



311

COAGULOPATIA EM CÃES DEVIDO A INFECÇÃO AGUDA POR *TRYPANOSOMA ATANSI* (STEELE, 1895) BALBIANI, 1888

RUE, M.L. de la; ALMEIDA, C.E. & SILVA, R.A.M.S.

Depto de Microbiologia e Parasitologia (UFMS) Campus-Caçobi, Santa Maria, RS, Brasil. CEP: 97.119-900

Com o propósito de verificar a origem das alterações da coagulação que ocorre em cães naturalmente infectados com *T. evansi*, foram infectados 14 cães com 3×10^6 deste haematozoário estes animais foram recolhidos na cidade de Corubá (MS). Paralelamente foram azeitados, não infectados, 5 cães como grupo controle, de modo a avaliar as influências de transporte, confinamento e alimentação sobre os parâmetros analisados. Em todos os cães, foram realizadas coletas nos dias 0, 3, 6, 9 e 12 e analisados os seguintes parâmetros: tempo de protrombina (TP), ativação do tempo de tromboplastina parcial (ATTP), dosagem de plaquetas e fibrinogênio. Não encontrou-se nenhuma alteração significativa no grupo controle. Já no grupo de animais infectados TP não alterou e nem o fibrinogênio, mas ATTP elevou-se de 16,5 e no início para 25,1s no término do experimento. Nas plaquetas houve redução significativa, pois o número destas variou de 257.000 para 36.600. Baseado nos dados encontrados e comparando com a literatura existente, pôde-se verificar que ocorreu ativação dos mecanismos intrínsecos de coagulação (aumento de ATTP). Ausente deste último e diminuição do número de plaquetas permite inferir que ocorreu Coagulopatia intravascular disseminada (CID).

239

COCCIDIOSIS IN GOATS EXPERIMENTALLY INFECTED WITH *Eimeria ninakohlyakimovae* YAKIMOFF & RASTEGAIJEFF, 1930 EMEND. LEVINE, 1961.

VIEIRA, L.S., LIMA, J.D., SILVA, M. B. O., TOLENTINO A. C. V. and BOTELHO, A. C. C.

EMBRAPA-CNPC, C.P.10 CEP 62011-970, Sobral, CE, Brasil.

The clinical symptomatology caused by *Eimeria ninakohlyakimovae* was observed in 18 from one-to three weeks old goats, experimentally infected with 5.0×10^4 ; 1.5×10^5 ; 2.0×10^5 and 9.0×10^5 sporulated oocysts/kg. The animals were observed from the first to the 24th day after the infection (DAI). Other 25 goats with the same age and inoculated with the doses mentioned above, were killed within one or two day intervals, from two to eighteen DAI. The goats inoculated with 2.0×10^5 oocysts/kg presented diarrheal feces with fetid odor, a dark brown coloration and presence of blood and pieces of intestinal mucosa, loss of appetite, dehydration, mused fur and organic debility. The goats inoculated with the rest infecting doses presented only a moderate yellow-brownish diarrhea. The macroscopic lesions observed in the animal which died on the 16th DAI and in the ones necropsied after the 15th DAI, consisted of a thickening of the cecum and colon mucosa, edema, hemorrhage and hyperemia. Histologically a scaling of the crypts' epithelium, with a severe hemorrhagic enteritis, edema and necrosis.

802

COCCIDIOSIS AVIAR: EVALUACION DE UNA VACUNA CUBANA EN CONDICIONES DE PRODUCCION.

Autores: Norbis Rodriguez, Maria A. Abeledo, Maria Cristina Muñoz, Edelfidio Gómez, Mirella Jay y Ernesto Mendoza

Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria, San José de las Lajas, Apartado 10, La Habana, Cuba.

Resumen

La evaluación de campo de una vacuna cubana (Kuvet) contra la coccidiosis aviar se realizó en una granja avícola de reemplazo de ponedoras en pollos de la raza White Leghorn. Para ello se conformaron 3 grupos: grupo I, compuesto por 16800 pollos que fueron vacunados a los 5 días de edad en el agua de bebida; grupo II, compuesto por 16800 pollos, no vacunados, no medicados y grupo III, compuesto por 15700 pollos que fueron medicados en el alimento. La vacuna estaba constituida por las especies siguientes: *Eimeria tenella*, *E. necatrix*, *E. acerulina*, *E. maxima* y *E. mitis*. Los criterios de evaluación fueron: mortalidad, tasa de examinados positivos, ganancia en peso y uniformidad de los mismos y conversión alimentaria. Se comprobó que en un brote de coccidiosis ocurrido en la granja la mortalidad fue menor en el grupo vacunado con relación al resto de los grupos; la tasa de examinados positivos fue de 17.05% en el grupo I, 34.35% en el grupo II y 20.86% en el grupo III. La mayor ganancia en peso y uniformidad se obtuvo en el grupo I (465.4 g y 85%) seguida del grupo II (408.6 g y 85%) y del grupo III (388.7 g y 83.3%). Por otra parte, fueron encontradas diferencias significativas en la conversión alimentaria siendo más eficiente en el grupo I. Se concluye que los resultados indican que la vacuna es efectiva en la protección de la coccidiosis aviar.

296

COLEÓPTEROS COPRÓFAGOS COLETADOS EM ARMADILHAS "PITFALL" (ALÇAPÃO) EM AQUIDAUANA - MS (RESULTADOS PRELIMINARES).

FLECHTMANN, C.A.H.; RODRIGUES, S.R.; KOLLER, W.W.; AIDAR, T.; CORREA, A.M.; SILVA, J.C.C.; BALTA, O.S.; OLIVEIRA, J.M.; OLIVEIRA, V.L.

UEMS - DEPT. ZOOTECNIA. Rod. Aquidauana-CERA, Km 12, CEP 79200.000 - Aquidauana, MS, Brasil.

Os coleópteros coprófagos e necrófagos que ocorrem associados à massa fecal promovendo a sua desestruturação, são essenciais para a redução dos níveis populacionais de endo e ectoparasitas de bovídeos, tais como a mosca-dos-chifres, *Haematobia irritans irritans*, que constitui-se num dos parasitas mais importantes no Brasil. A identificação desses coleópteros e a avaliação quanto a sua eficiência deverão contribuir para que sejam preservados, possibilitando que atuem positivamente no manejo integrado de parasitas do gado. Foram instaladas em áreas de pastagens do CERA/SENAR/AR-UOA/MS, 5 armadilhas (100 a 150 m de distância uma da outra). A coleta e a substituição das iscas (massa fecal bovina fresca) serão efetuadas semanalmente por um período de 3 anos. Os resultados são referentes às coletas do período de fevereiro a agosto de 1995. Foram identificados 20 coleópteros, observando-se a predominância das seguintes espécies: *Onthophagus gazella* (49,2% - espécie exótica, introduzida por ocasião de projeto sobre controle biológico da mosca-dos-chifres, CNPCC - EMBRAPA), *Ontherus appendiculatus* (20,8%), *Trichillum externepunctatum* (7,9%), *Dichotomius anaglypticus* (6,5%) e *Dichotomius nissus* (1,7%). Os valores acima são semelhantes aos encontrados em outras regiões do estado, o que possibilitará uma análise conjunta dos dados após o período de coleta proposto.



649

CLINICAL SYMPTOMS AND HISTOPATOLOGICAL ALTERATIONS IN GOATS INTOXICATED WITH (*Ipomoea asarifolia*) SALSÁ.

PINHEIRO, R. R., SANTA ROSA, J.

EMBRAPA-CNPQ, Cx. Postal D.10, CEP 62011-970, Sobral-CE

The *Ipomoea asarifolia* is a native plant in Northeast Brazil which goats eat during drought and lack of food periods. This paper describes the clinical symptoms and histopathological alterations in goats intoxicated with *I. asarifolia*. Fourteen animals with age between 9-11 months, without defined breed were utilized and separated into 3 groups. Groups I and II had five animals each, while group III (control) had four animals. Goats in group I goats received 0,5% of *I. asarifolia* dry material (live weight/kilogram) each day until death. In group II was given the same quantity for five days after appearance of intoxication symptoms. In control group, the animals received elephant grass (*Pennisetum purpureum*). The clinical symptoms observed after 24 hours were head swing to side, tremble muscle, loss of equilibrium, excitation, groan, lateral decubitus and prostration. All goats in group I died with intoxicated symptoms, while in group II only two animals died. Three goats that survived were recuperated by the 24th day. It was concluded that *I. asarifolia* is a toxic plant for goats, with progressive symptoms when there is a continuous administration of that plant.

1146

CLOSTRIDIAL MIOSITES IN A HORSE AFTER SEPTIC INTRAMUSCULAR INJECTION. CASE REPORT

CECIM, M.; TEIXEIRA, M.W.; COSTA, S.T.

Depto. Clínica Grandes Animais, UFSM, 97119-900 Santa Maria, RS

A five year-old stallion was referred to the Veterinary Teaching Hospital at the Universidade Federal de Santa Maria. The animal presented generalized edema involving neck, chest and anterior limbs, profuse sweating and impossibility to walk. The history revealed that 7 days before, the animal had received an injection of an anti-inflammatory drug as part of the treatment for exertional rhabdomyolysis developed after parade. The swelling on the site of application was noticeable 48 after the injection. After puncture, yellowish fluid was collected aseptically, from where *C. septicum* and *C. histolyticum* were isolated. Some points of necrosis on the skin could be detected. During the surgical removal of necrotic tissue several subcutaneous tunnels at pockets filled with fluid were detected. The surgical procedure was repeated a few days later as more necrotic tissue could be identified. At the end of a third procedure the removal of muscle and skin was extended to most of the chest, arm pits, ribs, and neck. Overall, around 20 Kg of dead muscle and skin were removed. Since admittance to animal was put on an aggressive fluid therapy protocol associated to antibiotics and non-steroidal anti-inflammatory drugs. Wounds were cleaned 3 times daily. Bed sheets, plastic like diapers were used as bandages. As infection subsided, exuberant granulation tissue started to cover the wound. Antibiotic therapy ceased after 15 days. After 30 days contraction was noticeable on most of the wound. As a sequel, the animal presents some degree of chest narrowing and visible reduction of front limb movement, both due to muscle loss. However, ability to mate was not altered.

