. T., BARBOSA⁴; J. A., MARQUES³; A. R., FREITAS⁴

¹ Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP – Processo nº 98/09889-9

² Médico Veterinário, Aluno de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP. e-mail: marcokeko@yahoo.com.br

³ Professor da Universidade Estadual Paulista –UNESP– Câmpus de Jaboticabal, Jaboticabal, SP.

⁴ Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

O presente trabalho avaliou a gestação de fêmeas nelores, em especial o crescimento fetal pela ultra-sonografia em Modo-B, tempo real, e a concentração plasmática materna dos hormônios tireóideos. Teve como objetivos quantificar os perfis plasmáticos maternos da triiodotironina (T3) e tiroxina (T4) durante a prenhez e determinar a relação dos mesmos com o desenvolvimento fetal. Os tratamentos constituíram-se de cinco grupos de fêmeas nelores, acasaladas com touros da raça Nelore (G₁) e mantidas em sistema extensivo de pastejo com *Brachiaria decumbens*. Nos demais tratamentos os animais foram mantidos sob manejo intensivo rotacionado, em pastagem de *Panicum maximum* cv. Tanzânia, sendo: (G₂) fêmeas acasaladas com reprodutores Nelore; (G₃) com Canchim; (G₄) com Aberdeen Angus e (G₅) com Simental. O estro foi sincronizado utilizando-se progestágeno, estrógeno e gonadotrofina sérica eqüina, sendo inseminados artificialmente, com horário pré-determinado, sem a observação de estro. O desenvolvimento fetal foi avaliado por ultra-sonografia, realizada nos 31º, 45º, 59º, 94º, 122º, 150º, 192º, 220º e 255º dias de gestação. Foram medidos os diâmetros das cavidades amniótica e alantoideana. Nos fetos avaliou-se o comprimento, os perímetros e diâmetros da cabeça e órbita ocular. Nos bezerros, ao nascimento, foram mensurados o peso, a altura da anca, o comprimento do corpo, o perímetro torácico e os diâmetros da órbita ocular e bi-parietal. Além dos exames ultra-sonográficos, avaliou-se a altura, peso, condição corporal e colheu-se sangue das fêmeas gestantes para dosagem, por radioimunoensaio, da T3 e T4. Os dados foram analisados pelo procedimento GLM do SAS (SAS, 1993). Os valores médios plasmáticos maternos de T3 e T4 quantificados durante o período de gestação foram de 110,67 ng/dl e 5,24 µg/dl, respectivamente. Os níveis de T3 tiveram correlação negativa com o diâmetro e perímetro da órbita ocular fetal, período de gestação, idade, altura, peso e condição corporal da fêmea. Os níveis de T4 apresentaram correlação positiva com T3 e comprimento fetal, e negativa com diâmetros e perímetros da órbita ocular e bi-parietal do feto, período de gestação, altura, peso e idade da fêmea gestante. Constatou-se interação significativa entre grupo genético e sexo fetal para o T4. Entre o G₁ e G₂ não houve diferença ($P > 0,05$) nos níveis maternos de T3 e T4. Os parâmetros avaliados não permitiram estabelecer influência dos hormônios tireóideos sobre o desenvolvimento fetal.

BOTULISMO EM BOVINOS ASSOCIADO À SILAGEM CONTAMINADA

*I.S., Dutra 1; A.M., Souza 2; J., Döbereiner 3

1 Unesp-Campus de Araçatuba, Caixa Postal 533, CEP 16050-680

e-mail: isdutra@fmva.unesp.br

Araçatuba, SP

2 UFG, Goiânia, GO

3 CNPAB-Saúde Animal-Embrapa, Seropédica, RJ.

Na atualidade a intoxicação botulínica é uma das principais causas de mortalidade de bovinos no país. A intensificação dos surtos decorre provavelmente da contaminação ambiental crescente pelos esporos do *Clostridium botulinum* e da diversificação das fontes de alimentos utilizados. O presente trabalho descreve três surtos de botulismo em bovinos, associados à ingestão de silagem em péssimo estado de conservação. Um dos surtos ocorreu em rebanho leiteiro onde se utilizava silagem de sorgo; os outros dois foram em confinamentos com silagem de milho. Os três rebanhos totalizavam 8188 animais. A morbidade foi de 6,47% e a mortalidade foi de 6,36% (521 animais). A letalidade ficou em 98,3%. Os animais apresentaram dificuldade na locomoção, dificuldade respiratória com quadro dispnéico, decúbito e morte com evolução hiperaguda e aguda. Ao exame clínico os animais apresentaram ainda quadro de paralisia flácida progressiva da musculatura de locomoção, deglutição e mastigação. Em dois rebanhos, nove animais se recuperaram espontaneamente. Na necrópsia realizada em seis animais não foi observado nada digno de nota ao exame macroscópico. Amostras de silagem foram examinadas para a evidência de toxina (extração e inoculação em camundongo) e esporos de *C. botulinum* (inoculação em meio de cultura CMM, bioensaio em camundongo e soroneutralização). Amostras de fígado, conteúdo ruminal e intestinal dos animais necropsiados foram analisados para a presença de toxina botulínica pela técnica do bioensaio em camundongo, seguida da soroneutralização para tipificação das amostras positivas. Nas amostras de silagem não foi possível detectar toxina botulínica. No entanto, foi evidenciada a presença de esporos de *C. botulinum* tipos C (silagem de milho) e D (silagem de milho e sorgo). Através da verificação de toxina botulínica nas vísceras dos animais foi possível a detecção dos mesmos tipos encontrados nas silagens, pertencentes aos tipos C e D. Nos três surtos, parte da silagem encontrava-se em péssimo estado de conservação, devido a existência de perfurações na lona. Na tentativa de aproveitamento das partes ainda consideradas como em bom estado de conservação, ocorreram os surtos. Pelas características epidemiológicas dos surtos e dos achados laboratoriais, pode-se atribuir a ocorrência dos surtos à silagem contaminada.

SURTO DE COCCIDIOSE EM BOVINOS DE CORTE

*I.S., Dutra 1; M.D., Molinari 2; R.A., Lemos 3

1 Unesp-Campus de Araçatuba, Caixa Postal 533, CEP 16050-680

e-mail: isdutra@fmva.unesp.br

2 Médico Veterinário, Araçatuba, SP

3 UFMS, Campo Grande, MS

A Coccidiose é um problema sanitário de importância crescente na pecuária nacional. A sua disseminação pela rota fecal-oral é facilitada no nosso meio pela existência de coleções de água nas pastagens. Construídas para conter a erosão ou ainda com a finalidade de ser utilizada na dessedentação dos animais, elas, quando contaminadas com fezes dos próprios animais, constituem-se em elevado potencial de risco na disseminação da enfermidade. No presente trabalho é descrito um surto de Coccidiose em rebanho bovino em Valparaíso, Estado de São Paulo. Na F.Q., de um lote de 380 animais da raça Nelore, mantidos no mesmo pasto e com idade variando de 12 a 16 meses, 12 animais apresentaram diarreia aguda (morbidade de 3,1%), com fezes de coloração escura e presença de estrias de sangue e desidratação profunda. Três animais morreram apesar do tratamento com Tetraciclina. No exame coprológico pode ser evidenciado animais com até 20000 oócitos de *Eimeria* spp. por grama de fezes, revelando alta taxa de infecção. Uma bezerra com idade de 12 meses, em fase de recuperação após tratamento, foi necropsiada. O conteúdo do ceco, colon e reto apresentava-se fluido, com a existência de pequenas erosões na mucosa, congestão, edema e petéquias na submucosa e mucosa. Na histopatologia pode ser comprovado diversas formas do parasito nas células epiteliais. Segundo histórico obtido na propriedade, uma característica do lote de animais acometidos era a do baixo desempenho, apesar das boas condições nutricionais e de manejo existentes na propriedade. Uma característica do pasto onde os animais eram mantidos, e da propriedade como um todo, era a existência de dezenas de valas de captação contendo água de chuva, constituindo-se na principal fonte de água de dessedentação dos animais. Por ocasião do surto, em agosto de 2000, as valas apresentavam baixo volume de água. O lote de animais, incluindo os enfermos, foi tratado com decoquinato 6% (Deccox, 0,5g/Kg p.v.) por 28 dias consecutivos, através da mistura mineral. Dez dias após o início da sua administração os animais foram examinados e não apresentavam mais qualquer sinal de diarreia. Uma observação, não mensurada por dificuldades operacionais, foi a melhoria visual significativa no desempenho do lote após a utilização do produto, demonstrando que, além da forma clínica, possivelmente a forma subclínica da enfermidade estava presente nos animais aparentemente saudáveis.

SURTOS DE TÉTANO EM BOVINOS DE CORTE APÓS A APLICAÇÃO DE VACINA E VERMÍFUGOS

*I.S., Dutra 1; R.M.M., Ferreira 1; G.Z., Mingoti 1; J., Döbereiner 2

1 Unesp-Campus de Araçatuba, Caixa Postal 533, CEP 16050-680

e-mail: isdutra@fmva.unesp.br

Araçatuba, SP

2 CNPAB-Saúde Animal-Embrapa, Seropédica, RJ.

O Tétano é uma Clostridiose pertencente ao Complexo das Infecções/Intoxicações. Nos bovinos os casos normalmente são esporádicos, individuais e associados a ferimentos cortantes, principalmente após a castração, e eventualmente em infecção umbilical. Neste trabalho são relatados quatro surtos da enfermidade em bovinos, após a aplicação subcutânea de vacina contra Febre Aftosa ou vermífugos (ivermectina, abamectina e levamisole), em rebanhos nos Estados de Mato Grosso e São Paulo. Pelo histórico obtido, nos quatro surtos os primeiros sinais do Tétano se iniciaram 15 dias após a aplicação da vacina ou dos vermífugos. A morbidade, avaliada num total de 844 animais vacinados e vermifugados na ocasião, foi de 22,51% (190 animais). O coeficiente de mortalidade foi de 21,44% (181 animais) e a letalidade de 95,22%. Os nove animais sobreviventes se recuperaram espontaneamente (3) ou após tratamento com penicilina. A idade dos animais acometidos variou de 14 a 26 meses. O quadro sintomatológico foi caracterizado por espasmos tetânicos da musculatura, principalmente após estímulo, abdução dos membros anteriores no quadro inicial, dispnéia, hiperestesia, trisma com restrição do movimento mandibular, espasmos com cauda em bandeira e prolapso da terceira pálpebra. Com a evolução os animais entraram em decúbito lateral e apresentaram opistótono, parada ruminal e constipação. A maioria dos animais evoluiu para a morte, com quadro agudo e subagudo. Nos locais de aplicação da vacina e vermífugos foram observados inchaços de diversas extensões. Na necrópsia dos animais pode ser evidenciado desde abscessos encapsulados até micro-abscessos múltiplos nos locais da injeção. As tentativas de detecção de toxina tetânica em amostras de soro sanguíneo dos animais, através da inoculação em camundongos, e ainda o isolamento de *Clostridium tetani*, tanto dos ferimentos quanto da vacina e dos vermífugos, foram infrutíferas. Nas coleções purulentas foi possível isolar *Staphylococcus* spp., *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas* spp. Através de levantamento retrospectivo, pode-se associar os surtos à ocorrência de muito barro ou poeira nos currais no momento da vacinação ou vermifugação. Com grande probabilidade, esporos do *C. tetani* possivelmente foram inoculados durante estas práticas sanitárias, através da agulha e/ou do couro contaminado dos animais.

ASPECTOS SANITÁRIOS DA LEUCOSE ENZOÓTICA BOVINA EM REPRODUTORES DE CENTRAIS DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DO BRASIL.

Pituco*, E. M.; Okuda*, L.H.; Rosa*, F. A.; Stefano, E., Del Fava, C**, Gregory, L*.

*Instituto Biológico de São Paulo/SP - Laboratório de Viroses dos Bovinos -pituco@biologico.br

** Instituto de Zootecnia de Nova Odessa/SP

A Leucose Enzoótica Bovina (LEB) é uma enfermidade infecciosa, causada por um vírus RNA da família Retroviridae, grupo HTLV - BLV (Human T - Cell Lymphotropic Virus type 1 - Bovine Leukemia Virus), que se manifesta por alterações do sistema imunológico. Esta enfermidade, apresenta distribuição mundial, segundo o "Office Internacional of Epizooties" (OIE) e está incluída na lista B do Código Zoonosológico Internacional devido à sua importância sob o ponto de vista sócio-econômico, causando perdas de produção e portanto havendo restrições quanto ao comércio internacional de animais. A imposição do comércio internacional, onde vários países importadores só permitem a compra de animais soronegativos para LEB, sêmen e embrião de animais livres do vírus, têm levado países exportadores ao combate deste vírus nos rebanhos e centrais de inseminação artificial. No Brasil, não existem normas oficiais para o combate deste vírus, sendo efetuado de forma isolada, voluntariamente pelos criadores, porém, países que controlam ou até mesmo erradicaram esta enfermidade possuem programas oficiais que se baseiam no imunodiagnóstico e política de isolamento e descarte dos animais soropositivos. Recentes estudos indicam que o sêmen de touros infectados com leucose normalmente não contém vírus, a menos que estejam presentes leucócitos infectados, o que indica que a monta natural ou a inseminação artificial não se constituem em vias significativas de transmissão da enfermidade. Com o objetivo de avaliar a ocorrência da LEB em reprodutores nacionais, no período de 1999 a 2000, foram colhidas 230 amostras de soro de diversas Centrais de Inseminação Artificial e analisadas pela técnica imunoenzimática (ELISA, Idexx Laboratories). Das 230 amostras analisadas, 17,4% (40/230) foram reagentes para o vírus da LEB. Estes resultados mostram a ocorrência da LEB em nível nacional e que deve haver uma preocupação das autoridades sanitárias e dos produtores no sentido de reduzir a prevalência da doença nas Centrais de Inseminação Artificial, adotando medidas sanitárias, e conseqüentemente, reduzir os prejuízos causados na comercialização de material genético.

MODELO EFICIENTE PARA INDUÇÃO EXPERIMENTAL DE INTOXICAÇÃO PELA AMÔNIA EM BOVINOS.

* KITAMURA, S.S.¹; MARUTA, C.A.¹; SOARES, P.C.¹; ANTONELLI, A.C.¹; MORI, C.S.²; SUCUPIRA, M. C. A.¹; ORTOLANI, E.L.³

1 Pós-graduandos da FMVZ-USP

2 Bacharel em Química

3 PhD, Professor da FMVZ-USP

FMVZ-USP: Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87 – São Paulo/SP, CEP: 05508-000

e-mail: kitamura@usp.br

A uréia é largamente utilizada na suplementação de bovinos. O uso inadequado deste nutriente pode causar grave quadro de intoxicação por amônia, fatal na maioria dos casos. Embora a intoxicação já tenha sido amplamente estudada, há necessidade de se compreender melhor a patogenia e de se desenvolver novos tratamentos mais eficientes. O modelo tradicional de indução desse quadro é através da ingestão ou administração intraruminal de altas quantidades de uréia. Contudo, com esta indução menos de 40% dos bovinos desenvolvem o quadro tóxico. Este trabalho tem como objetivo a descrição de um modelo experimental eficiente, seguro e de alta reprodutibilidade. Foram utilizados 15 garrotes cruzados, hípidos e com cerca de 250 kg de PV. Todos receberam uma dieta contendo cerca de 12% de proteína bruta, por no mínimo dois meses antes do experimento. A indução foi realizada uma única vez em cada animal. Foi implantada na veia jugular esquerda um catéter fixo (20,5 cm de comprimento X 1,4 mm espessura) onde foi injetada uma solução de cloreto de amônio ($\text{NH}_4^+ \text{Cl}$) 1,5 M, com pH 7,0, na velocidade de 120 gotas por minuto ou 400 mL/h. A velocidade de fluxo foi controlada com o uso de uma bomba infusora (Digibomb[®]). Foram colhidas amostras de sangue jugular para a determinação de amônia (NH_3) no início da indução, nos primeiros sinais de tremores musculares e no primeiro episódio convulsivo. A amônia plasmática foi mensurada enzimaticamente por um kit diagnóstico (Reichem[®]). O fluxo da solução era imediatamente interrompido assim que o primeiro episódio convulsivo surgia. Todos os bovinos apresentaram o quadro típico de intoxicação. Os tremores musculares surgiram após 15 a 90 min de infusão (média de 48 min) e o episódio convulsivo após 50 a 180 min (média de 103 min). As quantidades de amônio empregadas variaram de acordo com o tempo de infusão. Os sinais clínicos observados surgiram em decorrência não da quantidade de amônio injetado, mas sim da concentração de amônia plasmática. Assim, os tremores musculares surgiram quando os teores de amônia plasmáticos atingiram $828 \pm 272 \mu\text{M/L}$, enquanto que a convulsão se iniciou com $1867 \pm 313 \mu\text{M/L}$. Dez dos 15 animais foram tratados com 1 mL/kg PV de aminoácidos do ciclo da uréia (Ornitargin[®]), 2 mg/kg PV de furosemide e 20 mL/kg PV de solução fisiológica. Cinco garrotes foram mantidos como controle. Não ocorreu morte nem no grupo dos bovinos tratados nem nos controles. A recuperação plena nestes últimos foi mais lenta. Tal modelo pode ser eficientemente empregado em atividades de pesquisas ou didáticas.

Auxílios Financeiros: *FAPESP 99/12730-4 (Bolsa de Mestrado), CNPq 00/467521(Aux. Pesquisa)

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O TESTE DA ELETROCONDUTIVIDADE E AS PROVAS FÍSICO-QUÍMICAS, MICROBIOLÓGICAS E CELULARES DO LEITE BOVINO

[Comparative study between electrical conductivity and physical-chemical, microbiological and somatic cell counts test of bovine milk]

BENATTI, L.A.T.*¹; ARAUJO, W.P. ¹; DELLA LIBERA, A.M.M.P. ^{1,2}; KITAMURA, S.S. ¹

1. FMVZ-USP, São Paulo-SP; 2. UMESP-São Caetano, SP.

Objetivou-se avaliar comparativamente a prova da eletrocondutividade frente a outras provas físico-químicas, microbiológicas e celulares do leite bovino utilizadas usualmente para o diagnóstico da mastite. Foram utilizados 98 bovinos, fêmeas, sadias da raça holandesa, criadas em três fazendas produtoras de leite tipo "B", localizadas no Estado de São Paulo, nos municípios de Pirassununga, Analândia e Santa Rita do Passa Quatro, na fase intermediária da lactação, independentemente à idade e número de parições, para se estabelecer valores de eletrocondutividade, pH, contagem de células somáticas (CCS) e exame microbiológico do leite. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo método Logit, obtendo-se os coeficientes de correlação entre a eletrocondutividade e as demais variáveis estudadas. Verificou-se que nas amostras de leite com eletrocondutividade menor ou igual a 5,0 mS, os valores médios observados nas provas da CCS e do pH foram significativamente menores quando comparados às amostras com eletrocondutividade maiores que 5,0 mS, revelando uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a eletrocondutividade e as duas provas citadas, com coeficientes de correlação r iguais a 0,902 e 0,962, respectivamente ($p \leq 0,05\%$). A eletrocondutividade mostrou uma correlação positiva e estatisticamente significativa, com os resultados observados nas provas qualitativas do CMT e do exame microbiológico (positivos ou negativos), com coeficientes de correlação iguais 0,978 e 0,881, respectivamente ($p \leq 0,05\%$). A prova da eletrocondutividade revelou-se de fácil execução, rápida, facilmente aplicável a grandes rebanhos para o exame clínico de quartos mamários individualmente e altamente correlacionada com outras provas usualmente utilizadas para detecção de alterações das características do leite bovino.

LIMITE CRÍTICO PARA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO DIAGNÓSTICO DE INFECÇÕES DA GLÂNDULA MAMÁRIA EM LEITE TIPO B.

* KITAMURA, S.S.¹; ARAUJO, W.P.²; DELLA LIBERA, A.M.M.P.^{1,3}; BENATTI, L.A.T.¹; GARCIA, M.³.

1 Pós-graduandas da FMVZ-USP – São Paulo

2 Professor da FMVZ-USP – São Paulo

3 Professores da UNIP – São Paulo

FMVZ-USP: Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87 – São Paulo/SP, CEP: 05508-000.

e-mail: kitamura@usp.br

O aumento da contagem de células somáticas (CCS) do leite geralmente está associado a processo inflamatório da glândula mamária de origem infecciosa. Entretanto, o valor limite da CCS, a partir do qual pode-se diagnosticar um caso de mastite, é muito variável nos diferentes países. O presente trabalho teve por objetivo estudar a eficiência de diferentes valores de CCS para o diagnóstico de infecção da glândula mamária em vacas produtoras de leite tipo B. Para tanto, foram colhidas amostras de 100 vacas sadias, nas quais efetuou-se a CCS pelo método microscópico (Prescott & Breed) e o exame microbiológico, através da cultura em agar sangue de carneiro a 5%. Os resultados foram lançados em tabelas de associação 2x2 em função dos dois parâmetros laboratoriais estudados. Os resultados encontrados foram (respectivamente para sensibilidade, especificidade e a coeficiente global): 36%, 96,6% e 68,5% empregando-se o limite de 25.000 células/mL; 55%, 89,3% e 73,5% empregando-se o limite de 50.000 células/mL; 73%, 76,6% e 74,8% empregando-se o limite de 100.000 células/mL; 86%, 58,5% e 71,4% empregando-se o limite de 200.000 células/mL; 90%, 45,9% e 66,1% empregando-se o limite de 300.000 células/mL; 91%, 37,1% e 61,9% empregando-se o limite de 400.000 células/mL; 93%, 25,9% e 56,7% empregando-se o limite de 500.000 células/mL; 97%, 12,7% e 51,4% empregando-se o limite até 750.000 células/mL. O coeficiente global mostrou-se mais eficiente para o limite até 100.000 células/mL; eficiência também encontrada em trabalhos nacionais anteriores, realizados com amostras de leite proveniente de propriedade produtora de leite do tipo A.

EFEITO DO USO DO *Lactobacillus acidophilus* COMO ADITIVO ALIMENTAR PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

A.R., DUTRA¹ ; *C.R., WHITE²; M.I., TELES³

¹Engº. Agrônomo, M.Sc., Centro de Biotecnologia Animal, Instituto Barreiro, Silvânia, GO;

²Médico Veterinário, Virbac do Brasil, São Paulo, SP, Brasil ; ³Médico Veterinário, Virbac do Brasil, Goiânia, GO

O presente experimento teve por objetivo avaliar frente a um aditivo comercial referencial, os efeitos da adição de um probiótico composto de uma cepa de *L. acidophilus* sobre alguns parâmetros da produtividade de bovinos de corte mantidos em um confinamento de inverno. O experimento foi desenvolvido no período de agosto a novembro de 1999, junto ao confinamento de engorda de bovinos da Fazenda Barreiro, Silvânia, GO. Um total de 406 bovinos de 3 diferentes cruzamentos – Pardo Suiço x Nelore, Simental x Nelore, Aberdeen Angus x Nelore assim como Nelore puro, foram distribuídos para 3 currais, com 135 a 136 animais cada, sendo eles: curral 1: suplementado continuamente via ração com 4 g de Grofactor® - Virbac do Brasil - por cabeça/dia, equivalente a $10,0 \times 10^8$ UFC de *Lactobacillus acidophilus*/cabeça/dia; curral 2: suplementado continuamente via ração com 2 g de Rumensin® - Elanco Saúde Animal Ltda. - por cabeça/dia, equivalente a 200 mg de monensina sódica/Kg de peso vivo; curral 3: controle não suplementado. A duração total do experimento foi de 102 dias para os currais 1 e 2 e 98 dias para o curral 3 (controle). Os parâmetros analisados no período experimental foram: peso médio ao início do estudo (Kg), ganho de peso vivo - GPV (Kg), ganho de peso vivo médio diário – GPVDM (Kg/dia) e peso médio final do grupo (Kg). Nas condições em que foram realizadas este estudo, a inclusão de *L. acidophilus* na ração de bovinos de corte confinados produziu incrementos no GPVDM da mesma ordem daquele produzido pela monensina sódica, ou seja, acima de 8% em relação ao grupo controle. Os resultados obtidos no presente estudo, sugerem haver interesse em se utilizar um aditivo probiótico (Grofactor®) na dieta de bovinos de corte em confinamento, pelo incremento no ganho de peso, aliado à ausência de toxicidade comum aos antibióticos ionóforos em doses mais elevadas.

ANÁLISE, “IN VITRO”, DO EMPREGO DA PENICILINA + ESTREPTOMICINA, DO CEFTIOFUR SÓDICO OU DA AMOXICILINA AO DILUIDOR GEMA-CITRATO, FRENTE À CONTAMINAÇÃO EXPERIMENTAL DO SÊMEN BOVINO POR *Leptospira santarosai sorovar guaicurus*.

F., Miraglia¹; Z.M., Morais²; A., Cortez¹; M.F., Marvulo¹; L.J., Richtzenhain³; J.A., Visintin³; S.A., Vasconcellos³

1 Méd. Vet., pós-graduando, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia/ Universidade de São Paulo/ Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87, CEP 05508-900. São Paulo, SP, Brasil

2 Biól., FMVZ/USP

3 Prof., FMVZ/USP

Analisou-se, “in vitro”, cinco diluidores a base de gema de ovo e citrato de sódio (A: sem antibiótico/controle do inóculo; B: com penicilina/estreptomicina; C: com amoxicilina; D: com ceftiofur sódico; E: com amoxicilina/ceftiofur sódico), frente a presença de leptospiros (*Leptospira santarosai* sv *guaicurus*) no sêmen bovino, avaliando-se os parâmetros físicos dos espermatozoides (motilidade progressiva – MP e vigor – V, ambos em T0h e após resfriamento por 24h; T24h), para determinar seus possíveis efeitos nas funções dos mesmos. Foram realizadas 11 colheitas de sêmen (“pool” de três animais), não havendo diferenças estatisticamente significantes entre os quatro grupos (B, C, D e E), quanto aos valores médios da porcentagem de MP em T0h e T24h (ANOVA: $p=0,7415$; $p=0,7099$; respectivamente), bem como, aos valores médios de V em T0h e T24h (ANOVA: $p=0,0566$; $p=0,3952$, respectivamente). Seis colheitas foram utilizadas para avaliar a eficiência dos diluidores, sendo as amostras (sêmen + diluidor) semeadas em meio de EMJH semi-sólido e EMJH semi-sólido seletivo (com antibióticos). Houve diferença estatisticamente significativa entre os diluidores em ambos os meios de cultivo (χ^2 : $p<0,0001$); A diferiu de B, C e E, em meio sem antibiótico (FISHER: $p<0,0001$), porém, não foi estatisticamente diferente, a comparação com D (FISHER: $p=0,6947$); em meio de EMJH semi-sólido seletivo as diferenças foram extremamente significantes entre A e os demais (FISHER: $p<0,0001$). O estudo estatístico entre B e C; B e D; B e E, em ambos os meios de cultivo revelaram diferenças extremamente significantes (FISHER: $p<0,0001$). C e D diferiram estatisticamente nos dois meios (FISHER: $p<0,0001$; $p<0,0003$, respectivamente). Não observaram-se diferenças entre C e E em ambos os cultivos (FISHER: $p=0,5799$; $p=0,7114$, respectivamente), porém D e E diferiram (FISHER: $p<0,0001$; $p=0,001$, respectivamente). Conclui-se que o acréscimo de amoxicilina (C); ceftiofur sódico (D) e a combinação (E) de ambos, no diluidor gema-citrato, não interferiu nas funções espermáticas avaliadas, porém, com relação ao controle de leptospiros no sêmen bovino, os mesmos mostraram-se inferiores ao diluidor contendo penicilina/estreptomicina (B), apesar deste não ter impedido o crescimento no total de amostras inoculadas (7/360: 2%).

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA TUBERCULOSE BOVINA NO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA PROPOSTA

*S. M., Sakamoto¹; F. S. F., Jardim²; O. D., Mossero²; J. C., Pompei³; H. O., Hellwig³; M. R. F., Cruz³; E. Roxo⁴; R. M., Soares⁵; A. Cortez¹; A. G., Marcondes¹; E. M. D., Oliveira¹; E. O. T., Ramos e Silva¹; F. Ferreira¹; L. J. Richtzenhain¹; M. B. Heinemann¹; R. A. Dias¹; S. A. Vasconcellos¹; S. C., Balian¹; S. R., Pinheiro¹; V. S. F., Homem¹; Z. M., Morais¹; J. S., Ferreira Neto¹

1 Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia / USP, São Paulo-SP

2 Ministério da Agricultura, São Paulo-SP

3 Coordenadoria de Defesa Agropecuária / SAA, Campinas-SP

4 Instituto Biológico, São Paulo-SP

5 Instituto de Ciências Biomédicas/USP, São Paulo-SP

Propõe-se a criação de um sistema para rastrear a origem dos focos de tuberculose bovina através da remessa, ao laboratório, de lesões características detectadas durante a rotina de inspeção no matadouro. Serão mobilizados os abatedouros de bovinos no Estado de São Paulo com Serviço de Inspeção Federal, Estadual e Municipal. O processamento das amostras no laboratório permitirá a detecção e identificação da *Mycobacterium bovis* para a definição dos focos, pois outros agentes podem causar lesões indistinguíveis macroscopicamente, ocasionando condenações desnecessárias e imprecisão nos dados de ocorrência da doença. Para contornar fatores limitantes como o estado de conservação das amostras e o tempo consumido para o isolamento do bacilo (de quatro a oito semanas para o crescimento em meio de cultura mais o mesmo intervalo para a identificação do agente), as lesões serão acondicionadas e remetidas em solução saturada de borato de sódio e, paralelamente ao cultivo, será realizado um diagnóstico rápido pela PCR. O rastreamento dos focos será possível porque as amostras serão identificadas com dados constantes na Guia de Trânsito Animal e a localização dos mesmos será, então, georreferenciada através da tecnologia GPS (Global Positioning System). Além disso, será feita a caracterização molecular (ou "impressão digital genética") dos cultivos de *M. bovis* pelas técnicas de *spoligo typing*, VNTR e RFLP, esta última com diferentes marcadores moleculares: IS6110, DR e PGRS. Os pontos georreferenciados podem ser empregados no Sistema de Informação Geográfica (GIS) para a construção de mapas que podem, ainda, incorporar várias informações como: relevo, clima, bacias hidrográficas e malha rodoviária. O uso das informações geradas por GIS/GPS, associadas à caracterização genética das *M. bovis* tem impacto estratégico na vigilância epidemiológica, pois cada foco é individualizado, podendo-se identificar quais deles têm origem comum. Assim, com a recuperação de dados como praças de comercialização e estradas de acesso, pode-se, por exemplo, localizar a fonte de transmissão de cada cepa ou localizar áreas e fatores de risco. O acompanhamento desses dados possibilitará diferenciar, nos focos reincidentes, os casos de reintrodução da doença daqueles com persistência do mesmo foco não controlado, ou mesmo comprovar a existência de reservatórios silvestres.

* e-mail: sakamoto@vps.fmvz.usp.br

DETECÇÃO SIMULTÂNEA DE DNA DE *Brucella* spp. E *Leptospira* spp. EM AMOSTRAS DE ABORTOS BOVINOS ATRAVÉS DA REACÇÃO EM CADEIA PELA POLIMERASE (MULTIPLEX-PCR).

Cortez, A.¹; Scarcelli, E.²; Heinemann, M.B.¹; Soares, R.M.¹; Morais, Z. M.¹; Sakamoto, S.M.¹; Genovez, M.E.²; Vasconcellos, S.A.¹; Richtzenhain, L.J.¹

1. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia/ Universidade de São Paulo/ Av. Prof. Orlando Marques de Paiva, 87 Cidade Universitária CEP 05508-000. São Paulo-SP, Brasil

2. Instituto Biológico de São Paulo

Uma reacção de multiplex-PCR para a detecção simultânea de DNA de *Brucella* spp. e de *Leptospira* spp. foi padronizada e avaliada. A multiplex-PCR foi realizada a partir de dois grupos de amostras: a) amostras colhidas de 63 episódios de abortamentos bovinos e b) amostras colhidas de 8 hamsters experimentalmente infectados com *Leptospira interrogans* sorovar pomona. Todas as amostras foram testadas com dois métodos de extração: 1) extração enzimática por proteinase K (PK) e 2) extração por fervura. O limiar de detecção foi obtido pela contaminação experimental de amostras de pool de órgãos e de conteúdo gástrico com diferentes concentrações de *Brucella abortus* 1119-3 e *Leptospira interrogans* sorovar pomona. O limiar obtido para ambos os métodos de extração foi de 20 UFC/mL para amostras contendo apenas *Brucella* spp. Nas amostras contaminadas somente com *Leptospira interrogans* sorovar pomona, independentemente da origem da amostra (conteúdo gástrico ou pool de órgãos), foi possível a detecção de 20 bactérias/mL no protocolo por PK e 200 bactérias/mL na extração por fervura. Quando as amostras foram contaminadas simultaneamente com os dois agentes, o limiar encontrado para *Brucella* spp foi de 20 UFC/mL no protocolo de PK e de 200 UFC/mL no método de fervura, independentemente do tipo de amostra analisada. Para *Leptospira interrogans* sorovar pomona os limiares atingidos em conteúdo gástrico foram de 2000 leptospiros/mL no protocolo por PK e 200 leptospiros/mL no método de extração pela fervura. Em pool de órgãos os limiares de detecção foram de 200 leptospiros/mL para o protocolo por PK e 2000 leptospiros/mL para o protocolo por fervura. Tomando o cultivo microbiológico como prova de referência, a reacção de multiplex-PCR apresentou sensibilidade de 100% em qualquer grupo de amostras. Nas amostras provenientes de hamsters experimentalmente infectados com *Leptospira interrogans* sorovar pomona houve total concordância entre os métodos de cultivo microbiológico e a reacção de multiplex-PCR na detecção de leptospiros. A reacção de multiplex-PCR para a detecção simultânea de DNA de *Brucella* spp. e de *Leptospira* spp. padronizada no presente estudo pode constituir um recurso adicional de diagnóstico direto para a detecção destes agentes em amostras de abortamentos bovinos.

PREVALÊNCIA DE ANTI-CORPOS SÉRIOS ANTI-VÍRUS DA LEUCOSE ENZOÓTICA DOS BOVINOS EM ANIMAIS CRIADOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE.

* S.V.D., SIMÕES¹; E.H., BIRGEL²; E.H., BIRGEL JR.²; M.C.C.; AYRES³.

1 Docente do Curso de Med. Vet. UFPb/Patos

2 Docente do Departamento de Clínica Médica- FMVZ/USP

3 Docente da Escola de Medicina Veterinária da UFBA.

e-mail: birgeleh@usp.br

Av. Prof. Orlando Marque de Paiva, 87. Cidade Universitária. São Paulo.CEP 05508000

A taxa de prevalência de anti-corpos séricos anti-vírus da Leucose Enzoótica dos Bovinos (LEB) foi estabelecida em uma população de 490 bovinos leiteiros mestiços, sendo 371 fêmeas e 119 machos, procedentes de 12 rebanhos localizados em seis Municípios do Estado do Rio Grande do Norte. A população examinada foi estratificada em cinco grupos etários: 3 –| 6 m; 6 –| 12 m; 12 –| 24 m; 24 –| 60m e > 60m.. A pesquisa de anti-corpos séricos anti-vírus da LEB foi realizada pela prova de imunodifusão dupla de Ouchterlony em gel de àgar, utilizando-se o antígeno glicoprotéico (gp51) da cápsula viral. A prevalência de animais sororeagentes foi igual a 5,1% (25/490), sendo 5,7% (21/371) em fêmeas e 3,4% (4/119) em machos. Setenta cinco por cento do rebanho examinado (9/12) apresentavam bovinos infectados pelo vírus da LEB. Tal observação demonstrou existirem rebanhos negativos e outros com prevalência de infecção pelo VLB de até 26,5% dos efetivos avaliados. Segundo a estratificação etária da população os resultados permitiram afirmar maior prevalência nos animais mais velhos. Os valores obtidos foram: bezerras até 6 meses de idade 2,3% (2/88), os bezerras com idade variando de 6 a 24 meses foram reagentes negativos ao VLB (6 –| 12 m, 95 animais e 12 –| 24m, 43 animais); bezerras com 24 –| 60 m 8,6% (10/116) e aqueles com mais de 60 meses 8,9% (13/148). Esses resultados demonstraram: que os bovinos de faixas etária à partir de 24 meses apresentavam a maior taxa de prevalência da infecção, por maiores oportunidade de contaminação e permanência no rebanho; havendo grande probabilidade das bezerras com menos de 6 meses serem soro reagentes positivas a VLB, por transferência colostrálica passiva de anticorpos, e que nos rebanhos onde existia a convivência de machos e fêmeas os resultados nos dois sexos se equivaliam, sem demonstração de diferenças significativas.

ASPECTOS CLÍNICOS DA INFECÇÃO POR *Dictyocaulus viviparus*: OBSERVAÇÕES EM BEZERROS CRIADOS EM REGIÃO TROPICAL – BAHIA, BRASIL.¹

* M.C.C., AYRES²; M. A.O. de ALMEIDA²; J.E., GUIMARÃES²

2 Docentes da Escola de Medicina Veterinária-EMV/UFBA.

e-mail @usp.br

Av. Marechal Fiuza de Castro, 435, pt. 21-B. Butãta, São Paulo. CEO 05596000

A broncopneumonia de bezerros causada por *Dictyocaulus viviparus* foi estudada na microregião do Recôncavo Baiano. Foram utilizados 24 bezerros girolandos, machos e fêmeas, com idade compreendida entre três e cinco meses, os quais eram criados em regime semi-extensivo, em uma área de baixada. Durante o período de seca os animais eram suplementados com capim e milho, além de sal mineral, o qual era oferecido *ad libitum*. Quadrimestralmente, durante o período de um ano, seis bezerros foram escolhidos, aleatoriamente, para acompanhamento de exames clínicos, colheita de fezes para contagem de larvas pulmonares (LPG) através da técnica de UENO e sangue para realização de exames hematológicos. Os animais foram divididos em dois grupos, e nos dias 0 e 30 do experimento três animais do grupo controle foram tratados com levamisole, 7,5mg/kg de peso vivo, por via cutânea dorso-lombar. Nos dias 60, 90 e 120 do experimento um animal de cada grupo (tratado e não tratado) foram sacrificados para observações macroscópicas das lesões, e os pulmões foram dissecados para colheita e contagem de parasitos. O exame clínico com detalhes do aparelho respiratório, baseado nos meios de exploração clínica direta (inspeção, palpação, percussão e auscultação), colheita de fezes e de sangue foram realizados mensalmente por todo o período do experimento e 30 dias antes de sacrificar-se os animais, estes foram mantidos no Hospital de Medicina Veterinária da EMV/UFBA, para acompanhamento clínico diário. Os sintomas gerais observados foram: corrimento nasal, tosse seca e expontânea, extertores à auscultação e áreas de macicez à percussão da cavidade torácica.. Alguns animais apresentaram alteração quanto ao movimento e frequência respiratória e sinais de dispnéia. Os dados foram submetidos à análise estatística e concluiu-se que: as manifestações clínicas de problemas respiratórios foram observadas no grupo de bezerros tratados e não tratados. No entanto os animais tratados com levamisole 7,5mg/kg p.v. apresentaram sinais clínicos de problema respiratório de menor intensidade, principalmente os relacionados aos meios clínicos auscultação e percussão da cavidade torácica. A administração do anti-helmíntico no início do período chuvoso (Abril e Junho) promoveu melhor controle da dictyocaulose na região, observação baseada pela redução do número de parasitas nos pulmões e conseqüente número de larvas nas fezes, bem como avaliação da intensidade dos sinais clínicos de alterações do aparelho respiratório.

1 Trabalho realizado com auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq.

ANAPLASMOSE NEONATAL EM BEZERRO: RELATO DE CASO

R. C., Gonçalves¹; S. B., Chiacchio¹; *A. S. Borges¹; D. P. G. Silva¹; M. K. Kawana¹; R. K., Takahira¹; E. P., Bandarra; O. C., Sanches¹

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000
e-mail: asborges@laser.com.br

A Tristeza Parasitária Bovina, causada pela infecção por *Anaplasma* spp. e *Babesia* spp., é responsável por graves perdas econômicas para a pecuária brasileira. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de Anaplasmosse congênita em um bezerro. São escassas as citações de parasitismo por *Anaplasma marginale* em bezerros neonatos encontradas na literatura. Foi atendido pelo Serviço de Clínica de Grandes Animais do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia UNESP – Campus Botucatu/SP, um bezerro girolando, macho, com 1 dia de vida, em decúbito lateral permanente, apresentando depressão e extremidades frias. Não ocorreu a ingestão de colostro. Ao exame clínico o paciente apresentava hipotermia (35°C), frequência cardíaca de 96 bpm, frequência respiratória de 36 mpm e mucosas conjuntivas ocular e oral ictéricas. O exame do aparelho respiratório evidenciou corrimento nasal seroso bilateral e crepitação grossa em todos os campos de auscultação pulmonar. O hemograma revelou hematócrito de 25%, hipoproteïnemia (3,8g/dL), leucocitose (16667/ μ L) com neutrofilia (10000/ μ L segmentados) e desvio regenerativo à esquerda (bastonetes 800/ μ L, metarrubricitos – 17/100 leucócitos), moderada anisocitose e policromasia além de presença de *Anaplasma* spp. em grande quantidade no esfregaço sangüíneo. Na bioquímica sérica observou-se elevação em AST (1291,75 UI/L), Fosfatase alcalina (1730,8 UI/L), GGT (54,0 UI/L), bilirrubina total (5,67 mg/dL), bilirrubina indireta (3,65 mg/dL), bilirrubina direta (2,02 mg/dL) e redução na proteína total (3,47 g/dL), albumina (1,55 g/dL) e globulinas (1,92 g/dL). Foi instituído tratamento para anaplasmosse (oxitetraciclina – 20mg/kg), fluidoterapia intravenosa de suporte com solução de glicose a 10% e correção da falha de transferência de imunidade passiva mediante a administração de dois litros de colostro, via oral. O paciente veio a óbito no dia seguinte ao seu internamento. As lesões de necropsia consistiram de: icterícia generalizada, hemorragia em epicárdio e endocárdio, baço aumentado de volume com sufusões na serosa, fígado aumentado com áreas de hemorragia difusa, congestão cerebral com edema e hemorragia no parênquima, pontos hemorrágicos na serosa do abomaso. O exame citológico “post-mortem” do tecido esplênico revelou também presença de *Anaplasma* spp. Considerando os achados do exame clínico, as alterações encontradas nos exames complementares, as lesões de necropsia e a análise citológica do baço, diagnosticou-se anaplasmosse de provável origem transplacentária, em virtude do período de incubação desta enfermidade ser de 8 a 14 dias. A importância deste relato prende-se ao fato da raridade observada na literatura da ocorrência da anaplasmosse em bezerros no período neonatal precoce.

ÚLCERA DUODENAL EM BOVINO: RELATO DE CASO

S. B., Chiacchio¹; R. C., Gonçalves¹; *A. S. Borges¹; D. P. G. Silva¹; M. K. Kawana¹; R. S. Lopes¹; J. L. Sequeira¹; O. C., Sanches¹

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000
e-mail: asborges@laser.com.br

A localização mais comum de úlceras no trato digestivo de bovinos é no abomaso, sendo rara a localização das mesmas no intestino. Um bovino da raça Nelore mocho, de 07 meses de idade, foi atendido pelo Serviço de Clínica de Grandes Animais, da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Botucatu – SP. O animal, criado em pasto de *Brachiária decumbens*, de baixa qualidade e seco, apresentava como principal alteração timpanismo gasoso recidivante há 1 semana. O bezerro permanecia em estação, porém, estava anorético, apático e com baixo escore corporal. Ao exame clínico, constatou-se desidratação de 10%, temperatura retal: 39,7°C, mucosas oculares congestionadas, frequência respiratória de 37 mpm, frequência cardíaca com 120 bpm e atonia rumenal. O abdome estava bilateralmente abaulado na região ventral, rúmen timpânico e à percussão auscultatória presença de som metálico no flanco direito. A palpação rumenal mostrou ausência de estratificação de ingesta. A auscultação pulmonar revelou sons respiratórios rudes, bilateralmente. No hemograma encontrou-se leucocitose (14.600/ μ L), com neutrofilia (4.964/ μ L), linfocitose (9.198/ μ L) e fibrinogênio elevado (1000 mg/dL). O líquido peritoneal estava turvo, densidade de 1022, pH 8,0, proteínas em 2,6 mg/dL, com fibrinogênio inferior a 100 mg/dL; celularidade de 2000 hemácias/ μ L, degeneradas em sua maioria, e 9000 células nucleadas/ μ L, sendo representadas por neutrófilos degenerados; presença de grande quantidade de bactérias fagocitadas e livres. O exame de líquido rumenal mostrou conteúdo de odor ácido, consistência fluída, pH 6,7, presença de pequena quantidade de infusórios, estando a maioria mortos, prova de redução do azul de metileno superior a 45 minutos e dosagem de cloretos em 79,70 mmol/L. Diagnosticou-se peritonite e refluxo abomasal para os pré-estômagos. O tratamento constituiu-se da administração de cinco litros de solução de Ringer e antibioterapia com penicilina G benzatina (20.000 UI/kg PV). O animal não mostrou melhora, vindo a óbito dois dias após a sua admissão no Hospital Veterinário. À necropsia, constatou-se que a causa mortis foi em decorrência de choque endotóxico, decorrente de peritonite fibrinosa, devido a perfuração de úlcera, com aproximadamente 15 cm de diâmetro, localizada em duodeno. Estes achados alertam para a possibilidade de ocorrência da úlcera duodenal em animais zebuínos.

CORRELAÇÃO DA CERULOPLASMINA SÉRICA DETERMINADA PELO MÉTODO DO P-FENILENODIAMINA COM OS TEORES SÉRICOS E HEPÁTICOS DE COBRE

R. M., Amorim¹; A. S., Borges¹; M. R. G., Kuchembuck¹; M. A., Morgano²; L. F., Pauluci²;

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000.

² Itai – Centro de Química de Alimentos e Nutrição Aplicada – Campinas - SP.

A ceruloplasmina é uma glicoproteína que age como metaloenzima com atividade de oxidação, contendo 8 átomos de cobre por molécula. A atividade oxidativa da ceruloplasmina está correlacionada com as concentrações séricas de cobre, sendo isto importante pois este é um microelemento essencial para bovinos. Um dos métodos mais freqüentemente empregados consiste na verificação da atividade de oxidação da ceruloplasmina usando como substrato o p-fenilenodiamina, já que o produto desta reação possui coloração púrpura podendo ser determinado por espectrofotometria. Este trabalho objetivou verificar o grau de correlação entre a atividade sérica da ceruloplasmina com os teores séricos e hepáticos de cobre. Com esta finalidade foram utilizadas amostras de soro e fígado (biópsia hepática) de 57 novilhas Nelore, clinicamente sadias, submetidas a um manejo extensivo em pasto de *Brachiaria decumbens*, na região de Bauru-SP, com suplementação mineral *ad libitum* em cocho coberto. A quantificação de cobre foi efetuada empregando-se a técnica de espectrometria de emissão ótica com fonte de plasma de argônio indutivamente acoplada, através do espectrômetro simultâneo BAIRD, modelo ICP 2000. A correlação entre a atividade de ceruloplasmina e o cobre sérico foi de 0,75. Não houve correlação entre a atividade sérica de ceruloplasmina e os teores de cobre hepático, assim como não foi verificada correlação entre o cobre sérico e o hepático. Os resultados obtidos confirmam que a atividade sérica de ceruloplasmina é um bom indicador dos teores séricos do elemento cobre, porém não serviram para estimar os valores hepáticos deste elemento.