628

COLANGIOCARCINOMA EXTRA-HEPÁTICO EM OVINO - RELATO DE UM CASO

FIGUEIREDO, L.M.A.¹, MONTEIRO Jr, L.A.¹, PERES, J.A.¹, BANDARRA, E.P.¹, SEQUEIRA, J.L.², ROCHA, N.S.², PEGUINELLI, P.N.²

¹ FMVZ-UNESP-Campus de Botucatu, C.P.560, CEP 18618-000, Botucatu, SP, Brasil
² Abatedouro Municipal de Botucatu, CEP 18600-000 Botucatu, SP, Brasil

As neoplasias hepáticas primárias são relativamente raras nas espécies domésticas, sendo classificadas quanto à sua origem em: Hepatoma, Carcinoma Hepatocelular, Colangioma e Colangiocarcinoma. O Carcinoma Hepatocelular é o mais frequente, ocorrendo em todas as espécies. O Colangiocarcinoma é raramente observado, sendo relatado em cães e gatos adultos, comprometendo os ductos biliares intra-hepáticos. A etiologia é desconhecida, podendo estar relacionada a carcinógenos (Dietilnitrosamina) e à infestações por *Clonorchis sinensis* e fasciolose. Esta neoplasia em ovinos é considerada extremamente rara, sendo descrito apenas por ANDERSON e SANDISON. Devido a falta de dados na literatura consultada e a raridade do processo, o presente trabalho tem o objetivo de relatar o caso de um Colangiocarcinoma de vesícula biliar e ducto extra-hepático em ovino, mestiço, macho, adulto, proveniente do Abatedouro Municipal de Botucatu; do qual foi enviado o fígado para exame anatomo-histopatológico. A macroscopia revelou a presença de nódulos múltiplos, de diâmetros variados, consistência firme e coloração esbranquiçada na região da vesícula biliar e ducto extra-hepático, sem comprometer as demais estruturas do órgão. O exame histológico revelou tecido neoplásico constituído por células ovóides e poliédricas de tamanho variado, mostrando citoplasma acidófilo, escasso, núcleo pequeno e poucas figuras de mitose. O estroma conjuntivo exuberante delimitava o tecido, formando ácnos e células isoladas. Áreas focais de necrose associada ao infiltrado linfo-plasmocitário acompanhava o crescimento celular. Tanto o aspecto macro quanto o microscópico permitem o diagnóstico de Colangiocarcinoma extra-hepático.

1068

CONCENTRATION OF LYMPHOCYTES, MAST CELLS, EOSINOPHILS AND "HEMOSIDROCYTES" IN THE EPITHELIUM OF MARES' UTERINE TUBES AND ENDOMETRIUM IN THE ABSENCE OF INFLAMMATION

WERNER, P.R.; ANDRADE, J.N.B.M.; MANGINI, P.; MANGRICH R.M.V.; FERREIRA, F.M.; WERNER, J.; KLUCZKOVSKI JÚNIOR, A.

DMV - UFPR, C.P. 2959 - 80001-970 - Curitiba, PR, Brasil.

Histological sections of uterine tubes (oviducts) and endometrium from 40 mares were examined to determine normal concentrations (resident population) of lymphocytes, mast cells, eosinophils and hemosiderin containing macrophage ("hemosiderocytes"). Both H&E and Giemsa stained sections were used. The evaluation for the presence or absence of inflammation was made accordingly to RICKETS (1975) and KEMNE (1978). Results, expressed as number of cells per square millimeter (cells/mm²), represent the average obtained by counting the numbers of each cell within the 0.196 mm² microscopic field of the 40X objective, in five different locations of each sample. Lymphocytes and mast cells were present on all samples. Lymphocyte concentrations were 273,28±49,5 cells/mm² in the endometrium; 116,28±33,79 cells/mm² in the ampulla and 45,23±11,00 cells/mm² in the isthmus. Mast cell numbered 55,10±12,08 cells/mm² in the endometrium; 36,74±7,6 cells/mm² in the ampulla and 11,31±3,21 cells/mm² in the isthmus. Eosinophils were present in 13 (32.5%) of the samples. Their numbers were 6,41±2,28 cells/mm² in the endometrium; 8,70±2,20 cells/mm² in the ampulla and 7,02±2,0 cells/mm² in the isthmus. Eosinophils were never present in isolated segments, which means that they were either found in all or in none of the segments of each case. "Hemosiderocytes" were found in the endometrium only of 12 (30.0%) of the examined samples, between the glands in the "stratum spongiosum" and in lesser numbers in the "stratum compactum".



862

BIOCHEMICAL AND HEMATOLOGICAL ANALYSIS OF YOUNG GOATS INTOXICATED WITH (*Ipomoea asarifolia*) SALSA.

PINHEIRO, R. R., SANTA ROSA, J.

EMBRAPA-CNPC, Cx. Postal D.10, CEP 62011-970, Sobral-CE

The aim of this study was to evaluate changes in blood count, total protein levels, albumin, glucose, ure and aminotransferase aspartate on young goats intoxicated with *Ipomoea asarifolia*. Fourteen animals with age between 9-11 months, without defined breed were utilized and separated into 3 groups. Groups I and II contained five animals each and group III had four animals. Animals in group I were fed 0.5 % of *I. asarifolia* dry material (live weight/kilogram) each day until death. In group II, animals received the same quantity for five days after the appearance of intoxication symptoms. Group III (control) appeared elephant grass (*Pennisetum purpureum*). All goats in group I died with intoxicated symptoms, while three survive in group II. The intoxicated animals in group I and II showed an increase in hematocrit values during the first ten days and intense leukocytosis with left deviation. The biochemical analysis on serum indicated hyperglycemia, uremia and an increase on aminotransferase aspartate levels. In group II all alterations returned to the normal levels after the removal of poisonous plant from diet. There was no hematological alteration on the control group. The poisonous plant *I. asarifolia* promoted alteration on metabolism of carbohydrates with renal failure.

888

"CARACTERÍSTICAS HISTOQUÍMICAS Y MORFOMÉTRICAS DEL MUSCULO *Gluteus medius* EN EQUINOS MESTIZOS DE TIRO MEJORADOS, EN CONDICIONES DE TRABAJO"

Islas, A.; López-Rivero, L.*; Quezada, M.; Mora, G.; Merino, V.; Marin, L. y Fabry, M.

Universidad de Concepción, Facultad de Medicina Veterinaria, Casilla 537, Chillán, Chile.

* Universidad de Córdoba, España.

En Chile, el equino de tiro es utilizado por pequeños agricultores en la ejecución de diferentes faenas agrícolas, por lo que es interesante estudiar las características histoquímicas y morfométricas del músculo *Gluteus medius* en equinos criollos mejorados con razas de tiro Ardanés y Bretón. Para ello, se obtuvieron biopsias musculares a 3, 6 y 9 cm de profundidad de 9 machos y 7 hembras de 5 a 10 años, los que habían tenido un periodo de trabajo mínimo de 3 meses. Las muestras fueron analizadas a través de las técnicas MATPass miofibrilar para determinar la composición fibrilar y diámetro menor, y por NADH-TH, para determinar la capacidad oxidativa. La composición fibrilar promedio fue de 36.4, 27.3, 17.8 y 29% para las fibras tipo I, IIA, IIB oxidativas e IIB no oxidativas, respectivamente. La composición fibrilar varió en relación a la profundidad de la biopsia y con el sexo de los animales, presentado este equino una alta proporción de fibras tipo I. Los diámetros menores obtenidos para las fibras tipo I, IIA e IIB fueron de 59.8, 64.7 y 78.3 μ m respectivamente, lo que indica que el tamaño varía en relación al tipo de fibra. No se encontraron diferencias significativas del diámetro en relación a la profundidad de la biopsia, pero se observó un mayor diámetro en las fibras tipo I de los machos. Los resultados obtenidos demuestran que los caballos mestizos de tiro mejorados tienen características miofibrilares diferentes a otras razas y ello se debería a un componente genético.

Financiado por Proyecto FONDECYT 194-1005.

1103

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DEL CORAZÓN DE ALPACAS NACIDAS Y MANTENIDAS EN LA ZONA CENTRAL DE CHILE.

GUERRERO, G.J., AMENABAR, M.J., CROSSLEY, C.J., MAC NIVEN, R.V.

ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA, UNIVERSIDAD SANTO TOMAS. EJERCITO N. 146 SANTIAGO - CHILE

El objetivo de este estudio fue caracterizar el corazón de alpacas nacidas y mantenidas en la Zona Central de Chile (500 m.s.n.m.), mediante exámenes radiográficos y ecográficos, aportando antecedentes de parámetros de normalidad de la actividad cardíaca, permitiendo con ello utilizar estas técnicas como métodos diagnósticos. Se seleccionaron 16 alpacas entre 2 y 5 años de edad, machos (M) y hembras (H). Se tomaron radiografías con proyecciones latero-lateral y dorso ventral de tórax, determinando las dimensiones del corazón y su relación con estructuras anexas. Mediante ecografía se midió el tamaño del ventrículo izquierdo en diástole y el grosor de su pared libre. En las radiografías latero-lateral se pudo observar claramente la sombra cardíaca ocupando de 2 a 3 espacios intercostales, en dirección dorsoventral y muy cercano al esternón, ubicándose el borde ventral paralelo y con una dimensión del eje vertical de $16,13 \pm 0,89$ cms. y con una dimensión del eje horizontal de $11,04 \pm 0,80$ cms. En la proyección dorso ventral se ve la sombra del corazón de contorno globoso, presentando un tamaño de $11,38 \pm 1,06$ cms. en el eje horizontal y de $10,85 \pm 0,62$ cms. en el transversal. Por ecografía se determinó un tamaño del ventrículo izquierdo en diástole de $35 \pm 4,42$ mm. y un grosor de la pared de $9,31 \pm 1,35$ mm. Se observó una alta correlación entre el eje horizontal del corazón en su proyección dorsoventral y el tamaño y grosor de la pared ventricular. No se encontraron diferencias estadísticas entre los valores obtenidos para los machos y las hembras, con ninguna de las técnicas utilizadas.

894

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DO EPIDÍDIMO DE *Calomys callurus*

FERRO, E.A.V., SILVA, M., BELETTI, M.E., RODRIGUES, M.A.M., CUNHA FILHO, G.R.

Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Uberlândia- 38 400 902- Uberlândia, MG, Brasil

O papel do epidídimo em relação aos espermatozoides pode ser observado sobre as seguintes funções: atua como reservatório de espermatozoides; produz o plasma epididimário, proporcionando aos espermatozoides um ambiente fluido de composição especial, promove a maturação dos espermatozoides, que é um pré-requisito para sua motilidade e habilidade de fertilização; auxilia na absorção de espermatozoides envelhecidos. Com o objetivo de entender as características morfológicas e funcionais do epidídimo de *Calomys callurus*, é que se procedeu o estudo ao M.O. de sua estrutura microscópica. Foram coletados fragmentos da cabeça, corpo e cauda do epidídimo de animais sexualmente ativos e que foram fixados em AFA, corados com azul de toluidina, HE e PAS para identificar os vários tipos de células de seu epitélio de revestimento. A análise ao M.O. demonstrou que o epidídimo de *C. callurus* é constituído por um túbulo único, bastante flexuoso e enovelado - o ducto epididimário, que se encontra envolvido e protegido por formações conjuntivas de união e sustentação e que se divide anatomicamente em cabeça, corpo e cauda. Este ducto é revestido por um epitélio pseudo-estratificado prismático, com algumas células basais e células prismáticas altas (até 40 μ m de altura) e com presença de esteroecilios. O epitélio apresenta em seu citoplasma pequenos vacúolos lembrando gotículas lipídicas. Seu núcleo é ovóide, alongado e localizado no terço basal e com cromatina frouxa e nucléolo evidente. Há presença de linfócitos atravessando o epitélio. Abaixo da lâmina basal encontra-se de 2 a 3 camadas de músculo liso circular nas regiões da cabeça e corpo e de 6 a 10 camadas na região da cauda. Espaços entre as circunvoluções do ducto são preenchidos por conjuntivo frouxo com vasos e nervos. Da cápsula de conjuntivo denso partem septos que continuam com o conjuntivo intersticial. Estudos estão sendo realizados para identificação dos diversos tipos celulares do seu epitélio de revestimento.

063

CONTROLE DA ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA A VIRUS (CAEV) ATRAVÉS DA TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES (TE)

Andrioli-Pinheiro, A.; Salles, H.O.; Pinheiro, R.R.; Haura-Sobrinho, P.A.; Moares, J.B.; Marques, M. A. J.; Soares, A.T.
EMBRAPA-CNPQ, Cx Postal D10, Sobral, CE

Com o objetivo utilizar a TE como instrumento de controle da CAEV, obtiveram embriões de três cabras da raça Saanen e de uma mestiça (Fardo Alpina/Moxotó/Anglo Nubiana) soropositivas para a CAEV e inculados em quatro cabras mestiças soronegativas. Realizou-se o diagnóstico da CAEV através da pesquisa de anticorpos contra o vírus pelo teste de imunodifusão em gel de agarose (IDGA), obtendo-se comprovação da soronegatividade das receptoras após três repetições com intervalo de seis meses. Para comprovação da soronegatividade das crias e nas receptoras pós-inoculação são realizados testes das mesmas uma semana após o parto e repetidos nas crias após 1, 3, 6, 12 e 16 meses e nas receptoras a cada 6 meses. Doadoras e receptoras tiveram o estro sincronizado com esponjas vaginais (lidias) impregnadas com 60mg MAP*, sendo aplicado 50µg de cloprostenol no 9º dia da sincronização. No mesmo dia iniciou-se a superovulação das doadoras com 200mg de NIH-FSH-P1, sendo realizadas seis aplicações, em doses decrescentes, com intervalo de 12 horas. As coletas de embriões foram realizadas por Saanen soropositivo. As coletas de embriões foram realizadas por Saanen soropositivo. Após a laparotomia entre o 5º e o 6º dia após a última cobertura. Após a avaliação os embriões foram submetidos à lavagem em 10 banhos com PBS acrescido de 0,4% de BSA, visando a remoção do possível vírus presente no meio de coleta ou aderido na superfície do embrião. Dez embriões foram inculados, a fresco, em quatro receptoras, as quais pariram quatro cabritos. Realizou-se testes nas receptoras e crias (3 até 6 meses e 2 até 12 meses de idade), obtendo-se em todos resultados negativos, indicando que até então não houve a produção de anticorpos. Embora os testes devam ser realizados até os 16 meses de idade, a soronegatividade das crias até os 12 meses é um indicativo da potencialidade da técnica no controle da CAEV.

* Proveniente E. Usp
* Coliformes V. Tetrastigmatis

023

CURVAS DE RESFRIAMENTO E TEMPERATURA FINAL DE ARMAZENAMENTO EM UM SISTEMA DE RESFRIAMENTO, CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE DE SÊMEN EQUINO MODELO 'CELLE' MODIFICADO.

RIBEIRO FILHO, A.de L., CHALHOUB, M., MOURÃO, G. B., SILVA FILHO, J.M., SANTOS, S.R.Q., VALLE, G.R., MELO, M.A., MAGNAGO, L.G.P., OLIVEIRA, D.

Escola de Medicina Veterinária-UFBA, CEP 40.170-110, Salvador/BA

Este container baseado no modelo 'Celle' (HUECK, 1990) era constituído de cinco blocos de isopor de 5 cm cada, os três blocos do meio possuíam um orifício para a colocação de um copo de liga de cobre com 15 cm de altura e 4 cm de raio, contendo gelo reciclável. Numa disposição concêntrica foram dispostos em volta desse componente refrigerador quatro furos para a colocação dos tubos de ensaio, que acondicionavam as doses de sêmen diluídas. Os tubos eram separados do componente refrigerador por uma camada de isopor de 0,5 cm. A condução do frio, então, só era feita através de pequenos orifícios de 0,25 cm de raio existentes na camada de isopor que separava os tubos de ensaio do componente refrigerador. Para o transporte os cinco blocos de isopor eram empilhados dentro de um balde de PVC (Invicta), responsável pelo sistema de isolamento térmico. Avaliou-se o comportamento da temperatura do sêmen diluído em dois diluidores (D1-glicina-gema de ovo e D2-leite desnatado-glucose) no interior do container. Processou-se 18 ejaculadas provenientes de seis garanhões. As taxas de resfriamento para os diluidores D1 e D2 foram de respectivamente, -0,21 e -0,22°C/min. Até os 60 primeiros minutos de resfriamento o sêmen diluído no diluidor D1 sofreu uma queda de temperatura superior (p<0,05) ao sêmen diluído no diluidor D2. Aproximadamente após 23,5 horas de armazenamento, as temperaturas do sêmen diluído nos diluidores D1 e D2 foram de 8,34 e 8,25°C respectivamente. Este container proporcionou curvas de resfriamento ótimas e demonstrou ser mais uma opção inteligente nacional, prática e de baixo custo para a inseminação artificial em equinos com sêmen diluído resfriado e transportado.

815

DETERMINAÇÃO DOS NÍVEIS SÉRICOS DE TRIIODOTIRONINA E TIROXINA EM CABRAS GESTANTES E NÃO GESTANTES DAS RAÇAS ANGLO-NUBIANA, PARDA ALEMÃ, GURGUÉIA E MAROTA.

VULCANO, L.C.*; SOUSA, J.M.; MUNIZ, L.M.R.; MAMPRIM, M.J.; CIARLINI, L.D.R.P.

*FMVZ- UNESP- BOTUCATU, CEP 18618-000 - Botucatu, SP., Brasil.

Objetivando estabelecer as concentrações séricas normais de T₃ e T₄ em cabras não gestantes e gestantes, e verificar as variações raciais e gestacionais, foram utilizadas cabras adultas, sendo 25 gestantes e 25 não gestantes das raças Parda Alemã, Marota e Anglo-nubiana e 12 gestantes e 25 não gestantes da raça Gurguéia. Os animais eram provenientes de Teresina, (PI), nos quais encontrou-se valores médios séricos de T₃ nas cabras não gestantes de 173,13 ± 38,77; 130,30 ± 18,38; 153,86 ± 29,72 e 56,31 ± 20,46 ng/dl; para as gestantes de 220,35 ± 71,69; 161,20 ± 25,96; 131,38 ± 25,14 e 76,08 ± 56,36 ng/dl; para T₄ valores médios de 8,21 ± 1,30; 8,73 ± 1,27; 9,16 ± 1,30 e 7,28 ± 2,56 µg/dl para as não gestantes; e de 6,08 ± 1,41; 7,98 ± 1,24; 8,81 ± 1,40 e 7,54 ± 1,14 µg/dl para as gestantes das raças Parda Alemã, Marota, Anglo-nubiana e Gurguéia, respectivamente. Estes valores mostraram que há efeito racial, tanto nos animais não gestantes, como nos gestantes. Além disso, existe interação entre raça e gestação, especialmente devido a raça Anglo-nubiana, que apresentou valores da condição não gestante maiores do que a gestante, ocorrendo exatamente o inverso para as outras três raças estudadas, mas, mesmo assim, pode-se observar que existe efeito de gestação no conjunto das raças, embora de maneira desigual.

005

DIAGNÓSTICO CLÍNICO-MORFOLÓGICO DE ALTERAÇÕES ENDOMETRIAIS RESPONSÁVEIS POR DISTÚRBIOS REPRODUTIVOS NA ÉGUA (*E. caballus*) [CLINICAL-MORPHOLOGICAL DIAGNOSTIC OF THE ENDOMETRIAL LESIONS RESPONSABLE FOR REPRODUCTIVE DISTURBS IN THE MARE (*E. caballus*)].

SANTOS, M.R.C.*; QUEIROZ, F.J.R.; CRUZ, J.B.; BRINGEL, B.A.

*Fac Vet UFF, Cx Postal 100086, 24230-340 Niterói RJ, Brasil

A ultrassonografia genital, associada à biópsia endometrial e ao flush uterino, proporcionaram informações úteis sobre as condições do endométrio no momento do exame de 105 éguas adultas (média de 8,9 anos), das raças mangalarga marchador, campolina e quarto de milha e, permitiu estabelecer uma correlação positiva dos achados de exame, com a resposta ao tratamento aplicado e a futura performance reprodutiva desses animais. Do total, 37 fêmeas consideradas subfêteis foram separadas em 04 grupos segundo a história clínica, para diagnóstico pela biópsia uterina, que resultou em 27,0% na Categoria I, 29,6% na IIA, 17,1% na IIB e 28,6% na III. Quinze éguas apresentaram coleção de líquido intrauterino, com partículas ecogênicas de forma difusa, detectada pelo exame com ultrassom. O flush uterino apresentou, inicialmente graus variados de turvação e de partículas, com predominância (80%) do 1º e do 2º graus, respectivamente. Houve recuperação de 60% dos animais trabalhados, após tratamento com diagnóstico positivo de prenhez e partição. Os resultados, apresentados em quadro sinóptico e em tabelas de contingência, mostraram que esses métodos de diagnóstico, são também, procedimentos capazes de contribuir para o aumento da eficiência reprodutiva da espécie.