DETERMINAÇÃO SÉRICA DE MINERAIS EM NOVILHAS NELORE EMPREGANDO-SE A TÉCNICA DE ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO DE PLASMA

A. S., Borges¹; *R. M., Amorin¹; M. R. G., Kuchembuck¹; M. A., Morgano²; L. F., Pauluci²; D. M. B., Montovani²; Thais Patelli¹

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Itai – Centro de Química de Alimentos e Nutrição Aplicada – Campinas - SP.
email: asborges@laser.com.br

O conhecimento dos valores séricos de minerais em animais sadios é importante para o diagnóstico dos desequilíbrios orgânicos dos macro e micro-elementos. Estes elementos participam de inúmeros sistemas enzimáticos, conferindo homeostase ao organismo. Os desequilíbrios destes elementos nas dietas podem alterar o status mineral orgânico, predispondo o aparecimento de enfermidades. Os valores séricos de alguns elementos refletem adequadamente seu perfil orgânico. Este trabalho tem por objetivo determinar os valores séricos de minerais em 57 novilhas Nelore, clinicamente sadias, submetidas a um manejo extensivo em pasto de *Brachiaria decumbens*, na região de Bauru-SP, com suplementação mineral *ad libitum* em cocho coberto. A quantificação de zinco, sódio, cálcio, enxofre, ferro, bário, cobre, potássio, fósforo e magnésio presentes nas amostras de soro bovino foram efetuadas empregando-se a técnica de espectrometria de emissão ótica com fonte de plasma de argônio indutivamente acoplada, através do espectrômetro simultâneo BAIRD, modelo ICP 2000. Os valores encontrados respectivamente para a média e o desvio padrão foram em mg/L: zinco ($0,77 \pm 0,08$), sódio ($3157,39 \pm 147,65$), cálcio ($99,08 \pm 5,01$), enxofre ($959,60 \pm 62,97$), ferro ($1,42 \pm 0,24$), bário ($0,12 \pm 0,020$), cobre ($0,75 \pm 0,13$), potássio ($144,15 \pm 17,65$), fósforo ($117,26 \pm 16,53$) e magnésio ($22,96 \pm 2,75$). Os resultados obtidos permitiram verificar que a metodologia empregada mostrou-se adequada para as determinações destes elementos, apresentando sensibilidade mesmo para àqueles presentes em pequenas quantidades. A variação dos valores de um mesmo elemento entre diferentes animais foi pequena, representada pelo baixo desvio padrão das amostras. Os valores encontrados estão de acordo com os citados na literatura para animais sadios.

VALORES DE ELEMENTOS MINERAIS EM BIÓPSIAS HEPÁTICAS DE NOVILHAS NELORE UTILIZANDO-SE ESPECTROMETRIA DE EMISSÃO DE PLASMA

R. M., Amorim¹; M. R. G., Kuchembuck¹; A. S., Borges¹; M. A., Morgano²; L. F., Pauluci²; E, Fanton³; Patricia Albergoni⁴

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000.

² Itai – Centro de Química de Alimentos e Nutrição Aplicada – Campinas - SP.

³ Médico Veterinário responsável pelo Mineral Fanton – Bauru – SP

⁴ Aluna de graduação da Unimar

Os macro e micro elementos minerais são constituintes importantes dos organismos animais, participando de inúmeros sistemas enzimáticos que mantêm a homeostase. Os desequilíbrios orgânicos destes elementos prejudicam o desenvolvimento ponderal e predispoem os animais às infecções. Para a compreensão, correção e prevenção dos desequilíbrios minerais é necessário conhecer o status orgânico mineral do rebanho. Alguns elementos minerais são estocados no fígado e liberados conforme as necessidades do organismo. Este trabalho visa descrever os valores hepáticos de macro e micro elementos obtidos da análise de tecido hepático provenientes de biopsia. Para tal, utilizou-se 57 novilhas Nelore, clinicamente sadias, submetidas a um manejo extensivo em pasto de *Brachiaria decumbens*, na região de Bauru-SP, com suplementação mineral *ad libitum* em cocho coberto. A quantificação de manganês, zinco, sódio, cálcio, enxofre, ferro, cobre, potássio, fósforo e magnésio presentes nas amostras de fígado com base na matéria seca foram efetuadas empregando-se a técnica de espectrometria de emissão ótica com fonte de plasma de argônio indutivamente acoplada, através do espectrômetro simultâneo BAIRD, modelo ICP 2000. Os valores encontrados respectivamente para a média e o desvio padrão foram em mg/kg: manganês (11,12±1,49), zinco (82,51±16,48), sódio (2995,25±507,43), cálcio (163,87±116,64), enxofre (7415,23±560,16), ferro (220,76±47,20), cobre (298,06±87,32), potássio (9522,00±979,01), fósforo (11704,48±829,42) e magnésio (547,78±47,12). Os resultados obtidos permitiram verificar a utilidade da biopsia hepática nos diagnósticos dos desequilíbrios minerais sem causar prejuízos aos animais. A metodologia empregada foi capaz de determinar a concentração dos macro e microelementos citados em 500 mg de amostra de tecido hepático. O conhecimento das concentrações destes elementos minerais no fígado dos bovinos contribui para o tratamento e prevenção das enfermidades carenciais.

INFLUÊNCIA DA FORMA DE ADMINISTRAÇÃO E QUANTIDADE DE COLOSTRO SOBRE A PROTEÍNA TOTAL SÉRICA E SUAS FRAÇÕES EM BEZERROS DA RAÇA HOLANDESA

*A. S., Borges¹; F. L. F., Feitosa²; F. J., Benesi³; E. H. Birgel³; L. C. N., Mendes²; J. R. Peiró²

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Curso de Medicina Veterinária - Departamento de Clínica, Cirurgia e Reprodução Animal – Araçatuba – SP

³ Universidade de São Paulo – Departamento de Clínica Veterinária – São Paulo – SP

e-mail: asborges@laser.com.br

A ingestão de colostro é considerada como uma das mais importantes recomendações do período neonatal, já que fornece energia, proteína e outros constituintes essenciais ao recém-nascido. O momento, a quantidade, a qualidade e a forma de administração do colostro podem influir sobre a imunidade passiva do neonato. Este trabalho teve por objetivo avaliar a influência da forma de ingestão (na mãe ou em mamadeira) e da quantidade de colostro administrado em 32 bezerros da raça Holandesa divididos em quatro grupos de oito animais cada. O grupo 1 recebeu 4 litros de colostro fornecido na mamadeira, o grupo 2 recebeu 2 litros de colostro fornecido na mamadeira, o grupo 3 ingeriu colostro diretamente nas mães e o grupo 4 não recebeu colostro e foi tratado exclusivamente com leite fornecido na mamadeira. Foi determinada a proteína total e suas frações eletroforéticas em 11 momentos compreendidos do nascimento aos 3 meses de vida. Os resultados obtidos mostraram que os bezerros neonatos apresentaram teores praticamente insignificantes da fração gamaglobulina antes da ingestão de colostro. A ingestão de colostro aumentou os valores séricos de proteína total, betaglobulina e gamaglobulina, principalmente, às 24 horas pós ingestão, quando foram atingidos valores máximos. A partir deste momento observou-se decréscimo progressivo até os 30 dias de idade para os animais que ingeriram colostro. Este comportamento foi similar ao observado para a concentração da proteína total nos diferentes momentos. Os valores da fração gamaglobulina no grupo 4 foram significativamente menores do que aquelas consideradas normais para os grupos de animais que receberam colostro, persistindo esta diferença até os 30 dias de idade. Não foram observadas diferenças entre os valores de proteína total e de suas frações eletroforéticas nos animais do grupo que mamaram diretamente em suas mães daqueles que consumiram dois ou quatro litros de colostro, porém, os mesmos foram superiores aos observados nos animais que não ingeriram colostro.

AVALIAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DE IMUNIZAÇÃO CONTRA A TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA

M. R. G., Kuchembuck¹; *A.S., Borges¹; C. R., Madruga²; M. Miguita²; A. Kohayagawa¹; M. A. Schenk²; L. E., Benini³; L. F. Torres¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Embrapa – CNPGC – Campo Grande – MS.

³ Médico Veterinário Autônomo – Botucatu - SP

A anaplasmosose e a babesiose são causas de importantes perdas econômicas em bovinos nas regiões tropicais. Estas perdas ocorrem devido ao decréscimo na produção de leite e carne, abortos e morte dos animais acometidos. A anaplasmosose e babesiose são popularmente conhecidas como tristeza parasitária bovina e são endêmicas no Brasil, ocasionando um sério risco para animais oriundos de áreas livres da doença. O presente trabalho tem como objetivo apresentar os achados clínicos e laboratoriais de 22 novilhas Limousin, submetidas a um programa de imunização utilizando-se sangue de um único doador. Foram avaliadas neste estudo 14 novilhas Limousin no último terço de gestação importadas do Canadá e no Brasil há 3 meses, tendo estado durante este tempo em propriedade distante 250 km da atual. Não existiam informações, no início deste estudo, se os animais haviam tido contato natural ou mesmo se haviam sido submetidos a imunização anterior. Os animais foram mantidos em dois estábulos sem contato com outros animais e alimentados com silagem de milho, feno de coast-cross e sal mineral comercial. Dez dias antes do início da premunicação receberam vacina contra aftosa e contra clostridioses. Optou-se por realizar a premunicação utilizando-se um doador da própria fazenda. Foram colhidos 140 ml de sangue deste doador (sorologicamente negativo para Brucelose, Tuberculose e Leucose e com significativos títulos de anticorpos para *A. marginale*, *B. bovis* e *B. bigemina*) em EDTA, sendo esta quantidade dividida em 14 alíquotas iguais de 10 ml cada inoculadas por via subcutânea em cada uma das novilhas. Antes do início da premunicação foi colhido sangue de todos os animais e verificou-se que nenhum deles possuía anticorpos séricos contra *B. bovis*, 8 possuíam anticorpos contra *B. bigemina* e 12 possuíam anticorpos contra anaplasma. Os animais foram acompanhados diariamente, sendo a temperatura aferida pela manhã e no final da tarde, duas vezes por semana foi realizado o hematócrito de todos os animais. As nossas observações permitiram verificar que: ocorreu diminuição do hematócrito sempre acompanhada pelo aumento da temperatura corporal; dentre os 14 animais acompanhados apenas 3 não apresentaram evidente diminuição dos valores de hematócrito durante o período de acompanhamento, todos os animais foram medicados com tetraciclina em um ou mais momentos devido a anaplasmosose, duas novilhas apresentaram o nascimento de natimortos e as outras 12 apresentaram partos normais durante os 3 meses de acompanhamento,. No final da premunicação todos os animais apresentavam títulos contra *A. marginale*, *B. bovis* e *B. bigemina*. A necessidade de tratamento de todos os animais durante o período de avaliação indica que a quantidade de anticorpos presente em alguns animais no momento inicial, não foi suficiente para estabelecer uma imunidade ao desafio realizado.

UTILIZAÇÃO DO APARELHO I-STAT PARA OBTENÇÃO DE VALORES DE GASOMETRIA, DETERMINAÇÃO DE IONS E HEMATÓCRITO EM BOVINOS

L. C. N., Mendes¹; J. R., Peiró¹; L. B., Stelzi; R. C., Gonçalves^{2*}; A. S., Borges²;

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Curso de Medicina Veterinária - Departamento de Clínica, Cirurgia e Reprodução Animal – Araçatuba – SP, CEP 16050-680

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP

³ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina – HC - Laboratório de Emergências – Botucatu - SP

A determinação dos valores sanguíneos de Sódio, Potássio, Cálcio ionizado, CO₂ total, pH, PCO₂, PO₂, excesso de base e hematócrito é muito útil como auxílio no diagnóstico clínico de diversas enfermidades que acometem os animais domésticos. Anormalidades no sistema digestivo, pulmonar, renal, e em outros sistemas podem ocasionar alterações no equilíbrio hidroeletrolítico e ácido básico que quando diagnosticadas precocemente permitem uma intervenção adequada e rápida, aumentando as chances de cura dos animais. A determinação destes valores nas diferentes enfermidades conduzem a um melhor entendimento da fisiopatologia destes processos. A avaliação do CO₂ total, pH, PCO₂, PO₂, excesso de base devem ser efetuadas rapidamente após a colheita da amostra de sangue, sendo que muitas vezes isto não é possível pois os animais são atendidos em propriedades distantes de equipamentos capazes de realizar estes testes. Este trabalho teve como objetivo determinar a acurácia das determinações de Sódio, Potássio, Cálcio ionizado, CO₂ total, pH, PCO₂, PO₂, excesso de base e hematócrito em bovinos utilizando-se um aparelho portátil, comparando estes resultados com a metodologia convencional em equipamentos de determinação já utilizados na rotina da maioria dos laboratórios. Foram colhidas 24 amostras de sangue venoso, de bovinos sem aparentes anormalidades clínicas, em seringa plástica heparinizada para determinação dos valores de sódio, potássio, cálcio ionizado, CO₂ total, pH, PCO₂, PO₂, excesso de base e hematócrito em aparelho portátil (iSTAT analyzer, Sensor Devices Inc, Waukesha, Wis.) utilizando-se cartuchos descartáveis Eg7, sendo que a mesma amostra de sangue coletada servirá para análise imediata no hemogâmetro de mesa (AVL OMNI). O hematócrito foi também determinado utilizando-se microcentrifuga. Foi obtida uma alta correlação (acima de 0,90) para todas as variáveis exceto para pO₂ e hematócrito que apresentaram correlação de 0,86. Os resultados indicam que os dados de gasometria e de análise de eletrólitos fornecidos pelo aparelho portátil i-stat, podem ser utilizados com segurança para avaliação dos bovinos, possuindo a grande vantagem de permitir colheitas em locais distantes de centros que possuam a metodologia convencional.

EFEITOS DA TÉCNICA DE BIÓPSIA HEPÁTICA SOBRE A ATIVIDADE SÉRICA DA AST, FA, GGT EM BOVINOS.

R. M., Amorim¹; A. S., Borges¹; M. R. G., Kuchembuck¹; N. X., Alencar¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000.

e-mail: rogerma@terra.com.br

Os desequilíbrios minerais em bovinos afetam a homeostase de diversos sistemas orgânicos, prejudicando o ganho de peso e predispondo os animais às infecções. O estudo dos desequilíbrios minerais nos bovinos exige o conhecimento do status mineral e de sua disponibilidade orgânica. A biópsia hepática em bovinos tem uma importante aplicação clínica e nutricional, pois fornece aos profissionais informações sobre a estrutura morfológica e bromatológica do órgão. O objetivo deste estudo é verificar se o procedimento de biópsia hepática altera a atividade sérica da AST, FA e GGT. Para tal, foram utilizadas 10 novilhas Nelore, submetidas a técnica de biópsia hepática utilizando-se agulha confeccionada para obtenção de amostras com peso aproximado de 0,6 g. Colheu-se soro de 10 animais para cada momento (antes da biópsia, 24 e 96 horas após), para avaliação bioquímica. Os resultados obtidos foram analisados e observou-se aumento significativo ($p < 0,05$) da atividade enzimática sérica apenas para AST no momento de 24 horas após a biópsia, desaparecendo esta diferença no momento 96 horas após. Estes resultados indicam que a técnica de biópsia hepática empregada não provocou um grande aumento da atividade sérica das enzimas avaliadas, no intervalo de tempo estudado. Assim, conclui-se que a técnica adequadamente utilizada não acarreta lesão hepática extensa, não prejudicando o desenvolvimento corporal do animal.

DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE PROTEÍNA TOTAL, FIBRINOGÊNIO E CONTAGEM CELULAR NO LÍQUIDO PERITONEAL DE BEZERROS DA RAÇA HOLANDESA

L. C. N., Mendes¹; J. R., Peiró¹; F. L. F., Feitosa¹; *A. S., Borges²; M. C. R. Luvizotto¹

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Curso de Medicina Veterinária - Departamento de Clínica, Cirurgia e Reprodução Animal – Araçatuba – SP, CEP 16050-680

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP

e-mail: _lmendes@cheyenne.infocenter.com.br

O líquido peritoneal é um fluido seroso produzido em pequenas quantidades pelo peritônio e apresenta como funções a lubrificação da cavidade abdominal, a redução da formação de aderências intra-abdominais, além de possuir uma pequena propriedade antibacteriana. A avaliação laboratorial do líquido peritoneal tem sido um importante meio auxiliar de diagnóstico clínico em eqüinos e bovinos devido a várias informações obtidas através dos exames físicos (cor, odor, transparência), laboratoriais (teores de proteína, fibrinogênio e contagem de células) e microbiológicos (cultura e antibiograma). Com o objetivo de se padronizar os valores de proteína, fibrinogênio e contagem celular no líquido peritoneal de bezerros da raça holandesa desenvolveu-se o protocolo a seguir. Vinte e três animais, divididos em 3 grupos, foram submetidos à paracentese abdominal às 24 horas de idade (G1, n=23), 15 dias (G2, n=22) e 30 dias de idade (G3, n=21) e foram analisados os teores de proteína total, fibrinogênio e contagem total e diferencial de células nucleadas. Os animais do grupo 3 apresentaram aumentos estatisticamente significativos nos teores de fibrinogênio do líquido peritoneal quando comparados com o G1, enquanto que os teores de proteína total, densidade, contagem de células nucleadas, polimorfonucleares, células mesoteliais/macrófagos, linfócitos e hemácias não apresentaram alterações estatisticamente significativas. A categoria celular predominante no líquido peritoneal foi a de células mesoteliais/macrófagos. Podemos concluir que a padronização dos valores de fibrinogênio, proteína total, contagem total e diferencial de células em bezerros é importante para o diagnóstico precoce de enfermidades nestes animais, e que a utilização de valores extrapolados de adultos pode ser prejudicial para o animal devido a diferenças encontradas nos valores de animais jovens quando comparados a animais adultos.

COMPARAÇÃO ENTRE O CELL-DYN 3500 E A METODOLOGIA CONVENCIONAL PARA A REALIZAÇÃO DO HEMOGRAMA DE BOVINOS

A. S., Borges¹; R. M., Amorim¹; M. R. G., Kuchembuck¹; N. X., Alencar; R. K., Takahira; A., Kohayagawa¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000
e-mail: asborges@laser.com.br

Avanços na hematologia tem originado aparelhos capazes de realização da hematimetria e leucograma incluindo o diferencial, permitindo ganho de tempo em comparação a metodologia convencional. Isto facilita o trabalho e permite a execução de projetos onde um grande número de amostras tem de ser processadas ao mesmo tempo. Um dos aparelhos capazes de realização do hemograma completo é o Cell-dyn 3500. Este aparelho é um citômetro de fluxo que conta e diferencia os leucócitos baseado em um princípio de separação por luz polarizada. As hemácias e plaquetas são determinadas pelo método de impedância. Este aparelho é destinado ao uso em diferentes espécies porém estudos da sua correlação com a metodologia convencional são escassos na espécie bovina. Neste trabalho foi utilizado este analisador automático para determinar os valores hematológicos de 58 novilhas Nelore e os resultados foram comparados com os da metodologia convencional usada em nosso laboratório. As correlações obtidas entre as determinações do Cell-dyn e do aparelho semi-automático Celm foram de: 0,79 para leucócitos totais; 0,86 para hemácias; 0,95 para a hemoglobina. O hematócrito manual (microhematócrito) e o determinado pelo Cell-dyn, apresentaram correlação de 0,94. A correlação entre o diferencial manual (contagem manual de 400 células por dois examinadores) e o Cell-dyn foi de: 0,95 para os neutrófilos; 0,93 para os linfócitos; 0,80 para os eosinófilos; 0,35 para monócitos e 0,12 para basófilos. Apesar da forte correlação para a maioria dos aspectos estudados entre o Cell-dyn e a metodologia convencional, ocorreu diferença estatística entre as médias. Podemos concluir que a correlação obtida permite utilizar os valores determinados do hemograma de bovinos pelo Cell-dyn com segurança, porém os mesmos não podem ser comparados com aqueles obtido na metodologia convencional.

VALORES SÉRICOS DE CÁLCIO, FÓSFORO, PROTEÍNA TOTAL, ALBUMINA, GLOBULINA E CREATININA EM NOVILHAS NELORE, ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO

A. S., Borges¹; P. C., Ciarlini²; L. C. N., Mendes²; H. F., Silva¹, F. L. Pestana²; F. Nascimento²

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Curso de Medicina Veterinária - Departamento de Clínica, Cirurgia e Reprodução Animal – Araçatuba – SP

e-mail: asborges@laser.com.br

Os valores séricos de elementos minerais e o perfil bioquímico podem fornecer valiosas informações sobre os transtornos metabólicos e enfermidades carênciais, observadas nas vacas gestantes e no começo da lactação. Com o objetivo de determinar os valores séricos de cálcio, fósforo, proteína total, albumina, globulina e creatinina antes e durante a gestação, 22 novilhas Nelore, com aproximadamente 30 meses foram acompanhadas durante 1 ano. Estes animais foram mantidos em pastagem de *Brachiaria decumbens* e com suplementação mineral comercial fornecida *ad libitum* durante o experimento. As colheitas foram realizadas em 8 momentos com 45 dias de intervalo entre eles, dois pré gestação (m1 e m2) e seis durante a gestação (m 3 a m 8). Os valores médios, obtidos nos citados momentos do presente experimento, utilizando-se kits comerciais (LABTEST®) variaram de 8,78 a 10,6 g/dL para o cálcio; 4,23 a 4,71 g/dL para fósforo; 7,48 a 7,84 g/dL para proteína sérica total; 3,40 a 3,91 g/dL para as globulinas; 3,66 a 4,08 g/dL para albumina e 2,74 a 3,37 mg/dL para creatinina. Utilizando-se a análise de variância para blocos aleatorizados, considerando-se os indivíduos como blocos, não foi verificada diferença significativa entre os momentos, significando que a gestação ou mesmo as diferentes épocas do ano não interferiram sobre as variáveis estudadas.

ACHADOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E RADIOGRÁFICOS EM NOVILHA COM ABSCESSO VERTEBRAL: EPIDUROGRAFIA NA CONFIRMAÇÃO DIAGNÓSTICA

*A. S., Borges¹; R. C., Gonçalves¹; S. B., Chiacchio¹; J. Mamprim²; D. P. G., Silva¹; M. K. Kawana¹; E. P¹., Bandarra; O. C., Sanches¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Reprodução Animal e Radiologia – Botucatu – SP, CEP 18608-000

e-mail: asborges@laser.com.br

Os abscessos vertebrais nos bovinos são decorrentes de processos septicêmicos ou seqüências de lesões vertebrais que facilitam a colonização bacteriana. Estes abscessos são geralmente diagnosticados e confirmados post-mortem já que na maioria das vezes não são visíveis anormalidades nos exames complementares. O presente relato tem por objetivo descrever os achados clínicos, laboratoriais e radiográficos de um Bovino, 7 meses de idade, fêmea, Pardo Suíço, encaminhado ao Serviço de Clínica de Grandes Animais, da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Botucatu – SP, por apresentar incoordenação de membros posteriores. O processo iniciou-se há 20 dias apresentando piora progressiva. Foram verificadas anormalidades no sistema respiratório representadas por tosse seca espontânea, à auscultação pulmonar sons respiratórios rudes bilateralmente e anemia devido a anaplasmoze. O exame do neurológico evidenciou paraparesia espástica com hiperreflexia patelar, hipoalgesia da região dorsal a partir da última vértebra torácica, ausência de anormalidades encefálicas e membros anteriores normais, incapacidade de ficar em posição quadrupedal ou mesmo de passar de decúbito lateral para o esternal sem auxílio. Quando colocado em posição quadrupedal era incapaz de mover os membros posteriores durante a troca de passo. Os membros posteriores exibiam déficits motores e proprioceptivos de grau 4 a 5, bilateralmente simétricos. Os sinais neurológicos indicaram uma lesão de neurônio motor superior para os membros posteriores, devendo estar localizada entre T3 e L2. Com o objetivo de estabelecer uma localização precisa da lesão e diferenciar um processo traumático de um inflamatório foram realizadas radiografias simples nesta região, onde verificou-se alteração cística circundada por esclerose em processo espinhoso de L1, espaço do disco intervertebral em forma de cunha, perda da definição do forame intervertebral entre L1-L2. Para comprovar e quantificar a compressão medular realizou-se a técnica de epidurografia constatando-se severa compressão extradural medular, ventral e dorsal dorsal, entre L1-L2. O líquido cefalorraquidiano obtido por punção lombosacra apresentava celularidade dentro de valores considerados normais. O intenso processo inflamatório foi comprovado com citologia por aspiração do processo espinhoso de L1. Devido ao prognóstico reservado o animal foi encaminhado para necropsia sendo comprovada a compressão medular em L1 por um abscesso de aproximadamente 4 cm de diâmetro afetando dorsalmente esta vértebra, além da presença de inúmeros abscessos pulmonares. Neste caso a epidurografia foi eficiente para a localização precisa da lesão, podendo ser utilizada semelhantemente a mielografia no diagnóstico de lesões compressivas da medula espinhal.

HEMATOMA SUBCUTÂNEO EM NOVILHA LIMOUSIN

M. R. G., Kuchembuck¹; *A. S., Borges¹; C. A., Hussni²; L. E., Benini³; R. M., Amorin¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Clínica Veterinária – Botucatu – SP, CEP 18608-000

² Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Departamento de Cirurgia e Anestesiologia – Botucatu – SP, CEP 18608-000

³ Médico Veterinário Autônomo – Botucatu – SP

e-mail: asborges@laser.com.br

A ocorrência de hematomas entre os animais domésticos é freqüente, sendo que os mesmos ficam restritos a alguns centímetros cúbicos insuficientes para alterar a volemia dos animais. O objetivo deste relato é descrever o aparecimento de um hematoma de grande proporção em um bovino, Limousin, fêmea de 3 anos de idade. Durante o final de um período de premunicação onde os animais eram submetidos a avaliação clínica diária, verificou-se em uma novilha Limousin, o aparecimento súbito de um aumento de volume de aproximadamente 35 x 30 x 25 centímetros na região costal do lado esquerdo. O aumento de volume localizado no tecido subcutâneo, possuía consistência flutuante em alguns pontos e acarretava grande distensão na pele, sendo que toda a região possuía grande sensibilidade dolorosa. Apresentava mucosas pálidas, ausência de febre e foi negativo para o exame de hematozoários, sendo que o hematócrito que era de 30% no dia anterior ao aparecimento do aumento de volume caiu para 12%. Foi realizada punção aspirativa, verificando-se assim a presença de sangue. Após uma semana, o hematoma foi drenado cirurgicamente, obtendo-se aproximadamente 20 litros de coágulos e líquido sero-sanguinolento. O hematócrito foi acompanhado diariamente durante 20 dias, observando-se elevação progressiva deste, retornando ao valor de 30% após 15 dias do aparecimento do hematoma. O animal pesava aproximadamente 400 kg, sendo sua volemia estimada em 35 litros de sangue, conseqüentemente uma perda de 20 litros seria suficiente para provocar esta diminuição do hematócrito. A queda súbita do hematócrito indicava a presença de uma grande perda de sangue, o que mesmo durante a premunicação não era esperado pois os animais estavam em uma fase final de acompanhamento e não foi verificada a presença de hematozoários no esfregaço realizado neste dia, sendo que o conteúdo presente no hematoma era suficiente para esta diminuição. A importância deste relato está na descrição de um hematoma de grande proporção aliada ao acompanhamento da diminuição do hematócrito, fato dificilmente encontrado na literatura.

RELATO DE CASO: PSEUDOHERMAFRODITA EM BOVINO

*A. L. Q., Santos¹; M. E., Beletti¹; A. C. N., Rodrigues²; C. B., Oliveira³; H. E., Coelho¹

1 Prof. DS, Universidade de Uberaba – UNIUBE, Uberaba – MG.

2 Acadêmica do Curso Med. Veterinária, Universidade de Uberaba – UNIUBE, Uberaba - MG

3 Prof. MS, Universidade de Uberaba – UNIUBE, e-mail: oliveira@alunos.ufv.br

O pseudohermafrodita é um indivíduo com discrepância entre a genitália externa e o sexo gonadal verdadeiro. Os pseudohermafroditas são mais comuns do que os verdadeiros hermafroditas. Os pseudohermafroditas masculinos possuem testículos retidos e várias combinações de estruturas masculinas e femininas de modo que a genitália externa é ambígua. Neste trabalho objetivou-se relatar o caso de um pseudohermafrodita em bovino, ocorrido no Hospital Veterinário de Uberaba – HVU, Uberaba - MG. O animal à anamnese se tratava de um bovino macho, mestiço, de três anos, com cara de fêmea e glândula mamária aumentada para um reprodutor. Desta forma, o mesmo foi examinado vivo e posteriormente abatido em um frigorífico, para se comprovar a suspeita deste indivíduo, em ser à primeira vista, um hermafrodita verdadeiro. Coletou-se então, material para análise macroscópica e microscópica nos Laboratórios de Anatomia e Histologia da Universidade de Uberaba - UNIUBE. Não foi possível coletar o sangue para fazer cariotipagem. Analisando-se a anatomia do animal, verificou-se que macroscopicamente o mesmo possuía estruturas de macho e fêmea juntas: pênis, prepúcio, duas estruturas semelhantes a ovários, epidídimo, vagina primitiva e glândula mamária desenvolvida, o animal não possuía escroto. Na análise histológica porém, as estruturas semelhantes a ovários, na verdade, eram dois testículos, o que pode ser comprovado pela presença de células de Leydig, células de Sertoli e células da linhagem espermatogênica (espermatogônias). Há indicativos que possa Ter ocorrido má formação da genitália externa devido provavelmente a uma ausência ou baixa concentração hormonal ocorrida na diferenciação sexual deste indivíduo. Desta forma conclui-se que: o animal não era um hermafrodita verdadeiro, e sim um pseudohermafrodita.

COMPORTAMENTO SEXUAL EM TOUROS DA RAÇA NELORE (*Bos taurus indicus*) AVALIADOS EM CURRAL E À CAMPO.

*C. B., Oliveira¹; J. D., Guimarães².

1 Prof. MS, Universidade de Uberaba-UNIUBE, Uberaba-MG, e-mail: oliveira@alunos.ufv.br

2 Prof. DS, Universidade Federal de Viçosa – UFV, e-mail: jdguima@mail.ufv.br

O presente estudo foi desenvolvido na Fazenda Mundo, município de Brotas – SP, de propriedade da Manah Agropastoril tendo como objetivos: conhecer melhor o comportamento sexual dos touros da raça Nelore (*Bos taurus indicus*), durante testes da libido em curral, e comparar aspectos fisiológicos com o padrão demonstrado em observação feita à campo. Foram utilizados 13 touros da raça Nelore, todos aptos à reprodução, por meio de exame andrológico. Realizaram-se testes da libido segundo CBRA (1998), por 3 horas seguidas classificando a libido a cada 5 minutos. Nove touros foram submetidos à estação de monta de 120 dias, com proporção touro:novilha de 1:33, sendo diagnosticada a prenhez das novilhas a cada 21 dias (ciclo) por meio de exame ultrassonográfico. O comportamento inicial de reconhecimento da fêmea em estro por parte do touro, está relacionado com cheirada e/ou lambida de vulva (CV), cheirada e/ou lambida de corpo (CC) seguido de reflexo de flehmen (RF). Observou-se que na 1^a hora de teste, houve maior número de CC, CV e RF que diminuiu nas 2 horas posteriores estabilizando-se num patamar, podendo ser um indicativo que inicialmente o touro identifica o status reprodutivo da fêmea por meio destes três eventos. Posteriormente, já tendo identificado aquelas em estro, testa a sua receptividade, que é demonstrada por um maior número de Reflexo de Monta (RM) na 2^a e 3^a horas. O mesmo comportamento de reconhecimento das fêmeas em estro, receptividade das fêmeas e cópula, foi demonstrado no curral e à campo. As avaliações do comportamento sexual dos touros da raça Nelore (*Bos taurus indicus*) mostraram-se em números absolutos, diferentes no campo e no curral.

ESTUDO ANATÔMICO DAS ARTÉRIAS TESTICULARES DE BOVINOS DA RAÇA TABAPUÃ

*L.Q.S., André¹; H.Z.P., Paulo²; S.G., Rodrigo³; C.R., Daniel³

1 Prof. Titular do Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, MG.

2 Mestrando de Medicina Veterinária UFU.

3 Acadêmico de Medicina Veterinária UFU.

Estudou-se o comportamento da artéria testicular e seus ramos, bem como o número e distribuição dos vasos penetrantes, em 13 pares de testículos de bovinos da raça Tabapuã, todos machos adultos, abatidos no frigorífico Boi Bravo, no município de Uberaba-MG, Brasil, mediante a análise de esquemas de modelos obtidos por corrosão após a injeção de acetato de "vinyl". Observou-se que nestes animais, essa artéria oferece quatro arranjos vasculares diferentes, de acordo com sua divisão com predomínio de um ou outro dos vasos resultantes na irrigação do órgão. Quanto à distribuição dos vasos penetrantes, por quadrantes, em mediana, faz-se de maneira que nos testículos direito os quadrantes mais povoados são os dorsocaudal e dorsocranial (12,0), sendo seguidos pelos quadrantes ventrocranial (10,0) e ventrocaudal (6,0). Por outro lado, nos testículos esquerdo o quadrante dorsocaudal mostra o maior número de vasos penetrantes (17,0), seguido pelos quadrantes dorsocranial (11,0), ventrocaudal (10,0) e ventrocranial (8,0). Relativamente ao número total de vasos penetrantes, encontrou-se em mediana, 49,0 e 40,0 vasos para os testículos esquerdo e direito, respectivamente.

ESTUDO ANATÔMICO DE PAPILAS VALADAS EM BOVINOS DA RAÇA NELORE

*L.Q.S, André¹; M.M, Flávio²; S.P, José Guilherme²; J.R.A, Gisele³

1 Professor Doutor, da Faculdade de Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Uberlândia, avenida Pará 1720, cep: 38400-902, Uberlândia-MG

2 Estudante de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia

3 Estudante bolsista de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia

Estudou-se as características morfológicas das papilas valadas em 48 línguas de bovinos da raça nelore, fêmeas, adultas abatidas no Frigorífico Boi Bravo no município de Uberaba, Minas Gerais. Após desarticulada a cabeça, o palato mole e as paredes dorsais da faringe foram cortados no plano mediano e refletidos lateralmente o que permitia a identificação das papilas valadas, bem como sua contagem tendo como referência a base da língua à seu ápice. Nesta oportunidade foi possível observar que, nos bovinos da raça nelore aparecem $23 \pm 5,7$ papilas valadas em cada língua (83,3%) com uma variação normal de 17,3 a 28,7 papilas para cada língua, sendo que destas 11 ± 4 encontra-se em 39,5% no antímero direito e 12 ± 1 em 45,8% no antímero esquerdo. Em 8,3% (4 de 48 línguas) das línguas examinadas o número de papilas foi maior que a variação normal. Os casos abaixo da variação normal totalizaram 8,3% (4 de 48 línguas). O valor mínimo encontrado foi de 14 papilas por língua e o valor máximo de 39 papilas por língua.

CRANIOMETRIA EM BOVINOS DA RAÇA TABAPUÃ

A. L. Q., Santos 1, O., Tiveron Júnior 2, R. H., Madureira 2, L. G., Florencio 2, L. G. K., Wenzel 3, C.R, Moura 4

Professor da Disciplina de Anatomia dos Animais Domésticos do Curso de Medicina Veterinária de Uberaba, Uberaba – MG, Brasil. E-mail: andré.hv@fazu.br

Para a realização da presente pesquisa, utilizou-se 26 crânios de bovinos de raça Tabapuã, machos, adultos e provenientes do frigorífico Boi Bravo, Uberaba MG, onde estudou-se a sua morfologia no intuito de contribuir em áreas afins da Medicina Veterinária e de desenvolver a Anatomia Comparada. Após desarticuladas, as cabeças sofreram processo de maceração em tanque d'água por aproximadamente 30 dias, para em seguida serem realizadas as mensurações, com auxílio de régua graduada em centímetros. A partir daí, obteve-se os seguintes valores mínimo, máximo e médio em centímetro, respectivamente, para: 1) largura frontal mínima 18, 14 e 16; 2) largura máxima do crânio 21,5, 19 e 20,25; 3) largura maxilar 15, 12 e 13,5; 4) largura facial rostral 9,5, 6,7 e 8,1; 5) comprimento máximo do crânio 50, 45 e 47,5; 6) comprimento palatino máximo 28,5, 23,3 e 25,9; 7) largura palatina 9, 6,4 e 7,7; 8) altura caudal da face 23,7, 16,3 e 20; 9) comprimento do forame magno 3,9, 3 e 3,45; 10) largura do forame magno 5,5, 3,1 e 4,3; 11) largura parietal 16,5, 13,8 e 15,15; 12) altura máxima do crânio 27, 21,5 e 24,5; 13) largura incisiva 7,8, 5,1 e 6,45; 14) largura bi goniaca 14,7, 9,1 e 11,9; e 15) comprimento da parte incisiva 6,5, 4,2 e 5,35.

ESTUDO DO NÚMERO DE ANÉIS TRAQUEAIS EM BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ

A. L. Q., Santos 1, L. C., Faria 2, L. O., Fernandes 2, L. M., Cunha 3, C.R, Moura 4, A., Maximiano Neto 5

Professor da Disciplina de Anatomia dos Animais Domésticos do Curso de Medicina Veterinária de Uberaba, Uberaba – MG, Brasil. E-mail: andré.hv@fazu.br

Tendo em vista a importância do conhecimento anatômico no intuito de utilizá-lo em áreas aplicadas da Medicina Veterinária, buscou-se com a presente pesquisa, informações referentes ao número de anéis traqueais em bovinos das raças Guzerá e Tabapuã. Para tanto, utilizou-se 19 animais adultos, sendo 9 animais da raça Guzerá e 10 da raça Tabapuã, provenientes do Frigorífico Boi Bravo de Uberaba-MG. Após a retirada e exposição da traquéia, procedeu-se a contagem dos anéis traqueais, utilizando como parâmetros, cranialmente a junção crico-traqueal e caudalmente a bifurcação da traquéia. Observou-se como números mínimo e máximo, para a raça Guzerá, 45 e 56 anéis traqueais, respectivamente, sendo que 45, 48 e 56 anéis estavam presentes uma vez (11,11%), e 47, 49 e 50 duas vezes (22,22%). Já para a raça Tabapuã, observou-se números mínimo e máximo 41 e 52 anéis traqueais, respectivamente, sendo que 41, 42, 44, 46, 50 e 51 anéis estavam presentes uma vez (10,00%), e 45 e 52 duas vezes (20,00%).

TOPOGRAFIA DAS ABERTURAS DOS DUCTOS PAROTÍDICOS EM BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ

A. L. Q., Santos 1, L. O., Fernandes 2, L. C., Faria 2, L. M., Cunha 3, C.R, Moura 4, A., Maximiano Neto 5

Professor da Disciplina de Anatomia dos Animais Domésticos do Curso de Medicina Veterinária de Uberaba, Uberaba – MG, Brasil. E-mail: andré.hv@fazu.br

Estudou-se a topografia das aberturas dos ductos parotídicos em 21 cabeças de bovinos, sendo 11 da raça Guzerá e 10 da raça Tabapuã, todos machos adultos, provenientes da Fazenda da Faculdade de Agronomia e Zootecnia de Uberaba (FAZU) e abatidos no Frigorífico Boi Bravo, no município de Uberaba-MG. Depois de desarticulada a cabeça, realizou-se incisões horizontais nas paredes do vestíbulo da boca, a cada lado, desde as comissuras labiais, o que permitia a identificação da papila parotídica, bem como o seu correlacionamento com a face vestibular dos dentes pré-molares e molares superiores. Nesta oportunidade pôde-se observar que nos bovinos da raça Guzerá, a abertura do ducto parotídico é variável, pois encontrou-se em 3 casos (13,64%), o ducto parotídico abrindo-se na papila parotídica, em correspondência à linha de projeção lateral do plano estabelecido pelo encontro das faces de contato do 3^o dente pré-molar superior e 1^o dente molar superior, em 19 casos (86,36%) a desembocadura ocorre a nível da crista que separa os sulcos da superfície vestibular do 1^o dente molar superior. Já em bovinos da raça Tabapuã o ducto parotídico tem a sua abertura na papila parotídica a nível da crista que separa os sulcos da superfície vestibular do 1^o dente molar superior em 17 casos (85,00%), a nível da linha de projeção lateral do plano estabelecido pelo encontro das faces de contato do 1^o e 2^o dentes molares superiores em 2 casos (10,00%), e a nível da crista que separa os sulcos da superfície vestibular do 2^o dente molar superior em 1 caso (5,00%). A abertura do ducto parotídico apresenta simetria bilateral em 10 das cabeças de bovinos da raça Guzerá examinadas (90,90%), já em bovinos da raça Tabapuã isto ocorre em 8 das cabeças examinadas (80,00%).

COMPORTAMENTO DA ALÇA ESPIRAL DO CÓLON DE BOVINOS DAS RAÇAS GUZERÁ E TABAPUÃ

A. L. Q., Santos 1, L. O., Fernandes 2, L. C., Faria 2, L. M., Cunha 3, C.R, Moura 4, A., Maximiano Neto 5

Professor da Disciplina de Anatomia dos Animais Domésticos do Curso de Medicina Veterinária de Uberaba, Uberaba – MG, Brasil. E-mail: andré.hv@fazu.br

Sabendo-se da importância do conhecimento anatômico, tendo se em vista a sua utilização em áreas aplicadas da Medicina Veterinária, procurou-se com o presente trabalho informações referentes a alça espiral, em bovinos das raças Tabapuã e Guzerá, dividindo-se em giros centrípetos e centrífugos. Para tanto, utilizou-se 20 animais adultos, sendo 14 da raça Tabapuã e 06 da raça Guzerá, todos machos, provenientes da FAZU (Faculdade de Agronomia e Zootecnia de Uberaba-MG), abatidos no Frigorífico Boi Bravo de Uberaba - MG. Foi realizada a retirada de todo o aparelho digestório, seguindo-se com a localização do cólon ascendente, no qual procedeu-se a contagem dos giros. Observou-se para a raça Tabapuã os números máximo e mínimo, 2,0 e 1,0 giros centrípetos, respectivamente, sendo que 1,0 giro aparece 1 vez (7,2%), 2,0 em 3 vezes (21,4%), 1,5 em 10 vezes (71,5%). Já os giros centrífugos tem como números máximo e mínimo, 2,0 e 1,5, respectivamente, sendo que, 2,0 giros aparecem 9 vezes (64,3%), 1,5 em 5 vezes (35,7%). Na raça Guzerá ocorreu a presença de 1,5 giros centrípetos nos 6 casos (100,0%). Quanto aos giros centrífugos obteve-se como valores máximo e mínimo, 2,0 e 1,5, respectivamente, nas frequências de 16,7% e 83,3%.

ANESTESIA INTRATESTICULAR PARA CIRURGIA DE ORQUIECTOMIA E VASECTOMIA EM BOVINOS.

* G. S.; Pulitini¹; W. C.; Figueira¹

¹ Méd. Vet., Unigranrio, Cep: 28.800-000

Silva Jardim, RJ.

Utilizamos em nosso trabalho vinte animais de idades variadas, azebuados, pesando em média 163.6 Kg. Os animais foram deixados em jejum de 24 horas para a utilização do cloridrato de xilazina na dosagem de 0,2 mg/kg com a finalidade de contenção química. Em seguida foi realizada a contenção mecânica com auxílio de cordas em decúbito lateral direito. Tanto para os dez animais orquiectomizados bilateralmente quanto para os dez animais vasectomizados bilateralmente, tomando todos os cuidados com a profilaxia da infecção. Logo após foi feito um bloqueio em um primeiro instante infiltrativo local com cloridrato de xilocaína a 2% sem vasoconstrictor na pele da bolsa escrotal. No local da incisão e em seguida intratesticular insensibilizando assim os testículos e o cordão espermático na vasectomia também foi realizado o bloqueio infiltrativo no local da incisão. A dose de cloridrato de xilocaína utilizada para o bloqueio intratesticular foi de 1ml para cada 40 Kg, que se mostrou atóxica em todos os casos, não ocorrendo nenhuma alteração de origem metabólica que se pudesse notar em exame clínico. Sendo esse procedimento de baixo custo e bastante eficiente para as cirurgias propostas à campo.

PREPARO DE RUFIÕES BOVINOS PELA TÉCNICA DO DESVIO LATERAL DE PÊNIS E PREPÚCIO EM ANIMAIS COM IDADE INFERIOR A DEZ MESES.

* W. C.; Figueira¹; G. S.; Pulitini¹

¹ Méd. Vet., Unigranrio, Cep: 28.800-000

Silva Jardim, RJ.

Neste trabalho foram utilizados nove bovinos com idade entre seis a dez meses para o preparo de rufiões pela técnica cirúrgica de desvio lateral de pênis e prepúcio. A anestesia utilizada foi a regional do nervo torácico bilateralmente, nono, décimo, décimo primeiro, décimo segundo, décimo terceiro nervos torácicos bilateralmente e primeiro, segundo, terceiro, quarto e quinto nervos lombares bilateralmente. Os animais foram contidos em decúbito lateral direito e o desvio foi feito para o lado esquerdo. A técnica cirúrgica empregada obedeceu o que preconiza os clássicos., tricotomia e preparo do campo operatório, marcação de pontos cranial e caudal ao óstio prepucial e inicial da incisão semicircular entre a cicatriz umbilical e o óstio prepucial, prolongando-se em direção a bolsa escrotal. Colocação de um tubo de metal pelo óstio prepucial e dissecação do estojo prepucial. Marcação do local losangular à 45° da posição original para a implantação do óstio prepucial. A abertura de um túnel subcutâneo com uma espátula de metal para a passagem do pênis e prepúcio para o novo local de implantação, e fechamento da ferida cirúrgica. Devido a baixa faixa etária alguns dos animais na época da cirurgia ainda não apresentavam libido, fato esse que se concretizou após semanas. As vantagens que observamos trabalhando com animais mais jovens foi facilidade na contenção, rápida recuperação, menor gasto de fármacos, fácil manejo, incisões menores, animais mais leves, menos agressivos, pós operatórios rápidos e menos riscos de acidentes pessoais para equipe cirúrgica.

PREVALÊNCIA DE *CYSTICERCUS BOVIS* EM BOVINOS ABATIDOS EM MATADOURO FRIGORÍFICO, NO MUNICÍPIO DE TRÊS RIOS, RIO DE JANEIRO.

* W. C.; Figueira¹; G. S.; Pulitini¹

¹ Méd. Vet., Unigranrio, Cep: 28.800-000

Silva Jardim, RJ.

Este trabalho foi desenvolvido em virtude de se tratar de um problema real para a saúde pública, estimando a ocorrência de cisticercose em bovinos enviados ao abate em um matadouro-frigorífico no Estado do Rio de Janeiro no período de 05/01/1999 a 05/02/1999. Seguindo normas contidas no regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, foram inspecionados 3.840 bovinos, encontrando-se 14 (0,36%) animais com cisticercose. O total de peças de cisticercose foram 16, sendo coração (87,5%) músculo peitoral (6,25%) e esôfago (6,25%). Quanto a procedência dos animais com cisticercose, as frequências foram, para: região sul 49,99%, 35,71% região do médio Paraíba, região da baixada litorânea 7,15% e município de Xiador no Estado de Minas Gerais 7,15%. Esses índices mostram a necessidade de medidas de educação sanitária e controle higiênico sanitário, já que este problema se estendem por décadas conforme a literatura consultada.

ANESTESIA REGIONAL PARA PREPARO DE RUFIÕES BOVINOS E PATOLOGIAS DE PÊNIS E PREPÚCIO

* W. C.; Figueira¹; G. S.; Pulitini¹

¹ Méd. Vet., Unigranrio, Cep: 28.800-000

Silva Jardim, RJ.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma técnica simples, de baixo custo e eficiente através de anestésias regionais para insensibilizar óstio prepucial; prepúcio e bainha prepucial em bovinos. Para tal técnica bloqueiam-se os seguintes segmentos nervosos: nervo torácico lateral bilateralmente; nono nervo torácico bilateralmente; décimo nervo torácico bilateralmente; décimo primeiro nervo torácico bilateralmente; décimo segundo nervo torácico bilateralmente; décimo terceiro nervo torácico bilateralmente; primeiro nervo lombar bilateralmente; segundo nervo lombar bilateralmente; terceiro nervo lombar bilateralmente; quarto nervo lombar bilateralmente; quinto nervo lombar bilateralmente. Para o bloqueio dos nervos supracitados foi utilizado o cloridrato de xilocaína à 2% sem vasoconstrictor em uma dose de 10 ml para cada 100 Kg de peso em cada ponto de aplicação. Para administrar o anestésico junto aos nervos torácicos e lombares, tomou-se como referência aos processos transversos das vértebras: T10; T12, L1, L3; L5. A agulha de 40x12 foi introduzida até tocar a face dorsal das vértebras, na metade do seu comprimento. A seguir, foi inclinada em direção cranial e caudal formando um ângulo de 45° em relação a pele. Desta maneira, com apenas cinco pontos atingimos dez nervos. Para bloquear o nervo torácico lateral introduziu-se uma agulha 40x12 no 6° ou 7° espaço intercostal, na altura da articulação úmero-radio-ulnar. A duração da anestesia foi de 90 minutos, tempo suficiente para a realização da cirurgia, não obrigando o jejum prévio e nem a permanência do decúbito prolongado.

ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, ANTIGÊNICO E PATOGÊNICO DA DIARRÉIA BOVINA EM UMA POPULAÇÃO DE BOVINOS NO BRASIL.