Palavras-chave: Biópsia endometrial, ultrassonografia genital, flush uterino, equino.



1397

ADOÇÃO DE TECNOLOGIA RECOMENDADAS PELA PESQUISA PARA A PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS NO NORDESTE BRASILEIRO

OLIVEIRA, J.A.M.

EMBRAPA-CNPQ, C.P.D-10, CEP 62011-970 Sobral (CE), Brasil.

A caprinocultura e a ovinocultura tropical, representam uma das opções mais viáveis de exploração para a região semi-árida do Nordeste. A importância da produção destes animais se deve à existência de mercado para proteína animal e pele, a pouca exigência de aplicação financeira, à combinação entre os hábitos alimentares destes animais e à flora da região. Novas tecnologias têm sido geradas. Mas, a maior parte dos produtores rurais dessa região continua praticando uma criação rotineira, com resultados muito aquém das possibilidades técnicas já existentes. Objetiva-se neste trabalho identificar sistemas de produção para as espécies nos estados da Bahia, Piauí, Pernambuco e Ceará. A pesquisa foi iniciada mediante a aplicação aleatória, por extensionistas de 95 questionários. Os resultados parciais apontam que a maioria das recomendações tecnológicas não estão sendo adotadas.

7
d = 8303



1375

AVALIÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS/MG SOBRE A BIOLOGIA DO CARRAPATO *BOOPHILUS MICROPLUS*

ROCHA, C.N.B.M. & LEITE, R.C.

UFPA-DMV, C.P.37 CEP 37200000 LAVRAS, MG, BRASIL.

Entrevistas semi-sistemáticas com 100 produtores de leite do município de Divinópolis/MG foram aplicadas com o objetivo de avaliar o conhecimento da biologia do carrapato dos bovinos necessário para se proceder um combate de forma planejada, diminuindo a infestação das pastagens e utilizando os carrapaticidas de forma racional. Procedeu-se a análise de cada um dos formulários aplicados observando-se todas as questões levantadas, ou seja, todas as respostas obtidas de um mesmo produtor, passando a classificá-las em certo e errado. De acordo com o número de respostas certas categorizava-se este produtor, como tendo um conhecimento bom, médio ou ruim. Foi dada ênfase aos aspectos da percepção do tempo de vida do carrapato, do tempo de vida parasitária, época de maior incidência, sobrevivência nas pastagens e volume de postura; pois estas foram as questões consideradas mais importantes ao se definir o conhecimento necessário a um combate racional. Os resultados encontrados foram: 78% dos proprietários não tem conhecimento básico sobre biologia do carrapato, 17% tem um conhecimento "médio" e apenas 5% dos entrevistados tem conhecimento considerado "bom", ou seja, suficiente para combater o carrapato de forma racional. Concluiu-se que as informações específicas necessárias à adoção de práticas efetivas de carrapatos são insuficientes nas propriedades de leite de Divinópolis.

Palavras-chave: *Boophilus microplus*, carrapato, entrevistas, produtores de leite

1061

ADVANCED DAIRY PRODUCTION MEDICINE COURSE

WHITMORE, H.L., and TAMASSIA, M.

COLLEGE VET. MED., Univ. of Illinois, Urbana, IL 61801, USA

This is a 7-day course designed for Brazil Veterinarians and herd owners that manage dairy cattle. The course emphasizes advanced herd health principles necessary for profitable production of milk. There will be 35 to 40 hours of lecture and labs on dairy nutrition, reproduction, mastitis, and calf heifer-herd health programs. Lectures will be presented by 10 international dairy specialists. The course will be offered to Brazil in 1997. Registration details will be published in Brazil veterinary journals. The course will begin in Chicago. There will be tours to private veterinary clinics and dairy farms, Hoard's Dairyman Farm, and home office of Am. Vet. Med. Assoc. The course registration fee will be \$1,600.00 (U.S.) per person and includes the registration fee, all hotel accommodations, all meals (except 3 evenings), local bus transportation, translation of lectures to Portuguese, and lecture handouts. The course coordinators are Dr. H.L. Whitmore, DVM, Ph.D, professor emeritus, CVM, U of IL., and Dr. Manuel Tamassia DVM, MS, visiting professor of theriogenology, CVM, U of IL. Dr. Tamassia received his DVM from Universidade Estadual de Londrina and MS from University of Missouri, USA and will be the translator for the course.

984

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS DE LAS FACULTADES DE VETERINARIA DE CAMPO GRANDE (BRASIL) Y CASILDA (ARGENTINA)

BASSAN, N., LINO, I., ARAUJO, A., BERNARDI, S.

DPTO DE PRODUCCION ANIMAL, FAC VET. UFMS, BRASIL Y CAT. DE HISTOLOGIA, FAC. VET. UNR, ARGENTINA, SANTA FE 3100, 2000 ROSARIO, ARGENTINA

La integración regional entre los países del Mercosur hará necesario que se establezcan mecanismos de acreditación de las Facultades y de certificación de los profesionales, ello implica realizar evaluaciones de las Instituciones. En relación a la evaluación interna, se remarca la importancia de conocer las características cuantitativas y cualitativas de los alumnos. Realizamos el estudio comparativo de algunas características educacionales, socio-económicas y culturales, así como expectativas e intereses de los alumnos de Veterinaria de la Fac. de Vet. de Campo Grande, UFMS (Brasil) y de la Fac. de Vet. de Casilda, UNR (Argentina). Se aplicó una encuesta diseñada por nosotros indagándose las características mencionadas. Se encuestaron 68 alumnos, 27 mujeres y 41 varones de la Fac. de Campo Grande y 62 alumnos 34 mujeres y 28 varones de la Fac. de Casilda. En ambas la mitad de la población ingresa a los 18 años. El 46% de los alumnos de Campo Grande y el 68% de Casilda piensan por primera vez en estudiar veterinaria antes de los 15 años. En ambos países: el 90% piensa en estudiar veterinaria antes de los 17 años; el 70% consideró la posibilidad de estudiar otras carreras antes de definirse; las razones para la elección son: afición por los animales, afición por el campo e interés por la biología; los alumnos son influenciados a estudiar veterinaria por veterinarios; La determinación de ingresar es una decisión personal en prácticamente todos los estudiantes; los alumnos piensan especializarse y el 60% tiene definida una especialidad. Tanto en Casilda como en Campo Grande ningún alumno manifestó su interés por especializarse en docencia. En ambas Facultades alrededor del 25% debió trasladarse de otra provincia o estado. Hay mayor número de padres y madres profesionales y productores agropecuarios en Campo Grande que en Casilda. Las similitudes encontradas en la mayoría de los ítems, resultan interesantes y facilitadoras para la homologación de programas académicos y de la calidad de los profesionales que se forman en ambas instituciones con vista al libre ejercicio profesional de los veterinarios dentro de los países del Mercosur



1217

DESENVOLVIMENTO LARVAL DE *Dermatobia hominis* (LINNAEUS Jr., 1781) (DIPTERA: CUTEREBRIDAE) EM SUÍNOS.

BRITO, L.G. e MOYA-BORJA, G.E.

UFRRJ-IB/DPA, CEP 23851-970 Seropédica, RJ, Brasil.

As larvas de *Dermatobia hominis*, popularmente conhecidas como berne, são responsáveis pelo desenvolvimento da miase furuncular, que se caracteriza pela formação de nódulos subcutâneos, sendo também chamada de dermatobiose. A infestação por *D. hominis* trás grandes prejuízos econômicos devido a redução no ganho de peso e na produção de leite e carne, provocando também danos parciais ou totais na pele. Vários estudos vem sendo realizados com a *D. hominis* em bovinos e caninos. Entretanto são incipientes trabalhos sobre o desenvolvimento destes espécimens em outras espécies de interesse médico-veterinário. O objetivo do presente trabalho foi determinar o desenvolvimento dos estágios imaturos de *D. hominis* em suínos. Foram utilizados 4 suínos com idade de 65 dias, sendo que em cada animal foram inoculadas 10 larvas recém eclodidas de *D. hominis*. A mensuração da pele no local de penetração das larvas foram verificadas a cada três dias com o auxílio de um paquímetro. Após o abandono das larvas maduras do hospedeiro, estas foram pesadas e individualizadas em recipientes de vidro. A duração do estágio larval foi em torno de 44 dias e o peso das larvas maduras foi, em média de 404,3 mg. Os adultos emergiram após 55 dias. Com base nos resultados obtidos neste experimento verificou-se o desenvolvimento larval em suínos.

238

DEVELOPMENT OF *Eimeria ninakohlyakimovae* YAKIMOFF & RASTEGAIIEFF, 1930 EMEND. LEVINE, 1961 IN EXPERIMENTALLY INFECTED GOATS.

VIEIRA, L.S., LIMA, J.D. and SANTA ROSA, J.

EMBRAPA-CNPC, C.P.10 CEP 62011-970, Sobral, CE, Brasil.

The endogenous development, prepatent and patent periods of *Eimeria ninakohlyakimovae* were studied in 43 one-to-three week old coccidia-free kids, inoculated with 5.0×10^4 ; 1.5×10^5 ; 2.0×10^6 or 9.0×10^7 sporulated oocysts/kg. Twenty five kids were killed, at 24 or 48 hr-intervals, 2 to 18 days after the inoculation (DAI). Two generations of meronts, gamonts, gametes and oocysts were found in sections stained with HE examined under light microscopy. The first generation of meronts developed in the endothelium of the lacteals, in the lamina propria and in the lymphatic vessels of the ileum submucosa. Mature meronts, were first found 10 DAI. The second generation merogony developed in the crypt epithelial cells of the caecum and colon; mature meronts, were first seen 12 DAI. The gametogenesis occurred in caecum and colon epithelium; mature microgamonts, microgametes, macrogametes and young oocysts were seen at 13 DAI. The course of the infection was determined in 18 kids examined every day until the 24 DAI. The prepatent period was 14.7 days and the patent period 6.8 days. The sporulation at 30°C with constant aeration was 2-3 days.

↑

68307

271

DETERMINACION DE LA ACTIVIDAD DE LA ACETIL COLINESTERASA EN LARVAS DE *Boophilus microplus*. RELACION COM LA RESISTENCIA A ORGANOFOSFORADOS. (Acetyl cholinesterase activity in *Boophilus microplus* larvae. Relationship with organophosphorates resistance.)

Ortega, P.B., Coronado, A., Mujica, F. y Ortega-López, A.

Unidad Invest. Cs. Funcionales Dr. H. Moussatché, Decanato Cs. Veterinarias, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Apartado Postal 267, Barquisimeto, Venezuela.

En este trabajo se determinó la actividad de la acetil colinesterasa en homogenizado de larvas de garrapatas (*Boophilus microplus*) provenientes de fincas lecheras de la región centroccidental, con antecedentes de fallas en el uso terapéutico de los organofosforados con el objetivo de estudiar la relación de la actividad enzimática con la resistencia a estos acaricidas. Se preparó los homogenizados (50 mg/ml) de larvas de edad no mayor de 14 días, en buffer fosfato 0,05 M pH 7,4 y en 100 µl de una dilución 1:10 se midió durante 1 h el aumento de la absorbancia a 414 nm utilizando acetil tiocolina $2,6 \times 10^{-3}$ M como sustrato y al ácido ditiois nítrico 0,01 M como reaccionante con la tiocolina producida por la acción de la acetil colinesterasa. Los resultados quedaron expresados como moles de sustrato hidrolizado / g / h. Estos nos mostraron que las 44 muestras testadas presentaron una baja actividad de la acetil colinesterasa (menor de 1 m / g / h) lo que es indicativo de cepas resistentes a la acción de los organofosforados. Paralelamente se realizó en algunas de las muestras el bio-ensayo de resistencia a estos compuestos, utilizando el kit standardizado para estos fines por la FAO. Todas las muestras examinadas presentaron un factor de resistencia superior a 1,11. Nuestros resultados indicarían que la determinación de la actividad de la acetil colinesterasa es un método rápido y confiable para ensayar la resistencia a organofosforados de las garrapatas. Trabajo financiado por el CDCHT, UCLA (Proyecto 03-3V-94)

1214

DIAGNÓSTICO DAS HELMINTOSES GASTRINTESTINAIS DE BOVINOS ATRAVÉS DE TÉCNICAS COPROLÓGICAS E LARVACULTURA (RESULTADOS PRELIMINARES).

Lessa, C.S.S., RODRIGUES, M.L., SERRA-FREIRE, N.M., ARAÚJO, M.M.

PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, DPA/IB/UFRRJ, Rodovia Rio São Paulo Km 47, CEP: 23.851-970, Seropédica, RJ, Brasil.

A carga parasitária de bovinos foi avaliada através de três técnicas coprológicas para detecção de ovos e através da larvacultura com identificação das L. Foram utilizados 45 bovinos procedentes da região leste do Estado do Rio de Janeiro. Duas técnicas de centrifugoflutação foram utilizadas; a de Figueiredo "modificada" e a de Wisconsin. A técnica de McMaster foi utilizada para contagem de ovos. O número de ovos encontrados para cada técnica variou bastante, o que acreditamos estar relacionado à quantidade de fezes utilizada e o tempo de centrifugação. As duas técnicas em que utilizamos a centrifugoflutação apresentaram resultados mais eficientes em relação à técnica de McMaster. Porém a técnica de Wisconsin demonstrou maior sensibilidade, quando se trabalhava com amostras com mais opg que se apresentavam negativas para as técnicas de Figueiredo e McMaster e positivas para Wisconsin, não se encontrando o inverso. Pelas semelhanças morfológicas e biométricas dos ovos de trichostrongídeos encontrados, não foi possível fazer um diagnóstico com os parâmetros observados, tornando-se necessário complementar com a coprocultura para obtenção de L, que apresentam características morfológicas para identificação a nível genérico ou específico. As larvas recuperadas foram identificadas como, *Trichostrongylus* sp, *Cooperia* sp, *Haemoncus* sp, *Oesophagostomum* sp e *Strongyloides* sp.



026

EFEITO DA IDADE SOBRE A FERTILIDADE DE ÉGUAS INSEMINADAS COM SÊMEN EQUINO DILUÍDO, RESFRIADO E TRANSPORTADO.

SILVA FILHO, J.M.; VALLE, G.R.; MAGNAGO, L.G.P.; MELO, M.A.; VIANNA, L.R.

ESC. VET. UFMG, CP 567, CEP 31270-901, Belo Hte., MG, Brasil

Com o objetivo de estudar o efeito da idade sobre a fertilidade, analisou-se 148 ciclos de éguas mestiças pertencentes ao Núcleo Equino de Reprodução da Polícia Militar de Minas Gerais. Todas as éguas foram inseminadas com sêmen de apenas um garanhão (7-8 anos), da raça Brasileira de Hipismo, diluído em extensor de leite desnatado-glicose, com doses inseminantes de 400×10^6 spz móveis/15ml, três vezes por semana, a partir de um folículo com 3,0 a 3,5cm ϕ , até a ovulação. O sêmen utilizado foi resfriado a 14°C, durante o transporte por 215min. As taxas de concepção ao primeiro ciclo, para éguas pertencentes a quatro classes de idade: G1-3 a 6 anos; G2-7 a 10 anos; G3-11 a 14 anos; G4-15 a 19 anos, foram de, respectivamente, 57,14% (12/21), 66,67% (22/33), 50% (12/24) e 36,84% (7/19) $p > 0,05$. Após cinco ciclos, obteve-se taxas de concepção/ciclo de 56,67% (17/30), 64,44% (29/45), 48,72% (19/39) e 29,41% (10/34), na mesma ordem anterior. Numericamente, observa-se uma queda de fertilidade progressiva a partir dos 11 a 14 anos de idade, embora tenha havido diferença ($p < 0,01$), quanto à taxa de concepção por ciclo, apenas entre os grupos 2 e 4.

027

EFEITO DA RUFIAÇÃO E MANIPULAÇÃO DO SISTEMA GENITAL SOBRE A FERTILIDADE DE ÉGUAS INSEMINADAS.

VALLE, G.R.; SILVA FILHO, J.M.; HENRY, M.; VIANA, W.S.; PALHARES, M.S.

ESC. VET. UFMG, CP 567, CEP 31270-901, Belo Hte., MG, Brasil

Estudou-se os efeitos da rufiação e/ou estimulação mecânica do sistema genital da égua, através de cinco estocadas vaginais antes da inseminação, simulando o coito, sobre a fertilidade de éguas inseminadas, no Núcleo Equino de Reprodução da Polícia Militar de Minas Gerais. Para tal, utilizou-se 151 ciclos de éguas mestiças, distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado com número desigual de repetições, em um esquema fatorial 2X2, com dois tipos de rufiação (Rufiadas-R; Não Rufiadas-NR) e duas formas de estimulação do sistema genital (Estocadas-E; Não Estocadas-NE). Todas as éguas foram inseminadas, às 2^{as}, 4^{as} e 6^{as}, a partir de um folículo de 3,0-3,5cm ϕ até a ovulação. Foi utilizado o sêmen de um garanhão da raça Brasileira de Hipismo, diluído em extensor de leite desnatado-glicose para 400×10^6 spz móveis/dose inseminante de 15ml, resfriado a 14°C durante o transporte por 215min. Para o 1^o ciclo, obteve-se taxas de concepção de 56% (14/25), 47,83% (11/23), 44,83% (13/29) e 73,91% (17/23) para os grupos R/E, R/NE, NR/E e NR/NE, respectivamente ($p > 0,05$). Em relação às taxas de concepção/ciclo, decorridos cinco ciclos, obteve-se 51,28% (20/39), 47,37% (18/38), 43,48% (20/46) e 67,86% (19/28), na mesma ordem anterior ($p > 0,05$). Não foi observado um efeito benéfico da estimulação sexual (mecânica e/ou rufiação), prévias à IA, sobre os índices de fertilidade avaliados, permitindo ser eliminada de um programa de IA, na presença de um controle folicular eficiente.

094

EFEITO DA QUALIDADE DO CORPO LÚTEO DA RECEPTORA NA PREENHEZ SUBSEQUENTE À TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES (dados preliminares).

Caspos Jr. A.C.F.¹(*), Mendes F.C.², Frenou G.E.¹
¹Setor de reprodução EV, UFG, CP 131, CEP 74001-970 Goiânia-GO
²e-mail gustargo@ufg.br. ³Grupo VR JO - Uberaba - MG

Com objetivo de verificar a influência da qualidade do Corpo Lúteo (CL) nos índices de prenhez e transferência de embriões foram avaliadas 53 inovações feitas pelo método não cirúrgico, referentes a embriões em diferentes estágios de desenvolvimento e qualidade. A classificação dos CL foram realizadas com auxílio de ultra-sonografia seguindo o critério de ecogenidade do tecido luteinizado em três níveis crescentes em CL1, CL2 e CL3. Relacionando a qualidade do corpo lúteo com a qualidade do embrião foram inovados 10 embriões de qualidade III e IV em receptoras de CL I que resultaram em 60% de prenheses: 13 embriões I e II e 18 de embriões III e IV em CL 2 que resultaram em 84,4% e 61,1% prenheses respectivamente, em CL 3 9 embriões de qualidade I e II e 7 de qualidade III e IV sendo que apenas os embriões I e II 33,3% resultaram em prenheses. Apesar dos dados serem preliminares e necessitarem de um maior aprofundamento estatístico, nota-se que tanto os CL1 e CL2 tiveram taxas de prenhez aproximadas para embriões III e IV 60% e 61% respectivamente, indicando uma tendência a terer eficiência semelhante. Novos estudos devem ser efetuados para se determinar realmente existe esta diferença de eficiência.

Agradecimentos ao grupo VR JO

066

EFEITO DO ESTRESSE ISOLAMENTO ASSOCIADO À HIPOGLICEMIA SOBRE OS NÍVEIS DE β -ENDORFINA E LH EM OVELHAS OVARIETOMIZADAS

ELOY, A.M.X. RODWAY, R.R

EMBRAPA/CNPC C.P. D-10, CEP:62.011-970, SOBRAL, CEARÁ, BRASIL.