*F.A., ÁVILA¹; AMBROSIM, J.S.²; ALMEIDA, F.S.²; RIGOBELLO, E.C.³

¹Professor Titular, FCAVJ-UNESP, CEP 14870-000

e-mail: favila@fcav.unesp.br

Jaboticabal, SP

²Médicos Veterinários autônomos

³Pós-graduando em Microbiologia da FCAVJ-UNESP

Amostras de fezes coletadas de 266 bezerros de rebanhos de leite na região norte do Estado de São Paulo foram examinados a fim de estudar a frequência de diferentes enteropatógenos e determinar a resistência das amostras isoladas a vários agentes antimicrobianos. Um total de 127 amostras de *Escherichia coli* foram isoladas, sendo 60 delas enterotoxigênicas, bem como, 23 amostras de *Enterobacter cloacae*, 18 amostras de *Klebsiella pneumoniae*, 15 amostras de *Citrobacter freundii*, 7 amostras de *Salmonella* de diferentes sorotipos e uma amostra de *Pseudomonas aeruginosa*. Trinta e seis preparações positivas para *Cryptosporidium* sp foram também identificadas, quatro delas sendo classificadas como *Cryptosporidium parvum*. A associação de dois ou mais agentes foi detectada em 27 amostras de fezes diarréicas. Entre os antibióticos testados, aqueles os quais *Escherichia coli* e *Salmonella* sp apresentaram maior resistência foram para lincomicina e penicilina G.

ESTUDO PRELIMINAR DO PROTOCOLO "OVSYNCH" EM NELORE NA ÉPOCA DAS SECAS

CHACUR*¹, M.G.M.; MIYASAKI²A.A.; RODELLO², L.; PARRON², P.R.; SOUZA², P.M.

¹ Prof. Dr. - UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista, Curso de Medicina Veterinária - Campus II, Presidente Prudente, S.P. ; CEP: 19.050-900

² Acadêmicos de Medicina Veterinária – UNOESTE (Iniciação Científica)

O objetivo deste experimento foi de quantificar a porcentagem de prenhez positivas, em vacas da raça Nelore, na época das secas (Agosto), através da sincronização de ovulação.

Material e Métodos: foram utilizadas 13 vacas pluríparas com idade média de 4 anos, clinicamente sadias, com escore corporal 2,5 (0-5). Estes animais foram alimentados com *Brachiaria decumbens*, sal mineral e água “ad libitum”. O protocolo hormonal utilizado constou de:

Dia 01: palpação retal minuciosa dos ovários e útero, para constatar se as mesmas encontravam-se vazias e cíclicas. Neste mesmo dia, cada animal recebeu 0,0105mg (2,5mL) de Acetato de buserelina (1), via intramuscular.

Dia 08: 0,15mg (2,0mL) de D-cloprostenol sódico (2), via intramuscular.

Dia 11: foram realizadas as inseminações artificiais com sêmen congelado industrializado, em um intervalo entre 12 e 18 horas após a última aplicação de Acetato de buserelina.

Após 60 dias das inseminações artificiais, procedeu-se o diagnóstico de gestação através de palpação retal.

Resultados: duas das treze vacas sincronizadas (15,3%) apresentaram-se prenhes, com corpos lúteos gravídicos “ipsilaterais” aos cornos assimétricos; gestacionais. Em onze animais (74,7%) não foram obtidos diagnósticos de prenhez positivos, aos 60 dias, após a inseminação artificial.

Conclusão: estes dados preliminares revelaram que nas condições experimentais: época das secas (Agosto), com a gramínea exteriorizando pequena massa vegetativa e os animais com escore corporal 2,5 (0-5); a taxa de prenhez aos 60 dias pós inseminação artificial, apresentou-se insatisfatória; não sendo recomendada a utilização deste protocolo hormonal, nas condições acima relatadas.

(1) Conceptal – Hoechst Roussel Vet

(2) Prelobam - Hoechst Roussel Vet

DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE BOVINA EM FURNAS DE DIONÍSIO, JARAGUARI, MS - BRASIL: TESTE CUTÂNEO COMPARATIVO E BACILOSCOPIA DO CULTIVO DA BIÓPSIA DE LINFONODO.

K. S. G. Jorge¹; M. G. B. Almeida²; A.L.A.R.Osório³; E. A. T. Cunha⁴

¹ Med. Vet., Dep. de Morfofisiologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

ksantos@nin.ufms.br

Campo Grande, MS

² Bióloga, Doutora, Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ-RJ

³ Méd. Vet., Mestre, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

⁴ Farm. Bioq., Laboratório Central de Saúde Pública - MS

A tuberculose bovina é causada pelo *Mycobacterium bovis*, que além de representar prejuízos a pecuária nacional, constitui-se em uma importante zoonose. A tuberculose ressurge como a doença infecciosa responsável pelo maior índice de mortalidade na população humana, onde o *M. bovis* figura como um dos agentes etiológicos. O presente estudo teve como objetivo inicial avaliar a reatividade ao teste tuberculínico cutâneo comparativo, PPD bovino e PPD aviário, para o diagnóstico preliminar da tuberculose em bovinos de furnas de Dionísio, no município de Jaraguari, MS - Brasil, onde se relatou alta reatividade da população humana ao teste cutâneo tuberculínico. Foram examinados 143 bovinos sem raça definida com idades entre um e cinco anos, sendo 4,2% novilhas, 93,7% vacas e 2,1% touros. O teste PPD comparativo foi realizado após demarcação e mensuração por paquimetria da pele na região cervical, injetando-se pela via intradérmica 0,1 mL de PPD bovino e PPD aviário. Após 72 horas realizou-se a leitura do teste através de nova mensuração da pele demarcada, e os resultados foram obtidos calculando-se a diferença das medidas referentes ao PPD bovino e PPD aviário tomadas antes e após o teste, assim como a diferença entre elas. Posteriormente realizou-se biópsia do linfonodo pré-escapular dos animais PPD bovino positivos para cultivo em meio de Stonebrink e baciloscopia das colônias. Os animais cuja diferença entre as medidas da reação ao PPD bovino e ao PPD aviário foi < 2 mm foram considerados negativos, de 2 mm a 2,9 mm suspeitos, e ≥ 3 mm positivos. A positividade ao teste ocorreu em 2 animais, resultando uma diferença de 3 mm. Dos 2 animais PPD bovino positivos um revelou em cultura bacilos álcool ácido resistente (BAAR). Concluiu-se que 1,4% dos animais avaliados foram positivos ao teste PPD bovino e 0,7 % foram BAAR.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DA PARASITEMIA POR *TRYPANOSOMA VIVAX* EM OVINOS IMUNOSSUPRIMIDOS E ESPLENECTOMIZADOS

*L. R. R. Ribeiro¹; A. L. A. R. Osório²; M.A. M. Schenk³; R. F. C. Almeida¹

¹Acadêmicos de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

laurarios@mailbr.com.br

Campo Grande, MS

²Méd. Vet., Mestre, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

³Méd. Vet., Mestre, *Embrapa Gado de Corte*

O presente estudo teve como objetivo avaliar qualitativa e quantitativamente a parasitemia de ovinos esplenectomizados e infectados experimentalmente por *Trypanosoma vivax*, assim como comparar os métodos de diagnósticos parasitológicos. Para obtenção da parasitemia foram realizadas passagens sucessivas, partindo de estabilizado contendo *T. vivax* (amostra obtida de bovinos procedente do pantanal mato-grossense) em três ovinos previamente esplenectomizados e imunossuprimidos. Antes e após a inoculação os animais foram clinicamente examinados e monitorados diariamente quanto a temperatura e parasitemia qualitativa e quantitativa. Para o diagnóstico qualitativo foi utilizada a técnica de centrifugação do microhematócrito (HCT) e a observação do parasito no esfregaço sangüíneo, e para o diagnóstico quantitativo foi utilizada a técnica de Hoff (1974). O HCT revelou mais precocemente a presença do parasito em dois dos três ovinos inoculados, quando comparada à observação no esfregaço sangüíneo e contagem pela técnica de Hoff. Quando se comparou estas duas últimas técnicas, concluiu-se através da análise estatística (Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman) que existe associação entre as variáveis - parasitos por campo microscópico e parasitos por mL de sangue -, embora, observou-se um certo grau de dispersão, que talvez possa ser explicado pela influência da espessura do esfregaço e/ou da escolha dos campos microscópicos, quando se avalia a parasitemia diretamente nas distensões sangüíneas. Concluiu-se que a técnica de HCT confirmou-se como um bom método de diagnóstico, precoce e de fácil execução e que a avaliação quantitativa da parasitemia por mL de sangue está estatisticamente associada com o número de parasitos por campo microscópico no esfregaço sangüíneo.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE NOVILHAS BRAFORD CRIADAS NAS CONDIÇÕES DO MATO GROSSO DO SUL.

*W. B., Rodrigues¹; A. J., Almeida¹; J. T., Vasconcelos²

¹ Méd. Vet. M. Sc. /Depto. de Produção Animal – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900

E-mail: witis@uol.com.br

Campo Grande, MS

² Méd. Vet. /Depto. de Produção Animal - UFMS

Este trabalho faz parte de uma linha de pesquisa aplicada à Raça Braford com a finalidade de observar o comportamento da mesma nas condições da Região Centro-oeste. Nesta primeira etapa, que teve início em Dezembro de 1999, foi avaliado o desempenho reprodutivo de 24 novilhas, com idade variando entre os 12 - 14 meses, criadas na Fazenda Escola da UFMS, localizada em Terenos, MS Pelo fato desses animais ficarem em piquetes de *Brachiaria brizantha* com outras categorias de fêmeas, o entoure foi em conjunto, na proporção de 1 touro para 20 vacas, ocorrendo de 1º de janeiro a 1º de abril de 2000. As novilhas foram avaliadas mensalmente, considerando-se: Escore Corporal (1 - Extremamente magra; 5 - novilha bem gorda); Desenvolvimento dos órgãos genitais (genitália externa e glândula mamária) através da visualização, e por palpação retal o exame dos órgãos genitais internos (Cornos e Corpo uterino), classificação ovariana quanto ao tamanho e função, por fim o diagnóstico de gestação também por palpação retal. Os resultados apresentados foram os seguintes: A média do escore corporal apresentado pelas novilhas foi de EC = 4, caindo para EC = 3,5 no terço final do experimento. Através da palpação retal e confirmação pelo acompanhamento dos nascimentos, observou-se que das 24 novilhas, 15 (62,5%) engravidaram no primeiro mês de serviço (janeiro), mais 3 novilhas com prenhez positiva no segundo mês (fevereiro) e duas novilhas no terceiro mês (março) da estação de monta, totalizando 20 animais (83,3%). As 4 novilhas vazias após a estação de monta, permaneceram mais 1 mês com os touros, sendo que duas destas confirmou-se prenhez posteriormente, totalizando assim 22 (91,6%) fêmeas prenhes. Através desses resultados, pode-se concluir que novilhas Braford de 12 - 14 meses de idade, criadas nas condições da região Centro-oeste, podem apresentar excelente desempenho reprodutivo, com altos índices de concepção, desde que tenham condições nutricionais para desempenhar tal função.

ACOMPANHAMENTO DA MATURIDADE SEXUAL E DETERMINAÇÃO DA PUBERDADE EM NOVILHAS BRAFORD DURANTE A ESTAÇÃO DE MONTA.

*W. B., Rodrigues¹; A. J., Almeida¹; J. T., Vasconcelos²

¹ Méd. Vet. M. Sc. /Depto. de Produção Animal – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900

E-mail: witis@uol.com.br

Campo Grande, MS

² Méd. Vet. /Depto. de Produção Animal - UFMS

Com a finalidade de avaliar a época (idade) e evolução da maturidade sexual ao qual novilhas Braford criadas nas condições da região Centro-oeste possam entrar em serviço (pelo ponto de vista reprodutivo). O mesmo ocorreu nos períodos de Dezembro de 1999 a março de 2000, sendo executado na Fazenda Escola da UFMS, localizada no Município de Terenos, MS. Trabalhou-se com 24 novilhas Braford de 12 - 14 meses de idade, em pastagem de *Brachiaria brizantha*. Na estação reprodutiva foram utilizados touros jovens, na proporção de 1 touro para 20 vacas. O acompanhamento da evolução da maturidade sexual foi feita através da palpação retal, sendo realizada a inspeção dos órgãos genitais internos (Cornos e Corpo uterino) e classificação através da tabela modificada de Andersen, variando de 0 a 3, onde 0 = útero infantil e 3 = presença de tônus uterino e desenvolvimento acentuado (Espessura = E₁; E₂ e E₃), ainda foram avaliados o tamanho e função ovariana. Pela visualização, observou-se o Escore corporal das novilhas (1 = novilhas extremamente magra; 5 = novilhas bastante gordas), desenvolvimento dos órgãos genitais externos (genitália externa e glândula mamária), classificando-os como subdesenvolvidos e desenvolvidos. Os resultados encontrados foram os seguintes: Nas 24 novilhas utilizadas, 16 animais apresentaram desenvolvimento da genitália externa no primeiro mês de serviço, sendo 5 fêmeas no segundo mês e 2 fêmeas no terceiro mês, totalizando 23 animais ao final do experimento. Com relação a Glândula mamária, 7 animais apresentaram desenvolvimento no primeiro mês de serviço e 3 no segundo mês, porém a grande maioria das novilhas (10 animais) apresentaram o desenvolvimento da glândula 4 meses após o entoure. Na avaliação dos cornos e corpo uterino, 12 novilhas apresentaram útero 2 e 3 no primeiro mês de serviço, após o segundo mês 17 novilhas apresentaram útero 2 e 3 e no último mês, somente 2 novilhas não atingiram essa classificação. De acordo com os resultados obtidos, acredita-se que o desenvolvimento dos órgãos genitais internos e externos são similares e determinantes para o estabelecimento da puberdade, ao passo que o desenvolvimento da glândula mamária pode ocorrer mais tardiamente, após a concepção.

RELAÇÃO DO TAMANHO DOS OVÁRIOS COM A ATIVIDADE OVARIANA E CAPACIDADE REPRODUTIVA EM NOVILHAS BRAFORD.

*W. B., Rodrigues¹; A. J., Almeida¹; J. T., Vasconcelos²

¹ Méd. Vet. M. Sc. /Depto. de Produção Animal – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900

E-mail: witis@uol.com.br

Campo Grande, MS

² Méd. Vet. /Depto. de Produção Animal - UFMS

Este trabalho teve por objetivo, avaliar o tamanho ovariano e sua funcionalidade em novilhas de 12 - 14 meses da Raça Braford. Os animais foram criados na Fazenda Escola da UFMS, localizada no Município de Terenos. M.S. O início do trabalho ocorreu em dezembro de 1999, sendo feita a palpação retal de 24 novilhas. Para a estação reprodutiva foi utilizada monta natural, na proporção de 1 touro para 20 vacas, pois estas fêmeas permaneceram em piquetes de *Brachiaria brizantha* com outras categorias animais. Foi feito o acompanhamento mensal desses animais onde se considerou através da visualização: Escore corporal (1 = vaca magra, 5 = vaca extremamente gorda), desenvolvimento da genitália externa e glândula mamária. Através da palpação retal foi avaliado o tamanho (diâmetro) ovariano, Sendo classificados com a seguinte nomenclatura: Feijão (F = 1 cm); Azeitona (A = 2 - 3 cm); Nozes (4 - 5 cm). Ainda quanto a função classificou-se em Afuncional (-) ou Funcional (+ = Corpo Lúteo ou Folículo). Os resultados encontrados foram: Quanto ao escore corporal, as novilhas apresentaram a média de escore 4, caindo posteriormente para 3,5. Das 24 novilhas avaliadas, 13 novilhas (54,2%) apresentaram ovários tamanho Feijão, desde o início do experimento até o diagnóstico de prenhez, não aumentando de diâmetro com o passar do tempo, sendo que destas, 12 animais (92,3%) conceberam. 10 novilhas (41,7%) apresentaram ovários tamanho Azeitona das quais 9 fêmeas (90%) conceberam e somente 1 animal (4.1%) apresentou ovários tamanho Nozes e prenhez positiva. Em uma novilha que não concebeu, foi observado ovários tamanho Azeitona com atividade ovariana (maturação folicular e Corpo Lúteo), Porém na outra novilha encontrou-se ovários tamanho Feijão sem atividade ovariana, ainda subdesenvolvimento da genitália externa e glândula mamária. Através desses resultados, conclui-se que o tamanho (diâmetro) dos ovários, não teve influência na função ovariana e capacidade reprodutiva das novilhas, visto que estas são características peculiares dos animais jovens.

NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: ARRAÇOAMENTO

* A. J., Almeida ¹; D., Cantrell ²; J. T. Vasconcelos ¹; E. J. Bungenstab ³; F. L. Souza ⁴; L. H. Rezende ⁴.

¹ Professor de Bovinocultura de Corte/DPL – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900
E-mail: aja1@terra.com.br
Campo Grande, MS

² Texas County Feed Yard, Ilc – NSA – Hereford/Texas/USA

³ Engenheiro Agrônomo, M. Ag.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária - UFMS

Tendo como objetivo maior lucratividade na pecuária, têm sido desenvolvidos diversos projetos de confinamento em grande escala no Brasil. O Brasil já possui diversos confinamentos com capacidade instalada superior a 20.000 animais, e que necessitam de maiores cuidados no que se refere a tecnologias para otimização da produção, melhor administração e gerenciamento. Este trabalho faz parte de um projeto de implantação de novas tecnologias para confinamentos no Brasil realizado em uma propriedade localizada em Barra do Garças – MT, onde foram confinados cerca de 12.000 animais em 1.998, 36.000 animais em 1.999 e 34.000 animais em 2.000. Visando melhor otimização dos resultados produtivos e desempenho animal, foram aplicados novos conceitos quanto à alimentação do gado confinado. O período de adaptação dos animais era realizado em duas semanas. Na primeira semana era utilizada ração 1, com cerca de 50% de volumoso e 50% de concentrado (com base na matéria seca – MS). Na segunda semana era utilizada a ração 2 (intermediária), com cerca de 23 a 30% de volumoso e 70 a 77% de concentrado (na MS). A partir de 14 dias de trato era introduzida a ração 3 (ração final) com 10 a 15 % de volumoso e 85 a 90% de concentrado (na MS). Os animais utilizados para confinamento foram na grande maioria (mais de 90%) “anelorados”. Foi observado durante todo o período de confinamento em que foi utilizada ração de alta densidade (acima de 85% de concentrado na Matéria Seca da dieta) ocorreram raros casos de acidose ruminal, timpanismo ou laminite. Os resultados de ganho de peso e conversão alimentar obtidos foram excelentes, contrariando diversas opiniões de que animais zebu não suportariam dietas de alta densidade em confinamento. Devido à melhor conversão alimentar obtida nesse tipo de ração ocorreu também uma melhor relação de custo/benefício.

NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: SISTEMAS DE CONTROLE

* D., Cantrell ¹; A. J., Almeida ²; J. T. Vasconcelos ²; E. J. Bungenstab ³; F. L. Souza ⁴; L. H. Rezende ⁴.

¹ Texas County Feed Yard, Ilc – NSA – Hereford/Texas/USA

² Professor de Bovinocultura de Corte/DPL – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900

E-mail: aja1@terra.com.br

Campo Grande, MS

³ Engenheiro Agrônomo, M. Ag.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária - UFMS

O confinamento é uma técnica que surgiu como forma de otimizar a performance do animal, melhorando conseqüentemente a lucratividade. Os americanos são líderes na atividade, tendo experiência que deve ser aproveitada para a melhora na competitividade da pecuária dos trópicos. No Brasil, têm sido desenvolvido diversos projetos de confinamento com capacidade instalada superior a 20.000 animais, que necessitam de maiores cuidados no que se refere a tecnologias na produção e na administração e gerenciamento. Este trabalho é parte de um projeto de implantação de novas tecnologias para confinamentos nacionais que vem sendo realizado desde 1.998, em uma propriedade localizada em Barra do Garças – MT, onde foram confinados cerca de 12.000 animais no primeiro ano, 36.000 animais em 1.999 e 34.000 animais em 2.000. Para o gerenciamento do confinamento foram desenvolvidas diversas fichas de controle para serem manipuladas pelo pessoal do confinamento. Foi criado um arquivo com várias pastas individuais para cada lote formado que entrava em confinamento, cada uma com uma série de fichas com todas as informações técnico econômicas necessárias. Para cada lote existia uma ficha de entrada na qual os animais eram cadastrados e anotava-se informações como peso de entrada, número do lote, sexo, data de entrada, etc. Como princípio do controle, sempre eram registradas informações como quantidade de lotes de animais cruzados, tipos de ração que receberam e quais eram os lotes de vacas confinadas. Durante o confinamento, os funcionários faziam as anotações dos dados referentes à alimentação como consumo e fornecimento de alimento. Outras fichas utilizadas eram referentes ao controle de entrada, estoque e saída de ingredientes, controle de qualidade de ingredientes recebidos e armazenados, controle de qualidade da silagem e da ração total, controle de mortes de animais, de tratamento de animais doentes, controle de moscas e controle de equipamentos dentre outras. Após o abate de cada lote foram elaboradas fichas de fechamento - “Close-out” - com todas as informações sobre o período de confinamento do lote. Eram sempre registradas informações como pesos de entrada e saída do confinamento, peso vivo no frigorífico e peso de carcaça, sendo anexados às fichas apropriadas e colocados no arquivo do lote. Todas as informações citadas acima foram arquivadas em computador e serviram como base para planejamento e correção de erros anteriores para aumento de produtividade e lucratividade.

NOVAS TECNOLOGIAS PARA CONFINAMENTOS NO BRASIL: LEITURA DE COCHOS

* A. J., Almeida ¹; D., Cantrell ²; J. T. Vasconcelos ¹; E. J. Bungenstab ³; F. L. Souza ⁴; L. H. Rezende ⁴.

¹ Professor de Bovinocultura de Corte/DPL – UFMS, Caixa Postal 649, CEP 79070900
E-mail: aja1@terra.com.br
Campo Grande, MS

² Texas County Feed Yard, Ilc – NSA – Hereford/Texas/USA

³ Engenheiro Agrônomo, M. Ag.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária - UFMS

O confinamento já provou ser um estágio avançado na evolução da pecuária de corte e contribui para a realidade brasileira, maximizando a utilização de recursos sócio-econômicos, ambientais e do potencial genético de bovinos, com uma melhor relação custo/benefício para a pecuária. Hoje, como aconteceu nos USA há 40 anos atrás, estão surgindo confinamentos em escala industrial, com capacidade instalada acima de 20.000 animais, usando tecnologia de ponta nos itens produtivos e técnicas administrativas e gerenciais modernas. Novas tecnologias têm sido necessárias e implantadas de forma gradativa, de forma que não sejam impostos no Brasil sistemas de manejo incompatíveis com o gado zebu alimentado com ingredientes característicos de regiões tropicais. Este trabalho faz parte de uma proposta de implantação de novos modelos de controle, tendo sido realizado nos últimos três anos, em uma propriedade localizada em Barra do Garças – MT, onde foram confinados cerca de 12.000 animais em 1.998, 36.000 animais em 1.999 e 34.000 animais em 2.000. Para o controle da alimentação do gado confinado foi implantada a técnica de leitura de cocho, que determina a quantidade de alimento a ofertar para cada animal por dia, com base na sobra do dia anterior. A nota dada é que determina a quantidade de ração a ser oferecida no próximo trato. A leitura pode ser realizada várias vezes ao dia, sendo a primeira leitura a principal informação para determinar a quantidade de ração/cabeça/dia. A leitura era realizada pelo menos 3 ou 4 vezes por dia, porém cada adição ou diminuição era preferencialmente feita no 1º trato do dia. Para a realização do trabalho foi treinada uma pessoa da propriedade que tinha como material um mapa dos currais para que a leitura fosse feita tão rápido quanto possível, com poucos cálculos e anotações. Para que fosse realizado o trabalho, desde o primeiro ano do confinamento foram elaboradas fichas de controle onde a pessoa responsável pela leitura dava uma “nota”, de acordo com o acúmulo de ração no fundo dos cochos. A nota utilizada é uma escala de 0 a 3, onde 0: cocho totalmente limpo (os animais estão sem comida por longo período de tempo); 1: Cocho com muito pouca sobra (os animais estão sem comida, porém não em desconforto); 2: Alguma comida sobra no cocho e 3: Excesso de ração (Esta baía está sendo alimentada demasiadamente, ou está sobrando alimento por alguma razão). O sistema de leitura de cocho adequa-se à realidade do confinamento no Brasil, desde que seja feito um cuidadoso trabalho de treinamento e adequação de fichas de controle.

DETERMINAÇÃO DE LOCAL IDEAL PARA A IMPLANTAÇÃO DE TRANSPONDER SUBCUTÂNEO PARA A IDENTIFICAÇÃO ELETRÔNICA DE BOVINOS

*P. P., Pires 1; E. C., Vaz 2; F. C. Gomes 3, A. G. Sabioni 3

1 Med. Vet. Dr., Embrapa-CNPGC, Caixa Postal 154, CEP 79002-970

e-mail: pppires@cnpgc.embrapa.br

Campo Grande, MS.

2 Med. Vet., Embrapa-CNPGC.

3. Acadêmico Biologia UNIDERP

Campo Grande, MS.

Com este trabalho pretendeu-se determinar o melhor local no corpo de bovinos para o implante subcutâneo de transponder para identificação eletrônica. Foram implantados, ao nascimento, transponders em 90 bovinos, sendo 30 na base do pavilhão auricular esquerdo, 30 na prega anucaudal e 30 na cicatriz umbilical. Os animais foram acompanhados até o abate entre 24 e 30 meses de vida. Os transponders implantados no pavilhão auricular eram revestidos de vidro para que o tamanho permitisse a instalação nesse local. Os demais eram encapsulados por polímero a base de resina de mamona, que garantia-lhes maior resistência. As avaliações foram realizadas bimestralmente considerando-se os seguintes parâmetros: taxa de quebra, taxa de perda por expulsão, migração, contaminação da incisão e eficiência de leitura. Os resultados demonstraram que os transponders instalados no pavilhão auricular tiveram uma taxa de quebra de 6,6 %, taxa de expulsão de 13,3 %, migração de 0 %, contaminação de 3,3.% e eficiência de leitura de 53,6.%. Os transponders instalados na prega anucaudal tiveram uma taxa de quebra de 0 %, taxa de expulsão de 0 %, migração de 0 %, contaminação de 10 % e eficiência de leitura de 95 % e os instalados na cicatriz umbilical uma taxa de quebra de 0%, taxa de expulsão de 0%, migração de 0 %, contaminação de 3,3 % e eficiência de leitura de 99 %. O experimento demonstrou que a bolsa de fundo cego da cicatriz umbilical é o melhor local para a implantação dos transponders subcutâneos e deve-se repetir os trabalhos com maior número de animais.

OSTEOSARCOMA EM MANDÍBULA DE CAPRINO (*CAPRA HIRCUS*) – RELATO DE CASO

*Domingos José Sturion¹, Werner Okano¹, Luiz Fernando Coelho da Cunha Filho¹, Neusa Maria Alves Viotti¹, Alexandre Luiz Garcia², Marco Aurélio T. Sturion²

1. Méd. Vet. Profs., Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, Arapongas
e-mail: sturion@sercomtel.com.br

Rua Rangel Pestana, 510, Apto 403C, J. Alvorada, CEP 86062-020
LONDRINA, PR.

2. Acadêmicos de Medicina Veterinária, UNOPAR, Arapongas

As neoplasias ósseas (osteosarcoma ou sarcoma osteogênico) são patologias raras nos animais domésticos, com ocorrência mais comum nos ossos longos como úmero, fêmur e tíbia dos cães. Considerada uma neoplasia invasiva e de malignidade acentuada, sendo rara sua descrição em caprinos (*Capra hircus*). O clínico de pequenos ruminantes muitas vezes se depara com patologias de difícil diagnóstico através do exame clínico, necessitando de exames complementares para o diagnóstico preciso e instituição de terapia adequada. O objetivo desse relato é alertar ao clínico de pequenos ruminantes quanto ao aparecimento do osteosarcoma e demonstrar a necessidade do exame microscópico histopatológico para o diagnóstico definitivo das alterações mandibulares em caprinos. Foi atendido no Hospital Veterinária da UNOPAR, uma cabra Parda Alpina, de nove anos, com histórico de lesão bucal crônica, na região dos incisivos mandibulares, refratária a tratamentos tópicos com presença de miíases e emagrecimento progressivo. O exame radiográfico nas incidências lateral e dorso ventral com a boca aberta, evidenciou destruição óssea, com áreas de esclerose óssea, e lojas de osteólise com discreto levantamento do periósteo nas extremidades da lesão, compatíveis com osteosarcoma misto e/ou osteomielite. Através da biópsia o exame histopatológico confirmou tratar-se de osteosarcoma. Devido à dificuldade de apreensão dos alimentos pelo animal e a característica maligna da neoplasia foi adotado o sacrifício do animal.

REPARAÇÕES DE DESLOCAMENTOS DE ABOMASO À ESQUERDA EM 5 VACAS HOLANDESA COM PARTO GEMELAR.

* Antônio Francisco Chaves Neto 1; Domingos José Sturion 1; Gustavo José Mello Biussi 2; Marco Aurélio T. Sturion 2.

1 .Méd. Vet. Prof. Da Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Araçongas , PR
e-mail: sturion@sercomtel.com.br.

Rua Rangel Pestana, 510 , Apto 403C, J. Alvorada , CEP 86062-020
LONDRINA, PR

2 . Acadêmicos de Medicina Veterinária, da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR

São descritos as reparações de 5 casos de deslocamento de abomaso à esquerda , em vacas Holandesa Preta e Branca, no município de Araçongas, PR, criadas no sistema Tie-Stal.. Trata-se de animais em pós partos gemelar. Na anamnese observou-se, queda brusca na produção leiteira, apatia , anorexia , apetites caprichoso e xifose, 3 animais apresentavam-se com infecções uterinas. Ao exame clínico notou-se mucosa hiperêmicas, temperatura retal normal, rúmex com hipomotilidade, sons de tilintar na auscultação percutória fezes amolecidas e brilhante. Com anamnese e o exame clínico foi possível diagnosticar o deslocamento, tendo-se optado para o tratamento cirúrgico com laparotomia pelo flanco esquerdo e abomasopexia na região esternal. A técnica consistiu de depilação da região do flanco, anti-sepsia da região com solução iodada e anestesia local infiltrativa com lidocaina a 2% sem vasoconstritor, na pele e músculos da região a ser incisada. Com abdome aberto localizou-se e exteriorizou-se o abomaso. Em seguida um trocater foi introduzido no abomaso afim de puncionar e retirar os gases do órgão. Em seguida o abomaso foi recolocado em sua posição normal, através de tração para o lado direito. Fixou-se o órgão caudal à região xifoidea a mais ou menos 15 cm da linha média, empregando fio de nylon trançado n. 0,80. A síntese no abomaso foi realizada empregando-se uma agulha trifacetada realizando 4 a 5 pontos de colchoeiro na curvatura maior e após as duas ponta do fio foram acopladas a agulha em S, sendo transpassada a serosa e muscular no sentido de dentro para fora no abdome. As extremidades dos fios foram direcionadas para a região xifoidea e os fios transfixaram o abdome nesta região, próximos um do outro e passado por um botão de borracha sendo ligados entre se, posicionando o abomaso a sua posição normal. O fechamento da laparotomia foi realizada com síntese por planos e o pós-operatório constitui-se de antibioticoterapia e curativos diários da ferida, sendo os pontos retirados 10 dias após. Todos os animais tiveram um retorno a produção leiteira 20 dias após do tratamentos sem recidivas do processo. No presente relato foram constatados 11 partos gemelares no período de 23/09/99 á 22/09/2000, sendo que destes casos tivemos 5 casos de torção com 45,5% de ocorrência de deslocamentos de abomaso a esquerda, o que indica que uma grande porcentagem de partos gemelares provocam torção de abomaso , provavelmente devido o grande espaço ocupado pelos fetos no abdome.

METEORISMO RECIDIVANTE POR CARCINOMA EPIDERMÓIDE NA REGIÃO DO CARDIA EM BOVINO LEITEIRO – RELATO DE CASO.

* Luis Fernando Coelho da Cunha Filho¹, Werner Okano¹, Domingos José Sturion¹, Neusa Maria Viotti¹, Marco Aurelio T. Sturion², Alexandre Luiz Garcia².

1. Med. Vet. Profs., Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Araçongas

e-mail: aprisco@onda.com.br; Rua Fabio Paludetto, 100. Jardim Pinheiro, CEP 86063-160, Londrina – PR.

2. Acadêmico de Medicina Veterinária, UNOPAR, Araçongas

O meteorismo recidivante em ruminantes ocorre principalmente pelas obstruções momentâneas do trato digestório superior, resultando em falha de eructação. Dentre as principais etiologias devemos considerar a ingestão de corpo estranho (plástico) e neoplasias do trato digestório superior. A ingestão crônica do *Peteridium aquilinum* (samambaia) desencadeia a formação de papilomas e carcinomas no trato digestório superior. O objetivo deste trabalho foi alertar o clínico quanto a possibilidade etiológica do carcinoma epidermóide na região do cardia no quadro de meteorismo recidivante. Foi atendido uma vaca girolanda de cinco anos, no campus da Fazenda Experimental Pastoreio da UNOPAR, situada no município de Tamarana- PR, criada em regime semi intensivo, apresentando meteorismo. Na anamnese foi constatado aumento abdominal acentuado do lado esquerdo, tendo já recebido três punções no rúmex para eliminação dos gases, e que a região é infestada por samambaia. Ao exame clínico o animal apresentava atonia ruminal, taquicardia, dispnéia, emagrecimento e desidratação. Após a passagem do trocater para alívio dos gases, foi introduzido sonda esofágica n.º 16 verificando-se acentuada dificuldade de introdução e retirada até o cardia. Foi realizada uma laparotomia exploratória e após rumenotomia, constatando a presença de vários fitobenzoários e uma massa fibrosa ao redor do orifício do cardia que promovia estenose. Foi retirado fragmento para exame histopatológico. Diante da confirmação histopatológica de carcinoma epidermóide, do comprometimento da região do cardia e a persistência do meteorismo, foi adotado sacrifício do animal. As recidivas em qualquer enfermidade são problemas para o clínico, que deve reavaliar o seu diagnóstico e plano terapêutico, sendo importante a orientação do clínico quanto a possibilidade da recidiva no meteorismo estar ligada a existência de carcinoma epidermóide na região do cardia, em animais com histórico de pastejo em regiões serranas infestadas por samambaia.

INCIDÊNCIAS DE LESÕES PODAIS EM 3.914 BOVINOS (*BOS INDICUS*) DESTINADOS AO ABATE

*Domingos José Sturion¹, Giovanna Domingues Fernandes², Antônio Francisco Chaves Neto¹, Gustavo José Mello Biussi³, Fábio Ferri⁴, Adel Mamprim Filho³, Marco Aurélio T. Sturion³

1. Méd. Vet. Profs., Universidade Norte do Paraná -UNOPAR, Arapongas

e-mail: sturion@sercomtel.com.br

Rua Rangel Pestana, 510, Apto 403C, J. Alvorada, CEP 86062-020

LONDRINA, PR.

2. Médica Veterinária

4 .Acadêmicos de Medicina Veterinária, UNOPAR, Arapongas

O Brasil possui um dos maiores rebanhos bovinos do mundo. Atualmente com 168 milhões de animais a bovinocultura tem importância econômica para o país participando da balança comercial e na economia interna do país. Na Europa e Eurásia a importância econômica das doenças podais em bovinos é reconhecida como prioridade. A média anual de perdas financeiras devido a problemas podais no Reino Unido é de aproximadamente mil libras por cem vacas (WHITAKER, 1983). Em Quebec foi estimado o custo de 10 milhões de dólares canadenses por ano de perdas (CHOQUETTE-LUY, et al. 1985). Os achados morfológicos das lesões podais de 3.914 animais destinados ao abate da região de Arapongas – PR foram estudados. Dentre os animais, 1859 fêmeas e 2.055 machos da raça *Bos indicus*. As lesões foram catalogadas em fichas padrão, com demonstração das várias posições do pé, conforme STURION & PARDO, (1996). As anotações das lesões foram realizadas na linha de abate dos animais, a partir do exame das extremidades podais. Os maiores índices de lesões foram constatados: região axial 786, abaxial 640, pinças 1448 e sola 1550. Os membros posteriores foram os mais afetados com 804 lesões. Os membros anteriores apresentaram 648 lesões com maior ocorrência nas regiões da pinça, talão e muralha. As lesões interdigitais observadas em apenas 6,1% dos casos. O número total de lesões observadas foram de 6.917, em 15.656 pés observados, sendo 53,158 % (3.677) nos membros posteriores e 46,84% (3.240) nos membros anteriores, o alto índice de lesões observadas deve-se que em muitos animais os quatro membros apresentavam lesões. A catalogação de lesões permitiu conhecer o perfil e tipos de lesões presentes em animais criados extensivamente

TRANSLOCAÇÃO PENIANA EM BOVINOS COM FLAP DE PADRÃO AXIAL COM ROTAÇÃO DE 90^o.

*Domingos José Sturion 1; Antônio Francisco Chaves Neto1; Giovanna Domingues Fernandes2 ; Marco Aurélio Torrecillas Sturion 3

1 - Médico Veterinário Professor da Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Arapongas, PR

* - e-mail: sturion@sercomtel.com.br, Rua Rangel Pestana,510, Apto 403C, CEP 86062-020, J. Alvorada, Londrina, Paraná.

2 - Médica Veterinária

3 - Acadêmico de Medicina Veterinária da Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Arapongas, PR

Afim de melhorar os índices reprodutivos dos rebanhos tem-se implementado programas como inseminação artificial e transferência de embriões entre outros. O sucesso destes programas é atribuído, em parte, à identificação correta do cio, que tem sua observação facilitada quando utiliza-se alguma modalidade de rufiação. A utilização de rufiões tem sido observada em diversas propriedades e para o preparo de animais podem ser empregadas várias técnicas cirúrgicas. O objetivo deste estudo foi descrever a técnica de preparo de rufiões com translocação peniana com Flap de padrão axial com rotação de pele a 90^o. A técnica consistiu de colocação do Animal em decúbito dorsal com tricotomia da região mediana e flanco ventral esquerdo, incluindo o orifício prepucial. Após assépsia e anestesia local infiltrativa com Lidocaina a 2% a incisão da pele e feita ao redor do prepúcio distante aproximadamente 4 cm da abertura e uma incisão na pele de cada lado do pênis deixando um segmento de pele de mais ou menos 10 cm até a base do pênis. Esta incisão continua através do tecido subcutâneo até o músculo reto abdominal sendo o pênis, prepúcio, tecido adjacentes como veias e artérias são dissecados da parede abdominal mantendo-se assim o suprimento sanguíneo do pênis. A seguir é feita uma incisão da pele na região do flanco esquerdo ventral, iniciando na extremidade da incisão da pele do pênis até próximo a prega abdominal esquerda, devido a tensão da pele na região somente a incisão da pele e subcutâneo foi suficiente para transposição do segmento do pênis e prepúcio que é suturado na região com suturas de subcutâneo e pele. O pós-operatório consistiu-se de antibioticoterapia com Penicilina e curativos locais, foi observado pequeno edema na região prepucial, sendo os animais liberados para uso no rebanho após 20 dias.

INCIDÊNCIA DE DESLOCAMENTO DE ABOMASO EM BOVINOS NA BACIA LEITEIRA DE ARAPONGAS, PR.

*Domingos José Sturion 1; Antônio Francisco Chaves Neto¹; Gustavo José Mello Biussi 2; Marco Aurélio Torrecillas Sturion 2:

1 – Médico Veterinário Professor da Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Arapongas, PR

* - e-mail: sturion@sercomtel.com.br, Rua Rangel Pestana, 510, Apto 403C, CEP 86062-020, J. Alvorada, Londrina, Paraná.

2- Acadêmico de Medicina Veterinária da Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, Arapongas, PR

Os autores descrevem a ocorrência de deslocamento de abomaso na região de Arapongas, PR no período de 1999 a 2000. Foram atendidos neste período 150 partos em vacas leiteiras. Sendo 139 partos com um produto, e ocorrência de 17 casos (12,3%) de deslocamentos de abomaso a esquerda, e 1 caso de deslocamento de abomaso a direita. Dos partos atendidos, 11 casos de partos foram gemelares, apresentando deslocamento de abomaso a esquerda em 5 casos (45,45%). Na anamnese observou-se, queda brusca na produção leiteira, apatia, anorexia, apetites caprichoso e xifose, alguns animais apresentavam-se com infecções uterinas. Ao exame clínico notou-se mucosa hiperêmicas, temperatura retal normal, rúmex com hipomotilidade, sons de tilintar na auscultação percutória fezes amolecidas e brilhante. Com anamnese e o exame clínico foi possível diagnosticar o deslocamento, tendo-se optado para o tratamento cirúrgico com laparotomia pelo flanco esquerdo e abomasopexia na região esternal. A técnica consistiu de depilação da região do flanco, anti-sepsia da região com solução iodada e anestesia local infiltrativa com lidocaina a 2% sem vasoconstritor, na pele e músculos da região a ser incisada. Com abdome aberto localizou-se e exteriorizou-se o abomaso. Em seguida um trocar foi introduzido no abomaso afim de puncionar e retirar os gases do órgão. Em seguida o abomaso foi recolocado em sua posição normal, através de tração para o lado direito. Fixou-se o órgão caudal à região xifoidea a mais ou menos 15 cm da linha média, empregando fio de nylon trançado n. 0,80. A síntese no abomaso foi realizada empregando-se uma agulha trifacetada realizando 4 a 5 pontos de colchoeiro na curvatura maior e após as duas pontas do fio foram acopladas a agulha em S, sendo transpassada a serosa e muscular no sentido de dentro para fora no abdome. As extremidades dos fios foram direcionadas para a região xifoidea e os fios transfixaram o abdome nesta região, próximos um do outro e passado por um botão de borracha sendo ligados entre si, posicionando o abomaso a sua posição normal. O fechamento da laparotomia foi realizada com síntese por planos e o pós-operatório constituiu-se de antibioticoterapia e curativos diários da ferida, sendo os pontos retirados 10 dias após. Todos os animais tiveram um retorno a produção leiteira 20 dias após do tratamento sem recidivas do processo, somente o caso de torção a direita que veio a óbito durante o procedimento cirúrgico.

USO D'ÁGUA COMO MEIO DE CONTATO NO EXAME ULTRA-SONOGRÁFICO DE TESTÍCULOS BOVINOS

Antonio Campanha Martinez¹; Rita Maria Ladeira Pires²; Maria Cecília Rui Luvizotto³ Rafael Herrera Alvarez²

1 Médico Veterinário, Pós Graduando Reprodução Animal, UNESP- Jaboticabal

2 Pesquisador Científico CGRA. Instituto de Zootecnia - Nova Odessa

3 Prof. Ass. Dr. Unesp - Araçatuba

O exame andrológico assume elevada importância junto à pecuária bovina brasileira; pois aproximadamente 90% do rebanho bovino nacional é submetido à monta natural (ANUALPEC, 2000). Desta forma a correta funcionalidade dos testículos assume grande importância na seleção de reprodutores. O protocolo rotineiro de avaliação testicular compreende exames de inspeção, palpação e mensurações do volume e circunferência escrotal. O exame ultra-sonográfico é uma alternativa recente o qual além de permitir realizar análises precisas, em nada altera a qualidade seminal (COULTER & BAILEY, 1988). Contudo a técnica ainda precisa melhorar em termos de resolução, para realizar um diagnóstico eficaz das possíveis alterações testiculares. Considerando que o ar é um mau condutor de som, normalmente utiliza-se gel como meio de contato entre o transdutor e a superfície a ser analisada. Entretanto, no caso de testículos, essa técnica apresenta um certo grau de dificuldade na interpretação da imagem, devido às características morfológicas da bolsa testicular, onde a presença de pregas e a conformação convexa da mesma impedem o melhor posicionamento do transdutor para realização do exame, sendo que este inconveniente poderia ser superado utilizando a água como meio de contato entre o transdutor e a bolsa testicular. O objetivo do presente trabalho tem como finalidade testar um método alternativo para realizar esse exame. Foram submetidos ao exame ultra-sonográfico, testículos de vinte touros jovens, com idade variando entre vinte e vinte e quatro meses. Utilizou-se transdutor linear de 5,0 e 7,5 MHz, disposto perpendicularmente ao eixo vertical do mesmo. O contato do transdutor à bolsa testicular foi feito do método convencional utilizando gel, ou por imersão da mesma em água dentro de uma bolsa plástica. As imagens ultra-sonográficas foram analisadas na tela do monitor e impressas em papel termo gráfico com auxílio de impressora, para documentação. O uso de água em bolsa plástica se mostrou eficiente, tanto na frequência de 5,0, quanto 7,5 MHz. Enquanto o uso do gel muitas vezes deformou a imagem testicular, uma vez que não foi possível uma visualização integral do testículo. Conclui-se que o exame ultra-sonográfico dos testículos bovinos pode ser melhorado utilizando-se a água como meio de contato entre o transdutor e a bolsa testicular.

DESEMPENHO REPRODUTIVO DE BÚFALOS DA RAÇA MURRAH

Roberto Hauck Reichert¹; Rita Maria Ladeira Pires², Antonio Campanha Martinez³, Pietro Sampaio Baruselli⁴.

1 Pesquisador Científico EEZ-Registro. Instituto de Zootecnia

2 Pesquisador Científico CGRA-Nova Odessa. Instituto de Zootecnia

3 Médico Veterinário, Pós Graduando Reprodução Animal, UNESP- Jaboticabal

4 Prof. Ass. Dr. USP- São Paulo

A população mundial de búfalos (*Bubalus bubalis*) é estimada em 146 milhões de cabeça, apresentando uma taxa de crescimento anual em torno de 2%. No Brasil, este número é de aproximadamente um milhão de cabeças (ANUALPEC, 1999). Entre os anos de 1988 e 2000, foi realizada na Estação Experimental de Zootecnia de Registro, coleta de dados referente ao plantel de 82 búfalas da raça murreh, sendo estes animais submetidos a um mesmo manejo zootécnico, mantidos em pastagem de *Brachiaria decumbens*, e suplementados na seca com cana-de-açúcar e capim elefante (*Pennisetum purpurium*). O manejo reprodutivo constituía-se de monta natural, sendo os animais mantidos durante todo ano na presença do reprodutor, os bezerros eram desmamados ao redor dos sete meses de idade. Dos dados analisados verificou-se o intervalo entre partos de $453,10 \pm 127,26$ dias, atribuídos a 218 intervalos de nascimento; onde observou-se 50,33 % de fêmeas nascidas e 49,67% de machos; a média de peso ao nascimento foi de $34,98 \pm 4,16$ kg, sendo para machos $35,75 \pm 4,00$ kg e para fêmeas $34,19 \pm 4,18$ kg; o peso das mães pós-parto foi de $565,13 \pm 62,67$ kg; o maior número de nascimentos ocorreu no primeiro semestre (86,73%), contudo, estes se concentraram nos meses de fevereiro, março e abril, sendo 57,93% dos animais nascidos neste período. Desta maneira pode-se notar que os bubalinos são animais estacionais, entretanto, há partos distribuídos durante todos os meses do ano sendo a menor frequência encontrada nos meses de outubro e novembro (0,65%).

ALTERAÇÕES CLÍNICAS E ANATOMOPATOLÓGICAS EM “MONGOLIAN GERBILS” (*Meryones unguiculatus*) INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM *NEOSPORA CANINUM*.

C. B. Melo^{* 1}; R. C. Leite¹; F.J.F. Sant’Ana¹; E.M. Brescia²; I. P. Couto¹; R.C. Leite^{1,3}

¹ Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Caixa Postal 567, CEP 30123-970.

E-mail: cristus18@hotmail.com; ² Biologia, Faculdades Metodistas Izabela Hendrix, BH, MG.

³ Orientador do projeto.

Desde 1984, a comunidade científica mundial vem dedicando-se ao *Neospora caninum* (Protozoa, Apicomplexa), responsável por perdas econômicas em várias regiões do mundo. Em bovinos adultos, como consequências da infecção, são relatados aborto, repetição de cio e em bezerras, teratogenia e problemas neurológicos.

Com objetivo de verificar as consequências e a viabilidade da infecção por *Neospora caninum* em “Mongolian Gerbils” (*Meryones unguiculatus*), taquizoítos do parasito (cepa Illinois, Milton McAllister – University of Illinois, USA) mantidos em cultivo de células de rim de macaco (VERO) foram inoculados intraperitonealmente (IP) em três animais, sendo um controle, que foi inoculado pela mesma via, com solução salina estéril.