Com a finalidade de estudar o efeito do estresse isolamento associado à hipoglicemia sobre a reprodução de ovinos, seis ovelhas adultas, ovariectomizadas, da raça Mule x Suffolk foram utilizadas. Na primeira etapa as fêmeas tiveram contato com suas companheiras pelo período de 10.00 às 14.00hs. A partir das 14.00hs, os animais receberam injeção (i.m.) de insulina (2.0IU/kg) e foram isolados durante o período de 14.00 às 18.00hs. O isolamento permitiu o contato auditivo mas não visual entre os animais. Houve um efeito significativo ($P < 0,05$) do tratamento sobre os níveis de glicose (3.22 ± 0.2 vs 1.55 ± 0.1 mmol/l), β -endorfina (267 ± 5.0 vs 360 ± 22.4 pg/ml) e LH (3.64 ± 0.1 vs 2.90 ± 0.1 ng/ml). A frequência dos pulsos de LH não foram alterados significativamente, enquanto que houve uma significativa ($P < 0,05$) diminuição da amplitude. Conclui-se que o estresse psicológico, causado pelo isolamento, associado à hipoglicemia estimula a secreção dos endógenos opioides e altera os fatores de liberação das gonadotrofinas (GnRH), prejudicando, portanto, o desempenho reprodutivo dos animais.



793

Título: Cinética de expresión y solubilización de un péptido recombinante de 29kDa de *Mycoplasma gallisepticum*.

Autores: José Antonio Agüero, Felino Ortiz, Yleana Rosa Chávez, Lilian Sánchez, Siomara Martínez y Odalys Uffo.

Dpto. Biología Molecular y Planta de Fermentación
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA)
Apartado 10, San José de las Lajas, La Habana, CP 32700, Cuba

Resumen

Se estudió la cinética de expresión de un péptido recombinante de 29kDa de *Mycoplasma gallisepticum*, de interés en la respuesta inmune al microorganismo, en un fermentador con un volumen de 5L. Así mismo se realizó la estandarización de un método eficiente para su solubilización, como paso previo a la purificación del péptido.

El nivel de expresión de la proteína se siguió con ayuda de un ELISA indirecto no competitivo. La urea se empleó como agente caotrópico para la solubilización de la proteína, previa sonicación del cultivo, y como sistema separador de fases se usó la centrifugación. Los resultados se chequearon por ELISA y por Western Blott.

Fue determinado el momento de máxima expresión del péptido de 29kDa en nuestras condiciones, así como se desarrolló un sistema eficiente para la solubilización del mismo.

1030

COMPARAÇÃO DO USO DE COLOSTRO ARTIFICIAL PRODUZIDO COM SORO HETERÓLOGO COMO ALTERNATIVA DE CONTROLE DA ARTRITE INFLAMATÓRIA CAPRINA A VÍRUS (CAEV): DADOS PRELIMINARES.

ROQUEIRA, A.M.G.¹; SANTA ROSA, J.²; PINHEIRO, R.R.²; LAGES, F.S.F.²; da SILVA, E.R.².

ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG C.P. 567, BH, MG, BRASIL
ORMAPA-CNPQ, CxP. D-10 CEP 62011-970, SOBRAL, CE, BRASIL.

As dificuldades na implantação de programas de controle da CAEV relacionam-se ao tratamento térmico do colostro, o qual na maioria das vezes é feito na propriedade sem recursos humanos e equipamentos. Foi testada a eficácia do colostro artificial produzido com soro ovino (concentração de 20% e 30%) e bovino (concentração de 30%). O colostro foi administrado aos cabritos durante as primeiras 24 horas de vida (900ml). A taxa de mortalidade e o desenvolvimento ponderal dos cabritos que mamaram colostro natural termizado e artificial com soro ovino foi semelhante. Os cabritos que mamaram colostro artificial com soro bovino apresentaram incidência elevada de ectima contagioso com lesões severas ulcerativas e/ou necróticas nos lábios, língua, gengiva e palato, ocasionando a morte na maioria dos casos por inanição o que não foi observado nos grupos que mamaram colostro natural e termizado. A severidade das lesões observadas nos cabritos que mamaram colostro bovino, talvez esteja relacionada com a inespecificidade das imunoglobulinas frente a infecções específicas da espécie.

789

Título: Clonaje y expresión de una proteína antigénica de *Mycoplasma gallisepticum*.

Autores: Yleana R. Chávez, Caridad Roche, José A. Agüero, Armando Fernández y Siomara Martínez.

Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA)
Apartado 10, San José de las Lajas, La Habana, Cuba.

Se realizó el clonaje y expresión de una proteína antigénica de 29 kDa de *Mycoplasma gallisepticum* a partir del producto amplificado por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), ésta fue identificada por SDS-PAGE y reconocida mediante Western Blott por un antisuero policlonal específico contra *M. gallisepticum*. Se estudió la cinética de crecimiento de la cepa recombinante y de expresión de la proteína en función del tiempo. Estos estudios son importantes al se tiene en cuenta el papel de esta proteína en la inmunidad de la micoplasmosis aviar.

165

COMPARACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE DOS ANTISÉPTICOS (SULFATO DE CINCO Y CLORURO DE LAPIDIO) EN EL CONTROL DE FOOT ROT OVINO EN ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

Guerra E., Bermúdez J., Rimbaud E.

Facultad de Veterinaria, Las Placetas 1550, CP 11600, Fax 680130, Montevideo, Uruguay, Sudamérica.

El foot rot ovino es una enfermedad infecciosa causada por *Dichelobacter nodosus* que afecta a todas las categorías de la especie ovina, distribuida mundialmente. Existen múltiples propuestas dirigidas al control de la enfermedad, pasando por selección genética, vacunas, antibiocioterapia, manejo, etc. El objetivo de este trabajo es el de evaluar la respuesta de la enfermedad al tratamiento con dos antisépticos distintos en tres establecimientos ovejeros comerciales del país.

Como método de control se utilizó la metodología de Beveridge, 1985, procediendo al desvasado de los animales, diagnóstico, clasificación, separación y manejo diferencial de animales sanos y enfermos, y aplicación de un único tratamiento podal con pediluvio a los sanos y cinco a los enfermos.

Como antisépticos se emplearon el Sulfato de Cinc al 10%, y el Cloruro de Lapidio al 0,005%. Los tratamientos, debido a problemas climáticos, trataron de ser semanales, pero se realizaron desde el 13 de Enero hasta el 26 de Febrero. Se utilizaron otros tres establecimientos como testigo, trabajando con un total de 7538 lanarías. La tasa de morbilidad promedio fue de un 8,5%, variando desde un 4% a un 45% de afectados. Los predios a tratar se seleccionaron por azar. Los animales que recibieron 5 tratamientos fueron 458 de un total de 833 enfermos diagnosticados. Se sacrificaron 83 portadores crónicos. En los establecimientos testigo, la tasa de morbilidad al final de la experiencia había subido a un 15% promedio. En los establecimientos tratados, se observó una eficacia en el tratamiento de: para el Sulfato de Cinc 84,5% (1), y 86,8 (2), y para el Cloruro de Lapidio 93,9% (3), arrojando una eficacia global de 84,9% total para los tres establecimientos. El costo por animal fue de US\$ 0,19 por animal para el Sulfato de Cinc y US\$ 0,18 por animal para el Cloruro de Lapidio. Pensamos que se debería profundizar en ajustar las medidas del tratamiento con antisépticos en predios comerciales, para elevar la eficacia del mismo, estandarizar la respuesta, y evaluar una tecnología fácil de aplicar por parte del productor rural.



055

NORGESTOMET-CLOPROSTENOL ASSOCIATION FOR THE INDUCTION OF PARTURITION IN DAIRY GOATS

AZEVEDO, H.C., SALLES, H.O., MACHADO, R., SOARES, A.T. and SANTOS, D.O.

EMBRAPA-CNPC, C.P. D-10, CEP 62011-970 Sobral, CE, Brazil.

Twenty-nine goats of Alpine, Anglo-nubian and Saanen breed, received norgestomet ear implants on day 142th of pregnancy and 75µg of cloprostenol (PGF_{2α}) on day 145th. The animals were allotted in six treatments according to the amount of norgestomet in the implant (mg) and withdrawal time (hs after PGF_{2α}) as follows: T₁- 0.706mg and 36hs; T₂- 0.706mg and 42hs; T₃- 0.706mg and 48hs; T₄- 1.412mg and 36hs; T₅- 1.412mg and 42hs and T₆- 1.412mg and 48hs. The time between PGF_{2α} application and parturition (\bar{X} ise) and the amplitude of distribution of parturition (h,min) were respectively: 42.12±8.23 and 52.45 for T₁; 27.23±5.42 and 28.45 for T₂; 32.58±13.22 and 60.31 for T₃; 49.41±5.41 and 25.17 for T₄; 49.34±8.38 and 45.29 for T₅ and 63.20±8.25 and 42.04 for T₆. An amount of 0.706mg of norgestomet did not permit delay parturition since only 6 out of 14 does delivered after significant increase (P<.05) in the efficiency after using 1.412mg of norgestomet (CV=45.5; 46.6; 81.1; 25.5; 39.1 and 29.8% from T₁ to T₆). Treatments in which implant was removed at 36hs after PGF_{2α}, demonstrated to had higher efficiency as compared to removal at 42hs (.01<P<.05) or 48hs (.05<P<.10). It has been concluded that the subcutaneous implants of norgestomet with 1.412mg, applied on day 142th of pregnancy were capable to delay parturition in goats after induction with cloprostenol. In addition norgestomet-cloprostenol association did not cause parturition in goats within a tightly synchronized fashion.

073

OCORRÊNCIA DE GÊMEOS E MORTE EMBRIONÁRIA PRECOZE EM ÉGUAS PURO SANGUE INGLÊS (PSI)

FERRAZ, L. E. S., VICENTE, W. R. R. & COLBACHINI, L.

FCAVJ-UNESP, Rodovia Carlos Tonanni, Km 5, CEP 14870-000 Jaboticabal, SP, Brasil.

Durante a estação de monta de 1995 foram acompanhadas 81 prenhez de 74 éguas PSI sadias com idade variando entre 3 e 17 anos. Objetivou-se fazer um levantamento da ocorrência de prenhez gemelar, e de morte embrionária precoce com suas possíveis causas. As éguas eram examinadas para diagnóstico de gestação 13 dias após a ovulação com auxílio de aparelho de ultrassom com transdutor linear de 5 Mhz de modo B. As éguas eram reexaminadas aos 16 dias para diagnosticar a ocorrência eventual de gêmeos. Os exames ultrassonográficos eram repetidos aos 30 e 60 dias. Foram diagnosticadas 8 prenhez gemelares (9,87%), sendo que todas foram precedidas por ovulação dupla. Destas oito prenhez, sete tiveram uma de suas vesículas embrionárias esmagada, utilizando o ultrassom como guia. Quatro vesículas foram esmagadas, manualmente, com menos de 20 dias de prenhez, com três prenhez levadas adiante (75%). Outras três vesículas foram esmagadas com mais de 30 dias, sendo que apenas uma prenhez prosseguiu (33%). Observou-se 11 mortes embrionárias precoce (13,58%), sendo que a causa permaneceu obscura na maioria dos casos. Quatro foram creditadas a prenhez gemelar, um a cólica, e os outros seis não apresentaram qualquer causa aparente. Em alguns casos de morte embrionária foi possível observar alterações de tamanho e desenvolvimento da vesícula, sendo que em outros o que se viu foi a perda completa da vesícula entre um exame e outro.

* O presente trabalho contou com apoio financeiro da FAPESP.

010

OVÁRIO REMANESCENTE PÓS-HISTEPECTOMIA EM CADELAS (OVARIAN REMNANT POS-HYSTERECTOMY IN BITCHES)

MELLO M L V *; SANTOS M P C

*Curso de Mestrado em Medicina Veterinária Fac Vet UFF. CX Postal 100086, 24230-340, Niterói, RJ, Brasil

Foram realizados 131 exames clínicos e colpocitológicos em 85 cadelas, no período 1995 a 1996, na Fac Vet UFF e diagnosticado ovário remanescente e piometrite de coto uterino em 04 das fêmeas examinadas. Os sintomas clínicos de piometrite manifestaram-se em 01 animais, três meses após a pan-histerectomia e em 01 ocorreu seis meses após. Ao exame citológico (Papanicolaou-X400), 50% de células superficiais e 20% de intermediárias grandes queratinizadas apresentavam-se sob influência estrogênica, e 30% de células intermediárias sob influência progesterônica. Houve também ocorrência de 30% de metacromasia presença de 05 células endometriais por campo, 10 hemácias, 10 a 20 polimorfonucleares, flora bacteriana aumentada e 20% das células de defesa estavam destruídas. Em 01 animal, ocorreu lise de 40% do total de células observadas.

Palavras chave: colpocitologia, cadelas, ovário remanescente

076

PADRÕES DE NORMALIDADE DO EJACULADO DE REPRODUTORES NÉLORE (BÓS INDICUS), NAS MAIS DIVERSAS FAIXAS ETÁRIAS.

Basile, B. H. e Fonseca, J.

UEL - CCA - DCV - CP. 6001 - CEP 86051-970 - Londrina -Paraná.

Foram avaliados 4.785 ejaculados de reprodutores da raça Nelore, criados em regime de suplementação alimentar, distribuídos nos Estados do Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás e Espírito Santo. Teve como objetivo estabelecer padrões de normalidade do volume, motilidade, vigor, turbilhonamento e concentração espermática, bem como avaliação morfológica do ejaculado expressos em defeitos maiores e defeitos menores. Os animais foram separados por faixa etária e agrupados de 2 em 2 meses dos 14 aos 36 meses de idade. Procedeu-se a avaliação das médias e desvios padrões em todas as faixas etárias. Da análise dos resultados observa-se um aumento progressivo em todas as variáveis físicas, com exceção da faixa etária 30/31 meses onde a qualidade do ejaculado é pior em razão do stress por muda de dentes que ocorre nessa época. As variáveis morfológicas encontram-se constantes com exceção da faixa etária de 14/15 meses que apresentam Defeitos Maiores mais elevados em razão do início de produção espermática e da faixa etária de 30/31 meses que apresentam Defeitos Menores também elevados em razão do stress por muda de dentes.

157

OPTIMIZAÇÃO DE TÉCNICA FLOUORESCENTE PARA AVALIAÇÃO DA INTEGRIDADE DE MEMBRANAS ESPERMÁTICAS NA ESPÉCIE CANINA.

A. I. C. N.¹; LOPES, M. D.; ZUCCARI, C. E. S. N.
¹ Pós-graduação FMVZ Unesp-Botucatu

A preservação da integridade das membranas é de fundamental importância na conservação do sêmen. Métodos que identifiquem a integridade dessas membranas são necessários para avaliação de diferentes técnicas de conservação do sêmen. Harrison & cols (1990) propuseram o emprego de colorações fluorescentes, utilizando a 6-carboxifluoresceína e o iodeto de propídio na observação da integridade de membranas espermáticas em ovinos e caprinos. O objetivo deste trabalho foi padronizar a técnica de fluorescência para avaliação da integridade das membranas plasmática e acrossômica na espécie canina. Neste trabalho foram utilizados 09 ejaculados de um cão, adulto, s.r.d.. As coletas de sêmen foram realizadas pelo método manual obtendo-se os seguintes valores: volume=6.11±1.66, motilidade=80%±6.6, vigor=3.78±0.42, concentração espermática=74.72x10⁶±50.02. A esta amostra, foi adicionado igual volume de sol. Ringer e imediatamente refrigerado por 2 vezes. Em seguida 10µl do lavado espermático acrescido de 40µl da solução de trabalho segundo Harrison & cols (1990) (0.96ml sol. citrato sódico 3%, 10µl sol. forleido, 10µl sol. iodeto de propídio, 20µl sol. carboxifluoresceína). Esta solução final foi analisada entre lâmina e lâmina em microscópio de epifluorescência com objetiva de (Nikon-Episcopio Fluorescence Attachment "EFA" Halogen lamp e contadas 100 células, classificadas em: INTEGPAS (células íntegras) 71.78±26.28, LESADAS (células vermelhas e/ou vermelhas) 20.11±12.77. Pela análise das amostras, a técnica utilizada mostrou-se eficaz na avaliação da integridade das membranas espermáticas da espécie canina, podendo ser útil na prática da avaliação e conservação do sêmen da mesma espécie.

004

PADRONIZAÇÃO DE UM MÉTODO PARA TITULAÇÃO DE INTERFERONS PRODUZIDOS PELA PLACENTA BOVINA EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE GESTAÇÃO.

BARRETO FILHO, J.B.¹; GOLGHER, R.R.²; MARQUES JÚNIOR, A.P.¹; MALARD, P.F.¹; SANTOS, R.L.¹; SANTOS, I.C.¹

1. Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais Av. Antônio Carlos 6627 - Belo Horizonte - MG - CEP: 31.270-901
 2. Centro de Pesquisas René Rachou - FIOCRUZ

Para investigar a produção de interferons (IFN) pela placenta bovina, desenvolveu-se um sistema para a sua titulação. A concentração adequada de vírus da estomatite vesicular (VSV) foi determinada infectando-se células Madin Darby bovine kidney (MDBK) com diferentes concentrações do vírus, observando-se o efeito citopático (ECP) às 24, 48 e 72 horas pós-infecção. A concentração de 65 WID₅₀ mostrou um ECP 100% em 24 horas. Para a titulação de IFN padrão (obtido em células MDBK infectadas por vírus Newcastle), células MDBK foram acrescentadas à diluições de IFN, 24 horas depois infectadas com o VSV e o título determinado como o inverso da diluição onde o ECP era inibido em 50%. Com cerca de 6.5 e 65 WID₅₀ os títulos foram semelhantes, sendo então a segunda dose considerada adequada, pois o ECP era mais rápido. Em um mesmo ensaio títulos médios foram 4320 ± 1080 (24hs), 2040 ± 787 (48hs) e 1960 ± 788 (72hs), com coeficientes de variação (CV) de 25%, 38.61% e 40.19% respectivamente. Considerando-se três ensaios diferentes, o título médio de IFN padrão foi de 2702 ± 537.03 (nos três tempos pós-infecção verificados), e o CV interensaio de 19.87%. Interferons placentários bovinos produzidos em diferentes estádios da gestação estão sendo titulados nesse sistema.

Projeto financiado pela FAPEMIG, CNPq, FIOCRUZ.
 * Bolsistas CNPq
 ** Bolsista FIOCRUZ/ CNPq

12

MÉTODOS ESPERMÁTICOS DO SÊMEN EQUINO DILUÍDO, RESFRIADO E SERVIDO EM UM CONTAINER MODELO 'CELLE' MODIFICADO

EIRO FILHO, A. de L.; MOURÃO, G.B.; CHALHOUB, M.; SILVA FILHO, L.; SANTOS, S.R.Q.; VIANNA, L.R.; VIANA, W.S.; CHAVES, D.

Departamento de Medicina Veterinária-UFBA, CEP 40.170-110, Salvador/BA

Estudou-se a influência do diluidor, temperatura de armazenamento, duração da estocagem sobre a motilidade total (MT), motilidade progressiva (MP), vigor (V), pH e morfologia espermática do sêmen equino resfriado e conservado em um container modelo 'Celle' modificado. Desta forma dividiu-se os métodos de preparação do sêmen em: M1-sêmen diluído no diluidor de glicina-gema de ovo, sêmen diluído no diluidor de leite desnatado-glicose, mantidos à temperatura ambiente, e, M3-sêmen diluído no diluidor glicina-gema de ovo e M4-sêmen diluído no diluidor leite desnatado-glicose, resfriados. Colheu-se amostras de sêmen, 1 a 2 (T1), 6 a 12 (T2), 23 a 25 (T3), 30 a 33 (T4) e 46 a 49 horas (T5) após o início do resfriamento. A partir de T2 observou-se uma menor (p<0,05) MP e V nos métodos M1 e M2 do que nos métodos M3 e M4. Por outro lado, verificou-se uma maior (p<0,05) percentagem de células espermáticas nos métodos M3 e M4 do que nos métodos M1 e M2. Após a análise da MT e MP, apenas nas amostras de sêmen que fizeram o processo de resfriamento, verificou-se uma diferença significativa em favor do método M3 em todos os tempos de armazenamento. Observou-se ainda, que os tipos de diluidores e a razão do armazenamento não afetaram a morfologia espermática do sêmen resfriado. Além disso, os valores do pH nos métodos M2 e M4 foram superiores (p<0,05) aos valores do pH nos métodos M1 e M3. É o tempo T4 a duração do armazenamento não influenciou (p>0,05) os valores do pH. Os resultados demonstram a eficiência deste container, principalmente quando da diluição do sêmen com o diluidor de glicina-gema de ovo e sua aplicação entre 24 e 30 ras após o início do resfriamento.