Após três a quatro dias, os animais inoculados com a cepa demonstraram sintomatologia clínica da infecção, como emagrecimento intenso, anorexia, aríçamento dos pelos do corpo, dispnéia intensa, alterações de comportamento (aglutinação dos animais infectados em um canto do recinto) e alterações neurológicas como falta de propriocepção, dismetria e paralisia flácida dos membros posteriores. Um dos animais inoculados, recuperou-se dos demais sintomas, mas manteve-se paraplégico e sobreviveu por mais 14 dias quando foi sacrificado e teve suas lesões descritas. Os outros dois animais inoculados vieram a óbito após seis e sete dias, respectivamente. O animal controle, permaneceu inalterado. À necrópsia, não foram encontradas alterações significativas nos animais infectados e controles. Fragmentos de pulmão, fígado, cérebro, rins e coração foram fixados em formalina neutra e tamponada a 10%, processados pela técnica rotineira de inclusão em parafina e corados pela hematoxilina-eosina (HE).

Microscopicamente, foram observados no fígado focos de infiltrado inflamatório mononuclear periportal discreto e áreas multifocais de necrose envoltas por infiltrado de linfócitos, neutrófilos e macrófagos. No pulmão, observou-se pneumonia intersticial difusa caracterizada por espessamento acentuado dos septos interalveolares, congestão, edema além de áreas focais de enfisema. O coração apresentou extensas áreas de hemorragia no miocárdio, associadas à dilatação vascular e área de necrose envolta por infiltrado mononuclear focal. Evidenciou-se congestão discreta a moderada do parênquima renal e alguns glomérulos continham infiltrado linfocítico discreto. Além disso, notou-se congestão discreta do parênquima cerebral e da leptomeninge.

FREQUÊNCIA DE ANTICORPOS PARA O VÍRUS DA LEUCOSE ENZOÓTICA BOVINA (LEB) EM REBANHOS BOVINOS DE LEITE E CORTE DE MINAS GERAIS

*M. F., Camargos¹, C. B., Melo¹; C. B., Foscolo¹; L. M., Lessa¹; Z. I. P., Lobato¹; R. C., Leite¹; J. K. P., Reis¹.

1Méd. Vet. Mestrando, Escola de Veterinária da UFMG, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Av. Antônio Carlos, 6627, Caixa Postal 567, CEP 30970-010

e-mail: mfcamargos@uaimail.com.br

Belo Horizonte – MG

Foi determinada a frequência de soropositivos para a Leucose Enzoótica Bovina (LEB), pela imunodifusão em gel de ágar (IDGA), em bovinos leiteiros e de corte de 23 fazendas localizadas no estado de Minas Gerais e observou-se uma frequência de 38,7% no sistema de produção de leite C, sendo de 22,2% para a faixa etária I (animais até 6 meses), 33,3% para a faixa II (de sete a 18), 29,3% para a faixa III (de 19 a 30) e 48,1% para a faixa etária IV (animais com mais de 31 meses de idade). Para os sistemas de produção de leite A/B, a frequência geral foi de 56,8% e para as faixas etárias I, II, III e IV, respectivamente 20,0%, 33,3%, 55,3% e 78,6%. Nos rebanhos de corte foram encontradas nas faixas etárias I, II, III e IV, as respectivas frequências, 1,6%, 1,8%, 0,0% e 5,0% e a frequência geral foi de 2,5%. Observou-se aumento na frequência de animais soropositivos que foi diretamente proporcional à faixa etária estudada, como também houve relação entre o tipo de sistema de produção e a frequência de soropositivos.

MANUTENÇÃO “*in vivo*” DE TAQUIZOÍTOS DO *Neospora caninum*.

C. B. Melo^{* 1}; R. C. Leite¹; F.J.F. Sant’Ana¹; I. P. Couto¹; E.M. Brescia²; G.F. Paz¹; R.C. Leite^{1,3}.

¹ Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Caixa Postal 567, CEP 30123-970.

E-mail: cristus18@hotmail.com; ² Biologia, Faculdades Metodistas Izabela Hendrix, BH, MG;

³ Orientador do projeto.

O *Neospora caninum* (Protozoa-Apicomplexa) é um parasito recentemente descrito que tem sido responsabilizado por grandes prejuízos para a bovinocultura, expressos na forma de aborto, teratogenia, repetição de cio e baixa produtividade. O diagnóstico tem sido feito pela associação de métodos sorológicos, histopatológicos, imunohistoquímicos e pelo isolamento das formas do parasito.

Para a manutenção de taquizoítos do parasito em laboratório, como nem todas as instituições possuem infraestrutura de cultivo celular, a manutenção “*in vivo*” pode ser uma alternativa, principalmente quando se objetiva a implantação de testes diagnósticos.

Taquizoítos do parasito foram adquiridos (cepa Illinois - Milton McAllister, Universidade de Illinois, USA) e mantidos “*in vitro*” em cultivo celular. Para testar a sua viabilidade “*in vivo*”, foram feitas quatro passagens em “Mongolian Gerbils” (*Meryones unguiculatus*), com três animais inoculados por passagem, mantendo-se um, como controle, por passagem.

Para a primeira passagem, seis ml de uma suspensão de taquizoítos mantidos em células de rim de macaco (VERO), foram coletados assepticamente de um frasco de cultura. Dois ml foram inoculados intraperitonealmente (IP) em cada animal teste, mantendo-se como controle mais um animal, que foi inoculado com a mesma quantidade de PBS estéril. À partir da segunda passagem, foi realizado lavagem peritoneal com seis ml de PBS estéril, inoculados IP, em um dos animais infectados, no sexto dia de infecção, quando posteriormente, aproximadamente a mesma quantidade de um fluido amarelado (exsudato) foi aspirado e re-inoculado dois ml em cada um de mais três animais. Posteriormente, foram analisadas as lesões histopatológicas causadas pelo parasito nos roedores.

Os animais inoculados apresentaram após três dias o quadro típico descrito de neosporose, como dispnéia intensa, anorexia, eriçamento dos pelos e emagrecimento acentuado. Por fim, o óbito decorreu após seis a sete dias pós inoculação, na maioria dos inoculados. Entretanto, alguns animais não morreram e permaneceram com lesões neurológicas. Foram observadas alterações microscópicas significativas no fígado, no pulmão, nos rins e no cérebro. Os animais controles se mostraram clinicamente inalterados durante todas as passagens.

Portanto, os animais se mostraram altamente susceptíveis à cepa testada e podem ser utilizados na manutenção do parasito “*in vivo*”.

SITUAÇÃO SOROLÓGICA DE ALGUNS CARNÍVOROS DA FAUNA BRASILEIRA PARA O *Neospora caninum*.

C. B. Melo*¹; R. C. Leite¹; I. P. Couto¹; E.M. Brescia²; O.B. Maia³; R.C. Leite^{1,4}

¹ Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Caixa Postal 567, CEP 30123-970. E-mail: cristus18@hotmail.com; ² Biologia, Faculdades Metodistas Izabela Hendrix, B.H., MG.

³ Med. Vet. Autônomo; ⁴ Orientador do projeto.

O *Neospora caninum* (Protozoa-Apicomplexa) é implicado como uma das principais causas de aborto em bovinos em várias regiões do mundo. Em 1998, o cão foi reconhecido como o hospedeiro definitivo desse parasito e desde então outros, principalmente canídeos, tem sido estudados com objetivo de se confirmar a possibilidade de também serem considerados como tal.

Foi realizado um levantamento sorológico em 48 amostras de lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) e em duas amostras de raposa (*Cerdocyon thous*). As amostras dos lobos foram coletadas ao longo de 1997, sendo nove da reserva ecológica de Araxá (MG), 13 do zoológico de Belo Horizonte, oito do zôo de Brasília, oito do zôo de Curitiba, duas do zôo do Rio de Janeiro, quatro amostras de animais capturados no interior de Minas Gerais, duas do zôo de Uberlândia (MG) e duas de um parque ecológico em Andradas (MG). As amostras das raposas foram coletadas na sede do IBAMA, em Belo Horizonte em novembro de 2000 e os animais tinham sido capturados da natureza recentemente.

Para a realização dos testes foi utilizado um teste de imunofluorescência indireta (IFI) com controles positivo e negativo de cão e conjugado fluoresceína anti-cão (VMRD, Pullman – USA). Em nenhuma das amostras foram detectados anticorpos para o parasito. Entretanto, algumas questões podem ser discutidas. Primeiro, se realmente as espécies estudadas, pela sua biologia e hábitos, podem participar do universo do parasito, principalmente quanto às suas potencialidades em exercer o carnivorismo e ter alguma importância epidemiológica no ciclo do *Neospora*. Uma segunda consideração deve ser feita quanto a plenitude do teste utilizado, já que foi utilizado um conjugado anti-cão. Em terceiro lugar, há dificuldade na obtenção de conjugados para as espécies estudadas, principalmente por serem espécies ameaçadas de extinção e protegidas, o que dificulta a utilização de indivíduos para a produção dos reagentes específicos.

INFECÇÃO DE CÃES COM AMOSTRAS DE TECIDO NERVOSO DE VACAS NATURALMENTE SOROPOSITIVAS PARA *Neospora caninum*.

C. B. Melo*¹; R. C. Leite¹; I. P. Couto¹; E. M. Brescia²; G. F. Paz.¹; F.J.F. Sant'Ana¹; R.C. Leite^{1,3}

¹ Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Caixa Postal 567, CEP 30123-970.

E-mail: cristus18@hotmail.com; ² Biologia, Faculdades Metodistas Izabela Hendrix, BH, MG;

³ Orientador do Projeto.

O *Neospora caninum* (Protozoa, Apicomplexa), importante agente abortivo para bovinos em várias partes do mundo, apesar de está sendo exaustivamente estudado, ainda não tem seu ciclo completamente descrito. Formas como taquizoítos, cisto tecidual e bradizoítos, além dos oocistos presentes em fezes de cães já foram descritos. Entretanto, estes últimos, encontrados experimentalmente em 1998 e confirmados posteriormente em 1999 à partir da infecção dos cães com camundongos infectados artificialmente, vieram a confirmar o cão como hospedeiro definitivo do parasito. Entretanto, ainda não foram descritos ensaios com animais infectados com tecidos de animais naturalmente soropositivos com objetivo de confirmar se outros tipos de infecção realmente podem ter expressão epidemiológica na cadeia de perpetuação do *Neospora caninum*.

Nesse contexto, tecido nervoso (cérebro e cerebelo) de duas vacas naturalmente soropositivas, que apresentaram lesões histológicas e com um sólido histórico de abortos, foram utilizados para a infecção oral de quatro cães soronegativos para o *Neospora caninum*. Outros três cães, igualmente soronegativos foram mantidos como controle. As fezes desses animais foram acompanhadas por 25 dias pelo método de flutuação com açúcar (Sheater), na tentativa de investigar a liberação de oocistos não esporulados do parasito.

Em nenhuma amostra de fezes dos animais, tanto infectados como controles, foram localizados oocistos do parasito. Entretanto, algumas considerações merecem ser discutidas, como a importância, ainda incerta, desse tipo de infecção, principalmente quanto ao acesso dos predadores ao tecido nervoso infectado de bovinos; qual a estrutura do ciclo (taquizoítos ou cistos teciduais) é de maior importância para essa transmissão e se ela é possível. Outros estudos devem ser conduzidos no sentido de se verificar a verdadeira importância dessa via de transmissão do *Neospora caninum* de bovinos para os cães.

RELEVÂNCIA DO SOROVAR HARØU DE LEPTOSPIRA EM TOUROS BOVINOS.

*D.M., Aguiar~; S.B., Pezerico~; V.Y, Lima~; H., Langoni~.

~ Medicos Veterinários Residentes, FMVZ - UNESP, Rubião Júnior, s/n°, CEP 18618-000 - e.mail : danmoura@hotmail.com

~ Prof.Adjunto - FMVZ - UNESP

A leptospirose bovina é uma enfermidade infecto-contagiosa, de caráter zoonótico, de grande importância por causar perdas econômicas devido a distúrbios reprodutivos e diminuição da produção láctea. A leptospira harøu é considerada como a mais prevalente e patogênica para bovinos. A sorovariabilidade também se destaca pela sua alta frequência em inquéritos sorológicos. As reações cruzadas entre harøu e wolffi são muito comuns devido as relações antigênicas existentes entre ambas, o que torna possível classificá-las dentro de um mesmo sorogrupo, SEJROE. Usando para determinar a ocorrência de aglutininas anti-leptospíricas em 204 bovinos machos, provenientes de duas propriedades da região de Presidente Prudente, SP, realizou-se o teste de soroprecipitação microscópica. Detectou-se na primeira propriedade títulos de anticorpos iguais ou superiores a 100 em 40 (46,51%) animais e 12 (10,16%) foram reagentes para dois ou mais sorovares simultaneamente. Na segunda propriedade 56 (47,45%) animais apresentaram títulos de anticorpos anti-leptospíricos, sendo 27 (22,88%) reagentes para mais de um sorovar. Observou-se predominância de reações positivas em ambas as propriedades para os seguintes sorovares, respectivamente: harøu (80% e 92,85%), seguido de wolffi (20% e 42,85%), pyrogenes (25% e 5,35%), bratislava (10% e 5,35%). O sorovar castellanis ocorreu somente na primeira propriedade (2,5%) e grippotiphosa na segunda (1,78%). Os resultados desta pesquisa, embora que parciais, reforçam a importância dos sorovares harøu e wolffi para a espécie bovina. Pretende-se comparar os resultados com o exame sorológico do plasma seminal e com a pesquisa de leptospira nesta secreção a partir da detecção de material genético pela técnica de reação em cadeia pela polimerase.

ASPECTOS CLÍNICOS DA DILATAÇÃO DO CECO EM BEZERRO - RELATO DE CASO.

J.A.B. *, Afonso; N.A., Costa; C.L., Mendonça; M.I., SOUZA; E.G., Miranda Neto; M.Z.P.R., Lima.
Clínica de Bovinos, Campus Garanhuns da UFRPE. Caixa Postal 152, CEP 55290-000
e-mail: cbgufrpe@infohouse.com.br
Garanhuns-PE.

A dilatação do ceco (DC) é uma condição clínica bem reconhecida em bovinos de leite, entretanto poucos são os relatos sobre a sua ocorrência em bezerros. Este trabalho tem por objetivo relatar as manifestações clínicas da DC em um bovino, fêmea, com 8 meses de idade, mestiça (3/4 Holandês x 1/4 Gir), pesando 108 Kg, criado em regime semi-intensivo. O animal era alimentado com farelo de algaroba (3 Kg/dia), capim buffel, água e sal mineral "ad libitum". O proprietário relatou que o bezerro vinha apresentando cólica, redução do apetite, ausência de ruminação, timpania constante e diminuição da defecação. Ao exame clínico constatou-se um quadro de apatia, apetite reduzido, desidratação (5%), as frequências cardíacas e respiratórias dentro da normalidade para a espécie, motilidade rumenal e intestinal diminuídas e fezes de aspecto pastoso e escassas. Observou-se um pequeno aumento na região da fossa paralombar direita e na auscultação, com auxílio da percussão, verificou-se uma ressonância timpânica ("ping"). O hemograma revelou uma leucocitose por neutrofilia com desvio para esquerda regenerativo, e valores elevados do fibrinogênio plasmático. Na análise do fluido rumenal verificou-se que uma diminuição da atividade da microbiota e níveis elevados do teor de cloretos. Foi indicado uma laparotomia exploratória na região do flanco direito, que revelou uma DC - 45 cm de comprimento / 10 cm de largura aproximadamente – que se insinuava pelo recesso supraomental. A condição foi corrigida cirurgicamente, por meio de uma tiflotomia e, conseqüente esvaziamento do órgão, do qual foram retirados aproximadamente 5 litros de conteúdo. Durante o pós-operatório o animal foi alimentado com feno (coast-cross), forragem e água e, foi medicado com antibiótico. Aos oito dias pós-cirúrgico o animal recebeu alta com uma boa condição clínica.

ESTUDO RETROSPECTIVO DO TIMPANISMO ESPUMOSO EM BOVINOS.

N. A.^{*}, Costa; J.A.B, Afonso; C.L., Mendonça; M.I, Souza.; A.C., Calado; E.G., Miranda Neto; M.Z.P.R., Lima; L.T, Coutinho; A.E.L, Cavalcante; J.B., Pires Jr.; L.C.V. Simão.

Clínica de Bovinos, Campus Garanhuns UFRPE. Caixa Postal 152, CEP 55290-000

e-mail: cbgufupe@infohouse.com.br

Garanhuns – PE.

O timpanismo ruminal espumoso é um distúrbio digestivo que ocorre em bovinos mantidos em pastagens de leguminosas ou confinados, recebendo dietas ricas em grãos. Este trabalho teve por objetivo realizar um estudo retrospectivo dos aspectos clínicos, etiológicos, epidemiológicos e terapêuticos do Timpanismo Espumoso em bovinos atendidos na Clínica de Bovinos, Campus Garanhuns – UFRPE, no período de 1989 a 2000. Analisaram-se os dados de 5093 fichas clínicas de bovinos, sendo diagnosticados 43 casos (0,84 %) de timpanismo espumoso, nas quais foram resgatadas as informações referentes à alimentação oferecida, evolução da doença, raça, idade, sinais clínicos, características do fluido rumenal, terapia instituída e período de tratamento dos animais na clínica. Os animais acometidos eram na maioria fêmeas da raça Holandesa e mestiças (Holandês x Zebu), com manejo de criação intensiva e semi-intensiva, com faixa etária entre 4 a 6 anos. Foi constatada que a alimentação tinha na sua composição uma maior quantidade de rações composta por concentrados, como farelo de soja, de algodão, de milho, casca de mandioca, farelo de trigo, rações balanceadas e resíduos da cevada, além de palma forrageira, cama de frango e bagaço de cana. A evolução da doença variou de um a 21 dias. Os sinais clínicos mais frequentemente observados foram intranquilidade, dispnéia acentuada, frequências respiratória e cardíaca elevadas, salivação e extensão da cabeça, redução do apetite, diminuição na produção de leite, timpania ruminal de moderada a acentuada, os movimentos ruminais inicialmente estavam aumentados, diminuindo posteriormente e fezes amolecidas. O fluido ruminal tinha aspecto espumoso (denso) e a dinâmica da microbiota estava comprometida. A terapia realizada consistiu, nos casos leves, na administração oral de antiespumantes como o éster tributílico ou uma suspensão de silicone e metilcelulose, na modificação da dieta para forragem e na movimentação do animal; e nos casos graves, a ruminotomia foi à conduta empregada. A duração do tratamento variou em função da gravidade dos casos, de um a seis dias nos casos leves e de oito a treze dias nos mais severos. Obteve-se resultados satisfatórios em 90% dos casos tratados. Recomendou-se, após o tratamento, oferecer uma alimentação exclusivamente com forragem de boa qualidade e suspender o concentrado por alguns dias, retornando-o gradativamente

DETERMINAÇÃO DE GORDURA, PROTEÍNA, COBRE, FERRO, MANGANÊS, ZINCO E CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO LEITE DE VACAS COM MASTITE SUBCLÍNICA

*P. F. Domingues¹; H. Langoni¹; C. R. Padovani²; J. A. H. Gonzales³; O. B. Fregonesi⁴

1. Núcleo de Pesquisa em Mastites – NUPEMAS, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia-UNESP, Botucatu-SP, CEP 18618-000. e-mail: domingues@fmvz.unesp.br

2. Instituto de Biociências, UNESP, Botucatu.

3. Médico Veterinário Autônomo.

4. Acadêmico do Grupo Especial de Treinamento – PET-Veterinária.

A mastite, inflamação da glândula mamária, caracteriza-se por alterações físicas, químicas e bacteriológicas do leite, e por alterações patológicas do tecido glandular. O objetivo do presente trabalho foi determinar no leite os níveis de gordura, proteína, cobre (Cu), ferro (Fe), manganês (Mn), zinco (Zn) e contagem de células somáticas (CCS). Foram analisadas 72 amostras de leite provenientes de vacas da raça Holandesa, distribuídas em dois grupos: G1 = 36 vacas clinicamente sadias (grupo controle) e G2 = 36 vacas com mastite subclínica, diagnosticado pelo California Mastitis Test – CMT, CCS e exame microbiológico. A determinação de gordura e proteína, bem como a CCS foram realizadas pelos aparelhos eletrônicos Bentley 2000 e Soma-count 300, respectivamente. A determinação dos minerais foi realizada por espectrofotometria de absorção atômica. Os dados obtidos foram submetidos ao teste t de Student para amostras independentes, mostrando que os parâmetros do leite analisados apresentaram as seguintes médias e desvios-padrão, nos grupos G1 e G2, respectivamente: gordura (%) $1,251 \pm 0,676$ e $1,662 \pm 1,166$ ($p > 0,05$); proteína (%) $3,373 \pm 0,428$ e $3,411 \pm 0,348$ ($p > 0,05$); CCS* $1,694 \pm 0,632$ e $2,909 \pm 0,424$ ($p < 0,0001$); Cu (ppm) $0,043 \pm 0,015$ e $0,047 \pm 0,019$ ($p > 0,05$); Fe (ppm) $0,159 \pm 0,047$ e $0,191 \pm 0,063$ ($p < 0,05$); Mn (ppm) $0,040 \pm 0,010$ e $0,036 \pm 0,010$ ($p > 0,05$); Zn (ppm) $3,938 \pm 1,221$ e $3,658 \pm 1,212$ ($p > 0,05$). Conclui-se que houve diferença significativa apenas nos níveis de CCS e ferro entre os dois grupos de animais estudados.

* Variável sob transformação logarítmica.

CONCENTRAÇÃO PLASMÁTICA DE COBRE, FERRO, ZINCO, VITAMINA C E BETA-CAROTENO EM VACAS COM MASTITE SUBCLÍNICA

*P. F. Domingues¹; H. Langoni¹; C. R. Padovani²; J. A. H. Gonzales³

1.Núcleo de Pesquisa em Mastite – NUPEMAS, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia-UNESP, Botucatu-SP, CEP 18618-000. E-mail: domingues@fmvz.unesp.br

2.Instituto de Biociências, UNESP, Botucatu

3.Médico Veterinário Autônomo

A mastite constitui um dos maiores entraves à exploração leiteira. Existem evidências de que microminerais e vitaminas possuem importantes ações nos mecanismos de defesa dos bovinos limitando os danos nos tecidos durante o processo inflamatório. O objetivo do presente trabalho foi determinar no plasma sanguíneo os níveis de cobre (Cu), ferro (Fe), zinco (Zn), vitamina C e beta-caroteno. Foram analisadas 72 amostras provenientes de vacas da raça Holandesa, distribuídas em dois grupos: G1 = 36 vacas clinicamente sadias (grupo controle) e G2 = 36 vacas com mastite subclínica, diagnosticados pelo California Mastitis Test – CMT, contagem de células somáticas e exame microbiológico. A determinação dos minerais foi realizada por espectrofotometria de absorção atômica. As dosagens de vitamina C e β -caroteno foram realizadas utilizando-se métodos colorimétricos. Os dados obtidos foram submetidos ao teste t de Student para amostras independentes, mostrando que os parâmetros do plasma sanguíneo analisados apresentaram as seguintes médias e desvios-padrão, nos grupos G1 e G2, respectivamente: Cu (ppm) $0,625 \pm 0,113$ e $0,644 \pm 0,127$ ($p > 0,05$); Fe (ppm) $1,094 \pm 0,343$ e $0,949 \pm 0,290$ ($p > 0,05$); Zn (ppm) $0,633 \pm 0,238$ e $0,647 \pm 0,356$ ($p > 0,05$); vitamina C (mg%) $1,251 \pm 0,256$ e $1,106 \pm 0,297$ ($p < 0,05$); β -caroteno ($\mu\text{g/dl}$) $175,983 \pm 46,359$ e $184,445 \pm 59,252$ ($p > 0,05$). Conclui-se que houve diferença significativa apenas nos níveis de vitamina C entre os dois grupos de animais estudados.

ÚLCERA DE ABOMASO EM UM BEZERRO DE 4 DIAS DE VIDA: RELATO DE CASO

*A. S. G., Flávio 1; C. A. R. S., Paulo 1; C. B., Juraci 1; L. V. Marlen 2; C., César 2; A. P. Cícero 3

1 Méd. Vet. Professor Titular, Fundação Educacional Dom André Arcoverde, Rua Sgt. Victor Hugo 219- Bairro de Fátima, Valença – RJ, CEP. 27600-000

e-mail: flaviograca@uol.com.br

2 Acadêmica de Med. Vet., Fundação Educacional Dom André Arcoverde-Valença -RJ

3 Méd. Vet. Professor, Universidade Estácio de Sá e UNIPLI, Rio de Janeiro-RJ

As abomasites e úlceras abomasais tem sido descritas em bezerros recém nascidos e desaleitados recentemente em associação às mais variadas causas. Dentre as teorias mais comuns, encontramos alterações bruscas na dieta, jejum prolongado na enterite crônica, bezoários, estresse, acidose crônica, deficiência de vitamina E, acidose láctica, infecção fúngica e bacteriana e imunodeficiência associada a carência de cobre. O presente relato descreve um caso de um bezerro mestiço de quatro dias de vida com histórico de parto distócico trazido pelo proprietário ao Hospital Escola da Faculdade de Veterinária de Valença, apresentando um quadro agudo de dispnéia, anorexia, decúbito e óbito a caminho do Hospital. O animal foi submetido à necropsia onde foi encontrado líquido peritonial turvo, de cor amarelada com depósitos de fibrina sobre o omento maior, abomaso e intestinos. O abomaso se apresentava sem conteúdo significativo, hiperêmico com uma área de hemorragia na serosa de aproximadamente vinte centímetros de diâmetro e duas úlceras perfuradas com extravasamento de conteúdo gástrico e depósitos de fibrina. O exame histopatológico do abomaso demonstrou áreas de ulceração profunda, com formação de exudato fibrino-purulento se estendendo por sob as camadas submucosa, muscular e serosa, determinando acentuada peritonite fibrino-supurativa, com presença de numerosas colônias bacterianas. Os linfonodos adjacentes apresentaram discreto processo inflamatório misto. O presente caso chama a atenção para a extensão das lesões a despeito dos poucos dias de vida que o animal apresentava e sugere, corroborando outros autores, que o estresse do parto possa ter contribuído para a evolução desta enfermidade.

ABCESSOS GANGLIONARES E GRANULOMAS SUBCUTÂNEOS CAUSADOS PELO *Dermatophilus congolensis* EM REPRODUTOR BOVINO MACHO.

* I. M. A., Moraes¹; A., Rhoden¹; F. C., Cardoso¹; J. C. T., Fernandes²; M. J. P., Gomes²

¹Acadêmicos da Faculdade de Veterinária da UFRGS.

²Professores do Departamento de Patologia Clínica Veterinária, Laboratório de Bacteriologia da Faculdade de Veterinária, UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090 – Porto Alegre, RS. CEP 991540-000.

A dermatofilose é uma doença infecciosa causada pelo *D. congolensis* que acomete equinos, bovinos, ovinos, caninos, felinos, caprinos, ruminantes silvestres, esquilos e o homem, caracterizada principalmente por alterações cutâneas com formação de crostas. Observou-se em touro Aberdeen Angus, com 6 anos de idade, após o período de monta natural, um nódulo na região do gânglio cervical superficial esquerdo. Posteriormente as tumorações estenderam-se bilateralmente aos ganglios linfáticos adjacentes, parotídeos, subilíacos e tecido subcutâneo. As amostras de pus foram obtidas dos nódulos alterados, através de punção com seringa descartável e remetidas ao laboratório de bacteriologia. O material foi cultivado em ágar, contendo sangue ovino e em caldo BHI; incubados a 37°C por 48h. Após esse período, detectou-se crescimento de colônias grandes, hemolíticas, lisas, brilhantes, de coloração acinzentada, aderidas ao agar e que escavaram o meio. No caldo de BHI, houve o crescimento bacteriano somente na profundidade do tubo de cultivo. O exame direto dos esfregaços, quando coradas pelos métodos Gram, Ziehl-Neelsen modificado e Azul de Metileno a 1%, evidenciou estruturas compatíveis com *Dermatophilus congolensis*. O isolamento do *D. congolensis* teve como base as características morfológicas, tintoriais e bioquímicas.

INFLUÊNCIA DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO BOVINO RECOMBINANTE SOBRE AS CARACTERÍSTICAS TESTICULARES DE NOVILHOS DE CORTE

* G. S., GOMES 1^{**}; J. B., BARRETO FILHO 2; I. F., ANDRADE 3; J. C., SOUZA 3; C. A. P., REZENDE 3; G. P., COUTO 2^{***}; G. P. B., GARCIA 2

1 Médico Veterinário, Mestrando, Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000
e-mail: guilhermesg@zipmail.com.br

Lavras, MG

2 Departamento de Medicina Veterinária, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

3 Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

A administração de hormônio de crescimento (GH) pode influenciar o desenvolvimento testicular no macho. Em varrões pré-púberes os diâmetros dos túbulos seminíferos e a massa relativa de espermátocitos e espermátides aumentaram com a aplicação de GH. O objetivo deste trabalho foi verificar os efeitos do hormônio de crescimento bovino recombinante (rbST) sobre as características biométricas dos testículos de novilhos meio sangue Nelore X Simental. Foram utilizados 54 novilhos da Fazenda Potreiros, localizada no município de Três Pontas - MG, com idade média inicial de 8 meses, que foram avaliados durante um período de 154 dias, quanto à biometria testicular. O delineamento estatístico utilizado foi o de blocos casualizados com 6 repetições. Para a verificação do efeito do hormônio foram utilizados 3 tratamentos: 0 mg de rbST, 250 mg de rbST e 500mg de rbST aplicados nos novilhos a cada 14 dias. Foram observadas diferenças significativas ($p < 0.05$) entre os tratamentos com os animais do grupo tratado com 500 mg de rbST diferenciando-se dos demais para circunferência escrotal e largura e espessura do testículo direito. Pelos resultados obtidos, conclui-se que algumas características testiculares foram influenciadas de modo dose dependente pelo hormônio de crescimento.

Suporte financeiro CNPq / FAPEMIG

^{**}Bolsista CNPq

^{***}Bolsista FAPEMIG

EFEITOS DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO BOVINO RECOMBINANTE SOBRE O DESENVOLVIMENTO CORPORAL DE NOVILHOS DE CORTE

* G. S., GOMES 1**; I. F., ANDRADE 2, J. B., BARRETO FILHO 3; J. C., SOUZA 2; C. A. P., REZENDE 2; V. A. F., OLIVEIRA 3

1 Médico Veterinário, Mestrando, Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000
e-mail: guilhermesg@zipmail.com.br

Lavras, MG

2 Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

3 Departamento de Medicina Veterinária, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

A influência do hormônio de crescimento (GH) no desempenho de bovinos de corte apresenta grandes variações, principalmente em função da dosagem utilizada. Considerando-se os valores médios de vários experimentos, evidenciou-se que o GH promove um aumento de 10% no ganho de peso e de 9% na eficiência alimentar. O objetivo deste trabalho foi verificar os efeitos do hormônio de crescimento bovino recombinante (rbST) sobre o desempenho produtivo de novilhos meio sangue Nelore X Simental. Foram utilizados 54 novilhos da Fazenda Potreiros, localizada no município de Três Pontas - MG, com idade média inicial de 8 meses, que foram avaliados durante um período de 154 dias, quanto ao ganho de peso. O delineamento estatístico utilizado foi o de blocos casualizados com 6 repetições. Para a verificação do efeito do hormônio foram utilizados 3 tratamentos, sendo eles: 0 mg de rbST, 250 mg de rbST e 500mg de rbST aplicados nos novilhos a cada 14 dias. Foi observada diferença significativa ($p < 0.01$) entre os tratamentos para o ganho de peso, onde o grupo de novilhos tratados com 500mg de rbST foi superior aos demais tratamentos. Pelos resultados obtidos, concluiu-se que os efeitos do hormônio de crescimento sobre o ganho de peso mostrou-se dose dependente.

Suporte financeiro: CNPq

** Bolsista CNPq

INFLUÊNCIA DO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MORFOLÓGICAS DO SÊMEN DE NOVILHOS DE CORTE

* G. S., GOMES 1**; J. B., BARRETO FILHO 2; I. F., ANDRADE 3; J. C., SOUZA 3; C. A. P., REZENDE 3; F. M. M., TOLEDANO 2**

1 Médico Veterinário, Mestrando, Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000
e-mail: guilhermesg@zipmail.com.br

Lavras, MG

2 Departamento de Medicina Veterinária, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

3 Departamento de Zootecnia, UFLA, Caixa Postal 37, CEP 37200-000

Parâmetros espermáticos (motilidade, vigor e morfologia espermática) de sêmen de ratos normais (Wistar) são superiores aos de ratos deficientes em GH (Dwarf) indicando que há uma relação entre este hormônio e tais características. O objetivo deste trabalho foi verificar os efeitos do hormônio de crescimento bovino recombinante (rbST) sobre características seminais de novilhos meio sangue Nelore X Simental. Foram utilizados 18 novilhos da Fazenda Potreiros, localizada no município de Três Pontas - MG, com idade média inicial de 8 meses, que foram analisados durante um período de 154 dias quanto às características físicas e morfológicas do sêmen. Os tratamentos utilizados para verificar os efeitos do hormônio em questão foram: 0 mg de rbST, 250 mg de rbST e 500 mg de rbST, sendo 6 animais em cada grupo. Na coleta 1, somente 2 animais dos grupos testemunha e 250 mg de rbST, pesando respectivamente 213 e 228 Kg ejacularam, ambos apresentando motilidade progressiva e vigor 0 e concentração inferior a 2×10^6 células por ml. Na última coleta, 7 animais ejacularam e apenas 2 apresentaram concentração superior a 2×10^6 células por ml. As médias das demais características para os tratamentos testemunha (n=2), 250 mg de rbST (n=2) e 500 mg de rbST (n=3), respectivamente foram: 30%, 30% e 40% (% motilidade progressiva); 1,5, 2,5, 3,5 (para vigor); 53,5%, 54% e 64% (% espermatozóides normais); 9,5%, 17% e 11% (% de defeitos menores) e 37%, 29% e 25% (% defeitos maiores). Os dados estão sendo analisados estatisticamente, mas observa-se que os parâmetros espermáticos do grupo tratado com 500 mg são superiores em relação aos demais.

Suporte financeiro: CNPq

**Bolsista CNPq

OCORRÊNCIA DE BOVINOS LEITEIROS SOROPOSITIVOS À INFECÇÃO PELA *Brucella abortus* NO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO, RS

*Rosângela Poletto¹; Ary Carneiro Gomide Jr²; Anildo Miranda de Souza³; Luiz Carlos Kreutz⁴

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo
Bolsista PIBIC – CNPq, Caixa Postal 611, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS
e-mail: ro@jhstec.com.br

² Médico Veterinário - Secretaria Municipal da Agricultura de Passo Fundo, RS

³ Zootecnista - Secretaria Municipal da Agricultura de Passo Fundo, RS

⁴ Médico Veterinário, Msc., PhD. Professor da Disciplina de Doenças Infecto-Contagiosas da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Passo Fundo

A Brucelose Bovina é uma zoonose de distribuição mundial, causada por uma bactéria intracelular facultativa denominada de *Brucella abortus*. A infecção ocorre pelo contato direto com fetos abortados, placenta e descargas uterinas. A bactéria pode penetrar no organismo pela mucosa oral, nasofaríngea, conjuntival ou genital e pela pele intacta. Nas fêmeas, a Brucelose causa aborto, problemas de fertilidade e redução na produção de leite, e nos machos causa orquite. Para controlar e prevenir a Brucelose Bovina deve-se vacinar as terneiras e monitorar sorologicamente os adultos. Animais positivos ao exame de Brucelose devem ser eliminados do rebanho e sacrificados de acordo com a Legislação Vigente. O presente trabalho teve como objetivo determinar a prevalência da infecção pela *B. abortus* em bovinos leiteiros do Município de Passo Fundo. Foram coletadas 2.119 amostras de soro sanguíneo de bovinos adultos pertencentes à 156 propriedades no período de Outubro de 1998 à Agosto de 2000. A presença de anticorpos contra *B. abortus* no soro sanguíneo foi detectada pela prova de Aglutinação Rápida em Placa com Antígeno Acidificado Tamponados (Card Test). A prova de soroaglutinação revelou a presença de 18 animais infectados pela bactéria (0,86%) em 6 propriedades (3,85%). Concluiu-se que a infecção pela *B. abortus* na região estudada tem uma prevalência bastante baixa, o que justifica a implementação de medidas sanitárias e profiláticas rigorosas para sua erradicação do rebanho leiteiro analisado.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA TUBERCULOSE BOVINA NA BACIA LEITEIRA DA REGIÃO DE PASSO FUNDO, RS

*Rosângela Poletto¹; Ary Carneiro Gomide Jr²; Anildo Miranda de Souza³; Luiz Carlos Kreutz⁴

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo
Bolsista PIBIC – CNPq, Caixa Postal 611, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS
e-mail: ro@jhstec.com.br

² Médico Veterinário - Secretaria Municipal da Agricultura de Passo Fundo, RS

³ Zootecnista - Secretaria Municipal da Agricultura de Passo Fundo, RS

⁴ Médico Veterinário, Msc., PhD. Professor da Disciplina de Doenças Infecto-Contagiosas da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Passo Fundo

A Tuberculose Bovina é uma doença infecto-contagiosa, causada pelo *Mycobacterium bovis* e, menos freqüentemente pelo *Mycobacterium avium* e *Mycobacterium tuberculosis*. A doença é comum à diversas espécies animais, inclusive a espécie humana. O *M. bovis* pode ser transmitido às pessoas através do convívio com animais infectados ou pelo consumo *in natura* de produtos de origem animal (leite, queijo, nata) ou sem fiscalização (leite, carnes e derivados). Nos bovinos, o *M. bovis* dissemina-se principalmente através do ar e alimentos. Animais infectados apresentam perda gradativa de peso e redução na produção de leite, debilidade, anorexia, tosse, corrimento nasal e dispnéia, podendo morrer por emaciação. Tratando-se de uma zoonose para a qual não é indicado o tratamento, os animais infectados pelo *Mycobacterium* devem ser sacrificados de acordo com a Legislação Vigente. Neste trabalho, realizado no Laboratório de Imunologia e Virologia do Curso de Medicina Veterinária, objetivou-se determinar a prevalência da infecção pelo *M. bovis* em bovinos da bacia leiteira da região de Passo Fundo no período de Outubro de 1998 à Agosto de 2000. Foram analisados 2.119 animais em 156 propriedades, através de reação alérgica decorrente da inoculação intradérmica da Proteína Purificada Derivada (PPD) do *M. bovis* na prega caudal na dose de 0,1ml/animal. A leitura do teste foi feita através da visualização local após 72 horas da inoculação. Durante esse período identificou-se 48 animais positivos (2,26%) em 22 propriedades (14,10%) da região. Os animais identificados como positivos à infecção pelo *M. bovis* foram abatidos sob Inspeção em Abatedouros Municipais. Esses resultados indicam que a Tuberculose Bovina tem alta prevalência na região de Passo Fundo, quando comparada a outras regiões do estado. Conseqüentemente, é necessário que medidas profiláticas continuem sendo tomada para evitar a ampla disseminação da Tuberculose Bovina para outras propriedades e as pessoas que lidam com os animais e/ou consomem produtos sem fiscalização.

TEORES DE NÍQUEL INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS PARA BOVINOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL.

*L., Gaste¹; W. S., Marçal¹; M. R. L., Nascimento²; I. O., Buture³; C. S., Hisasi⁴; F. A. Monteiro⁴; B. G., Botaro⁴.

¹ Médico Veterinário, professor na Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Caixa postal 6001, CEP 86051-970

e-mail: gaste@uel.br

Londrina, PR

² Químico, Comissão Nacional de Energia Nuclear, Poços de Caldas – MG.

³ Médica Veterinária, Pós-graduanda em Medicina dos Animais de Produção – *Latu sensu*, UEL, Londrina – PR.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária da UEL, Londrina – PR.

O Brasil, como detentor do maior rebanho de bovinos de corte no mundo, tradicionalmente criados em regime de pasto, vem estreitando as suas relações de mercado com países do Mercosul, despontando-se como potencial produtor e exportador de carne para várias nações europeias, asiáticas, do Oriente Médio e das Américas. Entretanto, no que concerne a comercialização de sal mineral para consumo animal, as indústrias misturadoras, para baratear custos, utilizam fontes de matérias-primas de origens dúbias, em detrimento da qualidade. Neste contexto, surgem formulações minerais suspeitas de estarem contaminadas por metais pesados, que se agregam às fontes de matérias-primas, principalmente nos macro e microelementos. Neste sentido, procedeu-se uma investigação em misturas minerais, rastreando e quantificando o elemento metálico Níquel em formulações produzidas em alguns estados brasileiros. As amostras foram colhidas nos estados do Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, detentores de um expressivo rebanho de 64.020.818 cabeças (IBGE, 1997), representando aproximadamente 42% do rebanho bovino nacional. Além desse extraordinário rebanho, há um significativo número de fábricas/misturadoras de sal mineral para bovinos nestes estados. Este elemento, um xenobiótico, foi determinado pela técnica de espectrometria de emissão atômica por plasma de indução acoplada, no laboratório da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), em Poços de Caldas – MG. O limite mínimo de sensibilidade do método é de 0,05 ppm. Nas 29 formulações de marcas diferentes que foram analisadas, o valor médio obtido foi 21,59 ppm, com uma única amostra, originada do Estado de São Paulo, com valor de 54,0 ppm, portanto acima dos 50 ppm que é o limite máximo permitido pelo National Research Council (NRC, 1989). Muito embora os resultados parciais demonstrem poucos valores considerados como tóxicos, é de extrema importância que as indústrias sejam monitoradas constantemente, para assegurarem um sal mineral de boa qualidade ao gado bovino. Mais que isso, o momento requer que a Saúde Pública e a garantia de que a carne brasileira tenha excelentes qualidades, sejam as metas prioritárias da Medicina Veterinária, ao evitar-se que os bovinos possam servir como intermediários na disseminação de efeitos tóxicos cumulativos de metais pesados ao homem, especialmente do Níquel, através do consumo de produtos de origem animal, em particular a carne bovina e seus sub-produtos.

VALORES DE CÁDMIO INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS COMERCIALIZADOS NO BRASIL PARA BOVINOS.

*W. S., Marçal¹; L., Gaste¹; M. R. L., Nascimento²; G. P., Gomes³; C. S., Hisasi⁴; A. A. Monteiro⁴; I. L., Stella⁴.

¹ Médico Veterinário, professor na Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Caixa postal 6001, CEP 86051-970

e-mail: wilmar@uel.br

Londrina, PR

² Químico, Comissão Nacional de Energia Nuclear, Poços de Caldas – MG.

³ Médico Veterinário, mestrando em Ciência Animal, UEL, Londrina – PR.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária da UEL, Londrina – PR.

A nutrição de ruminantes, nos últimos anos, evoluiu de maneira destacada tornando-se uma atividade complexa com um expressivo progresso no campo da suplementação mineral. As fontes alternativas buscadas pelas empresas para continuar garantindo a competitividade de mercado, possibilitou um significativo aumento de concorrentes na comercialização e formulações minerais com macro e micro elementos de variadas origens, algumas inclusive importadas. Por outro lado, no que concerne a comercialização de sal mineral para consumo animal, as indústrias misturadoras, para baratear custos, utilizam fontes de matérias-primas de origens dúbias, em detrimento da qualidade. Com isso, surgem formulações minerais suspeitas de estarem contaminadas por metais pesados que se agregam às fontes de matérias-primas, principalmente dos macro ou microelementos. Desse modo, para se proceder uma investigação em misturas minerais nacionais, realizou-se uma pesquisa quantificando o elemento Cádmio em formulações produzidas nos estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, os quais são detentores de um expressivo rebanho de 64.020.818 cabeças (IBGE, 1997). Esta cifra representa aproximadamente 42% do rebanho bovino nacional. Além disso há, nestes estados, um significativo número de fábricas/misturadoras de sal mineral para bovinos. Este elemento, Cádmio, um xenobiótico, foi determinado pela técnica de espectrometria de emissão atômica por plasma de indução acoplada, no laboratório da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), em poços de Caldas – MG. O limite mínimo detectável pelo método é de 0,05 ppm. Nas primeiras 29 formulações analisadas, o valor médio obtido foi 2,429 ppm, com 25 amostras acima de 0,5 ppm, limite máximo permitido pelo National Research Council (NRC, 1989). Os valores variaram de 0,5 a 9,15, sendo que este valor representa um índice de 65,6 vezes superior ao limite máximo referendado pelo NRC, o qual, foi obtido de uma amostra originada do estado de Mato Grosso. Estes resultados já demonstram a necessidade de se realizar um monitoramento junto às indústrias e fabricantes, considerando que algumas misturas minerais estão eminentemente tóxicas. Os bovinos, que as consomem, podem servir como intermediários na disseminação de efeitos tóxicos cumulativos de Cádmio inorgânico ao homem, que se alimentam de seus produtos, especialmente pelo consumo de carne ou subprodutos.

VALORES DE ZINCO INORGÂNICO EM SUPLEMENTOS MINERAIS COMERCIALIZADOS NO BRASIL PARA BOVINOS.

*W. S., Marçal¹; L., Gaste¹; M. R. L., Nascimento²; O. C., Neto³; C. S., Hisasi⁴; M. Carvalho⁴; M., Bonin⁴.

¹ Médico Veterinário, Professor na Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Caixa postal 6001, CEP 86051-970

e-mail: wilmar@uel.br

Londrina, PR

² Químico, Comissão Nacional de Energia Nuclear, Poços de Caldas – MG.

³ Médico Veterinário, Professor na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Garça – SP.

⁴ Acadêmico de Medicina Veterinária da UEL, Londrina – PR.

O número crescente das fábricas de formulações de sal mineral para consumo animal no Brasil, tem induzido as indústrias misturadoras a baratear custos, para ganhar mercado e garantir seus negócios. Mesmo com o conceito de qualidade total, alguns quesitos tem sido renegados a segundo plano e as fontes de matérias-primas, para compor a mistura de sal mineral, parecem estar sendo escolhidas pelo preço mais acessível, inclusive pela importação. Para se proceder uma investigação em algumas misturas, iniciou-se uma pesquisa em 1999 quantificando o elemento Zinco em 29 diferentes formulações, originárias de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo, estados onde se encontram um grande número de indústrias misturadoras e congregam uma expressiva pecuária de corte. Este elemento, foi determinado pela técnica de espectrometria de emissão atômica por plasma de indução acoplada, no laboratório da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), em Poços de Caldas- MG. Das 29 amostras, já analisadas, 25 tiveram valores superiores aos 1000 ppm, limite máximo reconhecido pelo National Research Council (NRC, 1989). Os teores flutuaram entre 70 e 11.200 ppm, com o maior resultado sendo encontrado numa amostra de sal mineral oriunda do estado de São Paulo, detentor de um expressivo rebanho de 13.503.773 cabeças de bovinos para corte (IBGE, 1997), representando aproximadamente 9% do rebanho bovino nacional. Os resultados da pesquisa demonstram a necessidade das fábricas realizarem um monitoramento constante das matérias-primas pois, constata-se que algumas misturas minerais podem ser eminentemente perigosas. Os órgãos públicos, licenciadores desses produtos, também devem estar mais vigilantes para evitar que o homem seja contaminado involuntariamente, uma vez que, os bovinos que consomem essas misturas minerais poderão estar servindo como intermediários na disseminação dos efeitos tóxicos cumulativos de Zinco inorgânico ao homem, grande consumidor de carne. Esta linha de pesquisa necessita de novas investigações e recursos financeiros, a bem da ciência e da saúde pública, pois o Brasil é detentor do maior rebanho comercial de bovinos para corte no mundo e está em plena expansão de seus negócios com o Mercosul, com a Alca e países da Comunidade Européia.

RESULTADO DA PESQUISA DE ANTICORPOS CONTRA *Leptospira spp.* EM AMOSTRAS DE SORO BOVINO RECEBIDAS NO CPVDF NO PERÍODO DE 1996 À 2000.

*WUNDER JÚNIOR, E. A. 1; SIMÕES PIRES NETO, J.A. 2; MOREIRA, K. A. 3; KRAHL, M. 2

1 Estudante Med. Vet. da UFRGS e estagiário do CPVDF, Caixa Posta 47, CEP 92990-00

2 Méd. Vet. Ms., CPVDF

3 Bióloga, CPVDF

O presente trabalho teve como objetivo mostrar os resultados dos exames sorológicos para diagnóstico de anticorpos contra *Leptospira spp.*, realizados no Centro de Pesquisa Veterinária Desidério Finamor em Eldorado do Sul - RS. Foram utilizados 11.244 soros de bovinos recebidos pelo Laboratório de Leptospirose do CPVDF no período de janeiro de 1996 à dezembro de 2000, representando 53,52% do total de amostras recebidas neste período. Deste total, 8916 soros (79,3%) foram provenientes de diversas regiões do Estado do Rio Grande do Sul e o restante, 2323 soros, de outros Estados brasileiros. As amostras foram submetidas ao teste de microaglutinação sorológica (MAT) numa diluição de 1:100, sendo considerados positivas aquelas em que 50% ou mais das leptospirosas estavam lisadas ou aglutinadas, comparadas ao antígeno padrão. Foram utilizados 12 sorovares de *Leptospira spp.*: *L. australis*, *L. autumnalis*, *L. bratislava*, *L. canicola*, *L. grippityphosa*, *L. hardjo*, *L. hebdomadis*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. pomona*, *L. pyrogenes*, *L. tarassovi* e *L. wolffi*. Foram testadas 3053 amostras em 1996 com 45,3% reagentes, 2025 em 1997 com 35,3% reagentes, 1843 em 1998 com 30,4% de reagentes, 1859 em 1999 com 24,2% de reagentes e 2464 em 2000 com 33,0% de reagentes. Do total de soros testados, 3922 (34,9%) foram considerados positivos no teste para um ou mais sorovares. Dos soros provenientes do Rio Grande do Sul 2967 (33,3%) foram positivos e dos soros de outros Estados 955 (41,1%) reagiram no teste. O sorovar mais prevalente nas amostras reagentes foi a *Leptospira hardjo* em todos os anos, com uma média de 65% seguida pela *L. wolffi*, o que vem comprovar estudos feitos no mundo inteiro que o sorovar *L. hardjo* é o mais prevalente na espécie bovina. O número de amostras de outros Estados caiu em mais de 90% durante o período da pesquisa principalmente devido à política de controle da Febre Aftosa, porém houve um aumento de 30% no número de soros enviados ao laboratório neste último ano em relação ao ano anterior, o que mostra uma maior preocupação em relação à Leptospirose no Rio Grande do Sul, certificada pelo aumento do número de soros positivos em mais de 80%. Aliado à isto, o aparecimento de soros positivos à sorovares que normalmente não aparecem em vacinas comercialmente vendidas tem aumentado, como aconteceu com o sorovar *L. bratislava* que manteve uma média de 12% de positividade nestes 5 anos, além de sorovares que em 1996 não chegavam à 1% de soros positivos e em 2000 chegaram à 2,21% com *L. autumnalis*, 3,81% com *L. pyrogenes*, 5,16% com *L. tarassovi* e 7,13% com *L. australis*, o que demonstra que não há ainda um dado preciso sobre a prevalência de sorovares existentes no Rio Grande do Sul e no Brasil, mas que estudos como este vem contribuir para uma melhor visão da situação no campo.

EFEITO ESTACIONAL SOBRE CARACTERÍSTICAS SEMINAIS DE TOUROS *Bos taurus taurus* SUBMETIDOS A CONGELAMENTO DE SÊMEN EM CAMPO GRANDE-MS.

*C. E. Fernandes¹, W. A. Nantes de Oliveira², & M. A. C. Mendonça³,

¹Méd. Vet., MSc, Túlio Abrão 203, 79051-610

e-mail: cafernandes@enersulnet.com.br

Campo Grande-MS

²Médico Veterinário Autônomo

³Médico Veterinário, Central do Campo

Este estudo foi proposto para investigar a influência da estação do ano sobre a qualidade seminal de touros *Bos taurus taurus* (n=12; Limousin, n=7; Simental, n=2 e Pardo Suíço, n=3), submetidos a regime de colheita e preservação de sêmen. Os touros pertenciam a uma central de congelamento de sêmen localizada em Campo Grande, MS (20° 26'34"S e 54° 38'47"O), eram mantidos sob alimentação balanceada (20 kg de volumoso e 4 kg de concentrado com 14% PB e 70% NDT/dia) e condições controladas quanto à exposição ambiental (piquetes arborizados de 500 m²). O regime de colheita de sêmen variava em função da necessidade individual de comercialização, porém todos os animais eram submetidos a duas colheitas semanais, sendo que para fins de análise foram registradas uma colheita mensal, durante o período de janeiro de 1998 à setembro de 1999. O sêmen foi colhido com vagina artificial e em seguida mantido à 37°C e posteriormente era analisado de acordo com os critérios adotados pelo Colégio Brasileiro de Reprodução Animal. Em seguida, as amostras eram classificadas como aptas ou inaptas (descartadas). As amostras aptas eram submetidas ao congelamento com diluidor a base de Tris e envasadas em palhetas de 0,5 ml, conforme procedimentos usuais. Considerou-se a motilidade, vigor, concentração (x10⁶/mm³) e amostras aptas ao congelamento. Amostras com motilidade inferior a 50% com mais de 30% de anormalidades morfológicas foram descartadas. Após o congelamento, avaliou-se a motilidade e vigor (motpd e vigorpd, respectivamente) e número de doses aptas. O efeito das estações do ano sobre as variáveis seminais foi estimado através da análise de variância (Teste t, LSD) e a frequência de doses aptas e inaptas entre as estações foi estimada através do método do Qui-quadrado (X²). Na primavera houve um aumento (p<0,05) na média da temperatura ambiental em relação ao inverno (21,2 °C x 24,2 °C, respectivamente), porém a umidade relativa do ar nestas estações foi menor (p<0,05) em relação ao verão e outono (63,5% e 67,2% x 78,8% e 74,0%, respectivamente). A motilidade e vigor foram inferiores no outono, (54,5%; p<0,01 e 3,6; p<0,05, respectivamente), enquanto a primavera apresentou a menor concentração espermática (x10⁶/ml) por ejaculado (755,8, p<0,05) em contraste com o verão (936,5), outono (939,2) e inverno (1.004). O efeito estacional também foi verificado no número de doses seminais descartadas para congelamento. Das 55 amostras descartadas, 47,3% (p<0,01) ocorreram no outono. Conclui-se que há uma importante variação em alguns aspectos qualitativos e sobretudo quantitativos no sêmen de touros de origem européia mantidos em condições de clima tropical de savana de acordo com a estação do ano. A elevação do percentual de doses descartadas no outono reflete uma diminuição na eficiência da espermatogênese, de acordo com as temperaturas encontradas na primavera e verão, reduzindo a disponibilidade de doses para congelamento.

EFEITO DA ATIVIDADE OVARIANA NO DESEMPENHO DE NOVILHAS NELORE SUBMETIDAS A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

*C. E. Fernandes¹; M. A. da Silva²; e A. N. Pedra²

¹Méd. Vet., MSc, Túlio Abrão 203, 79051-610

e-mail:cafernandes@enersulnet.com.br

Campo Grande-MS

²Médico Veterinário Autônomo

A inseminação artificial (IA) vem ganhando espaço rapidamente em função da necessidade de resultados mais competitivos e pelo aumento da demanda de sêmen de touros geneticamente superiores. Porém, o sucesso de sua implantação está na dependência de vários fatores de caráter técnico, dentre estes, a condição e o potencial reprodutivo das fêmeas a serem introduzidas no programa. O Objetivo deste estudo foi de determinar o efeito da atividade ovariana sobre o desempenho de fêmeas nulíparas submetidas a IA por um período de 90 dias. Foram selecionadas, ao acaso, 232 novilhas Nelore, nulíparas, com peso corporal variando entre 270 a 290 kg e escore corporal no mínimo 3 (1-5), pertencentes a uma fazenda localizada no município de Nova Alvorada do Sul, MS. Após esta seleção as fêmeas foram submetidas a exame ginecológico e foram classificadas em três grupos, de acordo com as características ovarianas: Grupo 1 (n=95) apresentava ovários com uma ou mais estruturas funcionais (corpos lúteos ou folículos); Grupo 2 (n=78), apresentava ovários de tamanho médio (azeitona) sem estruturas funcionais e Grupo 3 (n=59), apresentava ovários pequenos (menores que uma azeitona) sem estruturas funcionais. Todos os grupos iniciaram os serviços de IA na mesma data, 15 de outubro até 15 de janeiro (98/99). Eram inseminadas as fêmeas que expressavam cio (rufiões e observação pela manhã e tarde), conforme procedimentos conhecidos. O diagnóstico de gestação foi realizado 60 dias após o término do programa. Os resultados foram avaliados com base no método do X^2 , comparando-se a frequência de expressão do cio e fertilidade entre grupos e entre diferentes períodos (0 – 30, 31-60, 61-90 dias) atribuídos ao programa de IA. A porcentagem de prenhez tendeu ($p < 0,10$) a ser maior entre o Grupo 1 (80%) e o Grupo 3 (63%), sendo que o Grupo 2 (74%) não diferiu ($p > 0,05$) entre ambos. Porém, os efeitos da atividade ovariana ficaram evidentes ao longo do experimento. Mais da metade das fêmeas do Grupo 1 (52; 54,7%, $p < 0,01$) foram inseminadas nos primeiros 30 dias do período, enquanto que as fêmeas do Grupo 2 tiveram a maior frequência de IA entre 31 e 60, 61 e 90d (31, 46; 38,3 e 56,8%, respectivamente, $p < 0,01$), e as do Grupo 3 foram inseminadas na grande maioria (56; 94,9%, $p < 0,01$) somente entre 61 e 90d. A frequência de fêmeas prenhas diminuiu ($p < 0,01$) entre os períodos no Grupo 1 (n=76; 45, 21, 10), e aumentou nos demais grupos: Grupo 2 (n=58; 4, 25, 29; $p < 0,01$) e Grupo 3 (n=37; 0, 2, 35; $p < 0,01$). Estas observações mostram a importância do exame ginecológico, sobretudo no estabelecimento de grupos distintos de fêmeas com base na atividade ovariana, como requisito para um programa de IA. Fêmeas em atividade cíclica são inseminadas mais precocemente e tendem a ter melhores índices de fertilidade, otimizando o período estabelecido para IA e facilitando as decisões de manejo e seleção, podendo reduzir os custos operacionais.

PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS GINECOLÓGICAS PUERPORAIS EM VACAS DE LEITE DE ALTA PRODUÇÃO

*C. E. Fernandes¹ & Coimbra, M. S. O.²

¹Méd. Vet., MSc, Túlio Abrão 203, 79051-610

Campo Grande-MS

e-mail:cafernandes@enersulnet.com.br

²Médico Veterinário, Fuji Nutrição Animal

A eficiência reprodutiva, juntamente com rigoroso controle sanitário, duração da lactação e persistência da produção individual são fatores determinantes para se otimizar a atividade leiteira. Problemas reprodutivos podem tornar a atividade menos rentável pela diminuição do número de animais produzidos e menor oferta de leite no período de lactação, elevando a relação custo/benefício. Este estudo teve como objetivo determinar e comparar a prevalência de alterações ginecológicas comumente verificadas em vacas de leite considerando a idade e ordem de parição. Foram avaliadas 470 vacas da raça Holandesa, de 24 a 102 meses de idade, pertencentes a seis propriedades particulares localizadas no sul de Minas Gerais. Todas as propriedades possuíam um nível tecnológico de alto padrão, equipadas com sala de ordenha mecanizada e resfriador para o leite além de assistência veterinária periódica. Verificou-se o histórico reprodutivo de cada vaca, sendo que para fins de análise, as fêmeas foram consideradas como caso novo a cada ano, totalizando 1066 durante o período experimental (julho a setembro de 1999). As alterações ginecológicas compreenderam as metrites, classificadas como discretas (M1, 1º grau) e moderadas (M2, 2º e 3º graus); a presença ou não de cistos foliculares (CF) e de retenção da placenta (RP, 8 a 12 horas pós-parto). Utilizou-se o método do Qui-quadrado (X^2) para comparar as freqüências das patologias entre a ordem de parto (1 a 5 partos), idade (até 5 anos e mais de 5 anos), e a distribuição do número de casos de metrites nas fêmeas que apresentaram retenção de placenta. Do total de casos avaliados, resultaram 919 partos, sendo que destes, 230 (25%) apresentaram no mínimo uma alteração puerperal ($p < 0,01$): M1 (n=78; 33,9%); M2 (n=44; 19,1%); CF (n=33; 14,3%) e RP (n=75; 32,6%), porém não houve efeito de ordem de parto para as diferentes patologias. A prevalência (%) de M1, M2, CF e RP foi maior ($p < 0,01$) nas fêmeas até 5 anos de idade em comparação com as mais velhas (67,9 x 32,1; 63,9 x 36,4; 69,7 x 30,3; 61,3 x 38,7 e 61,3 x 38,7, respectivamente). Das fêmeas que apresentaram retenção de placenta (n=75), 16 (21,3%) mostraram sinais de M1 e 18 (24,0%) de M2 ($p > 0,01$). Considerando o grau de tecnificação das propriedades estudadas, as freqüências observadas sugerem que uma importante parcela da população foi susceptível a alterações puerperais observadas nos rebanhos leiteiros. A ordem de parto não afeta a ocorrência das patologias estudadas podendo refletir os aspectos de controle e manejo sanitário no pós-parto. Uma maior prevalência de alterações puerperais pode ser esperada nas fêmeas até 5 anos de idade, coincidindo com o período de adaptação ao início da vida produtiva marcado, pela primeira gestação e subsequente lactação.

AVALIAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA DO FÍGADO DE BOVINOS ADULTOS ENCAMINHADOS PARA O ABATE

*Fioravanti, M. C. S.¹, Araújo, E. G.¹, Kuchembuck, M. R. G.², Silva, L. A. F.¹, Fleury, L. F. F.³

1 Med. Vet. Dr, Escola de Veterinária / UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970

e-mail: clorinda@vet.ufg.br

Goiânia, GO

2 Med. Vet. Dr, FMVZ / UNESP / Campus de Botucatu

3 Med. Vet. / Med. MS, Faculdade de Medicina / UFG

O fígado desempenha papel fundamental no metabolismo energético dos ruminantes, portanto qualquer lesão que altere o seu funcionamento resultará em transtornos que podem refletir-se negativamente no desempenho produtivo dos bovinos. O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações macro e microscópicas de bovinos adultos encaminhados ao abate. Foram avaliados 148 bovinos, procedentes de 15 propriedades diferentes, de ambos os sexos, com idade entre 2,5 e quatro anos, da raça Nelore ou mestiços anelados, criados em pastagens formadas predominantemente por gramíneas do gênero *Brachiaria*, sem sinal clínico de alteração hepática. No frigorífico, os fígados foram avaliados macroscopicamente e colheu-se fragmentos dos lobos esquerdo e direito, que foram fixados em formalina a 10% tamponada e em álcool a 70%. Após o processamento de rotina foram corados pelas técnicas da hematoxilina e eosina, PAS com e sem diastase, tricrômio de Masson, retículo-reticulina e Calleja com permanganato. As alterações encontradas foram classificadas como degenerativas, circulatórias, inflamatórias e fibróticas. O exame macroscópico revelou pequenas áreas esbranquiçadas na cápsula, que continuavam-se no parênquima, do fígado de dois animais. Na avaliação microscópica foi observado degeneração microvacuolar em 123 bovinos, degeneração macrovacuolar em 15, congestão em 77, sendo na maioria dos casos (57 animais) esta esteve presente somente no lobo direito. Foram encontradas quatro tipos de alterações inflamatórias: granulomatosa (75 animais), parenquimatosa (11 animais), colangiohepatite (95 animais) e hepatite (3 animais). Nenhum bovino apresentou fibrose septal ou cirrose e, em nove, observou-se fibrose portal e periportal. Concluiu-se que as alterações, exceto as circulatórias, manifestaram-se nos dois lobos, que as lesões microscópicas foram numerosas, mas não causaram alterações detectáveis na macroscopia e que as alterações inflamatórias foram as mais significativas e frequentes, pois estiveram presentes em 79,73% dos bovinos avaliados.

INCIDÊNCIA, AVALIAÇÕES LABORATORIAL E ANATOMOPATOLÓGICA DA INTOXICAÇÃO SUBCLÍNICA POR ESPORIDESMINA EM BOVINOS

*Fioravanti, M. C. S.¹, Araújo, E. G.¹, Kuchembuck, M. R.G.², Silva, L. A. F.¹, Fleury, L. F. F.³

1 Med. Vet. Dr, Escola de Veterinária / UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970

e-mail: clorinda@vet.ufg.br

Goiânia, GO

2 Med. Vet. Dr, FMVZ / UNESP / Campus de Botucatu

3 Med. Vet. / Med. MS, Faculdade de Medicina / UFG

O problema da intoxicação por esporidesmina, no Brasil, agravou-se com a uniformização das pastagens e também com a padronização das raças criadas. Os quadros subclínicos necessitam de estudos complementares, uma vez que os prejuízos decorrentes das afecções inaparentes são altos e, também porque não existem dados sobre a incidência subclínica da doença e a conseqüente perda econômica. O objetivo deste trabalho foi estudar os seguintes aspectos da intoxicação subclínica por esporidesmina em bovinos em idade de abate: (a) incidência, (b) característica anatomopatológica, (c) correlação entre o grau de lesão do fígado observado na histopatologia e a bioquímica clínica, (d) especificidade e sensibilidade dos exames bioquímicos na detecção da intoxicação subclínica. Foram avaliados 150 bovinos, provenientes de 15 propriedades, encaminhados para o abate, de ambos os sexos, com idade variando entre 2,5 a quatro anos, da raça Nelore ou mestiços anelados (cruzados), criados em pastagens formadas predominantemente por gramíneas do gênero *Brachiaria*. O soro sanguíneo foi colhido nas propriedades e os fragmentos de fígado no frigorífico. Determinou-se a atividade sérica da aspartato aminotransferase (AST), gama glutamiltransferase (GGT) e glutamato desidrogenase (GLDH), os níveis séricos dos ácidos biliares e o lipidograma (triglicerídeos, colesterol, HDL, VLDL, LDL). Os resultados mostraram que a incidência da intoxicação subclínica, foi de 64%. Foram consideradas alterações sugestivas de esporidesminotoxicose os achados histopatológicos que caracterizaram uma colangiohepatite - presença de infiltrado inflamatório mononuclear restrito ao espaço porta, acompanhado de hiperplasia do tecido conjuntivo e proliferação dos ductos biliares. Uma reação inflamatória granulomatosa zonal foi freqüentemente associada à colangiohepatite e caracterizou-se pelo acúmulo de macrófagos espumosos. A gravidade da lesão hepática dos bovinos com a forma subclínica da esporidesminotoxicose esteve associado ao número de lobos afetados, à intensidade e à extensão da alteração. Houve um índice de correlação positiva ($p < 0,05$) entre a gravidade das lesões detectadas na histopatologia e as dosagens de AST e GLDH. A GGT, ácidos biliares, colesterol, triglicerídeos, HDL e LDL apresentaram índices de correlação não significativos ($p > 0,05$). A AST, GGT e GLDH mostraram respectivamente 26%, 25% e 25% de sensibilidade; 71%, 82% e 82% de especificidade. Os ácidos biliares, colesterol, triglicerídeos, LDL e HDL apresentaram, respectivamente, sensibilidade de 11%, 32%, 26%, 49% e 15%; especificidade de 89%, 40%, 73%, 53% e 73%.

ASPECTOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E ANATOMOPATOLÓGICOS DA INTOXICAÇÃO POR ESPORIDESMINA EM BOVINOS

*Fioravanti, M. C. S.¹, Kuchembuck, M. R. G.², Silva, L. A. F.¹, Araújo, E. G.¹, Campos Júnior, A. C. P.³

1 Med. Vet. Dr, Escola de Veterinária / UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970

e-mail: clorinda@vet.ufg.br

Goiânia, GO

2 Med. Vet. Dr, FMVZ / UNESP / Campus de Botucatu

3 Med. Vet. MS, Autônomo, Goiânia, GO

A esporidesminotoxicose é uma intoxicação causada pela micotoxina esporidesmina, que é produzida pelo fungo *Pithomyces chartarum*. A toxina causa distúrbios no metabolismo hepático e dermatite. O desenvolvimento das lesões hepatobiliares está bem estudado, porém em relação às lesões da pele algumas lacunas precisam ser preenchidas. O objetivo deste trabalho foi comparar alguns aspectos da forma clínica de apresentação da intoxicação com a forma subclínica. No estudo da intoxicação subclínica foram avaliados 150 bovinos encaminhados para o abate, de ambos os sexos, com idade variando entre 2,5 a quatro anos, da raça Nelore ou mestiços anelados (cruzados), criados em pastagens formadas predominantemente por gramíneas do gênero *Brachiaria*. Para estudar a forma clínica da intoxicação foram avaliados 21 bovinos que apresentaram sinais clínicos de dermatite, acompanhada de lesão hepática, confirmada por biópsia e/ou exames laboratoriais (grupo III). Para efeito de comparação, separou-se 42 animais, dos 150 bovinos abatidos, 21 que não apresentaram lesões hepáticas no exame histopatológico (grupo I) e 21 animais que mostraram alterações hepáticas sugestivas de esporidesminotoxicose, sem lesão concomitante de pele (grupo II). Determinou-se as atividades séricas da aspartato aminotransferase (AST), gama glutamiltransferase (GGT), glutamato desidrogenase (GLDH) e fosfatase alcalina (FA), os níveis séricos dos ácidos biliares, da bilirrubina total e direta, da uréia, da creatinina, o lipidograma (triglicerídeos, colesterol, HDL, VLDL, LDL), o proteinograma sérico e o fracionamento eletroforético. Realizou-se também exames histopatológicos da pele e do fígado dos animais dos três grupos. Os principais sinais da forma clínica foram: hipertermia, mucosas pálidas, pêlos arrepiados, diarreia transitória, emagrecimento progressivo, alopecia e dermatite. Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos I, II e III nas dosagens de bilirrubina, AST, GGT, FA, HDL, albumina e α -globulina. A lesão histopatológica do fígado dos bovinos com a forma clínica da intoxicação diferiu daqueles com a forma subclínica pela intensidade da lesão, especificamente mostrou mais necrose de hepatócitos e de células de ductos biliares e maior deposição de tecido conjuntivo no espaço porta. Os macrófagos espumosos estiveram presentes nos três grupos. Não foram observados cristais dentro dos hepatócitos, sinusóides ou dos ductos biliares. As alterações na pele foram mais frequentes, quantitativa e qualitativamente, na derme que na epiderme. O principal achado foi a presença de infiltrado inflamatório nodular na derme papilar. As células predominantes foram os mononucleares associadas a inúmeros mastócitos.

QUANTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS MACRÓFAGOS ESPUMOSOS ENCONTRADOS NO FÍGADO DE BOVINOS

*Fioravanti, M. C. S.¹, Araújo, E. G.¹, Kuchembuck, M. R. G.², Fleury, L. F. F.³, Silva, L. A. F.¹, Laufer, R.⁴, Bianchi, C.⁵

1 Med. Vet. Dr, Escola de Veterinária / UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia, GO
e-mail: clorinda@vet.ufg.br

2 Med. Vet. Dr, FMVZ / UNESP / Campus de Botucatu

3 Med. Vet. / Med. MS, Faculdade de Medicina / UFG

4 Med. Vet. MS, Aluna do Curso de Doutorado da FMVZ / UNESP / Campus de Botucatu

5 Med. PhD, Beth Israel Hospital Deaconess Center / Medical Harvard School, Boston

Vários autores têm descrito a presença de macrófagos espumosos no fígado de bovinos com fotossensibilização clínica, entretanto estas células foram observadas também em fígado de animais provenientes de abatedouros e portadores de outras afecções. O objetivo deste trabalho foi estudar os seguintes aspectos dos macrófagos espumosos: (a) incidência em bovinos aparentemente saudáveis, (b) característica anatomopatológica, (c) distribuição e quantificação, (d) característica histoquímica e imunohistoquímica. Para tanto foram avaliados os fígados de 148 bovinos encaminhados para o abate, de ambos os sexos, com idade variando entre 2,5 a quatro anos, da raça Nelore ou mestiços anelados (cruzados), criados em pastagens formadas predominantemente por gramíneas do gênero *Brachiaria*. No frigorífico, colheu-se fragmentos dos lobos esquerdo e direito do fígado, que foram fixados em formalina a 10% tamponada e em álcool a 70%. Após o processamento de rotina foram corados pelas técnicas da hematoxilina e eosina (HE), PAS com e sem diastase, tricrômio de Massom, retículo-reticulina e Calleja com permanganato. Na imunohistoquímica utilizou-se a técnica da imunoperoxidase, os anticorpos primários anti macrófago humano CD68 (Dako), anti monócito de ruminante CD14 (VMRD) e o kit vactastain ABC (Vector). Os macrófagos espumosos foram observados em 100 bovinos, o que representou 67,57% do total de animais avaliados. Na coloração HE mostraram-se como uma célula grande, com citoplasma abundante, levemente basofílico, de aspecto espumoso, na maioria das vezes multinucleadas, com os núcleos na periferia e de limites celulares imprecisos, lembrando a célula gigante do tipo Touton. A distribuição, tanto das células como dos aglomerados, foi zonal e a maior concentração foi detectada na região periacinar, sendo seguida, respectivamente, pelas regiões mediozonal, portal e centroacinar. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) no padrão de distribuição, entre os lobos direito e esquerdo do fígado. Os macrófagos espumosos não se coravam por PAS, no PAS com diástase houve uma reação moderadamente positiva, no tricrômio de Massom as células mostraram um citoplasma azulado, distinguindo-se claramente dos hepatócitos, na coloração retículo-reticulina foi observado espessamento das fibras reticulares em torno das células e dos aglomerados e a Calleja com permanganato mostrou ausência de fibras elásticas em torno das células e dos granulomas. As células de Kupfer, as células espumosas e as células gigantes representam populações de células da linhagem macrófaga, positivas para o CD68 e negativas para o CD14.

EFEITO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO SOBRE A MICROBIOTA AERÓBIA MESÓFILA DO ESPAÇO INTERDIGITAL DE BOVINOS SAUDÁVEIS.

*O.C., Karyne¹; A.F.S., Luiz²; J.M., Albenones²; V.C., Daíne¹; C.S.F., Maria²; M.S., Thâmara¹; C.S., Wellington¹.

¹ Acadêmica de Med. Vet. UFG, Av. Alexandre de Morais Q12 L 05

Pq. Amazônia, CEP: 74840-300

e-mail: karyne.coelho@bol.com.br

Goiânia, GO

² Med. Vet. Prof. Dr., UFG

O presente estudo avaliou a eficácia do hipoclorito de sódio utilizado para a antissepsia do espaço interdigital de bovinos saudáveis. Foram utilizados dez bovinos da raça Girolando com idade entre dez e 24 meses e sem afecções podais. Os animais foram submetidos à antissepsia com hipoclorito de sódio a 0,5%, 1,0% ou água destilada, que constituiu o grupo controle. Para cada animal, sortearam-se aleatoriamente três membros e três soluções, respectivamente. De cada solução aplicada, foram colhidas duas amostras: uma antes e outra vinte minutos após a antissepsia. A análise realizada foi a contagem de microrganismos mesófilos viáveis aeróbios, de acordo com metodologia recomendada por Brasil (1999). Na análise estatística dos resultados, utilizou-se o teste de Tukey 5%, revelando a eficácia das soluções de hipoclorito de sódio em relação ao grupo controle na antissepsia do espaço interdigital de bovinos saudáveis. Contudo, não houve diferença significativa entre as concentrações de 0,5% e 1,0%. Os principais microrganismos isolados do espaço interdigital dos bovinos saudáveis foram: *Staphylococcus* coagulase negativa, *Streptococcus* spp, *Bacillus* spp, *Micrococcus* e *Escherichia coli*. Considerando os resultados obtidos, concluiu-se que o hipoclorito de sódio poderá ser utilizado em soluções antissépticas em menores concentrações (0,5%), diminuindo assim o custo da solução, sem alterar a eficácia.

DESCRIÇÃO DE SURTO DE TRIPANOSSOMOSE BOVINA POR *Trypanosoma vivax*, COM OCORRÊNCIA DE MORTE PERINATAL NO PANTANAL DE AQUIDAUANA, MS.

*N. S. Barbosa Jr¹; C. R. Madruga²; A. L. A. R. Osório³; L. R. R. Ribeiro⁴; R. F. C. Almeida⁵

¹Med. Vet., mestrando em biologia parasitária - FIOCRUZ/UFMS

naurvet@terra.com.br

Campo Grande, MS

²Méd. Vet., PhD, *Embrapa Gado de Corte*

³Méd. Vet., Mestre, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

⁴Méd. Vet., bolsista do CNPq

⁵Acadêmico de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

No presente trabalho foi descrito um foco de tripanossomose bovina no pantanal de Aquidauana, MS. Durante os meses de agosto e setembro de 2000 realizou-se avaliação clínica e laboratorial de 85 animais, de diferentes categorias em um rebanho de 2160 cabeças, predominantemente da raça nelore. O problema sanitário constatado na propriedade foi emagrecimento progressivo de animais adultos, abortos e mortes. O exame clínico realizado revelou edema da cabeça e barbela em sete animais adultos, de ambos os sexos. Utilizando-se a técnica de centrifugação do micro-hematócrito (HCT), tripanossomas móveis foram verificados na interface das camadas de leucócitos e plasma em 14 animais (três bezerros e 11 adultos). O esfregaço sanguíneo dos animais positivos no teste HCT, ou o esfregaço da camada de leucócitos corado com May-Grünwald-Giemsa, permitiu a identificação de tripomastigotas de *T. vivax*. Dentre os 14 animais positivos, sete (50%) apresentaram hematócrito abaixo dos limites fisiológicos (24%). Durante a avaliação do rebanho, foi constatada a morte perinatal de um bezerro. Nesse animal, foi observada dispnéia, mucosas cianóticas e morte após os primeiros minutos de vida. No exame do esfregaço sanguíneo, foi identificada a presença de *T. vivax* e na reação da polimerase em cadeia, houve amplificação de seqüência do DNA desse hemoprotozoário. Os aspectos sanitários desse surto, sugerem que o *T. vivax* afeta a produtividade dos rebanhos, conforme os achados de outros surtos e os resultados de infecções experimentais realizadas com essa espécie de tripanossoma.

TESTES DE IMUNOADSORÇÃO ENZIMÁTICA INDIRETA (ELISAS) PARA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE HUMORAL INDUZIDA POR VACINAS CONTRA O BOTULISMO

*R. A. Queiroz¹; C. R. Madruga²; P. P. Pires²; S. S. Moraes²; A. C. S. Umaki³

¹Bióloga, mestranda do curso de Biologia Parasitária FIOCRUZ/UFMS

rosangelaqueiroz@hotmail.com

Campo Grande, MS

²Méd. Vet., Ph.D., *Embrapa Gado de Corte*

³Bióloga, bolsista CNPq, *Embrapa Gado de Corte*

Por meio dos testes de imunoadsorção enzimática indireta (ELISA I) para detecção de anticorpos contra a toxina C (ELISA IC) e toxina D (ELISA ID) de *Clostridium botulinum*, foi avaliada a resposta imune humoral conferida por duas vacinas comerciais contra botulismo. Para realizar essa avaliação foram desenhados dois experimentos. No primeiro foram estabelecidos três grupos experimentais, o grupo G, composto de 15 bovinos vacinados com a vacina comercial, que para efeito experimental foi denominada G; o grupo R, com 15 bovinos imunizados com a outra vacina comercial, denominada nesse trabalho como R, e o grupo C, composto de dez bovinos não imunizados e que constituiu o grupo controle. Foi analisado o soro desses animais; antes da imunização, 45 dias após a imunização e aos 15 dias após a segunda dose da vacina. No segundo experimento, foram analisados os soros de 30 bovinos pertencentes a uma propriedade rural. Esses bovinos foram distribuídos em dois grupos de 15 animais sendo que um grupo foi imunizado com a vacina G, e o outro com a vacina R. A sorologia dos animais desse experimento foi realizada, antes da imunização e 15 dias após a revacinação. No primeiro experimento, não foram detectados anticorpos antes da imunização, nos ELISA IC e ELISA ID. Aos 45 dias após a primeira vacinação, no ELISA IC, nenhum dos animais do grupo G apresentaram anticorpos, enquanto que, aos 15 dias após a segunda dose da vacina 46,6% (7) dos animais foram positivos. No ELISA ID, não foram detectados anticorpos nos animais desse mesmo grupo experimental aos 45 dias após a primeira vacinação, e aos 15 dias após a revacinação 33,3% (5) dos animais foram positivos. No grupo R, o ELISA IC evidenciou aos 45 dias após a primeira dose da vacina, 93,3% (15) de animais positivos e aos 15 dias após revacinação 100%. Nesse mesmo grupo experimental, o ELISA ID evidenciou as mesmas percentagens de positivos nos dois períodos de mensuração. Não foram detectados anticorpos em nenhum dos soros dos animais do grupo controle. No segundo experimento, a análise dos soros dos bovinos antes da imunização não revelou nenhum bovino positivo tanto no ELISA IC como no ELISA ID. Após a imunização com a vacina G, 86,6% e 100% dos animais foram positivos respectivamente no ELISA IC e ELISA ID. Os bovinos imunizados com a vacina R, foram 100% positivos no ELISA IC e ELISA ID. Nos dois experimentos, foi constatado que a vacina R induziu uma resposta imune humoral superior a da vacina G. Portanto, existem dados que sugerem a existência de diferenças na capacidade imunogênica das vacinas comerciais existentes no país e que os testes ELISAs indiretos utilizados nesse trabalho podem ser empregados na avaliação da qualidade das vacinas contra o botulismo, pois a imunidade contra as toxinas botulínicas é mediada pela neutralização das mesmas por anticorpos.

EFEITO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO SOBRE A MICROBIOTA AERÓBIA MESÓFILA DO ESPAÇO INTERDIGITAL DE BOVINOS SAUDÁVEIS.

*O.C., Karyne¹; A.F.S., Luiz²; J.M., Albenones²; V.C., Daíne¹; C.S.F., Maria²; M.S., Thâmara¹; C.S., Wellington¹.

¹ Acadêmica de Med. Vet. UFG, Av. Alexandre de Morais Q12 L 05

Pq. Amazônia, CEP: 74840-300

e-mail: karyne.coelho@bol.com.br

Goiânia, GO

² Med. Vet. Prof. Dr., UFG

O presente estudo avaliou a eficácia do hipoclorito de sódio utilizado para a antissepsia do espaço interdigital de bovinos saudáveis. Foram utilizados dez bovinos da raça Girolando com idade entre dez e 24 meses e sem afecções podais. Os animais foram submetidos à antissepsia com hipoclorito de sódio a 0,5%, 1,0% ou água destilada, que constituiu o grupo controle. Para cada animal, sortearam-se aleatoriamente três membros e três soluções, respectivamente. De cada solução aplicada, foram colhidas duas amostras: uma antes e outra vinte minutos após a antissepsia. A análise realizada foi a contagem de microrganismos mesófilos viáveis aeróbios, de acordo com metodologia recomendada por Brasil (1999). Na análise estatística dos resultados, utilizou-se o teste de Tukey 5%, revelando a eficácia das soluções de hipoclorito de sódio em relação ao grupo controle na antissepsia do espaço interdigital de bovinos saudáveis. Contudo, não houve diferença significativa entre as concentrações de 0,5% e 1,0%. Os principais microrganismos isolados do espaço interdigital dos bovinos saudáveis foram: *Staphylococcus coagulase negativa*, *Streptococcus* spp, *Bacillus* spp, *Micrococcus* e *Escherichia coli*. Considerando os resultados obtidos, concluiu-se que o hipoclorito de sódio poderá ser utilizado em soluções antissépticas em menores concentrações (0,5%), diminuindo assim o custo da solução, sem alterar a eficácia.

CLASSIFICAÇÃO E PREVALÊNCIA DAS AFECÇÕES PODAIS EM VACAS LACTANTES NA BACIA LEITEIRA DE ORIZONA – GO

*L.A.F., Silva 1; L.M., Silva2; A.F., Romani 3; R.E., Rabelo 3; M.C.S., Fioravanti 1; T.M., Souza 4

1. Professores da Escola de Veterinária da UFG. Campus II, Setor Samambaia. C.P. 131. CEP 74001-970. Goiânia – GO. e-mail: lafranco@vet.ufg.br ou clorinda@vet.ufg.br

2. Médico Veterinário autônomo, Orizona, GO

3. Mestrandos em Sanidade Animal da UFG, Goiânia, GO

4. Acadêmica de Medicina Veterinária da UFG, Goiânia, GO

5. Professor da Escola de Veterinária da UFU, Uberlândia, MG

As afecções podais dos bovinos apresentam uma grande variação clínica e a etiopatogenia, em muitos casos, ainda não está bem estabelecida, o que tem sido considerado um fator limitante para a bovinocultura leiteira. As principais perdas econômicas causadas pelas afecções do aparelho locomotor são atribuídas ao descarte prematuro dos animais afetados, perda na produtividade com diminuição da produção de leite, perda de peso e redução da fertilidade, além dos altos custos dos tratamentos. Este estudo teve como finalidade classificar e estabelecer a prevalência de doenças de casco em vacas lactantes na bacia leiteira de Orizona-GO. Foram examinadas 755 vacas de raças leiteiras em posição quadrupedal, paradas e em movimento, para a detecção de claudicação de qualquer intensidade. Foi efetuada a contenção dos animais em bretes apropriados, para a realização do exame clínico específico das extremidades distais dos membros locomotores, diagnóstico e classificação das possíveis enfermidades encontradas. A classificação foi realizada seguindo os critérios adotados por Greenough et al. (1983), Silva (1997) e Ramos (1999). Paralelamente, conduziu-se questionamentos e realizou-se inspeção das sete propriedades, para determinar fatores que pudessem estar relacionados com o desencadeamento das doenças. Do total de vacas examinadas, 224 (29,67%) apresentaram ao menos um tipo de lesão nos cascos. Dez animais mostraram dois tipos diferentes de lesões. Dentre as 234 lesões, 87,66% foram encontradas nos membros pélvicos e 12,34% nos membros torácicos, existindo diferença significativa (1% de probabilidade) de acordo com o teste do sinal, indicando maior propensão de ocorrência de lesões nos membros pélvicos. As enfermidades de maior ocorrência foram a dermatite digital (24,36%), seguida da dermatite verrucosa (14,53%) e da pododermatite séptica (13,68%). A inspeção das propriedades mostrou que seis (85,71%) possuíam solos duros, três (42,85%) solos pedregosos e quatro (57,14%) pisos irregulares nos estábulos. Todas propriedades apresentavam higienização deficiente das instalações e dos piquetes. A realização do exame clínico específico foi decisiva para a classificação das lesões e estabelecimento do diagnóstico.

UMA PROPOSTA DE TRATAMENTO PARA AFECÇÕES PODOIS EM BOVINOS

*L.A.F., Silva¹; L.M., Silva²; A.F., Romani³; R.E., Rabelo³; M.C.S., Fioravanti¹; G.T., Borges⁴; A.C.C., Veríssimo²

1. Professores da Escola de Veterinária da UFG. Campus II, Setor Samambaia. C.P. 131. CEP 74001-970. Goiânia – GO. e-mail: lafranco@vet.ufg.br ou clorinda@vet.ufg.br
2. Médico Veterinário autônomo, Orizona, GO
3. Mestrandos em Sanidade Animal da UFG, Goiânia, GO
4. Professora da Escola de Agronomia e Veterinária da UNB, Brasília, DF

As afecções podais são consideradas a terceira maior causa de descarte de vacas em rebanhos leiteiros, resultando em grandes prejuízos para os produtores. Esse estudo foi conduzido em sete propriedades rurais do Estado de Goiás, com o objetivo de tratar 224 vacas lactantes de aptidão leiteira, portadoras de diferentes afecções podais, com graus variados de claudicação e de evolução clínica. Considerou-se como grau leve as lesões de 64 bovinos que apresentavam envolvimento da pele interdigital, entre os talões, do cório coronário, e raras áreas de necrose na ferida (Grupo I). Classificou-se como grau moderado as lesões de 92 animais semelhantes às do grau leve, incluindo o comprometimento do estojo córneo, talões e sola, sem aprofundar no cório laminar e necrose em até 50% da ferida (Grupo II). O grau grave foi observado em 92 bovinos que apresentaram as estruturas internas como ligamentos e falanges afetados, com área de necrose superior a 50%, presença de miíases e intenso comprometimento de talões e sola (Grupo III). O tratamento constou de remoção cirúrgica das lesões, aplicação de substância hemostática e oxitetraciclina em pó, proteção da região com uma camada de algodão hidrófilo, sobre a qual foi aplicado sulfato de cobre. Em seguida, envolveu-se a região com atadura de crepon, impermeabilizando o curativo. Foi realizada antibioticoterapia parenteral com oxitetraciclina, perfazendo duas aplicações no Grupo II e quatro no Grupo III. Retirou-se a bandagem sete dias após a intervenção cirúrgica e em seguida os animais foram tratados no pedilúvio contendo sulfato de cobre a 5% e hipoclorito de sódio a 3%, alternadamente, até completar a cicatrização. Após a retirada das bandagens, as lesões foram avaliadas de acordo com a evolução do processo cicatricial e classificadas como satisfatória e insatisfatória. Recuperaram-se 98,44% dos bovinos do grupo I, 98,91% do Grupo II e 79,41% do Grupo III. As lesões leves recuperaram-se nos primeiros quinze dias, as moderadas no decorrer de 30 dias e as graves em torno de 40 dias de tratamento, diferindo significativamente ($p < 1\%$) no teste χ^2 . Concluiu-se que o tratamento foi eficaz, independente do grau da lesão, contudo, as lesões mais graves apresentaram menor recuperação.

COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS EM BOVINOS SUBMETIDOS A DUAS TÉCNICAS DE ORQUIECTOMIA

*L.A.F., Silva¹; P.R.L.V., Filho²; C.F., Almeida²; R.E., Rabelo³; M.C.S., Fioravanti¹; D., Eurides⁴

1. Professores da Escola de Veterinária da UFG. Campus II, Setor Samambaia. C.P. 131. CEP 74001-970. Goiânia – GO. e-mail: lafranco@vet.ufg.br ou clorinda@vet.ufg.br

2. Acadêmicos de Medicina Veterinária da UFG, Goiânia, GO

3. Mestrando em Sanidade Animal da UFG, Goiânia, GO

4. Professor da Escola de Veterinária da UFU, Uberlândia, MG

A castração de machos, apesar de ser tradicionalmente utilizada nos diversos modelos de criação, por muito tempo não foi discutida, mas recentemente voltou a ser objeto de estudo. O objetivo deste trabalho foi descrever dois métodos cirúrgicos de castração de bovinos machos e avaliar possíveis complicações no pós-operatório. Para isso foram utilizados 360 bovinos machos inteiros, da raça Girolando com idade entre 18 e 24 meses e, peso médio de 320kg, distribuídos ao acaso em dois grupos de 180 animais que foram submetidos a duas técnicas cirúrgicas diferentes. Nos bovinos do grupo I (GI) realizou-se a orquiectomia por duas incisões laterais na bolsa escrotal e nos do grupo II (GII) removeu-se o ápice da bolsa. Os animais foram operados na propriedade e mantidos em regime de pastejo extensivo. A avaliação pós-operatória teve duração de 60 dias e as principais complicações observadas foram, edema, miíases, retenção de coágulos, hemorragia e granuloma, sendo as duas últimas as de menor ocorrência. O teste de χ^2 revelou diferença significativa entre as técnicas propostas e concluiu-se que a técnica cirúrgica de castração de machos com duas incisões laterais empregadas nos bovinos do grupo I foi a que apresentou menor número de complicações.

UTILIZAÇÃO DE DUAS TÉCNICAS PARA CASTRAÇÃO CIRÚRGICA DE FÊMEAS BOVINAS E AVALIAÇÃO DO PÓS-OPERATÓRIO

*L.A.F., Silva¹; C.F., Almeida²; P.R.L.V., Filho²; R.E., Rabelo³; M.C.S., Fioravanti¹; D., Eurides⁴; A.C.C., Verfssimo²

1. Professores da Escola de Veterinária da UFG. Campus II, Setor Samambaia. C.P. 131. CEP 74001-970. Goiânia – GO. e-mail: lafranco@vet.ufg.br ou clorinda@vet.ufg.br
2. Acadêmicos de Medicina Veterinária da UFG, Goiânia, GO
3. Mestrando em Sanidade Animal da UFG, Goiânia, GO
4. Professor da Escola de Veterinária da UFU, Uberlândia, MG

A bovinocultura brasileira é considerada uma das explorações de maior importância econômica, sendo o aumento da produtividade uma constante preocupação. Várias alternativas visando um incremento na produtividade têm sido adotadas, dentre elas a castração de fêmeas bovinas. O objetivo deste trabalho foi descrever duas técnicas cirúrgicas de castração de fêmeas bovinas, bem como analisar as complicações ocorridas no pós-operatório. Foram utilizados neste estudo 1232 bovinos de diferentes raças e idades, procedentes de várias propriedades rurais do Estado de Goiás. Os animais foram alocados em três grupos assim constituídos: grupo I, formado por 436 bezerras com idade entre oito e 12 meses, castradas via flanco. Fizeram parte do grupo II, 397 fêmeas adultas incluindo novilhas e vacas, cujo número de partos era variado, que foram esterilizadas pelo mesmo método do grupo I. O grupo III, foi composto por 399 vacas cujo acesso aos ovários foi conseguido por via vaginal e, para a castração foi utilizado o emasculador de Chassignac. As principais complicações pós-operatórias, foram o edema, deiscência, miíases e abscessos. A avaliação das técnicas cirúrgicas permitiu concluir que a abordagem dos ovários pelo flanco foi o método de mais fácil execução e que demandou o menor tempo de trans-operatório. A análise pelo teste χ^2 indicou que a cirurgia via vaginal implicou em menos complicações pós-operatórias que a via flanco, porém levou a um maior número de óbitos. Considerando o conjunto dos resultados concluiu-se finalmente que o método de castração via flanco foi a técnica mais apropriada para a esterilização de fêmeas bovinas.

EFEITO DA ADIÇÃO DE SEMENTE DE GIRASSOL INTEIRA NA DIGESTIBILIDADE DAS FRAÇÕES DIETÉTICAS DE RUMINANTES

Ulisses Simon da Silveira

Zootecnista, Ms, UEMS/Maracaju-Aquidauana

Com o aumento das produções individuais dos rebanhos em função das melhorias genéticas, está ocorrendo a necessidade crescente de suplementação com concentrados, para aumentar a ingestão de energia digestível. O uso das gorduras, principalmente óleos vegetais, surge então como uma alternativa para elevação da densidade energética dessas dietas. Entre os fatores positivos do uso de gordura estaria no fato que a densidade energética seria 2,25 vezes maior que a do amido e a eficiência no uso para vacas em lactação, já que os lípideos de cadeia longa (C16 a C22) seriam transferidos diretamente ao leite além de reduzir os passos metabólicos e perdas de energias de conversão de carboidratos em ácidos graxos voláteis. Porém os efeitos negativos sobre os microorganismos ruminais, inibição na digestibilidade das frações fibrosas, redução no consumo total de alimentos e sobre a produção e constituintes do leite, tem estimulado pesquisas sobre as formas de suplementação lipídica que não provocassem alterações no ambiente ruminal. Entre as fontes naturais que podem ser consideradas protegidas está no uso de semente de oleaginosas inteiras, já que a liberação deste óleo não ocorreria de forma imediata, mas incorporada ao meio ruminal de forma moderada, a medida que a sementes fossem mastigadas e as frações resultantes solubilizadas e aracadadas pelos microorganismos ruminais.

Para verificar esta teoria, desenvolveu-se um experimento utilizando a semente de girassol (*Helianthus annuus* L) inteira em 4 níveis (T1= 3,07%, T2= 10,53%, T3= 19,31% e T4= 25,99%), fornecendo uma concentração de 2,98; 6,31; 10,25 e 13,18% de extrato etéreo respectivamente, associado a uma dieta de feno de braquiária (*Bachiaria decumbens* Stapf), comparando-a uma dieta controle contendo somente feno de braquiária (T0) e analisou-se o coeficiente de digestibilidade aparente da matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, frações fibrosas e energia bruta. Observou-se que ocorreu um aumento significativo ($p < 0,05$) na digestibilidade da proteína bruta (51,38% no T0 para 63,86% no T4) e extrato etéreo (45,89 no T0 para 89,44% no T4) com o maior nível de semente de girassol na dieta. Para os coeficientes de digestibilidade da energia bruta e matéria seca não houve diferenças entre os tratamentos, porém para as frações fibrosas ocorreu uma piora significativa nos coeficientes de digestibilidade com a suplementação de semente de girassol (56,22% FDN, 52,61% FDA, 57,66% CEL e 59,59% HCEL no T0 para 46,95% FDN, 42,26% FDA, 42,93% CEL e 51,80% HCEL no T4). Para efeitos de utilização práticas de dietas utilizando a semente inteira de girassol, observou-se que com a suplementação de até 10,53% de semente, proporcionando um teor de 6,31% de extrato etéreo, ocorreram os melhores resultados de digestibilidade (49,31% MS, 59,51% de PB, 84,59% EE, 51,40% FDN, 47,77% FDA, 51,49% CEL, 54,98% HCE, 52,67% EB) dos nutrientes, com base na matéria seca.

MASTITE GANGRENOSA POR *Clostridium perfringens*, EM VACAS HOLANDESAS – RELATO DE CASO.

*Werner Okano ¹, Luiz Fernando Coelho da Cunha Filho¹, Luiz César da Silva ¹, Neusa Maria Alves Viotti ¹, Charles Gusman ².

1. Méd. Vet. Profs., Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, Arapongas

e-mail: vetwerner@onda.com.br

Rua Alagoas, 1572, Apto 402, Centro, CEP 86020-430

LONDRINA, PR.

2. Acadêmico de Medicina Veterinária, UNOPAR, Arapongas

A mastite clínica é responsável por prejuízos econômicos consideráveis, decorrentes da diminuição da quantidade e da qualidade do leite. Diversos autores demonstram que 50% das infecções intramamárias são contraídas durante o período peri-parto. Os estudos epidemiológicos demonstram uma predominância de *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*. nas mastites clínicas. A mastite gangrenosa provocada por bactérias do gênero *Clostridium spp*. é uma forma rara de apresentação da enfermidade, sendo os poucos casos relatados em ovinos e caprinos ocasionados por *Clostridium perfringens*. O objetivo deste relato é despertar nos profissionais da atividade pecuária leiteira a possibilidade da ocorrência desta forma de apresentação da mastite. Foram afetadas duas novilhas da raça holandesa com gestação aproximada de 9 meses, que apresentaram enfizema de vulva com áreas azuladas na região do “espelho” do úbere, que progrediu para fissuras e formação de áreas enfizematosas no tecido subcutâneo. O quadro evoluiu para gangrena úmida e necrose do quarto posterior direito em ambos os casos, com perda de todo o parênquima mamário. Os animais apresentaram diarreia aquosa profusa. A terapêutica instituída foi de hidratação com ringer lactato, antitóxicos, antibioticoterapia a base de penicilina durante 7 dias e tratamento tópico com nitrofurazona e repelente. Houve cicatrização com perda da função produtiva do quarto afetado, com os produtos vindo a termo hígidos. O diagnóstico bacteriológico foi efetuado com cultivo da secreção, com crescimento de *Clostridium perfringens*. Diante da severidade do quadro e a gravidade da seqüela, só foi possível o aproveitamento do animal para fins reprodutivos devido ao alto padrão genético dos animais afetados.

COMPARAÇÃO DA TEMPERATURA CORPÓREA DE BOVINOS CONFINADOS DA RAÇA ABERDEEN ANGUS VARIEDADE PRETA E VERMELHA

*Luiz Fernando Coelho da Cunha Filho¹, Antônio Francisco Chaves Neto¹, Alexandre Luiz Garcia², Alexandre Martins Farinazo², Alan Buri Palu², Clayton Alves de Godoy², Edgar Pilati Filho², Elynton Buffara Schfranski².

1. Méd. Vet. Profs., Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, Araçongas.

e-mail: aprisco@onda.com.br

Rua Fábio Paludetto, 100, J. Pinheiros, CEP 86063-160.

LONDRINA, PR.

2. Acadêmico de Medicina Veterinária, UNOPAR, Araçongas.

O stress climático causa redução no crescimento e acarreta problemas reprodutivos, portanto quando os bovinos estão dentro da zona de termoneutralidade ou de conforto térmico os desempenhos produtivos e reprodutivos são os melhores. Em países de clima tropical, os bovinos criados sob radiação solar direta, a quantidade de calor transferida ao animal (raios infravermelhos) é diretamente dependente da cor de sua pelagem, entretanto os poucos resultados experimentais não permitem direcionar a seleção genética com base na coloração da pelagem. O stress pelo calor é baseado principalmente em função da temperatura do corpo, e não só do ambiente, e seu ajuste depende das respostas fisiológicas dos mecanismos termorreguladores. A temperatura corporal é um evento biológico de recorrência periódica, com a máxima entre as 17 e 19 horas e a mínima entre as quatro e seis horas.

O objetivo do presente trabalho foi de comparar a temperatura corpórea de bovinos confinados da raça Aberdeen Angus variedade preta e vermelha, manejados em um só lote, com as mesmas condições alimentares e sanitárias, no período de sete de novembro a 12 de dezembro de 2000, no município de Sabáudia, região do Norte do Paraná.

Foram selecionados ao acaso 41 bovinos da raça Aberdeen Angus, machos, hípidos, com idade média de 14 meses, destinados à reprodução, sendo 20 da variedade preta e 21 da vermelha. Após um período de adaptação de cinco dias, os animais foram pesados e durante 30 dias consecutivos, foi aferida a temperatura corpórea, por via retal e com termômetro digital, de todos os animais sempre no horário das 17:00 às 19:00 horas. A temperatura corpórea média da variedade preta foi de 39,67 °C e de 39,66 °C da variedade vermelha, sendo a diferença do ganho de peso médio diário entre as variedades de somente 40 gramas. Os resultados demonstraram não haver diferença estatística significativa da temperatura corpórea e do ganho de peso médio diário entre os bovinos da raça Aberdeen Angus variedade preta e vermelha.

FRAGILIDADE OSMÓTICA DOS ERITRÓCITOS DE BOVINOS DA RAÇA GIR CRIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

* V. A. C. Sant'Ana¹; E. H. Birgel²; R. M. S. Mirandola³

¹ Pós Graduanda; ² Prof. Titular; ³ Técnica nível Superior

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Universidade de São Paulo

Foi estudada a fragilidade osmótica dos eritrócitos (FOE) de bovinos zebuínos da raça Gir, criados no Estado de São Paulo objetivando estabelecer os valores padrões de referência e determinar a influência de fatores etários e sexuais; Para isso, examinaram-se amostras de sangue de 70 fêmeas sadias, subdivididas em sete faixas etárias e 10 amostras de sangue de machos sadios. As amostras foram colhidas em 18 propriedades produtoras de leite, em condições semelhantes de manejo e de alimentação. Os resultados demonstraram valores $0,64 \pm 0,05$ g/dl para 5% de hemólise; $0,51 \pm 0,05$ e $0,42 \pm 0,04$ g/dl para, respectivamente 50% e 95% de hemólise. Os valores do teste de FOE dos animais da raça Gir diminuiram gradativa e significativamente com o desenvolvimento etário e não ocorreu variações nos resultados do teste que pudesse ser atribuída à influência dos fatores sexuais.

AVALIAÇÃO DO ESPERMOGRAMA, BIOMETRIA TESTICULAR E LIBIDO DE BOVINOS PRÉ-SELECIONADOS PARA A RUFIAÇÃO

* M. C., Sibeles 1; F. S., Luiz Antônio 2 ; E. R., Rogério 1; L. V. F., Paulo Roberto 3 ; C. V., Antônio Carlos 3

1 Mestrandos em Sanidade Animal da Escola de Veterinária da UFG, Goiânia, GO

2 Professor da Escola de Veterinária da UFG, Goiânia, GO

3 Acadêmicos de Medicina Veterinária da UFG, Goiânia, GO

Este estudo objetivou a seleção de machos bovinos para sua submissão a duas técnicas de preparação de rufiões. Utilizou-se 24 machos bovinos, cruzados, com faixa etária ao redor de 24 meses, sendo realizados três espermogramas com intervalos de 30 dias e analisando-se somente aspectos físicos como a concentração, volume, turbilhonamento, motilidade e vigor dos espermatozoides. A biometria testicular foi executada paralelamente aos espermogramas, verificando-se os comprimentos, as larguras e a consistência dos testículos direito e esquerdo (CTD, CTE, LTD, LTE, CoTD e CoTE), além da medida da circunferência escrotal (CE). Os três testes de libido foram realizados com intervalos de duas semanas e os animais avaliados individualmente por dez minutos. Computou-se o número de ocorrência de tentativas de monta, cheiradas e lambidas na genitália, reflexos de "*Flehmen*", ereções, dentre outras atitudes. Os resultados para o espermograma foram: $2,4 \pm 0,65$ de concentração; $3,4 \pm 0,86$ mL para o volume; $0,8 \pm 0,79$ de turbilhonamento; $42,9 \pm 19,61$ % de motilidade e $2,6 \pm 0,91$ de vigor. Na biometria testicular encontrou-se $34,3 \pm 3,68$ cm de CE; $10,2 \pm 1,39$ cm de CTD; $10 \pm 1,25$ cm de CTE; $5,9 \pm 0,77$ cm de LTD e $5,8 \pm 0,81$ cm de LTE; além de $2,3 \pm 0,49$ para a CoTD e CoTE. As atitudes de maior ocorrência entre os animais nos testes de libido foram as cheiradas na região perineal das fêmeas (100%); reflexos de "*Flehmen*" (100%); TM (87,5%) e ereções (87,5%). Os resultados encontrados confirmaram a ocorrência de puberdade nos 24 animais, além de demonstrar sua capacidade de reconhecimento de fêmeas em cio, indicando, portanto, a possibilidade de submissão a duas técnicas cirúrgicas de preparação de rufiões bovinos.

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO LEITE PASTEURIZADO TIPO “C” COMERCIALIZADO EM GOIÁS.

*F. F. B., Válter¹; J. M., Albenones²; S. N., Edmar²; O. C. Karyne³; V. C. Daíne³; O. F. Bruno³.

¹ Méd. Vet., CPA-Escola de Veterinária-UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970

e-mail: ybueno@bol.com.br

Goiânia, GO

² Méd. Vet. Prof. Dr. UFG

³ Acad. Méd. Vet. UFG

O leite está entre os alimentos mais nobres utilizados pelo ser humano, possuindo ao mesmo tempo elementos nutritivos e terapêuticos. No entanto, apesar do seu alto valor nutritivo, e até por isso, ele pode atuar como veículo de patógenos para o homem, ocasionando intoxicações alimentares. O estado de Goiás está entre os maiores produtores nacionais de leite, e grande parte da produção é consumida como leite pasteurizado tipo “C”. Em virtude do exposto, e ainda pela crescente atenção dispensada à qualidade da matéria prima, refletida na implantação do projeto da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle da Qualidade do Leite, a ser implementado em 2001, torna-se importante avaliar a qualidade microbiológica do produto disponibilizado ao consumidor. Assim sendo, durante o período de Janeiro a Dezembro de 2000, no Centro de Pesquisas em Alimentos da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás, foram analisadas microbiologicamente 85 amostras de leite pasteurizado tipo “C”, pertencentes a 19 marcas comerciais provenientes de diversas cidades do estado de Goiás. Foram realizadas a contagem de microrganismos aeróbios ou facultativos mesófilos viáveis (UFC/mL), o número mais provável de coliformes totais (NMP/mL) e o número mais provável de coliformes fecais (NMP/mL), sendo que os resultados variaram de $<1,0 \times 10^1$ a $2,1 \times 10^6$ UFC/mL; $<0,3$ a >110 germes/mL e $<0,3$ a >110 germes/mL, respectivamente. Considerando os padrões definidos pelo Ministério da Saúde através da portaria nº 451/97, republicada em 02/07/98, como $3,0 \times 10^5$; 10,0 germes/mL e 2,0 germes/mL respectivamente para microrganismos mesófilos aeróbios ou facultativos viáveis, coliformes totais e coliformes fecais, constatou-se que: Entre as 19 marcas comerciais analisadas, 6 (31,58 %) apresentaram pelo menos 1 amostra fora dos padrões acima referidos; das 85 amostras, 10 (11,76 %) estavam fora dos padrões microbiológicos vigentes, estando portanto, inadequadas ao consumo. Ressalta-se ainda que todas elas apresentaram o número de coliformes, totais e/ou fecais, acima dos limites aceitáveis. Os resultados demonstram a necessidade de se envidar esforços na produção, beneficiamento e distribuição do leite, a fim de se assegurar a qualidade e segurança do produto final. E a implantação em breve do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite indica um largo passo nesta direção.

QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA CARNE BOVINA HOMOGENEIZADA COMERCIALIZADA EM GOIÂNIA, GOIÁS.

*J. M., Albenones¹; S. N., Edmar¹; V. C. Daíne²; O. C. Karyne²; F. F. B., Válter³; O. F. Bruno²

¹ Méd. Vet. Prof. Dr. UFG, Caixa Postal 131, CEP 74001-970

e-mail: veterinaria@vet.ufg.br

Goiânia, GO

² Acad. Méd. Vet. UFG

³ Méd. Vet., CPA-Escola de Veterinária-UFG

A carne bovina moída “in natura” tem sido reconhecida como fonte primária de infecção, quando não manipulada adequadamente. Associando-se à veiculação de uma série de germes patogênicos a saúde do homem, dentre os quais estão a *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus*, ..., dentre outros. No presente estudo objetivou-se verificar a qualidade microbiológica da carne moída bovina “in natura” comercializada em dois hipermercados de Goiânia - GO no período de setembro de 2000 a janeiro de 2001; constituindo um total, de 15 amostras. Os parâmetros microbiológicos pesquisados foram: Pesquisa de *Salmonella* spp, Contagem padrão de microrganismos aeróbios ou facultativos mesófilos viáveis, de psicotróficos, de *Staphylococcus aureus* coagulase positiva e de Clostrídios sulfito redutores; determinação do Número mais Provável (NMP) de Coliformes fecais, de Coliformes totais, de *Escherichia coli* e de *Enterococcus*. As análises citadas foram realizadas segundo métodos, ... Brasil (1999). De acordo com a portaria do Ministério da Saúde nº 451, 19 de setembro de 1997, que estabelece para carne moída, padrões microbiológicos apenas para pesquisa de *Salmonella*, apenas uma amostra (7,14%) foi classificada como “produto impróprio para consumo humano” devido à presença de *Salmonella* spp. Dentre as outras análises realizadas, observou-se que os resultados variaram entre $1,7 \times 10^3$ a $3,0 \times 10^5$ UFC/g para os mesófilos; $6,2 \times 10^3$ a $1,0 \times 10^5$ UFC/g para os psicotróficos; 3,0 a 6,2 germes/g para Coliformes fecais; 3,0 a 240,0 germes/g para Coliformes totais; 3,0 e 6,2 germes/g para *Escherichia coli*, 3,0 a 9,1 germes/g para *Enterococcus*; para *Staphylococcus aureus* coagulase positiva e contagem de Clostrídios sulfito redutores foram encontrados resultados inferiores a $1,0 \times 10^1$ UFC/g. As características do produto, o seu grande consumo pela população e a verificação da presença de *Salmonella* spp reiteram a necessidade de vigilância permanente da qualidade microbiológica da carne bovina homogeneizada.

PADRONIZAÇÃO DO TESTE DE ELISA COMPETITIVO PARA DETECÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS CONTRA A TOXINA EPSILON PRODUZIDA PELO *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* TIPO D

Patrícia Martins Parreiras^{1*}; Francisco Carlos Faria Lobato²; Luís Guilherme Dias Heneine³; Ronnie Antunes de Assis²; Ricardo Aurélio Pinto Nascimento¹; Nelson Éder Martins²; Liliane Dane Dias²; Flávia Ferreira Pinto²; Fabiano Alexandre dos Santos⁴ e Milton Formiga de Souza Junior⁴.

1. Ministério da Agricultura e do Abastecimento/LARA, Pedro Leopoldo, Brasil

*e-mail: parreira_2000@yahoo.com.br

2. Laboratório de Anaeróbios da Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Brasil

3. Fundação Nacional Ezequiel Dias – FUNED, Belo Horizonte, Brasil

4. Universidade Federal da Paraíba- Campus VII- Patos/PB.

Enterotoxemia é um termo aplicado a um grupo de infecções entéricas associadas a diferentes tipos toxigênicos de *Clostridium perfringens*, sendo o tipo D, o mais frequentemente encontrado nos quadros em herbívoros. Devido ao caráter agudo da doença e dificuldade de tratamentos eficazes, medidas preventivas devem ser adotadas, sendo a vacinação com toxóide épsilon a principal estratégia a ser empregada. As técnicas utilizadas para controle deste toxóide são realizadas pela imunização de coelhos e os títulos de anticorpos séricos obtidos são determinados pela soroneutralização em camundongos, tornando-se um processo laborioso além de gerar discussões bioéticas. Padronizou-se o ELISA competitivo para detecção de anticorpos contra a toxina épsilon produzida pelo *C. perfringens* tipo D como alternativa a substituir o método da soroneutralização em camundongos para teste de potência de vacinas. As placas foram sensibilizadas com a prototoxina epsilon iodada, purificada em coluna de DEAE – Shep-rose CL 6B equilibrada com tampão fosfato 0,01M pH 7,2. No ELISA, o soro foi testado pela sua capacidade de inibir a reação entre a imunoglobulina de coelho e a proteína adsorvida na placa. Para controle do método foi utilizada antitoxina epsilon padrão titulada através da soroneutralização em camundongos, o coeficiente de correlação foi de 0,99. Avaliou-se soros de 40 bovinos, vacinados com duas doses de toxóides contra *C. perfringens* tipos C e D comercializados no Brasil previamente titulados pela soroneutralização em camundongos e o coeficiente de correlação com o método de ELISA foi de 0,87. A técnica de ELISA empregada, mostrou ser prática e sensível para a titulação da imunoglobulina contra a epsilon em soros de animais imunizados.

IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA (IFD) PARA A IDENTIFICAÇÃO DE *Clostridium sordellii*

Francisco Carlos Faria Lobato*¹; Ronnie Antunes de Assis¹; Liliane Dane dias¹; Thiago Moreira dos Santos¹, Flávia Ferreira Pinto¹; Augusto Vinícius de Arruda de Carvalho¹, Paulo Henrique Reis Pereira¹; Nelson Éder Martins¹, Patrícia Martins Parreiras¹, Fabiano Alexandre dos Santos², Milton Formiga Souza Júnior²

1. Laboratório de Anaeróbios da Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Brasil: * e-mail lobato@vet.ufmg.br

2. Escola de Medicina Veterinária da UFPB/Campus VII – Patos – PB

Clostridium sordellii, é responsável por quadros de gangrena gasosa e morte súbita em bovinos, ovinos e outros ruminantes. Devido a alta letalidade e pouca disponibilidade de diagnóstico, o presente trabalho consistiu na utilização da IFD para o diagnóstico de *C. sordellii*. Para a realização da técnica, conjugado anti-*C. sordellii* (cepa ATCC 9714) foi preparado a partir da hiperimunização de coelhos com bacterinas emulsionadas com adjuvante completo de Freund na proporção de 1:1. Soro hiperimune obtido foi precipitado com solução saturada de sulfato de amônio e purificado com coluna de DEAE/celulose. Uma vez conjugado com isotiocianato de fluoresceína, o anticorpo foi purificado em coluna de sephadex G50. O conjugado anti-*C. sordellii*, foi avaliado em esfregaços de cultivo de *C. sordellii* (ATCC 9714), *Clostridium chauvoei* (ATCC 10092), *Clostridium septicum* (ATCC 12464), *Clostridium perfringens* tipo A (ATCC 3624) e *Clostridium novyi* tipo A (ATCC 19402), apresentando título de 1:1024 sem a ocorrência de reações cruzadas. Dez cobaias da cepa English Short Ear, foram inoculados pela via intramuscular com 0,25 mL de cultura pura de *C. sordellii* (ATCC 9714) juntamente com 0,25 mL de uma solução estéril de CaCl₂ a 10%. Todos os animais foram sacrificados 18 horas após a inoculação, quando já apresentavam a sintomatologia clínica. Impressões provenientes do músculo do ponto de inoculação, fígado, baço, rim e coração, foram obtidas para a técnica de IFD. Utilizando o conjugado na diluição previamente padronizada, *C. sordellii* foi detectado nos espécimes clínicos avaliados de todos os animais inoculados. Os resultados obtidos, indicam ser viável o diagnóstico de *C. sordellii* pela técnica de IFD.

DIAGNÓSTICO DE GANGRENA GASOSA CAUSADA POR *CLOSTRIDIUM NOVYI* TIPO A PELO TESTE DE IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA (IFD)

Ronnie Antunes de Assis*¹; Francisco Carlos Faria Lobato¹; Liliane Dane dias¹; Flávia Ferreira Pinto¹; Thiago Moreira dos Santos¹, Augusto Vinícius de Arruda de Carvalho¹, Paulo Henrique Reis Pereira¹; Nelson Éder Martins¹, Patrícia Martins Parreiras¹, Milton Formiga Souza Júnior², Fabiano Alexandre dos Santos²

1. Laboratório de Anaeróbios da Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Brasil:

* e-mail assisra@yahoo.com

2. Escola de Medicina Veterinária da UFPB/Campus VII – Patos – PB

A gangrena gasosa é uma enfermidade que afeta a musculatura de bovinos, ovinos e caprinos, sendo determinada por *Clostridium septicum* principalmente, e em menor frequência por *Clostridium sordellii*, *Clostridium perfringens* tipo A e *Clostridium novyi* tipo A. O presente trabalho tem como objetivo, utilizar a técnica de imunofluorescência direta (IFD) para o diagnóstico de gangrena gasosa causada por *C. novyi* tipo A, permitindo determinar a real prevalência deste agente no nosso meio. Para a realização da técnica, conjugado anti-*C. novyi* tipo A (cepa ATCC 19402) foi preparado a partir da hiperimunização de coelhos com bacterinas emulsionadas com adjuvante completo de Freund na proporção de 1:1. Soro hiperimune obtido foi precipitado com solução saturada de sulfato de amônio e purificado com coluna de DEAE/celulose. Uma vez conjugado com isotiocianato de fluoresceína, o anticorpo foi purificado em coluna de sephadex G50. O conjugado anti-*C. novyi* tipo A, foi avaliado em esfregaços de cultivo de *C. novyi* tipo A (ATCC 19402), *C. chauvoei* (ATCC 10092), *C. septicum* (ATCC 12464), *C. sordellii* (ATCC 9714) e *C. perfringens* tipo A (ATCC 3624) apresentando título de 1:1024 sem a ocorrência de reações cruzadas. Dez cobaias da cepa English Short Ear, foram inoculados pela via intramuscular com 0,25 mL de cultura pura de *C. novyi* tipo A (ATCC 19402) juntamente com 0,25 mL de uma solução estéril de CaCl₂ a 10%. Todos os animais foram sacrificados 18 horas após a inoculação, quando já apresentavam a sintomatologia clínica. Impressões provenientes do músculo do ponto de inoculação, fígado, baço, rim e coração, foram obtidas para a técnica de IFD. Utilizando o conjugado na diluição previamente padronizada, *C. novyi* tipo A foi detectado nos espécimes clínicos avaliados de todos os animais inoculados. Os resultados obtidos, indicam ser viável o diagnóstico de *C. novyi* tipo A pela técnica de IFD.

PERFIL ANTIMICROBIANO DE QUATROS CEPAS DE *CORYNEBACTERIUM PSEUDOTUBERCULOSIS* ISOLADAS EM CAPRINOS COM SUSPEITA CLÍNICA DE LINFADENITE CASEOSA NO SERTÃO DA PARAÍBA.

Fabiano Alexandre dos Santos¹, Milton Formiga de Souza Júnior¹, Edísio de Oliveira Azevedo², Ronnie Antunes de Assis³, Francisco Carlos Faria Lobato⁴, Patrícia Martins Parreiras³.

1. Alunos da graduação do curso de Medicina Veterinária da UFPB/Campus VII- Patos, PB.
2. Prof. do curso Medicina Veterinária da UFPB /Campus VII- Patos, PB.
3. Aluno do curso de mestrado em Medicina Veterinária da UFMG.
4. Prof. Dr. adjunto do curso de Medicina Veterinária da UFMG.

Atualmente a caprinocultura vem se desenvolvendo de maneira expressiva na região nordeste do Brasil. Com ela também, algumas doenças têm sido observadas. A linfadenite caseosa é uma doença que tem sua ocorrência aumentada a medida que se intensifica essa atividade. A partir de abscessos coletados de quatro animais com suspeita clínica de linfadenite caseosa oriundos de rebanhos distintos, foram efetuados métodos laboratoriais para o isolamento do agente causador. Baseado nos achados clínicos, aspectos das colônias em agar sangue, morfologia ao Gram e por meio de provas bioquímicas convencionais, identificou-se o *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Foi efetuado um antibiograma em agar Muller Hinton usando os microrganismos isolados e observou-se que dos 15 antimicrobianos empregados, *C. pseudotuberculosis* apresentou resistência à estreptomicina, nitrofurantoína e bacitracina. Níveis intermediários de resistência foram observados com neomicina e penicilina. Embora o uso de antibióticos no tratamento da linfadenite caseosa não seja uma prática de relevância clínica, o aparecimento de cepas resistentes pode ocasionar problemas na saúde animal e humana.

PADRONIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM ELISA SANDUÍCHE PARA O DIAGNÓSTICO DE ENTEROTOXEMIA CAUSADA PELO *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* TIPO D

Patrícia Martins Parreiras^{1*}; Francisco Carlos Faria Lobato²; Luís Guilherme Dias Heneine³; Ronnie Antunes de Assis²; Patrícia Cota Campos³; Ricardo Aurélio Pinto Nascimento¹; Nelson Éder Martins²; Liliane Dane Dias²; Flávia Ferreira Pinto²; Milton Formiga de Souza Junior⁴ e Fabiano Alexandre dos Santos⁴

1. Ministério da Agricultura e do Abastecimento/LARA, Pedro Leopoldo, Brasil

*e-mail: parreira_2000@yahoo.com.br

2. Laboratório de Anaeróbios da Escola de Veterinária da UFMG, Belo Horizonte, Brasil

3. Fundação Nacional Ezequiel Dias – FUNED, Belo Horizonte, Brasil

4. Universidade Federal da Paraíba- Campus VII- Patos/PB.

O gênero *Clostridium*, compreende um grupo de microrganismos anaeróbios formadores de esporos, de ampla distribuição geográfica sendo encontrado como habitante normal do trato digestivo dos animais e do homem. Dentre as doenças causadas pelos diversos tipos de *Clostridium perfringens*, as enterotoxemias merecem destaque pela capacidade de provocar morte, principalmente em animais mais jovens, entre três dias e seis meses de idade, ou por retardo no crescimento daqueles que sobrevivem à infecção, determinando consideráveis perdas econômicas aos criadores. Devido a carência de diagnóstico definitivo para essa enfermidade, o objetivo desse trabalho foi desenvolver um método de ELISA para o diagnóstico da enterotoxemia produzida por *C. perfringens* tipo D. Atualmente, a técnica empregada no diagnóstico da enterotoxemia, é a soroneutralização em camundongos; entretanto pelo fato de utilizar animais de laboratório tem trazido discussões éticas por parte de grupos humanitários. Padronizou-se o ELISA sanduíche para detecção de toxina épsilon produzida pelo *C. perfringens* tipo D sensibilizando as placas com imunoglobulina de carneiro (5 µg/mL), previamente purificada em coluna de afinidade Sepharose 4 B. Em seguida, adicionou-se às placas diferentes concentrações da toxina variando entre 2 a 0,002 µg/mL seguida pela adição da imunoglobulina de coelho (18,4 µg/mL) e conjugado anti-espécie diluído a 1:30000. O ELISA foi padronizado com um nível mínimo de detecção de 4 ng/mL da toxina épsilon. Três bovinos com sintomatologia clínica sugestiva de enterotoxemia e posterior morte súbita foram necropsiados na Escola de Veterinária da UFMG e o conteúdo intestinal avaliado através do ELISA. Os animais apresentaram-se positivos.

CULTIVO DE *TRITRICHOMONAS FOETUS* EM ÁGUA DE CÔCO VERDE “*IN NATURA*”

Nelson Éder Martins^{1*}; Geraldo Márcio Costa², Francisco Carlos Faria Lobato¹, Ronnie Antunes de Assis¹; Liliane Dane Dias¹, Rômulo Cerqueira Leite¹; Nivaldo Silva¹; Patrícia Martins Parreiras³, Ricardo Aurélio Pinto Nascimento³

1. Escola de Veterinária da UFMG – Departamento de Preventiva

*e-mail: edernelson@ig.com.br

2. Universidade Federal de Lavras – UFLA – Departamento de microbiologia.

3. Ministério da Agricultura e do Abastecimento – LARA/PL

Tritrichomonas foetus é o agente etiológico da trichomonose bovina, sendo responsável por repetição de cio em intervalos irregulares, piometra e aborto geralmente no início da gestação. Devido a dificuldade de manutenção das cepas em laboratório, em razão da baixa viabilidade desse agente fora do seu habitat natural, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o uso da água de côco in natura como alternativa de manutenção de cepas em laboratório por um maior período de tempo. Duas cepas de *T. foetus* isoladas de reprodutores em Minas Gerais e Goiás, foram axenizadas em caldo tioglicolato (Dignolab, Barcelona, Espanha) e 0,1 mL do cultivo, foi repicado em água de côco verde in natura com pH variando entre 5,2 e 6,0 suplementada com soro eqüino. Durante três dias, essas amostras permaneceram em estufa a 37°C. Após esse período, as amostras foram mantidas à temperatura ambiente ao abrigo da luz por mais 18 dias. Durante os 21 dias, avaliou-se o crescimento e período de viabilidade das amostras em microscópio de contraste de fase. O *T. foetus*, permaneceu viável e apresentou excelente multiplicação nos primeiros cinco dias; após esse período houve morte gradativa dos mesmos, sendo que até o 18º dia as duas cepas apresentaram-se viáveis. Esse ensaio foi repetido cinco vezes, e observou-se o mesmo comportamento descrito acima. Esse trabalho demonstra que o uso da água de côco verde in natura, é uma alternativa simples e econômica para a manutenção de cepas de *T. foetus* em laboratório.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA SALMONELOSE BOVINA NO ESTADO DO PARANÁ.

*J.F.G., Warth 1; C., Souza 1; S.M., Biesdorf 2; M. L. L., Gonçalves 3; M., Goulart 3;

1 Méd. Vet. MSc. Universidade Federal do Paraná – E.mail: jfgwarth@zaz.com.br - Curitiba - PR

2 Méd. Vet. MSc. Centro de Diagnóstico Marcos Enrietti-SEAB do Paraná – Caixa Postal 672 - Curitiba - PR

3 Méd. Vet. Centro de Diagnóstico Marcos Enrietti-SEAB do Paraná - Curitiba – PR

As Síndromes diarréicas bovinas, apesar de intensamente pesquisadas, apresentam múltiplos aspectos a serem esclarecidos. Dentre as principais doenças bacterianas causadoras de distúrbios entéricos, se destacam a Colibacilose e a Enterotoxemia neonatais bem como a Salmonelose, também denominada de Paratifo dos Bezerros. Com o objetivo de esclarecer aspectos relacionados a Salmonelose, foram realizados estudos durante 5 anos, em que foram analisados aspectos relacionados a predominância de determinados sorotipos patogênicos de *Salmonella*, épocas de maior ocorrência, tipo de exploração bovina, e a idade de maior susceptibilidade. Para tanto foram colhidos enviados ao laboratório de bacteriologia órgãos e fezes de animais que pereceram de problemas pneumo-entéricos. Para o isolamento foram utilizados métodos rotineiros de cultura bacteriana, acrescentados de meios seletivos. As cepas isoladas foram estocadas e posteriormente enviadas para a Fundação Oswaldo Cruz para a identificação do sorotipo implicado. De 382 casos suspeitos materiais trabalhados durante o período estudado, 48 (12,5%) mostraram-se positivos para *Salmonella sp.* As cepas submetidas a identificação sorológica foram identificadas como, *S. dublin* 46 (95,83%); *S. panamá* 1 (2,08%) e *S. typhimurium* 1 (2,08%). Com relação aos meses de maior ocorrência, houve uma maior incidência de casos nos meses de agosto com 6 casos (12,9%); setembro com 10 casos (20,83%) e outubro com 7 (14,58%), constatando-se uma predominância sazonal maior na primavera. Com relação a faixa etária mais afetada, houve uma maior predominância de casos entre 1 e 3 meses de idade com 24 (50,0%) ocorrências, totalizando 32 casos (66,66%) com idades situadas abaixo de 6 meses. Com idades acima de 1 ano verificou-se a ocorrência de 15 (31,25%) casos. Quanto ao tipo de exploração na propriedade, verificou-se que 45 (93,75%) casos provinham de pequenas propriedades que exploravam a atividade leiteira juntamente com a de corte com predominância de gado misto (anelorado ou Gir com europeu) e em apenas 3 (6,25%) casos procedia de propriedade de gado de corte, sem exploração leiteira conjunta. Trata-se do primeiro estudo microbiológico e epidemiológico envolvendo esta doença em gado bovino neste Estado. A partir desta pesquisa, pode-se idealizar uma metodologia preventiva em propriedades semelhantes quanto ao tipo de gado e exploração, com a utilização de vacinas vivas ou atenuadas que possam ser aplicadas no terço final de gestação bem como no pós-parto, após os 2 meses, com reforço aos 4 meses, prevenindo a ocorrência da doença nestes períodos mais críticos.

ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA YERSINIOSE BOVINA NO ESTADO DO PARANÁ.

*J.F.G., Warth 1; C., Souza 1; S.M., Biesdorf 2; M. L. L., Gonçalves 3; M., Goulart 3;

1 Méd. Vet. MSc. Universidade Federal do Paraná – E.mail: jfgwarth@zaz.com.br - Curitiba - PR

2 Méd. Vet. MSc. Centro de Diagnóstico Marcos Enrietti-SEAB do Paraná – Caixa Postal 672 - Curitiba - PR

3 Méd. Vet. Centro de Diagnóstico Marcos Enrietti-SEAB do Paraná - Curitiba – PR

Entre as principais doenças bacterianas causadoras de distúrbios entéricos em bovinos, se destacam a Colibacilose e a Enterotoxemia neonatais bem como a Salmonelose. No Estado do Paraná, verifica-se desde 1982, a ocorrência de surtos de diarreia bovina em gado de corte da raça Nelore (*Bos indicus*), bem como em búfalos (*Bubalus bubalis*) em criações extensivas atingindo animais com idades superiores a 1 ano. Resultados bacteriológicos preliminares apontaram como agente causador uma enterobactéria denominada de *Yersinia pseudotuberculosis*, raramente isolada anteriormente em nosso país. Visando um melhor esclarecimento sobre os aspectos microbiológicos e epidemiológicos, envolvidos no desencadeamento desta zoonose, foi realizado um estudo concentrado de 2 anos sobre o assunto. A metodologia empregada, foi direcionada para o cultivo de enterobactérias como a *Salmonella sp* e *Yersinia sp* com a utilização do crioenriquecimento a 4°C. Objetivou-se também a verificação da espécie bovina mais frequentemente afetada, a idade dos mesmos, o período do ano de maior concentração destes casos e o sorotipo de *Yersinia pseudotuberculosis* mais freqüente isolado. Neste período, foram examinadas 220 amostras de fezes, bem como o conteúdo intestinal de 60 animais que pereceram com sintomatologia diarreica casos. Das amostras fecais (220) bem como dos conteúdos entéricos (60), foram isoladas 55 cepas de *Yersinia pseudotuberculosis* em 46 (21%) e 9 (15%) dos materiais respectivamente. Todas as cepas isoladas sorotipadas no Centro Nacional de *Yersinia sp.*, pertenceram sorogrupo O III. Foi observada uma predominância sazonal com maior freqüência de casos durante os meses de outono (4 casos) e inverno (51 casos). A idade dos animais afetados situou-se acima de 1 ano em 100% dos casos. Com relação a espécie bovina, verificou-se que em 100% dos casos os animais pertenceram a espécie *Bos indicus* (Nelore). A presente pesquisa, trouxe como resultados práticos, o emprego de uma vacina autógena experimental, que atualmente esta sendo utilizada em animais com idades acima de 1 ano, em gado de corte Nelore e em búfalos, no período do Outono, com objetivo de prevenir a ocorrência da doença durante o período mais crítico que vem a ser inverno. O emprego desta estratégia tem dado resultados satisfatórios neste Estado.

SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DE BOVINOS EM PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO DE *Brachiaria brizantha*

Norton Amador da Costa*, Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho, José de Brito Lourenço Júnior, Gabriela Alice Marin Brunetta

* Med.-Vet. Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 48. Belém, Pará. CEP. 66.017-970.

A partir da década de 60, a expansão da pecuária em áreas de floresta tropical foi considerada pioneira para a ocupação da Amazônia. Os sistemas extensivos adotados provocaram degradação de 15 milhões de hectares de pastagens, que podem ser recuperadas com pastejo rotacionado intensivo, possibilitando aumentar em até quatro vezes o efetivo animal, sem a necessidade de derrubadas de novas áreas. Outra alternativa para elevar a produtividade da terra e o desempenho animal é a suplementação alimentar a pasto na engorda de bovinos sob pastejo rotacionado intensivo (PRI). Assim, este trabalho foi conduzido na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, clima tropical chuvoso. Utilizaram-se bovinos nelorados, com cerca de 1,5 ano de idade, em *Brachiaria brizantha*, em quatorze piquetes de 0,6 ha cada, sob PRI, com cinco dias de ocupação e 30 dias de descanso. A fertilização foi anual, por cobertura, no início do período chuvoso, com Arad (82,5 kg de P_2O_5) na dose de 250kg/ha e 200 kg de N:P:K (30:00:20) aplicados, por cobertura, parcelados no início, meio e final das chuvas. Os animais suplementados ficaram na taxa de lotação de 5 animais/ha/ano e receberam diariamente a suplementação alimentar de cama de frangos (1kg/100kg de peso vivo), farelo de trigo (1kg/animal) e sal mineral (100g/animal), em cochos cobertos. Os bovinos não suplementados estiveram em taxa de lotação de 3,5 animais/ha/ano e receberam 100 g de sal mineral/cabeça/dia. Foram efetuadas medidas profiláticas. O delineamento foi inteiramente casualizado e os dados analisados pelo SAS. Não foram observadas diferenças no ganho de peso diário entre os suplementados (0,689kg) e testemunhas (0,637kg). Entretanto, os suplementados pastejaram em maior taxa, devido à superior disponibilidade de nutrientes fornecida pelo suplemento. A suplementação incrementou o lucro na engorda em cerca de 10 % , com custo de R\$0,26/kg de ganho de peso, o que pode ser reduzido pela oferta de subprodutos para compor o suplemento. A taxa de lotação foi cinco a sete vezes superior à média regional (0,6 a 0,8 animal/ha/ano) e a disponibilidade de forragem de 7.791 kg/ha, com 10% de PB. Os sistemas de engorda com suplementação poderão ser incrementados economicamente, a médio e longo prazos, devido à manutenção de elevadas disponibilidades de forragem, mesmo em altas taxas, pela melhoria do solo, conservação e aumento da produtividade da terra, prolongando o seu uso e evitando a derrubada de novas áreas de floresta para a produção de pastagem. A renda líquida de R\$ 631,35/ha/ano representa dez vezes a média brasileira.

PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO COM SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR EM *Panicum maximum* NA ENGORDA DE BOVINOS

Norton Amador da Costa, Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho, José de Brito Lourenço Júnior, Gabriela Alice Marin Brunetta

* Med.-Vet. Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 48. Belém, Pará. CEP. 66.017-970.

A recuperação de pastagens degradadas é uma alternativa para atender o crescimento do rebanho regional e evitar a incorporação de áreas de floresta densa, através das derrubadas e queimadas. As tecnologias sobre pastejo rotacionado intensivo (PRI) são importantes para recuperar os 15 milhões de hectares de áreas alteradas da Amazônia. A adubação eleva a capacidade produtiva da pecuária, com maior taxa de lotação e melhor uso da terra, e a suplementação durante a estiagem, com resíduos de agroindústria, eleva a economicidade. Assim, este estudo foi desenvolvido na Embrapa Amazônia Oriental, em Belém, PA. O clima é tropical, com época mais chuvosa (janeiro a junho) e menos chuvosa (julho a dezembro). Foram engordados 41 bovinos nelorados, em 7,8 ha de *Panicum maximum*, em seis piquetes de 1,3 ha cada, com quatro dias de ocupação e vinte dias de descanso, em taxa de lotação de 5 animais/ha/ano. A gramínea recebeu fertilização anual, por cobertura, no final do período chuvoso. Foi utilizado ARAD (33% de P_2O_5), na dosagem de 300kg/ha e 300 kg de N:P:K (30:00:20), divididos em três vezes no ano. A suplementação foi fornecida de 13.11.98 a 25.01.99, com cama de frango, na razão de 1 kg/dia/100 kg de peso vivo, mais 1 kg de farelo de trigo/animal/dia. De 26.01.99 a 25.05.99 não houve suplementação. Os animais receberam 100 g de sal mineral/animal/dia. Foram efetuadas medidas profiláticas e avaliação econômica dos sistemas. A média de ganho de peso diário no período de suplementação (0,775 kg/animal) suplantou a do sem suplementação (0,239 kg/animal). Foi observado superior desempenho no período com suplementação, com ganhos diários de até 1,17 kg, pelas condições climáticas e ganho compensatório. No outro período, apesar da boa disponibilidade de forragem e chuvas abundantes, foram observados inclusive perdas de peso, possivelmente provocadas pela elevada taxa de lotação. No PRI observa-se que a taxa de lotação da pastagem alcança cerca de oito vezes a do setor de produção regional. A disponibilidade de forragem esteve em torno de 6 t/ha, com 10% de PB. A análise econômica do período com suplementação apresentou renda líquida/ha/ano de R\$ 613,40, cerca de 156% superior ao do período sem suplementação. Esse valor é doze vezes superior ao observado no país em sistemas com média tecnologia (R\$50,00/ha/ano) e três vezes superior aos sistemas que empregam alta tecnologia (R\$188,00). Os solos são consideravelmente melhorados em suas características químicas, com manutenção de elevada disponibilidade e valor nutritivo da forragem, maior produtividade do uso da terra e sem abertura de novas áreas de floresta.

ACOMPANHAMENTO DOS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS DO REBANHO BOVINO EM UMA PROPRIEDADE NO PANTANAL : ESTUDO DE CASO

*J.M.F., Loureiro 1; A.S. , Moraes 2; R.F.C., Gomes 3; R.P., Ramirez 3, U.G.P., Abreu 4; I.L., Almeida 5.

1 Med. Vet. Bs, Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, CEP 79320-900

e-mail: judith@cpap.embrapa.br, Corumbá, MS

2 Oceanógrafo, Embrapa Pantanal; 3 Med.Vet., Empaer-MS; 4 Med.Vet., Embrapa Pantanal; 5 Med.Vet., Autônomo

Dando continuidade ao estudo desenvolvido pela Embrapa em propriedades de criação de bovinos de corte no Pantanal, foi acompanhada uma fazenda na sub-região da Nhecolândia, município de Corumbá – MS. O objetivo foi conhecer o manejo praticado, priorizar problemas e incrementar a produtividade com introdução de tecnologias geradas ou adaptadas pela Embrapa Pantanal. A fazenda, com 5.240ha, dividida em três invernadas de pastagem nativa e cortada por corixo, tem 50% de sua área inundada, de janeiro a abril. Inicialmente foi realizado o diagnóstico da propriedade (novembro/96) para obtenção dos índices zootécnicos, além de conhecer o manejo praticado na propriedade e identificação das matrizes e reprodutores (com numeração sequencial a ferro). Foram determinados os índices de natalidade (47,9%), relação touro/vaca (1/20) e bezerros desmamados (52%) aos 10 a 12 meses de idade. Foram trabalhadas 1045 fêmeas com 18 a 216 meses de idade, observou-se maior concentração de vacas com 60 a 72 meses de idade, (33,5%). Após computação dos dados no trabalhos de gado (TG) subsequentes, (julho e novembro 97), do primeiro ano pecuário (maio/96 a abril/97), os índices foram: médias de fêmeas trabalhadas = 1065; número de bezerros nascidos = 704, taxa de parição = 66,1%, com maior concentração de nascimento em setembro, (26,5%) e 678 bezerros desmamados (63,8%). Nos TG de julho e novembro 98, foram computados os dados do segundo ano pecuário (maio/97 a abril/98); média de fêmeas trabalhadas = 1168; bezerros nascidos = 524, taxa de parição = 44,9%, com maior concentração de nascimento em setembro, (18,3%) e 640 bezerros desmamados (54,89%). Os dados dos TG de junho e dezembro 99, correspondente ao terceiro ano pecuário (maio/98 a abril/99), foram: média de fêmeas trabalhadas = 1302; bezerros nascidos = 840, taxa de parição = 64,5%, com maior concentração de nascimento em outubro, (19,7%) e 807 bezerros desmamados (59,5%). Durante os três TG, novembro 97, dezembro 98 e junho 99, observou-se que a idade das fêmeas variou de 24 a 216 meses, com maior concentração de vacas com 36 a 48 meses (32,7%) e 60 a 72 meses, (29,7%). Considerando os dados analisados ao longo dos TG, observou-se que houve aumento na taxa de natalidade de 47,9% para 58,5%, os bezerros passaram a ser demamados aos 7 e 8 meses e a idade média das vacas reduziu de 60 a 72 meses para 36 a 48. Diante dos resultados obtidos, conclui-se que o acompanhamento produtivo e reprodutivo do rebanho, com a prática de descarte técnico, e desmame aos 7-8 meses, o índice de produtividade aumenta significativamente.

DEGRADABILIDADE *in situ* DE QUATRO GRAMÍNEAS TROPICAIS EM BOVINOS

V. L. Banys*¹; L., Soares²; J. N., Neiva³; P. C. de A. Paiva⁴; R. C. Pereira¹

1 - Professora na Universidade de Alfenas - UNIFENAS - Instituto de Ciências Agrárias, *Campus* Universitário, Rodovia MG 179, Km 0, Alfenas, MG, CP 23, CEP 37130-000, fonefax:(35)3299-3119 - verabanys@uol.com.br;

2 - Aluno da UNFENAS;

3 - Professor da Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza, CE;

4 - Professor da Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, MG.

A determinação dos coeficientes de degradabilidade das forrageiras de um modo geral, fornece subsídios para a escolha e utilização dessas na alimentação animal. Com o presente trabalho, desenvolvido na Universidade Federal de Lavras, e Universidade de Alfenas, com forrageiras produzidas na Universidade Federal do Ceará, objetivou-se avaliar a degradabilidade *in situ* de quatro gramíneas tropicais (Buffel - *Cenchrus ciliaris* L., Elefante - *Pennisetum purpureum*, Schum, Urocloa - *Urochloa mosambicensis* (Hack) Daudy e Milhã - *Digitaria horizontalis* Willd), utilizando a técnica do saco de náilon, em fêmeas bovinas da raça Nelore. Foram obtidos os valores ($p < 0,05$) para o Capim Buffel, Elefante, Urocloa e Milhã, respectivamente: fração solúvel (19,54^a; 10,70^c; 18,67^{ab}; 17,18^b), fração insolúvel potencialmente degradável (73,19; 81,99; 76,53; 80,00), taxa de degradação (0,0178^a; 0,0129^{ab}; 0,0107^b; 0,0124^{ab}), degradabilidade potencial (92,73; 92,69; 95,21; 97,18) e degradabilidade efetiva (38,47^a; 27,30^c; 32,08^b; 33,04^b). Os melhores valores foram obtidos para a gramínea Buffel, que apresentou maior degradabilidade efetiva da matéria seca.

PERFIL DO PROPRIETÁRIO E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG.

*A. C., Almeida¹; C.P.A., Mendes², D.B., Silva³, L., Soares⁴

1-Doutora. Méd. Vet, Professora UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

2- Bolsista de iniciação científica, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

3- Méd. Vet, Professor UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

4- Estudante de graduação, UNIFENAS, Instituto de Ciências Agrárias, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

Com o objetivo de se avaliar a interferência de fatores sócio-econômicos e culturais inerentes aos proprietários de fazendas leiteiras na ocorrência da mastite bovina no município de Alfenas, MG, coletou-se dados em questionários apropriados em propriedades rurais onde se detectou a mastite bovina através de análises microbiológicas e contagem de células somáticas de amostras de leite. O grau de instrução de 21,43% dos proprietários era 1º grau, 35,72% era 2º grau, 35,71 era nível superior e 7,14% eram analfabetos. Entre eles, 50% declararam ter conhecimento aprofundado e 50% conhecimento superficial sobre a mastite. A fonte de informações sobre a enfermidade era através de palestras, cursos, televisão e revistas para 71,43% dos proprietários e 28,57% declararam não ter conhecimento científico para o assunto. Todos (100%) declararam ter baixo índice de mastite nas propriedades, sendo que 35,71% detectam a doença através de CMT, 28,37% com caneca telada, 14, 28% com associação de CMT e caneca telada e 21,44% utilizam outros métodos. Quanto as medidas adotadas após diagnóstico, 28,57% utilizam apenas o tratamento com antibióticos, 35,75% associam antibioticoterapia à linha de ordenha e 42,85% associam à esgota. A tomada de decisão para escolha do produto a ser utilizado foi relacionada à experiências prévias em 71,42% dos proprietários e a indicação de vendedores em 28,57%. 92,85% declaram descartar o leite dos animais em tratamento por no mínimo 4 dias, 71,42% declararam conhecer sobre os problemas de veiculação de antibióticos através do leite. Em relação à perdas com a mastite, 100% declararam conhecer sobre a queda na produção de leite, 57,14% sobre o descarte precoce, 57,14% sobre as perdas na indústria e 50% sobre o carreamento de doenças. Quanto a adoção de planos de controle de mastite para a propriedade, 64,28% declararam adotar alguma medida. A busca do aumento da produtividade animal fez com que o homem interferisse de maneira drástica e desordenada no sistema de produção animal. A tomada de decisão para adoção das inovações deve ser feita de maneira racional e baseada em conhecimentos aprofundados das mesmas pois, ao contrário as mudanças serão desastrosas agravando ainda mais o quadro da doença na propriedade. É possível observar que o conhecimento sobre a mastite é determinante na ocorrência da enfermidade no município de Alfenas, MG.

PERFIL DOS TRABALHADORES EM PROPRIEDADES LEITEIRAS E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO- ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG.

*A. C., Almeida¹; C.P.A., Mendes², D.B., Silva³, L., Soares⁴

1- Doutora, Méd. Vet, Professora, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

2- Bolsista de iniciação científica, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

3- Méd. Vet, Professor, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

4- Estudante de graduação, UNIFENAS, Instituto de Ciências Agrárias, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

Com este trabalho objetivou-se avaliar a interferência de fatores sócio-econômicos e culturais relacionadas à mão de obra responsável pela produção de leite em propriedades que se detectou mastite bovina em análises microbiológicas e contagem de células somáticas no município de Alfenas, MG, através da coleta de dados em questionários apropriados. Em relação ao grau de instrução, 35,71% eram analfabetos e 64,29% possuíam 1º grau. Entre os entrevistados, 100% possuíam carteira assinada, 64,28% tinham faixa salarial entre 1,5 e dois salários mínimos mensais e 35,72% entre 2,5 e três salários mínimos mensais. Quanto ao conhecimento sobre mastite 35,71% declararam possuir conhecimento aprofundado e 64,29% conhecimento superficial. Sobre a função da realização do pre-dipping 78,57% declararam não saber e 21,43% declararam ter dificuldade na realização. 100% declararam saber sobre a veiculação de doenças através do leite. Na observação da higiene pessoal entre eles, 85,71% apresentaram-se em condições boas. No conceito ecológico de doenças admite-se que o perfil de um ecossistema contemple três componentes: físico-químico, biológico e sócio- econômico-cultural que corresponde à ação interferente do homem sobre os demais componentes do ecossistema através do nível sócio-econômico e cultural, os hábitos sociais e alimentares, as crenças religiosas e as condições tecnológicas. Mediante os dados obtidos torna-se necessário avaliar a real participação da mão de obra responsável pela produção de leite na ocorrência da mastite nestas propriedades, promovendo principalmente atividades de educação sanitária e maior conhecimento sobre o assunto o que poderia reduzir os níveis de ocorrência da enfermidade no município.

ESTRUTURA DA PROPRIEDADE E A INTERFERÊNCIA DE FATORES SÓCIO – ECONÔMICOS E CULTURAIS NA OCORRÊNCIA DA MASTITE BOVINA NO MUNICÍPIO DE ALFENAS, MG.

*A. C., Almeida¹; C.P.A., Mendes², D.B., Silva³, L., Soares⁴

1- Dra. Méd. Vet, Profa.UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

2- Bolsista de iniciação científica, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

3- Méd. Vet, Prof.UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

4- Estudante de graduação, UNIFENAS, Instituto de Ciências Agrárias, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

Avaliou-se a interferência da estrutura de propriedades rurais na ocorrência da mastite bovina no município de Alfenas, MG, através da coleta de dados em questionários apropriados, da análise microbiológica e da contagem de células somáticas de amostras de leite destas propriedades. Entre as propriedades trabalhadas 36% eram de exploração mista e 64% de exploração, sendo que em 57% dos rebanhos a criação era extensiva e 43% era semi-confinada. A produção diária era de até 100 litros/dia em 57%, 101 a 200 litros/dia em 14% e acima de 201 em 29% das propriedades trabalhadas. O número de bovinos nas propriedades era de até 100 cabeças em 50%, de 101 a 200 em 29% e de 200 a 500 em 21%. Em relação à ordenha, 57% era mecânica e 43% manual, sendo praticada uma ordenha/dia em 43% das propriedades e duas em 57%. O pré-dipping era realizado em 14,29% das propriedades e o pós-dipping em 28,57%. Em 14,28% das propriedades realizava-se limpeza e desinfecção das instalações diariamente. A mão de obra era masculina em 64,29% e mista em 7,14%, sendo que 78,57% recebiam assistência veterinária periódica. Ao exame microbiológico das amostras de leite detectou-se *Staphylococcus aureus* em 21,5%, *Streptococcus* sp em 21,5%, *Candida* sp em 7,14% e coliformes em 49,86%. Na contagem de células somáticas 28,57% apresentaram-se acima dos padrões normais estabelecidos. O homem, ao modificar o ambiente natural com objetivo de criar condições favoráveis à agricultura ou a criação de animais, dá condições de sobrevivência à agentes causadores de doenças e seus vetores, isto é, modifica os determinantes de doenças presentes, favorecendo a ocorrência de algumas em detrimento de outras. Assim, o aperfeiçoamento dos sistemas e métodos de produção traz como conseqüências mudanças no padrão de ocorrência de doenças de uma determinada região. O município de Alfenas se localiza em um importante polo produtor de leite do Estado de Minas Gerais, o que torna necessário que se trabalhe estes fatores relacionados à estrutura de produção para que se possa reduzir nos níveis de mastite os rebanhos da região.

BRUCELOSE BOVINA NA REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS- PREVALÊNCIA DETECTADA ATRAVÉS DO TESTE DO ANEL DO LEITE

*A. C., Almeida¹; C.P.A., Mendes², D.B., Silv³, L., Soares⁴

1- Doutora, Méd. Vet, Professora, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

2- Bolsista de iniciação científica, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

3 Méd. Vet, Professor, UNIFENAS, Fac. Med. Veterinária, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000.

4- Estudante de graduação, UNIFENAS, Instituto de Ciências Agrárias, Rod. MG 179, KM 0, Alfenas, MG. Cep. 37130-000

Teve-se por objetivo avaliar o perfil sanitário dos rebanhos bovinos produtores de leite na região sul de Minas Gerais em relação à brucelose bovina. Realizou-se a detecção de anticorpos no leite através do teste do anel conforme recomendação oficial, obedecendo os níveis de produção diária. As amostras analisadas eram provenientes da plataforma de recepção de laticínios da região. Nestas análises observou-se um índice de positividade em 35%. de rebanhos foi No Brasil, os últimos dados sobre brucelose bovina datam de 1997, tendo sido detectados pelos testes de sorologia 3,47% de animais positivos e 1,56% de suspeitos. Assim, torna-se urgente a necessidade de estudo mais específicos sobre os dados de prevalência nestes rebanhos, uma vez a brucelose bovina é uma doença de grande relevância considerando-se os entraves na produção animal e as condições em que os produtos de origem animal são processados e comercializados. Em humanos, a enfermidade coloca em risco a saúde profissionais que lidam diretamente com animais ou seus produtos como é o caso de trabalhadores de matadouros, médicos veterinários e vaqueiros ou em pessoas que ingerem alimentos contaminados sem tratamentos adequados.

ESTUDO DA LÍNGUA AZUL EM OVINOS E CAPRINOS NA REGIÃO MINEIRA DA SUDENE.

LOBATO,Z.I.P.*; RIBEIRO, T.E,B; LIMA,F.A ;YORINORI,E.H; BARCELOS,M.A.AC; GOUVEIA,AM.G

* Escola de Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – Laboratório de Virologia Animal– Grupo de Pesquisa em Pequenos Ruminantes –(GPPR- NPSA)

A língua azul (LA) é uma enfermidade infecciosa, não contagiosa, transmitida por mosquitos do gênero *Culicoides*, causada pelo vírus da língua azul (VLA) pertencente ao gênero *Orbivirus*, família *Reoviridae*. Embora várias espécies de ruminantes sejam susceptíveis à infecção por este vírus, a ocorrência da doença clínica tem sido reportada principalmente em ovinos podendo causar alta mortalidade. Até hoje, 24 sorotipos do VLA foram reportados em vários países localizados nas áreas tropicais e subtropicais. De acordo com levantamentos realizados em vários estados do Brasil, entre as diferentes espécies animais testadas, a LA está amplamente difundida apesar de não serem freqüentes relatos de casos clínicos da doença. No estado de Minas Gerais a situação desta doença para espécie ovina nunca foi estabelecida e apenas 320 soros caprinos foram testados (Silva et al,1988). Para estudar a situação de várias enfermidades, incluindo a LA, nos rebanhos caprinos e ovinos em Minas Gerais está sendo feito, em parceria com o Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), um levantamento sorológico e aplicação de questionários com o objetivo de se estudar as características zoonosológicas destes rebanhos, iniciando-se pela Região Mineira da SUDENE. De acordo com dados da Fundação João Pinheiro (1991), esta região é detentora de indicadores sócio-econômicos extremamente precários e a caprino/ovino cultura, como atividade a ser implementada nessas áreas carentes de recursos, supriria as necessidades imprescindíveis de proteína animal na fase de desenvolvimento infantil, através da disponibilidade de carne e leite.

Da área total do estado de Minas Gerais (588.383,6 Km²), 174.605,2 Km² constituem a Região Mineira da SUDENE, composta por 140 municípios (IBGE, 1996). Nesta região, estão localizadas seis Delegacias Regionais e 33 Escritórios Seccionais do IMA, responsáveis pela colheita de sangue e aplicação dos questionários. A amostragem não probabilística foi utilizada para selecionar os produtores e como universo amostral foram selecionadas propriedades listadas pela CAPRINOR, CAPRILEITE, IMA e EMATER sendo escolhidas as localizadas nos municípios com maior representatividade. O número mínimo de amostras a serem testadas (n) foi calculado estatisticamente, considerando uma prevalência esperada de 5% para Língua Azul, erro amostral de 20% e grau de confiança de 95% (z = 1,96).

Foram coletados soros de oito caprinos e/ou ovinos por propriedade em um total de 239 propriedades, pertencentes a 21 municípios, sendo 1484 caprinos e 628 ovinos, totalizando 2112 animais. Os municípios amostrados foram: Araçuaí, Ataléia, Brasília de Minas, Caraí, Carlos Chagas, Coração de Jesus, Curvelo, Espinosa, Janaúba, Januária, Jequitinhonha, Joáima, Malacacheta, Manga, Medina, Porteirinha, Sabinópolis, Salinas, Salto da Divisa, São João Evangelista e Teófilo Otoni. Os soros foram testados pela prova de Imunodifusão em Gel de Agar (IDGA) segundo Jochim, 1976 utilizando antígeno produzido na Escola de Veterinária- UFMG. O soro controle utilizado foi de um bovino positivo, previamente titulado frente à antígenos de referência.

Os resultados obtidos mostraram que 48,10% dos animais estudados foram soropositivos para o VLA sendo 42,30% dos caprinos e 61,80% dos ovinos positivos. Em todos os municípios testados foram encontrados animais positivos. Das 239 propriedades estudadas, 198 foram positivas correspondendo a 82,84%. Os municípios de Brasília de Minas, Espinosa, Janaúba, Manga e Porteirinha apresentaram propriedades negativas representando respectivamente 6,6; 47,8; 34,6; 8,1 e 44,7% do total das propriedades testadas em cada um deles. Estes dados demonstram que a LA está amplamente difundida nos rebanhos de caprinos e ovinos da região. As condições climáticas aí encontradas são favoráveis à multiplicação do vetor e à manutenção da doença de forma endêmica. A análise dos questionários aplicados possibilitará a avaliação do impacto econômico da LA nos rebanhos da região.

EFEITO DO PARASITISMO E DA SUPLEMENTAÇÃO PROTÉICA NO GANHO DE PESO DE NOVILHOS, DURANTE O PERÍODO SECO NA REGIÃO DE CERRADO

*R. V. G. SOUTELLO¹; M. C. ZOCOLLER-SENO²; E. BIANCHINI SOBRINHO³

1 Méd. Vet., Pós-graduando em Zootecnia – FEIS / UNESP – Campus de Ilha Solteira,
Caixa postal 31, CEP 15385-000

e-mail: velludor@uol.com.br

2 Docente – Departamento de Zootecnia, UNESP - Campus de Ilha Solteira

3 Docente – Departamento de Matemática, UNESP - Campus de Ilha Solteira

Neste trabalho objetivou-se analisar os efeitos do tratamento anti-helmíntico com o uso de endectocidas de forma estratégica e da suplementação protéica em novilhos, em relação ao ganho de peso durante o período seco. Quarenta novilhos, com 8-9 meses de idade, pesando em média 211,8 Kg, os quais permaneceram em quatro piquetes de aproximadamente 10 hectares cada, formado por *Brachiaria decumbens*. Os animais foram divididos em quatro lotes de 10 animais, conforme o peso. Dois lotes receberam suplementação protéica comercial com 50 % de proteína bruta fornecido “ad libitum” (tratamentos um e dois) e dois receberam somente mistura mineral, (tratamentos três e quatro). Dos lotes que receberam suplementação, apenas um, foi tratado com anti-helmíntico Moxidectin 1 % (trat. um), o mesmo ocorrendo para os que receberam a mistura mineral (trat. três). O tratamento quatro constituiu o grupo controle. Observou-se um ganho de peso nos tratamentos um, dois, três e quatro de: 51,4 Kg, 31,2 Kg, 21,7 Kg e 11,6 Kg respectivamente, tendo uma diferença significativa de peso entre os animais suplementados e tratados (trat. um) e os não suplementados (trat. três e quatro). A média de OPG nos tratamentos um, dois, três e quatro foi de: 11,66, 428,33, 8,33 e 335,00 respectivamente, com diferença significativa entre os animais tratados com anti-helmíntico (trat. um e três) e os não tratados (trat. dois e quatro). Considerando-se os resultados acima, concluiu-se que os animais que receberam suplementação protéica e tratamento anti-helmíntico tiveram maior desempenho em relação ao ganho de peso, minimizando as perdas causadas pelos parasitas. Também pode-se afirmar que o tratamento anti-helmíntico, foi eficiente em relação ao controle dos parasitas, tendo em vista que os animais tratados permaneceram durante todas as análises com um OPG baixo, o que não ocorreu com os animais não tratados. Entretanto, a adição do suplemento protéico fornecendo em torno de 121 g de proteína bruta por animal/dia, possibilitou que os animais, mesmo sem o tratamento anti-helmíntico, tivessem um desempenho semelhante aos que receberam tratamento.

ESTIMATIVA DA FERTILIDADE DE TOUROS POR INDUÇÃO DA REAÇÃO ACROSSOMAL *IN VITRO*

Abreu, C.O.*; Esper, C.R.; Silva, C.; Rodrigues, L.H.; Almeida Junior, I.L.; Costa, M.Z.; Vantini, R.; Hossepian de Lima, V. F. M.

A capacitação espermática e a reação acrossomal são eventos imprescindíveis para o sucesso da fertilização do oócito, tanto *in vitro* quanto *in vivo*, podendo também ser usados como parâmetros para a estimativa da fertilidade de touros. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência da técnica de indução da capacitação espermática e reação acrossomal *in vitro* como parâmetro para estimar a fertilidade de reprodutores da raça Holandesa, correlacionando-a com o índice de prenhez obtido a campo e taxa de clivagem obtida na fertilização *in vitro*. A capacitação espermática foi induzida com heparina (10 µg/ml) e a reação acrossomal com lisofosfatidilcolina (100 µg/ml). Os espermatozóides foram mantidos por quatro horas a temperatura constante de 39 °C em agitador térmico. A reação acrossomal foi avaliada pela dupla coloração vital Azul de Trypan/Giemsa, sendo classificados de acordo com sua viabilidade (vivos ou mortos) e grau de integridade acrossomal (intacto, solto, danificado ou ausente). Até o momento foram avaliados o ejaculado de 12 touros, sendo encontrado uma maior diferença entre touros, após 4 horas de tratamento, para a classe de espermatozóides vivos com o acrossoma intacto (VI) e não para a classe de espermatozóides vivos sem acrossoma (VSA), conforme o esperado. Os resultados parciais, por touro, para a classe VI foram: touro1: 19%; touro2: 3%; touro 3: 19%; touro 4: 18%; touro 5: 9%, touro 6: 22%, touro 7: 18%, touro 8: 14%, touro 9: 13%, touro 10: 49%, touro 11: 31%, touro 12: 4%. Estes resultados sugerem que a quantificação da classe VI seja a ideal para a viabilizar a utilização da capacitação e indução da reação acrossomal *in vitro*, com este método de coloração, para estimar a fertilidade de touros, sendo necessário aguardar os resultados de campo e demais testes laboratoriais para elaborar conclusões.

DOENÇA DE AUJESZKY – OCORRÊNCIA DE CASO EM BOVINO

* J.G., BERSANO ¹; M.C.A.M., SOUZA ¹; E.M.S., CUNHA ¹; M.C.C., SOUZA ¹

¹ Instituto Biológico, São Paulo, SP

e-mail: souzacarmo@biologico.br

Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252. Vila Mariana – CEP 04014-002 – São Paulo –SP

A doença de Aujeszky (DA), pseudo-raiva ou peste de coçar, causada por um herpesvírus é uma infecção que acomete, em condições naturais, várias espécies de mamíferos domésticos e selvagens. Na espécie suína, caracteriza-se por alta mortalidade em leitões e distúrbios respiratórios e reprodutivos em animais adultos. As espécies acidentalmente infectadas, como bovinos, ovinos, cães e gatos apresentam sinais clínicos semelhantes àqueles apresentados por animais infectados pelo vírus rábico, ou seja, encefalite de evolução rápida e mortal. Estas espécies apresentam ainda um prurido intenso no local de penetração do vírus. Os casos de doença de Aujeszky em bovinos são esporádicos e indicam criações onde existem contatos desses animais com suínos infectados. O objetivo do presente trabalho é descrever a ocorrência da doença de Aujeszky em dois bovinos de uma propriedade situada no município de Cajati, estado de São Paulo. Foram enviados para diagnóstico laboratorial o sistema nervoso central (SNC) de dois animais com sintomatologia nervosa e prurido. O exame para raiva foi negativo. O SNC dos dois animais foram submetidos à coloração com anticorpos fluorescentes contra o vírus da doença de Aujeszky e a inoculação em sistemas sensíveis (coelho, cobaia, camundongos e cultura de células de rim de suíno - PK15). Os decalques do SNC corados pela técnica de imunofluorescência direta (IFD) mostraram-se positivos. O vírus não pode ser isolado em nenhum dos sistemas sensíveis utilizados, o que pode ser explicado pelo estado de conservação do material. O caso descrito coloca em evidência a importância do diagnóstico diferencial em materiais enviados ao laboratório, provenientes de animais com sinais de encefalite.

PREVALÊNCIA DA LEPTOSPIROSE BOVINA EM REBANHOS LEITEIROS CRIADOS NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL

*Carneiro, P. A. M.¹; Vasconcelos, S. A.²; Araujo, W. P.²; Silva, S. F.³; Silva, E. C. D. de A.³

¹ Prof. M.Sc., Escola Agrotécnica Federal de Manaus, Manaus, AM
Caixa Postal 2204, CEP 69083-000.
e-mail: pacarneiro@uol.com.br

² Prof. Dr., Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade de São Paulo. Av. Corifeu de Azevedo Marques 2720, São Paulo, SP 055340-900

³ Prof., Escola Agrotécnica Federal de Manaus, Manaus, AM
Caixa Postal 2204, CEP 69083-000.

Objetivou-se estabelecer a prevalência da infecção pelo *Leptospira sp.*, em rebanhos leiteiros criados na Microrregião de Manaus, Estado do Amazonas, bem como, buscou-se determinar quais as variedades mais freqüentes na região. Foram utilizadas 415 amostras, coletadas de bovinos sexualmente ativos, nunca vacinados, pertencentes a 11 rebanhos leiteiros dos municípios de Manaus, Iranduba, Careiro da Várzea e Autazes, no período de janeiro a março de 1999, após obtenção do soro o material foi enviado, sob refrigeração, para análise no Laboratório de Zoonoses da FMVZ/USP. Os anticorpos foram pesquisados pela microtécnica de soroaglutinação microscópica, utilizando-se 22 sorotipos de leptospiros patogênicas (*australis*, *bratislava*, *autumnalis*, *butembo*, *castellonis*, *bataviae*, *canicola*, *whitcombi*, *cinoptery*, *grippotyphosa*, *hebdomadis*, *copenhageni*, *icterohaemorrhagiae*, *javanica*, *panama*, *pomona*, *pyrogenes*, *hardjo*, *wolfi*, *shermani*, *tarassovi* e *sensot*) e dois de leptospiros saprófitas (*andamana* e *patoc*). O índice geral de ocorrência da infecção pela leptospirose nos 11 rebanhos avaliados foi de 46,98% (195/415), todas as propriedades estudadas apresentaram amostras de soro reagentes. A distribuição dos índices de ocorrência da infecção nos municípios, em ordem decrescente, foram os seguintes: Careiro da Várzea 66,66%; Autazes 50%; Iranduba 45,79%; Manaus 43,37%. O sorotipo *hardjo* foi o sorotipo predominante em 69,23% das amostras positivas, seguido dos sorotipos *bratislava* (27,17%), *hebdomadis* (13,84%), *shermani* (8,2%), *pyrogenes* (7,17%), *autumnalis* (6,15%), *pomona* (4,61%), *grippotyphosa* (3,58%), *tarassovi* (1,53%), *icterohaemorrhagiae* (1,53%), *butembo* (1,02%) e *panamá* (0,51%). Os resultados obtidos no presente trabalho comprovam a ocorrência da infecção pelo *Leptospira sp* em rebanhos leiteiros criados no Estado do Amazonas, estando a infecção amplamente disseminada e com altos índices de positividade.

DOENÇA DE JOHNE: ISOLAMENTO DO *Mycobacterium avium* SUBSP. *PARATUBERCULOSIS* E, SUA INFECÇÃO EM REBANHO LEITEIRO, NO RS.

M. J. P., Gomes¹ ; D., Driemeier¹; D. G., Soares²; M. G., Brites²; E. A. Wunder Jr²,

¹Professores do Departamento de Patologia e Clínica Veterinária da Fac. Vet. UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090 Porto Alegre, CEP 91540-000, RS.

²Acadêmicos do curso de Veterinária e bolsistas do projeto de Extensão da UFRGS.

A doença de Johne ou paratuberculose é uma doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* que acomete, principalmente os ruminantes, provocando sérias implicações econômicas e possíveis risco à Saúde Pública. A infecção ocorre, geralmente nos primeiros meses de idade (terneiros) e a forma clínica (doença) é mais frequente em adultos, com faixa etária entre 2-5 anos. Animais infectados eliminam os bacilos a.a.r., através da fezes, durante o período pre-patente, infectando outros hospedeiros susceptíveis.

Oito animais (3,33%) com idade entre 4-5 anos, da raça Holandesa, dentre 240 vacas importadas da Argentina de uma propriedade localizada no município de Capela de Santana - RS, apresentaram diarreia profusa e incoercível, perda de peso progressiva, queda brusca na produção de leite e permanência do apetite. Os animais com a forma clínica da paratuberculose bovina foram sacrificados e amostras de tecidos colhidas, durante a necropsia.

M. avium subsp. *paratuberculosis* foi isolado em amostras de íleo, válvula íleo-cecal e linfonodos intestinais dos animais com a forma clínica da doença, após o cultivo em HEYEM, durante 16 semanas. A identificação do agente foi baseada em suas propriedades fenotípicas: crescimento lento, coloração álcool ácido resistente e dependência à micobactina.

A infecção subclínica foi detectada através das provas de ELISA e Imunodifusão em gelose de agar (IDGA). Das 97 amostras de soro testadas pelo ELISA, 42 animais (43,29%) foram reagentes à prova do ELISA independentemente da faixa etária e, ainda 18 animais (18,55%) foram considerados suspeitos. A prova de IDGA detectou 8 animais (8,24%) com reação considerada positiva. A doença de Johne (forma clínica) e a infecção subclínica (assintomática) estão presentes no Rio Grande do Sul, sugerindo que medidas sanitárias sejam aplicadas no controle da importação de animais pelo estado e país.

EPIDIDIMITE OVINA: ISOLAMENTO DE *Actinobacillus seminis*, NO RS - BRASIL

M. J. P., Gomes¹; D., Driemeier¹; A. L., Bonetti²; M., Eidt³; D., Azambuja⁴,

¹Professores do Departamento de Patologia e Clínica Veterinária da Fac. Vet. UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090 Porto Alegre, CEP 91540-000, RS.

²Prof. de Doença Infecciosas do Departamento de Clínica, Patologia e Med. Vet. Preventiva da FZVA, Campus 2 -PUC-RS, Uruguaiana, RS

³Acadêmica do curso de Veterinária e bolsista do PIBIC-UFRGS.

⁴Médico-Veterinário do Centro de Pesquisa de Uruguaiana, FEPAGRO, RS.

Epididimite dos Carneiros (EC) é o processo patológico, caracterizado por alterações inflamatórias, envolvendo o epidídimo dos reprodutores machos ovinos. A enfermidade está associada com múltiplos agentes microbianos, incluindo bactérias, vírus, micoplasmas e fungos, além de processos traumáticos, tóxicos e/ou alérgicos. Os prejuízos econômicos são causados, principalmente por interferirem sobre a fertilidade dos reprodutores infectados com grande valor genético e/ou zootécnico e sobre a produtividade dos rebanhos. Epididimite ovina foi detectada em 5 (15,1%) dentre 33 reprodutores machos, da raça Corriedale, com 3 anos de idade, durante o exame clínico especial do trato reprodutor, em rebanho situado no município de Uruguaiana, RS. Os carneiros com lesões macroscópicas palpáveis foram identificados, separados e submetidos à coleta de sangue e, posteriormente castrados. Os machos afetados foram castrados e amostras clínicas foram colhidas e encaminhadas para exame bacteriológico e histopatológico. As amostras colhidas, de diferentes regiões do epidídimo, foram diluídas em solução fisiológica estéril; congeladas a -196°C em nitrogênio líquido e encaminhadas ao laboratório de Bacteriologia e Patologia da Fac. Vet. Da UFRGS. As amostras isoladas do epidídimo foram identificadas como *A. seminis*, tendo como base, suas características morfológicas, tintoriais e bioquímicas. Abscessos, contendo fluido cremoso e grânulos de mineralização foram detectados em diferentes porções do epidídimo, havendo proliferações de franjas conjuntivas em várias porções da serosa do testículo. Exame histopatológico de amostras de epidídimo e testículo revelaram presença de processo degenerativo testicular com ausência de espermatogênese e presença de células multinucleadas nos interior de túbulos seminíferos. Nos ductos eferentes do epidídimo nos testículos afetados havia redução ou mesmo completa ausência de espermatozóides e reação inflamatória mononuclear intersticial multifocal. Nas regiões correspondentes aos abscessos foram encontrados com focos de calcificação, necrose caseosa com inflamação piogranulomatosa. Os dados sugerem que o *A. seminis* deve ser considerado como causa de infertilidade nos carneiros criados no Rio Grande do Sul.

INFLUÊNCIA DO ARMAZENAMENTO NOS NÍVEIS SÉRICOS DAS PROTEÍNAS TOTAIS, ALBUMINA, URÉIA E CREATININA EM BOVINOS.

ROCHA Jr, M. A.¹; TEIXEIRA, M. N.²; OLIVEIRA, C. A. A.³; SANTOS, E. S.⁴; MENDONÇA, C. L.⁵; AFONSO, J. A. B.⁵.

¹ Acadêmico de Medicina Veterinária, bolsista de iniciação FACEPE, Dept^o. de Medicina Veterinária (DMV), UFRPE. Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, Recife, PE.

² Phd, Prof^a. Adjunta do DMV - UFRPE.

³ Méd. Veterinária, aluna de Pós-graduação em Ciência Veterinária, DMV - UFRPE.

⁴ Doutor, Prof. Adjunto do Dept^o. de Física e Matemática - UFRPE.

⁵ Méd. Veterinário, Doutor, Clínica de Bovinos - Campus Garanhuns - UFRPE.

O trabalho teve como objetivo avaliar a influência da temperatura e do tempo de armazenamento sobre os níveis séricos das proteínas totais, albumina, uréia e creatinina em bovinos. Foram utilizados 16 bovinos adultos, sem raça definida, de ambos os sexos e clinicamente sadios. O sangue foi coletado por venopunção da jugular, acondicionado em tubos esterilizados, sem anticoagulante e transportados ao laboratório a temperatura ambiente. O material foi centrifugado a 2500 rpm para a obtenção do soro, que foi fracionado e armazenado em frascos do tipo eppendorff, mantidos a temperatura ambiente (27°C a 31°C) e em refrigeração (2°C a 8°C). As determinações dos níveis séricos das proteínas totais, albumina, uréia e creatinina foram realizadas com 4h (momento controle), 24h, 48h e 168h após a coleta das amostras. Os resultados demonstraram que os valores das proteínas totais séricas não apresentaram alteração significativa ($p \geq 0,01$) quando conservados por até 24h a temperatura ambiente, entretanto foi significativo ($p \leq 0,05$) quando mantidos em refrigeração pelo mesmo tempo; os valores séricos da albumina, quando mantidos a temperatura ambiente não apresentaram alteração significativa ($p \geq 0,05$) até 48h de estocagem, no entanto quando estocados em refrigeração verificou-se uma alteração significativa ($p \leq 0,01$) com 24h de estocagem; a uréia não apresentou alteração significativa ($p \geq 0,01$) até 24h de estocagem em temperatura ambiente e até 168h de estocagem em refrigeração; a creatinina não apresentou alteração significativa ($p \geq 0,01$) até 24h de estocagem nas temperaturas ambiente e refrigerado. Concluímos que para as dosagens das proteínas totais e albumina não é viável o armazenamento em temperatura de refrigeração, que a creatinina não sofre influência da temperatura por 24h, e que a uréia apresentou maior estabilidade (168h) em temperatura de refrigeração que os demais constituintes analisados.

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR EM “CREEP-FEEDING” PARA BEZERROS NELORE SOBRE SEU PESO À DESMAMA E GANHO DIÁRIO.**

*É. Nogueira¹; M.G. Morais²; W. L. Patrizi³.

¹ Med. Vet. Mestrando em Produção Animal na Esc. Vet. da UFMG, Belo Horizonte.

e-mail: eriklis@yahoo.com

² Depto Prod. Animal da UFMS, Campo Grande.

³ Graduando em Med. Vet. pela UFMS.

** Agradecimentos à Agropecuária Nove de Ouro Ltda pelas instalações, animais experimentais e apoio financeiro.

Avaliou-se no presente trabalho os efeitos da suplementação alimentar durante a fase de amamentação, com ração contendo 20% de proteína bruta, para bezerros Nelore, filhos de vacas primíparas, sobre o ganho médio diário (GMD) e peso à desmama. Foram utilizadas 102 primíparas e seus bezerros, divididos em dois lotes, sendo 50 no lote suplementado. Os animais permaneceram em dois piquetes de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu com 53 ha cada e a suplementação iniciou-se aos 90 dias de idade, em 08/01/2000 e encerrou-se na desmama dos bezerros, ocorrida aos 220 dias de idade, em 22/05/2000. O consumo médio diário de ração por animal foi de 0,560 kg e o GMD foi de 0,62 e de 0,66 kg para os grupos controle e suplementado, respectivamente. O peso à desmama foi de 158,5 e 166,5 kg, respectivamente, para os mesmos grupos, havendo diferença significativa ($p < 0,05$). Concluiu-se que a suplementação em “creep-feeding” pode ser utilizada como ferramenta para aumentar o peso à desmama de bezerros Nelore, ficando sua utilização condicionada ao benefício-custo.

EFICÁCIA DE ADITIVOS NUTRICIONAIS NA QUALIDADE DE FERMENTAÇÃO E VALOR NUTRITIVO DE SILAGENS DE CAPIM-ELEFANTE (*Pennisetum purpureum Schum.*) VAR. ROXO.

*M. G. Morais¹; R. A. A. Bulcão²; A. P. Oliveira²; A. B. Nunes².

¹ UFMS - Núcleo de Ciências Veterinárias – Av. Felinto Müller 2443 CX Postal 549

CEP: 79070-900 – Campo Grande –MS e-mail: magmorais@uol.com.br

² Med, Veterinários graduados pela UFMS-MS.

O objetivo do experimento foi avaliar a eficácia de aditivos alimentares sobre a qualidade de fermentação e o valor nutritivo de silagens de capim-elefante (*Pennisetum purpureum*) var. Roxo. Foram utilizados os seguintes aditivos: polpa cítrica (PC) nos níveis 10, 20, 30%, cama-de-frango (CF) com 20 e 25%, associação de polpa cítrica e cama-de-frango (15% PC+15% CF), fubá (FU) 20%, fubá associado com polpa cítrica (10% FU+10% PC) e (20% FU+10% PC), cana-de-açúcar (CN), nível de 30%, todos em base de alimento natural, totalizando 11 tratamentos e três repetições por tratamento. Foram analisados os teores de pH, matéria-seca (MS), densidade, proteína-bruta (PB), cálcio (Ca), fósforo (P), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e hemicelulose (HCEL). Concluiu-se que a polpa cítrica foi o aditivo que proporcionou a melhor qualidade de fermentação; a cama-de-frango foi o que mais elevou a MS, PB e minerais, porém não melhorou a qualidade de fermentação e que a associação de fubá (10 ou 20%) e polpa cítrica (10%) melhorou tanto a qualidade quanto o valor nutritivo das silagens estudadas.

PREVALÊNCIA DE ANTICORPOS ANTI-LEPTOSPIRAS EM TOUROS BOVINOS DE PECUÁRIA LEITE E/OU CORTE NA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA-GO

*P. M., Márcio Eduardo¹; P. C. J., Antônio Cícero²; F., Gustavo Eduardo³

1 Bolsista; 2 Méd. Vet. MSc; 3 Prof. Dr. Orientador
Universidade Federal de Goiás/ Escola de Veterinária.

A leptospirose acontece cosmopolitamente. Entretanto a doença pode manifestar-se com particularidades em determinadas regiões, sendo favorecida pelas condições de meio ambiente propícias a contaminação e ideais a infecção por leptospirose. Com isso faz-se necessário conhecer o comportamento epidemiológico regional. A finalidade deste foi estudar a prevalência da leptospirose em propriedades de pecuária bovina de leite, corte ou ambos e averiguar se existe diferença entre esses quanto a ocorrência de animais soropositivos. A propósito, estudaremos a microrregião de Goiânia composta de 12 municípios nos quais estão distribuídas as 61 propriedades amostradas sendo 11 destinadas à pecuária de corte, 39 à leiteira e 11 destinavam-se à pecuária bovina mista (leite/corte). A coleta foi realizada em 1998. As propriedades de corte distribuem-se em 08 municípios, as leiteiras em 09 e as mistas em 06. Analisou-se 140 amostras sanguíneas de touros em idade reprodutiva, testando-as para 24 sorovares de *Leptospira interrogans* pelo método de soro-aglutinação microscópica (SAM). Constatou-se 74,28% de soropositividade, com 77,04% das propriedades portando soropositivo. Voltando-se à pecuária de corte, em 07 municípios havia propriedade com soropositivo e em 08 (72,72%) propriedades existia soropositivo. Dos 48 touros de corte, 34 (70,83%) reagiram para pelo menos um sorovar. Na parcela leiteira, em todos os municípios havia propriedade com soropositivo e em 29 (74,36%) propriedades existia soropositivo. Dos 63 touros de leite, 45 (71,43%) reagiram para pelo menos um sorovar. Na pecuária mista, em todos os municípios havia propriedade com soropositivo e em 10 (90,9%) propriedades constatou-se soropositivo. Dos 29 touros, 25 (86,2%) foram reagentes para pelo menos um sorovar. A ocorrência de leptospirose independe o tipo de pecuária estando igualmente presente nos touros bovinos de leite e/ou corte. A prevalência de animais ou propriedades com soropositivo nesta microrregião é igual independente do sistema de produção pecuária.

LEPTOSPIROSE BOVINA E OCORRÊNCIA DE REPETIÇÕES DE CIO E ABORTOS EM FAZENDAS COM TOUROS SOROPOSITIVOS NA MICRORREGIÃO DE GOIÂNIA-GO.

*P. M., Márcio Eduardo¹; P. C. J., Antônio Cícero²; F., Gustavo Eduardo³

1 Bolsista; 2 Méd. Vet. MSc; 3 Prof. Dr. Orientador
Universidade Federal de Goiás/ Escola de Veterinária.

A leptospirose, doença que cursa com problemas reprodutivos, acarreta sérios prejuízos aos rebanhos bovinos do mundo. O objetivo deste foi identificar e quantificar a ocorrência de dois principais sinais de manifestação da doença relacionando-os a soropositividade. A amostragem, composta de 140 touros em idade reprodutiva, foi realizada durante o ano de 1998. Os touros foram provenientes de 61 propriedades direcionadas a pecuária bovina de leite e/ou corte. Destas 32 relataram aborto, 25 relataram repetições de cio e 19 relataram a ocorrência de ambos. A metodologia aplicada nas análises foi o teste de soro-aglutinação microscópica (SAM) com antígenos vivos. Testou-se 140 amostras de soro sanguíneo, constatando-se 74,28% de prevalência soropositiva. Das propriedades que relataram abortamento 75% portaram no mínimo um soropositivo e dessas em 66,66% ocorria hadjo e/ou wolffi entre todas as reações. Das propriedades que relataram retorno ao cio 80% portaram um touro soropositivo. Das propriedades que relataram retorno ao cio e abortamento 78,94% portaram um touro soropositivo. A ocorrência de abortos nas propriedades portadoras de touros soropositivos para leptospirose independe do sistema de produção pecuária. Esse fato nos permite especular, pois que se a leptospirose fosse a culpada pelos abortos, efetivamente afetaria drasticamente e igualmente a reprodução nos rebanhos dos soropositivos, independente do tipo de pecuária bovina. Os animais foram soropositivos, independente à ocorrência de abortos em suas propriedades. As propriedades portaram touros soropositivos com ou sem a ocorrência de abortos. Entretanto, a maioria das propriedades portadoras de touro soropositivo relataram abortos. A estatística encontrada nos leva a suspeitar que a leptospirose possa estar causando sérios prejuízos a pecuária bovina nesta microrregião. No entanto, só poderíamos quantificar os prejuízos com a realização de exames pareados para acompanhar a dinâmica do título destes animais que abortaram, pois não sabemos se estavam doentes. O fato de ser soropositivo só transmite a informação de que o animal teve contato com o agente etiológico e não que tenha a doença. Com um exame não há como saber se um animal estava começando uma resposta ou "terminando". Analisando a amostragem, dentro da dinâmica dos títulos encontrados, onde a grande maioria dos touros apresentou títulos 1:100 e 1:200, podemos afirmar que a leptospirose não somente é uma realidade como comporta-se endemicamente nesta microrregião.

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE *Eperythrozoon* SP EM UM *Bos indicus* NA REGIÃO DE NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL – RELATO DE CASO.

*E. A., RIBEIRO¹; RIBEIRO-AZEVEDO²; C. G., CUNHA²; G. L. MORAES³; W. D. C., MARTINS³; L., MÜNCHER³.

1-Médico Veterinário, Docente da Disciplina de Patologia Clínica da Universidade Paranaense – UNIPAR. e-mail: edson@unipar.br

Caixa Postal 106 – CEP 87502-210 – Umuarama - PR

2-Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

3-Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

O presente relato destaca-se por ser a primeira notificação do aparecimento da eperitrozoonose em bovinos da região noroeste do Estado do Paraná. Desta forma, relata-se o caso de um bovino macho da raça Nelore de 12 meses de idade, encaminhado ao serviço de Clínica Médica de Grandes Animais do Hospital Veterinário UNIPAR, que apresentou durante o exame clínico temperatura retal de 35,5°C, necrose difusa da pele, decúbito lateral, uveíte unilateral, mucosas aparentes hiperêmicas, flacidez da parede abdominal e fezes escurecidas com odor fétido. O hemograma revelou, no esfregaço sangüíneo corado, a presença de *Anaplasma* sp e *Eperythrozoon* sp, enquanto o leucograma demonstrou a presença de uma leucocitose associada ao desvio nuclear neutrofílico à esquerda condizentes com o processo inflamatório. Devido a gravidade do quadro clínico, o animal foi eutanasiado, revelando no exame histopatológico a presença de uma dermatite de causa indeterminada, enterite catarral aguda e hepatite proliferativa leve. Embora sejam raras as manifestações clínicas de eperitrozoonose em bovinos não esplenectomizados, faz-se necessário o diagnóstico, pois o animal infectado pode tornar-se portador e apresentar uma coinfeção com a anaplasmosose de efeitos sinérgicos.

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE UM CAPRINO COM *Eperythrozoon sp* NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL – RELATO DE CASO.

*E. A., RIBEIRO¹; RIBEIRO-AZEVEDO²; C. G., CUNHA²; G. L. MORAES³; W. D. C., MARTINS³; L., MÜNCHER³.

1-Médico Veterinário, Docente da Disciplina de Patologia Clínica da Universidade Paranaense – UNIPAR.
e-mail: edson@unipar.br

Caixa Postal 106 – CEP 87502-210 – Umuarama - PR

2-Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

3-Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

Durante uma avaliação clínica prévia de um caprino macho de 18 meses de idade, da raça Saanen, encaminhado ao Setor de Reprodução Animal do Hospital Veterinário da Universidade Paranaense – UNIPAR, foi solicitado a realização do hemograma como exame de rotina para a permanência do animal. O esfregaço sangüíneo corado revelou a presença de *Eperythrozoon sp* na superfície dos eritrócitos enquanto o leucograma apresentou uma discreta leucocitose associada a eosinopenia, neutrofilia e desvio nuclear neutrofílico à esquerda, que foi atribuída ao “stress” da viagem e colheita da amostra sangüínea. O presente relato destaca-se por ser a primeira notificação da presença do *Eperythrozoon sp* em caprinos da região noroeste do Estado do Paraná. Embora sejam raras as manifestações clínicas de eperitrozoonose em caprinos, faz-se necessário o diagnóstico, pois o animal infectado pode tornar-se portador e apresentar efeitos sinérgicos com outros parasitas acarretando em manifestações clínicas mais graves.

TÉCNICA DE CANULAÇÃO SEMIPERMANENTE DA URETRA DE NOVILHAS *Bos indicus* ASSOCIADA À COLHEITA EM SISTEMA FECHADO.

*E. A., RIBEIRO¹; RIBEIRO-AZEVEDO²; C. G., CUNHA²; R. J., PIAU; L., MÜNCHER³; W. D. C., MARTINS³; G. L. MORAES³.

1. Médico Veterinário, Docente da Disciplina de Patologia Clínica da Universidade Paranaense – UNIPAR.
e-mail: edson@unipar.br

Caixa Postal 106 – CEP 87502-210 – Umuarama - PR

2. Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

3. Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense – UNIPAR.

A presente técnica foi desenvolvida para propiciar a colheita da urina produzida pelo animal durante um período definido de tempo, possibilitando a quantificação do volume urinário e a obtenção de amostras não oxidadas de urina. A canulação da uretra de novilhas *Bos indicus* com peso médio de 250 Kg, foi realizada utilizando uma sonda de Foley siliconizada nº 12, guiada com o auxílio de uma haste de aço inox até o interior da bexiga, o cuff foi inflado com 20 ml de água de forma a não permitir a saída da sonda, que foi então ligada a uma bolsa coletora de urina com sistema fechado, armazenada no interior de uma outra bolsa impermeável posicionada na altura da vulva através de um sistema de tiras de nylon que simularam o funcionamento de um “arreio de carroça”. O sistema possibilitou ao animal a livre deambulação durante o período de canulação, permitindo o manejo coletivo sem a necessidade de baias individuais. Devido ao temperamento característico dos zebuínos, os animais apresentaram sinais de “stress” no primeiro contato, embora em canulações posteriores tenham rapidamente adaptado-se ao sistema, não sendo demonstrada nenhuma alteração anatômica ou funcional do sistema urinário.

TAXA DE PRENHEZ EM REBANHO BOVINO MESTIÇO LEITEIRO NO BREJO PARAIBANO

*Petrônio Jacques de Sousa Lima 1, Alexandre José Alves 2, Valfredo de Andrade Aguiar 2, Carlos Augusto de Almeida Targino Alcoforado 3, José Lindenberg Rocha Sarmento 3 e Evaldo de Almeida Cardoso 4.

1 Graduando em Zootecnia; E-mail: jacqueszootecnia@bol.com.br

2 Méd. Veterinário, Prof. DZ/CCA/UFPB;

3 Graduando em Zootecnia, colaborador;

4 Zootecnista do DZ/CCA/UFPB.

Este trabalho teve como objetivo determinar a taxa de prenhez por dose de sêmen de vacas mestiças EUROPEU x ZEBU, criadas em regime extensivo. O trabalho foi realizado no setor de Bovinocultura do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, em Areia- PB, entre os anos de 1996 a 2000. O cio das vacas eram identificados por rufiões com desvio de pênis. Quando identificado o cio pela manhã a vaca era inseminada à tarde e as que entravam em cio à tarde eram inseminadas na manhã do dia seguinte. Caso a fêmea repetisse o cio era inseminado até quatro (04) vezes. A percentagem de prenhez por dose de sêmem foi de 1,56 dose por concepção. A média de prenhez por inseminação foi 63,4%, 20,7%, 12,2% e 3,7% para 1^a, 2^a, 3^a e 4^a inseminação respectivamente. A estação do ano e o grau de mestiçagem das vacas não tiveram influência significativa nos resultados ($p > 0,05$). Neste sentido, e à luz de trabalhos revisados, conclui-se que os resultados obtidos são satisfatórios diante dos manejos adotados.

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS DE BOVINOS MESTIÇOS LEITEIROS NO BREJO PARAIBANO

*Carlos Augusto de Almeida Targino Alcoforado¹; Valfredo de Andrade Aguiar²; Alexandre José Alves²; Petrônio Jacques de Sousa Lima³; José Lindenberg Rocha Sarmento³; Evaldo de Almeida Cardoso⁴.

1 Aluno de graduação em Zootecnia - guga@areianet.com.br

2 Professor do DZ/CCA/UFPB

3 Aluno de graduação em Zootecnia, colaborador

4 Zootecnista do DZ/CCA/UFPB

Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos ambientais sobre o desempenho reprodutivo de bovinos mestiços leiteiros criados na microrregião do Brejo Paraibano. Foram analisados 50 observações de intervalo entre partos e 61 de período de serviço de vacas mestiças leiteiras EUROPEU x ZEBU, pertencentes ao Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB, mantidos em regime de pasto. Foram avaliados os efeitos do ano, estação de parição e composição genética das vacas sobre o intervalo entre partos (IEP) e período de serviço (PS). As análises foram realizadas pelo Proc GLM do SAS[®] (1996) e as médias testadas por Duncan ao nível de 5% de probabilidade. As médias encontradas foram 478,36 dias e 188,30 dias para IEP e PS, respectivamente. O IEP e PS não foram influenciados significativamente ($P>0,05$) pelas variáveis consideradas. O PS encontrado neste estudo é alto, possivelmente devido ao manejo alimentar adotado, refletindo num IEP, também, alto. Há necessidade de melhoria das condições de manejo através da adoção de suplementação alimentar, com a finalidade de reduzir o anestro pós-parto, consequentemente diminuindo o PS e IEP.

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS DE BOVINOS MISTIÇOS LEITEIROS NO BREJO PARAIBANO

*Carlos Augusto de Almeida Targino Alcoforado¹; Valfredo de Andrade Aguiar²; Alexandre José Alves²; Petrônio Jacques de Sousa Lima³ e José Lindenberg Rocha Sarmiento³; Evaldo de Almeida Cardoso ⁴.

1 Aluno de graduação em Zootecnia - guga@areianet.com.br

2 Professor do DZ/CCA/UFPB

3 Aluno de graduação em Zootecnia, colaborador

4 Zootecnista do DZ/CCA/UFPB

Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos ambientais sobre o desempenho produtivo de bovinos mestiços leiteiros criados na microrregião do Brejo Paraibano. Foram analisados 65 lactações de vacas mestiças EUROPEU x ZEBU, pertencentes ao Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB, mantidos em regime de pasto. Foram avaliados os efeitos do ano, estação de parição e composição genética das vacas sobre a produção total de leite (PT), duração da lactação (DL) e produção média diária (PMD). No modelo para PT utilizou-se a DL como covariável. As análises foram realizadas pelo Proc GLM do SAS[®] (1996) e as médias testadas por Duncan ao nível de 5% de probabilidade. A média encontrada para PT foi de 2.775,70 Kg de leite num período médio de lactação de 306,97 dias, resultando numa produção média diária de 8,9 Kg de leite. A PT foi influenciada significativamente por todas as variáveis consideradas, exceto a estação de parição. Na característica DL observou-se influência significativa apenas da composição genética das vacas. O ano de parição e a composição genética das vacas interferiram significativamente ($P < 0,05$) na produção média diária. Baseado no sistema de criação adotado e o nível de tecnologia utilizado pode-se considerar satisfatórios os resultados verificados para as características estudadas.

ABORTOS E MALFORMAÇÕES EM CAPRINOS ASSOCIADOS À INGESTÃO DE *Aspidosperma pyricollum* (APOCINACEAE)

S. A. G., Neto^{1,2}; C. A. S., Fidelis^{1,2}; R. C., Barbosa^{1,2}; E. F., Lima^{1,2}; R. F., Guilherme^{1, 2}, *R. M. T., Medeiros¹; F., Riet-Correa³

¹Faculdade de Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Campus VII, Caixa postal 64, CEP 58700-970. Email: rmtm@cstr.ufpb.br; riet@ufpel.tche.br

²Alunos do curso de graduação da Faculdade de Veterinária, UFPB

³Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 96010900, RS.

Fazendeiros da Paraíba mencionam que *Aspidosperma pyricollum* (pereiro) causa abortos e malformações esqueléticas em caprinos. As malformações associadas ao consumo da planta caracterizam-se, principalmente, por flexão dos membros anteriores. Na medicina popular *A. pyricollum* tem sido usada para induzir aborto em seres humanos e há ao menos uma narração na cidade de São José do Bonfim-PB, em que uma mulher não abortou ao ingerir a planta e a criança nasceu com malformações severas dos membros inferiores. Em uma experiência preliminar foi administrado, a uma cabra prenhe, o extrato aquoso de 20g/kg de peso vivo de *A. pyricollum* mediante sonda gástrica. Vinte dias após a administração a cabra abortou um feto com aproximadamente quatro meses de idade. Em uma outra experiência, duas cabras prenhes receberam diariamente 1g/kg de peso vivo de *A. pyricollum* seco durante trinta dias. Uma, que recebeu a planta entre os dias 77 e 107 da gestação, pariu dois cabritos que apresentavam desvio lateral dos metacarpos. Duas semanas após o parto os animais tinham se recuperado e os membros apresentavam-se normais. A outra, que recebeu a planta entre os dias 80 e 110 de gestação, pariu dois cabritos normais. Uma outra cabra recebeu 0,4g/kg de *A. pyricollum* seco diariamente, entre os dias 85 a 149 da gestação, pariu dois cabritos normais. Estas experiências preliminares sugerem que *A. pyricollum* causa abortos e malformações em caprinos.

PROBLEMAS REPRODUTIVOS EM BUBALINOS POR LEPTOSPIROSE NO ESTADO DO PARÁ

H.F.L. RIBEIRO^{(1)*}; A.S.A. CAMELO⁽⁴⁾; A.O.A. SILVA⁽²⁾; J.S. SOUSA⁽²⁾; H.T.T. DIAS⁽³⁾; A.N. REIS⁽⁴⁾ & A.J.O. SOUSA⁽⁴⁾

(1) Faculdade de Ciências Agrárias do Pará - Belém, PA

(2) Universidade Federal do Pará – CEBRAN - Castanhal, PA

(3) Universidade Federal do Pará – LIDEA – Belém, PA

(4) Mestrandos do Curso de Pós Graduação em Ciência Animal da UFPA

Objetivando a confirmação do diagnóstico clínico da Leptospirose em um rebanho de 75 búfalas mestiças (Murrah X Mediterrânea), com idade variando entre 3 a 12 anos, submetidas a manejo tradicional em áreas de várzeas em duas propriedades no estado do Pará, foram testadas para 25 sorotipos de leptospira, através da técnica de soroaglutinação microscópica. Na anamnese foi constatado freqüentes repetições de cios, índice de gestação (28,6%), morte embrionária e fetal (5,71% e 31,43%, respectivamente), e abortamentos, com o índice de inseminação superior a três doses de sêmen por vaca gestante. Os testes sorológicos revelaram que 55 (73%) animais foram reativos para Leptospirose, sendo a *L. australis* (*var. bratislava*) e a *L. pomona* (*var. pomona*) os sorotipos mais prevalentes com 45 e 40%, respectivamente. A taxa de animais positivos para mais de um sorotipo foi de 20%. Com a adoção do esquema de uma vacinação, antes da estação de monta seguido por uma dose de reforço, cerca de quinze dias após a inseminação, elevou para 45% o índice de gestação em uma das propriedades investigadas, comprovando-se a incidência da Leptospirose como um fator a interferir no desempenho reprodutivo do rebanho bubalino no estado do Pará.

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE PASTEURIZAÇÃO DO LEITE OFERECIDO AO CONSUMO NO MUNICÍPIO EM MARILIA/SP

*Zaparolli, F.⁴ Pardo, R.B.¹, Polegato, E.P.S.¹, Gurgel, J.A.H.², Rensi, A.P.C.³, Marega Neto, L.⁴, Martins Filho, S.E.⁴, Borlina, A.A.⁴, Pinto, F.C.⁴.

1. Professoras da Faculdade do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Marília
redpardo@unimedmarilia.com.br

2. Professora da Faculdade de Farmácia da Universidade de Marília
jusiara@terra.com.br

3. Médica Veterinária autônoma - Pereira Barreto/SP
anarensivet@clubinter.com.br

4. Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Marília
*fzapa@bol.com.br

No Brasil o leite é classificado em três tipos de acordo com o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, permitindo uma problemática amplitude relacionada às qualidades microbiológica e físico-química deste produto oferecido ao consumo. Este trabalho foi realizado com a finalidade de averiguar a eficiência da pasteurização, assim como as condições microbiológicas por ela determinada em marcas de leite dos tipos A, B e C oferecidas ao consumo no município de Marília/SP. Semanalmente, por 6 semanas, 2 marcas do leite tipo A (6 amostras A e 6 amostras B), 4 do tipo B (4 amostras C, 6 amostras D, 6 amostras E e 5 amostras F) e 3 do tipo C (6 amostras G, 4 amostras H e 4 amostras I) foram submetidas à pesquisa da fosfatase, peroxidase, contagem global de mesófilos e determinação do NMP de coliformes totais para avaliar a eficiência da pasteurização, bem como evidenciar a condição microbiológica das amostras. De acordo com os padrões oficiais ditados, observou-se que a pasteurização foi adequada, conforme as pesquisas das enzimas, em 3 (25,0%) dentre o total de 12 amostras de leite do tipo A, em 12 (57,1%) das 21 amostras de leite tipo B e em 10 (71,4%) das 14 amostras do tipo C. A peroxidase esteve ausente, caracterizando temperatura acima daquela indicada como limite superior para a pasteurização rápida, em 5 (83,3%) amostras A, 2 (33,3%) amostras B, 1 (25,0%) amostra C, 3 (50,0%) amostras D e em 1 (25,0%) amostra I. Nenhuma das amostras E, F, G e H ultrapassou os 75°C determinados pela metodologia da pasteurização rápida. O limite inferior de temperatura do processo curto de pasteurização não foi alcançado, determinando resultado positivo para fosfatase, em 1 (16,7%) amostra A, 2 (33,3%) amostras B, 2 (50,0%) amostras C, 3 (50,0%) amostras D, 1 (16,7%) amostra E e em 1 (16,7%) amostra G. Em todas as análises das amostras F, H e I esta enzima não foi encontrada. Quando os resultados indicaram o empacotamento de leite cru, observou-se contagem global de mesófilos acima dos limites em 50,0% das 2 amostras C e respectivamente em 100,0% das 3 amostras D e na única amostra E, permanecendo dentro dos limites nas amostras A, B, F, G, H, I. Ainda nas amostras com fosfatase positiva, os coliformes totais estiveram presentes em 1 (50,0%) das 2 amostras B, em 2 (100,0%) das C, em 3 (100,0%) das amostras D, bem como nas únicas amostras E e G alteradas, não sendo encontrados nas amostras A, F, H e I. Tendo em vista os resultados, verifica-se a porcentagem relativamente elevada de leite submetido a procedimentos inadequados de pasteurização, observando-se até mesmo o envio de leite beneficiado com características evidentes de leite cru para o consumo humano, contendo microrganismos potencialmente patogênicos muitas vezes em quantidade excessiva. Fatos estes agravados quando se encontra sugestões impressas na embalagem do produto questionando a validade de sua fervura doméstica imediatamente antes do consumo.

CASTRAÇÃO QUÍMICA EM BÚFALOS

Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho*, Norton Amador da Costa, José de Brito Lourenço Júnior, José Ferreira Teixeira Neto, Heriberto Antônio Marques Batista, Gabriela Alice Marin Brunetta

* Eng.-Agr. Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 48. Belém, Pará. CEP. 66.017-970.

A castração é uma prática de manejo animal, com efeitos positivos e negativos sobre a performance de bovídeos. Entretanto em búfalos, tem a vantagem de tornar os animais mais dóceis, facilitar o manejo, principalmente em rebanhos criados extensivamente, já que permite a criação conjunta de machos e fêmeas, além de promover melhor acabamento na carcaça, maior percentagem de carne nos quartos traseiros e melhor valor na comercialização do produto. Foi desenvolvida uma tecnologia eficaz e mais rápida de castração, através de injeção intratesticular com substâncias químicas, que apresenta menor risco e reduz o estresse animal. Entretanto, essa técnica ainda não tinha sido testada em búfalos. A castração química é de fácil utilização, não provoca sangramento, nem causa grande desconforto e riscos de infecções secundárias. Assim foi testado o efeito da castração química no comportamento produtivo e reprodutivo de novilhos bubalinos mestiços na Embrapa Amazônia Oriental em Belém, Pará, em pastejo rotacionado de *Brachiaria humidicola*, dividida em 6 piquetes de 2 hectares cada, com pressão de pastejo de 1,6 U.A./ha. A adubação da pastagem foi 50 kg de P₂O₅, 90 kg de N e 60 kg de K₂O, por cobertura, em três aplicações no início, meio e final do período chuvoso. Foram utilizados 20 búfalos mestiços Murrah-Mediterrâneo, metade dos animais recebeu castração química e a outra metade permaneceu inteira. Foi feita análise de variância (SAS, 1996) e comparação das médias pelo teste de Tukey (P<0,05). Os animais foram castrados com injeção intratesticular, contendo as substâncias químicas aldeído fórmico (40%), cloreto de cádmio (0,005 g/cm³), diluídas em óleo de girassol, na dosagem de 1ml/100 kg de peso vivo, para cada um dos testículos. Inicialmente, fez-se a limpeza na bolsa escrotal, através de lavagem com água misturada com bactericida a 1% ou com tintura de iodo. Em seguida, aplicou-se a injeção, usando-se pistola automática, com agulha fina para evitar o refluxo do produto químico, injetado no centro de cada um dos testículos. Inicialmente, a bolsa escrotal apresentou-se com volume aumentado. Posteriormente, os testículos tornaram-se fibrosados, com textura firme, perdendo a função de produzir espermatozoides. Os búfalos castrados apresentaram melhor desempenho ponderal (0,962 kg/animal/dia), suplantando em cerca de 33% os animais não castrados (0,725 kg/animal/dia). Cada ml de aplicação das substâncias químicas da castração tem um custo de cerca de R\$ 0,50. Os animais castrados quimicamente, apesar dos custos extras, apresentaram desempenho econômico 31% superior.

DESEMPENHO PONDERAL DE BOVINOS EM PASTEJO ROTACIONADO INTENSIVO COM USO DE ANTI-HELMÍNTICOS

Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho*, Norton Amador da Costa, José de Brito Lourenço Júnior, José Ferreira Teixeira Neto, Gabriela Alice Marin Brunetta

* Eng.-Agr. Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 48. Belém, Pará. CEP. 66.017-970.

Na Amazônia as condições ambientais, tais como temperaturas elevadas, umidade relativa do ar maior que 80%, pluviosidade acima de 2.000 mm, favorecem a maior incidência de parasitas gastrintestinais e pulmonares em bovídeos. As verminoses que ocorrem com mais frequência na Amazônia Oriental causam hemorragias, anemia, diarreia e perda de peso. A forma larval (infectante) provoca ainda urticária, dermatite e a formação de pápulas, que desvalorizam o couro e estressam o animal. Os Sistemas de Pastejo Rotacionado Intensivo (PRI) são alternativas que evitam o contágio, pois a reduzida permanência dos animais no piquete promove uma reduzida reinfestação. Associado a isso a aplicação de produtos de largo espectro e de manejo adequado das pastagens, constituem formas de melhorar o desempenho ponderal de bovinos, resultando em maiores retornos econômicos. Assim, este trabalho visa testar a eficácia de anti-helmínticos de largo espectro e maior efeito residual associado ao manejo da gramínea em PRI. O trabalho foi realizado em Castanhal, Pará. O clima é tropical chuvoso, com estação mais chuvosa (janeiro a junho) e menos chuvosa (julho a dezembro). A pastagem de *Brachiaria humidicola*, com 6% a 10% de proteína bruta, foi dividida em oito piquetes de 3,15 ha cada. O pastejo foi rotacionado intensivo, com cinco dias de ocupação e 35 dias de descanso e recebeu 100kg de Arad e 50kg de superfosfato simples por cobertura no início do período chuvoso. Foram engordados 88 bovinos nelorados com cerca de 1,5 ano de idade na taxa de lotação de 3,5 cab/ha/ano. Como medidas profiláticas do rebanho foram feitas vacinações contra febre aftosa e clostridioses. Cinquenta e oito animais receberam anti-helmíntico de largo espectro e de ação prolongada, com base química ivermectina a 1%, aplicado na dosagem de 1 ml para cada 50 kg de peso vivo, por via subcutânea, no início e final do período chuvoso, enquanto o restante serviu como testemunha. As médias foram analisadas pelo SAS e comparadas pelo teste de Tukey (0,05 de probabilidade). Os animais que receberam vermífugo apresentaram no período chuvoso ganhos de pesos superiores (0,610 kg/animal/dia) em cerca de 30% aos animais não vermifugados (0,470 kg/animal/dia). O custo do vermífugo foi de R\$ 1,65 por animal. Observa-se que esse procedimento permite incrementar o lucro na recria-engorda de bovinos em cerca de 28%, durante o período chuvoso. Os resultados comprovam a eficiência do uso PRI associado com anti-helmínticos no desempenho ponderal de bovinos.

SAL PROTEINADO NA PRODUÇÃO DE BOVINOS EM PASTAGEM CULTIVADA

José de Brito Lourenço Júnior*, Norton Amador da Costa, Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho, Heriberto Antônio Marques Batista, Gabriela Alice Marin Brunetta

* Eng. Agr. D.Sc. Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 48. Belém, Pará. CEP. 66.017-970.

A abertura à economia internacional exige padrões crescentes do setor pecuário. Na Amazônia, apesar do potencial para produção de carne, a produtividade é baixa (50 kg de carne/ha/ano), cujos animais são abatidos aos quatro anos com carcaça de 180 kg, devido ao uso inadequado dos recursos naturais, insuficiente tecnologia, baixo insumos e sustentabilidade pouco satisfatória. Há necessidade de alternativas eficientes em alimentação, manejo e melhoramento do rebanho, para elevar os índices produtivos da região. Entre elas a suplementação alimentar nos períodos críticos do ano, constitui uma forma de aumentar o desempenho ponderal de bovinos. Este trabalho avalia o fornecimento de suplemento energético-protéico para bovinos a pasto, durante o período seco, realizado em Castanhal, Pará. O clima é tropical úmido com estação mais chuvosa (janeiro a junho) e menos chuvosa (julho a dezembro). Foi usada uma pastagem de *Brachiaria humidicola*, em taxa de lotação de duas cabeças por hectare. O sistema de pastejo foi rotacionado, semi-intensivo, com 12 dias de permanência e 24 dias descanso. A pastagem foi adubada com 43 kg de P_2O_5 /ha, nas formas de fosfato reativo - Arad (33 kg de P_2O_5 /ha) e superfosfato simples (10 kg de P_2O_5 /ha), aplicados a lanço. A composição do suplemento energético - protéico foi ajustada de acordo com a disponibilidade de produtos agrícolas. O sal proteinado foi fornecido junto com o sal mineral em cochos cobertos localizados nas pastagens. Utilizaram-se 85 bovinos nelorados, com um ano de idade. O suplemento energético-protéico era composto de fubá de milho (27%), farelo de soja (15%), uréia (10%), sal iodado (30%), fosfato bicálcico (16%), flor de enxofre (1,3%), sulfato de zinco (0,60%), sulfato de cobre (0,08%) e sulfato de cobalto (0,02%). Os animais experimentais foram distribuídos em dois tratamentos: A- 200g de sal proteinado/animal/dia + 100 g de mistura mineral/animal/dia; e B- 100 g de mistura mineral/animal/dia. A análise estatística foi realizada pelo SAS e as médias comparadas por Tukey (5%). O desempenho dos animais do tratamento A (0,705 kg/animal/dia) foi superior em cerca de 38% ao do tratamento B (0,512 kg/animal/dia), devido a maior disponibilidade de nutrientes, principalmente de proteína bruta do suplemento energético-protéico, o qual apresentou um custo de cerca de R\$ 0,57/kg, que pode ser reduzido em função da safra de produtos agrícolas ou da disponibilidade de ingredientes na fazenda para compor esse suplemento. O custo da mistura mineral usada foi de aproximadamente R\$ 0,50/kg. A suplementação no período seco permitiu incrementar o lucro na engorda de bovinos em cerca de 31%.

INTOXICAÇÃO EXPERIMENTAL POR *Ipomoea asarifolia* (CONVOLVULACEAE) EM CAPRINOS

R. C., Barbosa^{1,2}; E. F., Lima^{1,2}; S. A. G., Neto^{1,2}; C. A. S., Fidelis^{1,2}; R. F., Guilherme^{1, 2}, *R. M. T., Medeiros¹; I. M., Tabosa; S. S., Barros³; F., Riet-Correa³

¹Faculdade de Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Campus VII, Caixa postal 64, CEP 58700-970. Email: rmtm@cstr.ufpb.br; riet@ufpel.tche.br

²Alunos do curso de graduação da Faculdade de Veterinária, UFPB

³Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 96010900, RS.

Ipomoea asarifolia (SALSA) causa intoxicação em bovinos, ovinos e caprinos na Paraíba. A intoxicação ocorre durante a estação seca nos períodos de falta de alimento, quando os animais ingerem grandes quantidades desta planta como principal alimento por algumas semanas. Sinais clínicos são caracterizados por depressão, perda de peso seguida de emaciação, fraqueza, tremores musculares principalmente no pescoço e cabeça, nistagmo, ataxia, postura com os membros afastados, paralisia final e paresia. Na necropsia não se observam lesões significativas (Dobereiner et al. 1960. Arq. Inst. Biol. An. 3: 39-57). A intoxicação por *I. asarifolia*, clinicamente, e muito semelhante à intoxicação por *Ipomoea fistulosa* (*carnea*). Esta última causa uma doença do armazenamento de oligossacarídeos, com vacuolização de células do sistema nervoso e diversos órgãos (Armien et al. 1998. Meeting of the European Society of Veterinary Pathology, 16, p.92). O objetivo deste trabalho foi reproduzir experimentalmente a intoxicação por *I. asarifolia* em caprinos e comprovar, mediante estudo histológico, ultraestrutural e bioquímico que a planta causa uma doença do armazenamento. *I. asarifolia* fresca foi administrada, diariamente, a seis caprinos nas doses de 37,5; 30; 24,5; 23; 10; e 10 g/kg de peso vivo por períodos de 7 a 15 dias. Todos os caprinos tiveram sinais clínicos 4-10 dias após a ingestão, quatro morreram ou foram submetidos a eutanásia 7-17 dias após o início da ingestão. Os sinais clínicos foram semelhantes aos mencionados anteriormente, sendo que todos os casos apresentaram severos tremores musculares que nos casos que morreram naturalmente foram se agravando até o animal permanecer em decúbito lateral com tremores contínuos. Dois animais, nos que foi suspensa a administração da planta quando apresentavam sinais adiantados da intoxicação, se recuperaram em 4-5 dias. Nas necropsias não foram observadas lesões significativas. Não foram observadas lesões histológicas no sistema nervoso central, órgãos das cavidades abdominal e torácica e tireóides. Na microscopia eletrônica do cerebelo, rim, fígado, linfonodos mesentéricos e pâncreas de um animal que ingeriu 10g/kg diariamente, durante 17 dias e outro que recebeu 37,5g/kg durante 7 dias não foram observadas alterações significativas. Amostras de *I. asarifolia* coletadas na Paraíba e enviadas para o Dr R. J. Molineux nos Estados Unidos continham pouca quantidade de swansonina, que inibe manosidases, e varias calisteginas, incluindo as calisteginas B₂ e C₁, que inibem glicosidases. A presença desses inibidores enzimáticos sugere que *I. asarifolia* causa uma doença do armazenamento. As observações histológicas não confirmaram a hipótese de que *I. asarifolia* causa uma doença do armazenamento, no entanto, esta hipótese somente será descartada após a reprodução experimental da intoxicação com doses menores, ingeridas durante períodos maiores.

EFICIÊNCIA REPRODUTIVA DE NOVILHAS NATURALMENTE INFECTADAS PELO *Campylobacter fetus*

Pellegrin, A.O.^{1,2*}; Figueiredo J.F.¹; Sereno, J.R.B.², Leite, R.C.¹; Lage, A.P.¹

1 - Laboratório de Bacteriologia Aplicada - Núcleo de Pesquisa em Saúde Animal - Departamento de Medicina Veterinária Preventiva - Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627, Caixa Postal 567, 30123-970 – Belo Horizonte – MG - Fax: (31) 34 99 20 80; Endereço eletrônico: aiesca@cpap.embrapa.br 2 – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa/Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, Rua 21 de setembro, 1880, 79320-900 Corumbá- MS * Autor para correspondência

Em sistemas de produção de gado de corte o impacto da Campilobacteriose Genital Bovina recai principalmente sobre o intervalo entre partos, reflexo do grande número de vacas que falham em conceber ou concebem tardiamente no período de monta, produzindo os chamados bezerros refugos, mais leves, desmamados tardiamente, que compõem lotes pouco uniformes, prejudicados quando da comercialização. Para a avaliação dos índices de desempenho reprodutivo em fêmeas naturalmente infectadas pelo *C. fetus* foram acompanhadas 54 novilhas virgens cobertas com touros com diagnóstico positivo para o *Campylobacter fetus* pela imunofluorescência direta (IFD). As fêmeas foram acompanhadas para observação de cio, abortamentos e parição. Os resultados indicaram que apenas 50% das fêmeas (27) levou a gestação a termo, tendo sido estimada a ocorrência de 7 abortos e uma frequência de repetição cio de 44,4% (24 animais), sendo que 9 animais (16,7%) repetiram o cio mais de uma vez. Embora os resultados não tenham permitido concluir definitivamente que a Campilobacteriose Genital Bovina seja uma das principais causas do baixo desempenho reprodutivo na região, comprovaram que ela exerce uma influência na taxa de repetição de cio e aborto apresentados na região e sugerem que, devido a alta prevalência da doença na região, esta seja uma das causas dos baixos índices reprodutivos apresentados pelo rebanho bovino no Pantanal Matogrossense.

DIAGNÓSTICO DA CAMPILOBACTERIOSE GENITAL BOVINA PELO ELISA IGA

Pellegrin^{1,2}, A.O., Figueiredo¹, J.F.; Leite¹, R.C ; Miranda¹, K.L.; Ravaglia², E., Lage^{1*}, A.P.

1 - Laboratório de Bacteriologia Aplicada - Núcleo de Pesquisa em Saúde Animal - Departamento de Medicina Veterinária Preventiva - Escola de Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627 - Caixa Postal 567 - 30123-970 - Belo Horizonte - MG, Fax: (31) 34 99 20 80 - Endereço eletrônico: alage@vet.ufmg.br 2 - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, Rua 21 de setembro, 1880 - 79320-900 Corumbá- MS. * Autor para correspondência

A Campilobacteriose Genital Bovina (CGB) é uma enfermidade específica da reprodução que pode causar morte embrionária produzindo cios irregulares e, em menor número, abortos. A imunidade contra a Campilobacteriose Genital Bovina é basicamente local, com a produção de imunoglobulinas da classe IgA na mucosa vaginal e uterina, investigada em fêmeas bovinas tanto infectadas de forma natural quanto experimentalmente. Um ensaio imunoenzimático do tipo indireto para detecção de imunoglobulinas A (ELISA IgA) anti-*Campylobacter fetus* em muco vaginal foi avaliado em 311 amostras de muco cérvico-vaginal de matrizes provenientes de 18 rebanhos de corte do Pantanal. Foram utilizados como controles negativos 143 amostras de muco cérvico-vaginal coletadas em 5 rebanhos leiteiros sem histórico da doença e com manejo reprodutivo por inseminação artificial. Nos 18 rebanhos testados no Pantanal, 23,8% (74 animais) (IC 95%:19,5% - 28,1%) das amostras foram positivas ao *Campylobacter fetus* subsp. *venerealis* pelo teste de ELISA - IgA. 5,59% Dentre as fêmeas provenientes de rebanhos sem histórico da doença, 5,59% dos animais foram reagentes. As médias de leituras de DO₄₅₀ nos rebanhos testados no Pantanal estavam entre 0,072 e 0,563 e os valores máximos de DO₄₅₀ obtidos variaram de 0,150 à 1,587. As médias de leituras de DO₄₅₀ nos rebanhos negativos variaram de 0,111 à 0,202 e os valores máximos entre 0,234 e 0,681. A especificidade do Elisa IgA foi estimada em 94,4%.

IMUNOGLOBULINAS (IGG, IGM) DE BOVINOS - EFEITO DA IDADE E DA SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINA E *

J.N., Costa 1; A.P.C., Peixoto 2; A., Kohayagawa 3; R.K., Takahira 3; M.L., Cassettari 4

1 - Prof. Escola Medicina Veterinária - UFBA

Av. Ademar de Barros, 500. Ondina, Salvador / BA.

2 - Médica Veterinária - Doutoranda Imunologia - ICS - UFBA - Salvador / BA.

3 - Prof. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - Botucatu / SP.

4 - Bióloga - Faculdade de Medicina - Unesp - Botucatu / SP.

Foram analisados os teores séricos das imunoglobulinas (IgG, IgM) em bovinos da raça Holandesa desde o período do nascimento até os cinco meses de idade, suplementados com vitamina E. Utilizou-se dois grupos experimentais, com 10 animais em cada grupo. Os animais do Grupo Tratamento, foram suplementados com 2.000 UI de acetato de dl-alfa-tocoferol**, por via intramuscular, ao nascimento, aos 15, 30, 60, 90, e 120 dias de idade. Os animais do Grupo Controle, não foram suplementados. Os teores séricos das imunoglobulinas (IgG, IgM) foram analisadas pela técnica de Imunodifusão Radial*** em ambos os grupos experimentais ao nascimento, aos 15, 30, 60, 90, 120 e 150 dias de idade. Os menores teores das imunoglobulinas foram observados entre 15 e 30 dias de idade, provavelmente pelo consumo das imunoglobulinas adquiridas passivamente. Posteriormente foi observada elevação significativa das concentrações da imunoglobulinas, com os maiores valores obtidos aos 120 e 150 dias de idade. Não observou-se elevação dos teores séricos das imunoglobulinas, que pudessem ser atribuídos à suplementação com vitamina E.

* Pesquisa financiada pela Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado de São Paulo.

** Monovin E- BRAVET- Rio de Janeiro-Brasil.

*** VMRD- Pullman, WA-USA.

FRAGILIDADE OSMÓTICA ERITROCITÁRIA EM BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA - EFEITO DA IDADE E DA INFECÇÃO POR *ANAPLASMA MARGINALE**

A.P.C., Peixoto 1, J.N., Costa 2; A., Kohayagawa 3; R.K., Takahira 3.

1 - Médica Veterinária - Doutoranda Imunologia - ICS - UFBA - Salvador / BA.

ICS- Vale do Canela - Salvador / BA - Cep 40.110.100

2 - Prof. Escola Medicina Veterinária - UFBA

3 - Prof. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - Botucatu / SP.

Foi realizado um estudo sobre a resistência da membrana de eritrócitos à concentrações decrescentes de soluções salinas. Utilizou-se amostras sanguíneas heparinizadas, obtidas mensalmente de 14 bovinos da raça Holandesa acompanhados do nascimento até um ano de idade. Por meio do cálculo da fragilidade corpuscular média (FCM) o menor valor ($0,465 \pm 0,08$ g/dL) foi obtido ao nascimento. O maior valor foi determinado aos seis meses de idade ($0,676 \pm 0,07$ g/dL) coincidindo com a redução dos valores do eritrograma: eritrócitos: $4,9 \times 10^6 / \mu\text{L}$; volume globular: $26,0 \pm 4,0$ (%); hemoglobina : $8,9 \pm 1,7$ (g/dL). Esta anemia foi associada ao aparecimento de *Anaplasma marginale* em esfregaços sanguíneos. O valor obtido para FCM no final do período de observação (1 ano de idade) foi de $0,581 \pm 0,06$ g/dL. Os resultados sugerem que os eritrócitos de bovinos recém-nascidos apresentam uma maior resistência ao teste de fragilidade osmótica e que este pode ser influenciado pela infecção natural por *A. marginale*.

* Pesquisa financiada pela Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado de São Paulo.

METABOLISMO OXIDATIVO DE NEUTRÓFILOS DE BOVINOS - EFEITO DA IDADE E DA SUPLEMENTAÇÃO COM VITAMINA E *

J.N., Costa 1; A.P.C., Peixoto 2; A., Kohayagawa 3; R.K., Takahira 3; M.L., Cassettari 4

1 - Prof. Escola Medicina Veterinária - UFBA

Av. Ademar de Barros, 500. Ondina, Salvador / BA.

2 - Médica Veterinária - Doutoranda Imunologia - ICS - UFBA - Salvador / BA.

3 - Prof. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Unesp - Botucatu / SP.

4 - Bióloga - Faculdade de Medicina - Unesp - Botucatu / SP.

Foi analisado o metabolismo oxidativo dos neutrófilos em bovinos da raça Holandesa desde o período do nascimento até os cinco meses de idade, suplementados com vitamina E. Foram utilizados dois grupos experimentais, com 10 animais em cada grupo. Os animais do Grupo Tratamento, foram suplementados com 2.000 UI de acetato de dl-alfa-tocoferol**, por via intramuscular, ao nascimento, aos 15, 30, 60, 90, e 120 dias de idade. Os animais do Grupo Controle, não foram suplementados. O metabolismo oxidativo foi determinado pelo percentual de neutrófilos redutores do NBT (Nitroblue Tetrazolium), teste estimulado e teste não estimulado. O percentual de neutrófilos redutores do NBT, foi muito baixo em ambos os grupos experimentais, até os 30 dias de idade, demonstrando a ineficiência deste importante mecanismo bactericida. Posteriormente foi observado um aumento significativo do percentual de neutrófilos redutores do NBT com o avançar da idade. O menor percentual de neutrófilos redutores do NBT observado no teste estimulado (NBT-E) nos animais do grupo tratado com acetato de dl-alfa-tocoferol, pode significar uma maior proteção às células contra os efeitos nocivos das espécies reativas do oxigênio.

* Pesquisa financiada pela Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado de São Paulo.

** Monovin E- BRAVET- Rio de Janeiro-Brasil.

LEPTOSPIROSE BOVINA NO MUNICÍPIO DE POMBAL-PB, BRASIL

C.J. Alves¹; S.S.Azevedo²; F.A.Santos³; I.J.Clementino³; T.D.Freitas³; V.M. Almeida³(*)

¹. Med. Veterinário, Dr., Professor Adjunto, Departamento de Medicina Veterinária do CSTR/CAMPUS VII/UFPB. Av. Santa Cecília, s/n, Jatobá, CEP 58.708-110 Patos-PB.

². Med. Veterinário, Pós-Graduando USP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia.

³. Graduando em Medicina Veterinária CSTR/CAMPUS VII/UFPB. Bolsista PIBIC/CNPq.

A criação de bovinos no Brasil existe há séculos, e mesmo com o consumo de produtos de outras espécies animais, sua carne e produtos derivados continuam tendo a preferência da maioria dos brasileiros, sendo de grande importância o controle de qualidade desses produtos. Com todos os esforços dispensados nesse sentido, ainda existem muitas enfermidades que determinam queda da produção e que ainda não têm um controle adequado. Os problemas de origem reprodutiva representam na atualidade uma preocupação constante para os promotores de saúde animal, pois são complexos e apresentam várias causas, inclusive aquelas relacionadas a processos infecciosos zoonóticos. Neste contexto, inclui-se a leptospirose. O objetivo do presente trabalho foi realizar inquérito sorológico para investigar a ocorrência de bovinos reatores para a leptospirose em rebanhos localizados no município de Pombal-PB, região do semi-árido Nordeste, Brasil. O material examinado constituiu-se de 658 amostras de soro sanguíneo de bovinos sem quadro clínico de leptospirose, provenientes de 30 propriedades localizadas no município de Pombal-PB. As amostras de soro foram processadas através da técnica de soroa-glutinação microscópica, no Laboratório de Doenças Transmissíveis/CSTR/CAMPUS VII/UFPB. Após a avaliação dos resultados, observou-se a prevalência de 6,69%, com destaque para os sorotipos *wolffi*, *hardjo* e *copenhageni*.

EFEITO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA SOBRE A PRODUÇÃO DE FORRAGEM E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA MORINGA (*Moringa oleifera*) NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO.

*V.M.Almeida¹; J.S.Souto²; R.V.Santos²; S.Oliveira Júnior³; O.A.Bakke².

¹.Graduando em Medicina Veterinária/PIBIC/CNPq/UFPB.

e-mail: valdir.medvet@bol.com.br

².Prof. Dr. CSTR/UFPB.

³. Pós-Graduando em Zootecnia CCA/UFPB.

A exploração produtiva de pequenos ruminantes é uma das mais importantes atividades econômicas no semi-árido nordestino. Nesta região existem cerca de 10,5 milhões de caprinos e 7,2 milhões de ovinos, compreendendo aproximadamente 90% e 38% dos rebanhos brasileiros, respectivamente. Contudo, a sazonalidade do período chuvoso e as secas periódicas que ocorrem na região impõem severas restrições ao suprimento de forragens e, conseqüentemente, à produção pecuária. Sendo assim, o presente trabalho teve o objetivo de verificar as potencialidades da *Moringa oleifera* como forrageira no semi-árido paraibano, avaliando para tanto suas características químicas, quando aplicados os tratamentos com utilização da adubação orgânica (esterços bovino, caprino, cama-de-galinha, sem esterços). O estudo foi desenvolvido em telado de nylon, no CSTR/Universidade Federal da Paraíba/Patos –PB, em vasos com capacidade para 20 litros de solo. Foram feitos cortes aos 90, 120, 150 e 180 dias após a semeadura (d.a.s.) a 10 cm acima da superfície do solo. Após cortado, o material coletado foi enviado ao Laboratório de Alimentos do CCA/UFPB, onde foram determinados a Matéria Seca Total (MST), Material Mineral (MM), Proteína Bruta (PB), Fibra Detergente Neutro (FDN) e, Fibra Detergente Ácido (FDA). O tratamento onde foi aplicado a cama-de-galinha provocou incrementos no que concerne a PB, FDN, FDA, não correspondendo a MM e MST. Contudo, os teores de PB, aos 90 d.a.s., em torno de 15%, foram semelhantes aos encontrados em espécies forrageiras do semi-árido, a exemplo da catingueira, mororó e pau-branco, na frutificação. Os resultados permitiram concluir que a aplicação dos esterços elevou a qualidade da forragem de moringa, desta feita, podemos sugerir a utilização da *Moringa oleifera* como espécie forrageira nas condições de semi-aridez do estado paraibano.

AVALIAÇÃO DE CRESCIMENTO DA REBROTA DE PLANTAS DE MORINGA (*Moringa oleifera*) SUBMETIDAS À ADUBAÇÃO ORGÂNICA.

*V.M.Almeida¹; J.S.Souto²; R.V.Santos²; S.Oliveira Júnior³; O.A.Bakke².

¹.Graduando em Medicina Veterinária/PIBIC/CNPq/UFPB.

e-mail: valdir.medvet@bol.com.br

².Prof. Dr. CSTR/UFPB.

³. Pós-Graduando em Zootecnia CCA/UFPB.

A moringa (*Moringa oleifera*) é uma espécie nativa da Índia, porém tem sido introduzida em muitos países subtropicais onde numerosos usos são relatados de todas as partes da planta, incluindo alimentação, medicinal, óleo e forragem. A importância da moringa, como forragem, em diversos países, tem se dado devido as destacáveis características nutricionais, e ao alto rendimento de produção de biomassa fresca. Sendo assim, o presente estudo teve o objetivo de verificar as potencialidades da *Moringa oleifera* como forrageira no semi-árido paraibano, avaliando para tanto sua capacidade de rebrota, quando aplicados os tratamentos com utilização da adubação orgânica (esterco bovino, caprino, cama-de-galinha, sem esterco). O estudo foi desenvolvido em telado nylon, no CSTR/ Universidade Federal da Paraíba/Patos –PB, em vasos com capacidade para 20 litros de solo. Foram feitos cortes em plantas com 90 dias após a semeadura a 10cm acima da superfície do solo e, a partir de então, avaliado o crescimento da rebrota em três períodos (30, 60 e 90 dias após a semeadura), através dos parâmetros altura, comprimento e diâmetro de plantas. O tratamento onde foi aplicado cama-de-galinha comportou-se melhor que os demais em todos os parâmetros estudados (altura, comprimento, diâmetro), apresentando maior média aos 90 dias após o corte inicial, em torno de 53cm, 55cm, 7mm, respectivamente. Contudo, aos 30 e 60 dias após o corte inicial, a altura da rebrota das plantas de moringa submetidas ao tratamento com cama-de-galinha foi inferior ao tratamento com aplicação com esterco caprino. Diante dos resultados obtidos fica cada vez mais evidente a importância da adubação orgânica, utilizando-se esterco, no semi-árido nordestino, tendo em vista o produtor não realizar a adubação química. Em vista a alta rusticidade e excelente capacidade de rebrota, a *Moringa oleifera* pode contribuir para pecuária nordestina.

DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE CAPRINOS DA RAÇA BOER EM ESTAÇÃO DE QUARENTENA NO SERTÃO PARAIBANO.

*V.M.Almeida¹; P.M.Souza²; M.F.Vilela³; B.B.Souza²; A.G.F.Oliveira¹.

¹.Graduando em Medicina Veterinária/PIBIC/CNPq/UFPB.

e-mail: valdir.medvet@bol.com.br

².Prof. Dr. CSTR/UFPB.

³. Med. Vet. Residente da Clínica de Ruminantes/USP.

O rebanho caprino do Nordeste é formado, principalmente, de animais de raças nativas e de um grupo denominado SRD (sem raça definida) ou descrito, resultante dos acasalamentos desordenados das raças nativas com raças exóticas introduzidas na região. Entretanto, nesses últimos anos, a caprinocultura tomou impulso significativo, deixando de ser vista apenas sob um enfoque social, passando a receber importantes considerações de produtores e do Governo. Como resultado deste crescimento, existe a tendência à importação de embriões, sêmen, reprodutores e matrizes especializadas, visando, principalmente, a melhoria dos níveis produtivos dos rebanhos nordestinos. Fruto da introdução destes genótipos exóticos, animais da raça Boer têm participado de importantes programas de importação com incentivos do Governo. A raça Boer é nativa da África do Sul e é referendada como animal de carne. Na sua formação entraram várias raças européias, indianas e espanholas. Considerando que são poucas as informações pertinentes a sua adaptação às condições climáticas do semi-árido paraibano, bem como, às variações fisiológicas dos parâmetros (temperatura corpórea "TC", frequência respiratória "FR" e frequência cardíaca "FC"), foi realizado estudo em 24 caprinos da raça BOER, fêmeas, com idade entre 3 e 4 meses, provenientes do Texas – EUA, em estação de quarentena, na Faz. Maria Paz, Município de São José de Espinharas (PB), a 360 km de João pessoa. Os parâmetros foram aferidos duas vezes ao dia (manhã e tarde), no período compreendido entre os dias 24 e 30 de maio de 2000. A temperatura do ar e a umidade relativa média durante o período de estudo, observadas nos turnos manhã e tarde, foram: 27,8⁰C e 53%; 33,2⁰C e 33%, respectivamente. Houve diferença significativa ($P<0,01$), entre os turnos, para os parâmetros TC e FC, cujas médias foram: 39,36 e 39,8⁰C; 39,98 e 46,97 movimentos por minutos, para os turnos manhã e tarde, respectivamente. Para a FC, não houve diferença ($P>0,05$) e as médias observadas foram: 85 e 82 batimentos por minutos.

PODODERMATITE EM OVINOS CRIADOS EXTENSIVAMENTE NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO: EFICÁCIA TERAPÊUTICA DO FLORFENICOL (NUFLOR[®]).

*V.M.Almeida¹; P.M.Souza²; M.F.Vilela³.

¹.Graduando em Medicina Veterinária/PIBIC/CNPq/UFPB.

e-mail: valdir.medvet@bol.com.br

².Prof. Dr. CSTR/UFPB.

³. Med. Vet. Residente da Clínica de Ruminantes/USP.

As afecções do sistema locomotor em animais de produção estão presentes em todos os sistemas de criação do mundo. Dentre as mais freqüentes, está a pododermatite infecciosa, causada, pelo sinergismo do *Fusobacterium necrophorum* e o *Dichelobacter nodosus*, sendo considerada, em vários países, como doença causadora de grandes prejuízos econômicos, manifestadas por agravamento do estado geral, queda na produção, alterações reprodutivas, gastos com medicamentos e altos índices de reposição, entre outros. Com os processos de intensa comercialização de ovinos, tem-se observado uma rápida disseminação da pododermatite (Pd), "foot-rot", ou podridão do casco, nas diversas regiões do Brasil. Esforços têm sido efetuados no sentido de se encontrar alternativas de controle ou de erradicação da doença. No Nordeste, esses esforços visam, inclusive, evitar frustrações do produtor que, freqüentemente, tende a eliminar a sua criação, ou mesmo reduzi-la, a ponto de torná-la inexpressiva economicamente. Dentre os sistemas testados e utilizados no combate à Pd, estão os métodos imunológicos, quimioterápicos e de resistência genética. Estudos comprovam a importância do uso sistemático de quimioterápicos e de cuidados gerais de manejo do rebanho e têm apresentado resultados mais seguros e duradouros. O florfenicol é um antibiótico de largo espectro pertencente à família que inclui o tiafenicol e o cloranfenicol, oferecendo-lhe vantagens quanto à segurança e eficácia, além de maior poder residual e resistência antibacteriana eliminada. A utilização do florfenicol em afecções podais em ruminantes tem sido recomendada, entretanto, são escassos os relatos sobre a utilização da referida droga. Sendo assim, realizou-se estudo na Faz. Maria Paz, Município de São José de Espinharas (PB), onde, foi observado um surto de Pd, em rebanho de ovinos das raças Santa Inês e Somales, de diferentes faixas etárias e ambos os sexos. A precipitação pluviométrica da região, nos seis meses que antecederam o mês de maio de 2000, mês do estudo, foi da ordem de 645,5mm, com uma temperatura média do ar de 27,4⁰C e a umidade relativa de 63%. Foram separados, aleatoriamente, 10 ovinos, fêmeas, sendo 5 Somales e 5 Santa Inês, com Pd, dos quais 6 apresentavam afecções em 2 membros, 2 em 3 membros, 1 nos quatro membros e apenas 1 tinha afecção em um só membro. Os animais foram pesados e colocados em piquete de piso regular e seco. A administração do florfenicol se deu na dosagem de 20mg/kg, correspondendo a 1ml/15kg de peso vivo, via intramuscular profunda, reaplicando-se a segunda dose após 48 horas da primeira. Dentre os 10 animais tratados e acompanhados clinicamente, apenas aquele que apresentava estado geral mais agravado, com acometimento dos quatro membros, perda total de um dos cascos devido ao avançado processo necrótico já estabelecido antes do início do tratamento, não obteve cura, revelando, desta forma, uma eficaz resposta terapêutica do florfenicol (Nufloor[®]) no tratamento da pododermatite.

PODODERMATITE EM OVINOS CRIADOS EXTENSIVAMENTE NO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO: EFICÁCIA TERAPÊUTICA DO ÓXIDO DE ZINCO (UNGÜENTO PERSON[®]) & SULFATO DE COBRE.

*V.M.Almeida¹; P.M.Souza²; M.F.Vilela³; A.G.F.Oliveira¹.

¹.Graduando em Medicina Veterinária/PIBIC/CNPq/UFPB.

e-mail: valdir.medvet@bol.com.br

².Prof. Dr. CSTR/UFPB.

³. Med. Vet. Residente da Clínica de Ruminantes/USP.

O desenvolvimento da ovinocaprinocultura no Nordeste é severamente afetado por inúmeros fatores, entre eles, a alta incidência de problemas sanitários. Estudos realizados na região semi-árida do Nordeste brasileiro demonstram que o que limita a criação empresarial de ovinos e caprinos são os problemas sanitários, destacando-se a verminose (93,5%), e a pododermatite (58,1%), sendo este último, apesar de mais freqüente no período das chuvas, um dos mais citados pelos criadores. A etiologia da pododermatite(Pd), tem sido atribuída ao sinergismo do *Fusobacterium necrophorum* e o *Dichelobacter nodosus*, entretanto, a umidade e a temperatura excessiva são necessárias para que a enfermidade tenha início e, desta forma, pastos encharcados, instalações úmidas, áreas superlotadas e crescimento exagerado dos cascos, são fatores predisponentes. Esforços têm sido envidados no sentido de se encontrar alternativas de controle ou de erradicação da doença. No Nordeste, esses esforços visam, inclusive, evitar frustrações do produtor que, freqüentemente, tende a eliminar a sua criação, ou mesmo a reduzi-la a ponto de torná-la inexpressiva economicamente. Neste sentido, e contribuindo na busca de uma terapia eficaz para a Pd, foi realizado estudo na Faz. Maria Paz, Município de São Jose de Espinharas (PB), a 360 km de João Pessoa, especializada na criação de ovinos e caprinos de corte. A precipitação pluviométrica da região, nos seis meses que antecederam o mês de maio de 2000, mês do estudo, foi da ordem de 645,5mm, com uma temperatura média do ar de 27,4⁰C e a umidade relativa de 63%. O rebanho ovino era constituído por cerca de 300 animais das raças Santa Inês e Somales, de diferentes faixas etárias e ambos os sexos, dos quais 20% apresentavam Pd. Os animais acometidos apresentavam-se apáticos, com relutância em se mover e, com uma considerável perda de peso devido à hiporexia. O tratamento adotado consistiu na lavagem, retirada do tecido necrótico, correção do casco e duas aplicações tópicas, com intervalo de três dias, de sulfato de zinco (Ungüento Person[®]) e sulfato de cobre, com posterior bandagem nos membros afetados. Logo no início do tratamento, foi observada uma considerável melhora na capacidade de locomoção dos animais, diminuindo notadamente as claudicações, comprovando-se uma importante regeneração tecidual das lesões, ausência de odor pútrido, característico de tecidos necrosados, e melhora do estado geral. Entretanto, nos animais que apresentavam lesões crônicas, o tratamento adotado não foi eficaz.

Patrocinadores e Apoiadores

Promoção



Associação Brasileira de Buiatria

Patrocinador



Realização



Assoc. Bras. de Buiatria BUIATRIA-MS



CRMV-MS Conselho Regional de Medicina Veterinária/MS

Grandes Patrocinadores



Biogenesis
Biotecnologia para saúde animal



Essa marca tem peso.



Apoio



Transportadora
Aérea Oficial



Secretaria Executiva



Telefax: (67) 721-0090
buiatria@convexeventos.com.br

Agência Oficial
de Turismo



Telefax: (67) 725-3343
condorms@zaz.com.br