065

PERFIS PLASMÁTICOS DE TESTOSTERONA DURANTE A PUBERDADE DE MACHOS CAPRINOS DA RAÇA MOXOTÓ

Eloy, A.M.X. Santa Rosa, J.

EMBRAPA/CNPQ C. P. D-10 CEP:62.011-970 SOBRAL, CEARÁ, BRASIL.

Visando investigar o desencadeamento da puberdade dos caprinos, foram quantificados, semanalmente, o peso ao nascer (kg), peso vivo semanal, perímetro escrotal (cm), reação do macho à fêmea em estro (min) e desbridamento do pênis (0-5), de seis animais da raça Moxotó a partir da 10ª até a 31ª semana de idade. Os níveis de testosterona foram determinados através de Radioensaio na 10ª, 18ª, 22ª e 28ª semana. Aos 217 dias os animais foram sacrificados e seus testículos submetidos ao estudo histológico. Houve correlação positiva e significativa (P<0.01) entre o peso ao nascer, peso vivo e perímetro escrotal com os níveis de testosterona. O desbridamento correlacionou-se de modo positivo e significativo (P<0.01) com o perímetro escrotal, mas não com os níveis de testosterona. A reação do macho à fêmea mostrou correlação positiva e significativa (P<0.01) com o peso ao nascer, peso vivo, perímetro escrotal, níveis de testosterona e desbridamento. Os pulsos de testosterona elevaram-se na 18ª semana, coincidindo com o desbridamento dos animais mais precoces. Os animais desbridados apresentaram o ciclo completo da espermatogênese. A testosterona está envolvida no início da puberdade e o desbridamento é um indicador de precocidade.

Handwritten note:
 18885

154

"IN VITRO" EVALUATION OF GOAT SEMEN FROZEN IN FRENCH STRAWS OF 0.25 AND 0.50ML

MEVEDO, H.C., MACHADO, R., SALLES, H.O., SANTOS, D.O. and ILLO, A.A.

IBRAPA-CNPC, C.P. D-10, CEP 62011-970 Sobral, CE, Brazil

nety-three semen samples obtained from bucks of several eeds were deep-frozen in French straws of 0.25 and 0.50ml d evaluated after thawing. Collection, evaluation, eezing, storage and thawing (37°C/20 sec) were proceeded cording to standard techniques and are described elsewhere. st-thawing evaluation comprised progressive motility (%), tility rate (0-5), live spermatozoa (%), extracellular ncentration of aspartate aminotransferase (AST- U/ml) and anine aminotransferase (ALT- U/ml). The type of package did t influence (P>.05) progressive motility and motility rate, ich were respectively 29.19±2.16% and 2.06±0.10 for 0.25 raws and 28.84±1.71% and 2.01±0.08 for 0.50ml straws. Live rmatzoa percentage was significantly (P<.05) higher for en packaged into 0.50ml straws (53.66±1.48) than 0.25ml 9.97±1.31). AST levels did not differ (P>.05) between raws (24.95±3.02U/ml and 29.20±2.38U/ml respectively for 25 and 0.50ml). On the other hand, samples packaged into 0.50ml straws showed (P<.05) lower content of ALT (.95±0.50U/ml) than those processed into 0.25ml straws (.61±0.43U/ml). It has been concluded that goat semen frozen 0.25ml French straws are more vulnerable to the eezing/thawing procedure herein employed based on the fact t live spermatozoa numbers were superior and enzyme kage was smaller for samples processed into 0.50ml.

0,8319

16

IN VITRO PRODUCTION OF BOVINE EMBRYOS: A YEAR STUDY

DEL CAMPO, M.R.¹, DONOSO, M.X.¹, PALASZ, A.¹, GARCIA, A.¹, RATTU M.¹ AND MAPLETOT, R.J.²

¹Universidad Católica, Temuco, Chile.

²University of Saskatchewan, Saskatoon, SK., Canada.

has been found that production of bovine embryos by in vitro tilization (IVF) is affected by different factors. A rospetive study was designed to evaluate the efficiency of vitro oocyte maturation, fertilization and embryo ovement during a 12 months period (39 batches) under the methodology and laboratory conditions. Cross breed beef ines ovaries were obtained at slaughter and cumulus-oocyte lexes (COC) were recovered by aspiration of follicles 2 to 3 in diameter. The COC (n=16554) were washed in TL-HEPES and red (424±124 per batch) in TCM-199 supplemented with 0.5 l of FSH, 5.0 µg/ml oLH, 1.0 µg/ml oestradiol 17β, 25 µM um pyruvate, 25 µg/ml gentamicin, 10% steer serum (DBS). r 24 hours in culture, COC were vortexed to remove cumulus s and oocytes (n=15297) were inseminated with frozen/thawed n (1x10⁶ sperm/ml), capacitated with 2 µg heparin, from a le high fertility bull. After 18-20 hours of co-incubation, tes (n=13739) were washed in TL-HEPES and placed in a BOEC ulture in TCM-199 plus 10% DBS, for 10 days. All cultures done at 39°C under 5% CO₂ in air with high humidity. A le of oocytes (5%) from each culture was fixed/stained and ined under a microscope to determine the maturation and ilization rates. Zygotes were examined every 24 hours, from 5 to day 10 after fertilization (day 0) and embryos forming ocyts were counted. The total maturation and fertilization was 77.9±19.5% (range 25-100%) and 66.3±26.5% (range 0-) respectively. The total embryo development rate was 10.7% (range 0-40%). Blastocysts were found from day 6 igh day 10. These results indicate that there was a great ability between batches in maturation, fertilization and yo development rates under the same IVF conditions.

097

IN VITRO MATURATION OF BOVINE OOCYTES FROZEN WITH GLYCEROL

STEIN, J. & DODE, M.A.N.

Department of Morphophysiology - CCBS/UFMS, C.P. 649, CEP 79070-900 Campo Grande, MS, Brazil

Bovine oocytes were collected by aspiration of 3-7 mm diameter follicles from cow ovaries obtained at slaughter house. The oocytes were pooled in D-FBS supplemented with 20% FBS for evaluation. Thirty six oocytes were exposed, at room temperatura, to 0.5 M, 1.0 M and 1.5 M of glycerol in D-PBS with 4 mg of BSA, in three steps of 10 min. The oocytes were loaded into 0.25 ml straws and immediately placed in a freezing cylinder at -5°C and then cooled to -7°C and seeded. After seeding the straws were cooled at 0.3°C/min to -32°C/min and then plunged into liquid nitrogen. Following storage the straws were thawed in a 37°C wather bath for 20 sec. The cryoprotector was removed in D-PBS supplemented with 4 mg% BSA and 1.0 M of sucrose with 1.0 M, 0.5 M and 0.0 M of glycerol during 10 min. After thawing the oocytes were maturated in TCM-199 supplemented with FBS, antibiotics, LH and FSH, at 38.5°C in an atmosphere of 5% of CO₂. In addition, seventy three fresh oocytes were cultured simultaneously as a control group. The oocytes with the first polar body after 24 hours of culture were considered mature. The maturation rate was 13.8% (5/36) for frozen oocytes and 82.2% (60/73) for control group. The results suggested that the method used in this experiment was not suitable for freezing bovine oocytes.

071

ÍNDICE DE PREENHIZ DE ACORDO COM O INTERVALO ENTRE COBERTURA E OVULAÇÃO EM ÉGUAS PSI (PURO SANGUE INGLÊS).

FERRAZ, L. E. S., VICENTE, W. R. R. & COLBACHINI, L.

FCAVJ-UNESP, Rodovia Carlos Tonanni, Km 5, CEP 14870-000 Jaboticabal, SP, Brasil.

Com o objetivo de determinar o melhor momento para a cobertura, foram utilizadas 76 éguas PSI sadias com idade de 3 a 17 anos, padreadas, por um mesmo ganhão de fertilidade comprovada, entre agosto e dezembro de 1995 na região de Boituva-SP. As éguas eram examinadas para diagnóstico da ovulação a cada 12 horas, por palpação e ultrassonografia transretal. Os animais foram acompanhados por 126 ciclos, sendo divididos em 5 grupos de acordo com o tempo decorrido entre a cobertura e a ovulação. As éguas eram reexaminadas por ultrassom, 13 dias depois, para diagnóstico de gestação. O grupo I foi constituído por 19 éguas cobertas entre 0-12 horas pós-ovulação, obtendo um índice de prenhez de 36,8%. O grupo II foi formado por 43 éguas cobertas de 0-12 horas antes da ovulação, com índice de 76,7%. O grupo III com 32 animais ovulando entre 12-24 horas pós cobertura, alcançou 75% de prenhez. O grupo IV contou com 23 éguas com ovulação entre 24-36 horas pós acasalamento e obteve 73,9% de índice de prenhez. O grupo V foi formado por 9 animais ovulando entre 36-48 horas com 22,2% de prenhez. De posse dos resultados conclui-se não haver diferenças estatísticas entre os grupos II, III e IV, sendo recomendado que a cobertura ocorra entre 0-36 horas antes da ovulação. Caso a ovulação não ocorra neste período se deve recorrer a nova cobertura. A cobertura pós ovulação seria indicada com um intervalo inferior a 6 horas.

* O presente estudo contou com apoio financeiro da FAPESP.



045

INDUÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DO ESTRO DE VACAS ZEBU COM CRIA AO PÉ UTILIZANDO O D(+)-CLOPROSTENOL (DADOS PRELIMINARES).

FIRMINO NETO, J.E.; OLIVEIRA, M.A.L.; LIMA, P.F.; GUERRA, M.M.P.; RABELO, M. C.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA/UFPE. Rua D. Manoel de Medeiros, S/N. Dois Irmãos, CEP 52171-900, Recife-PE.

A eficiência da PGF₂ α e seus análogos em promover a luteólise desde há muito foi comprovada, todavia, a utilização do D(+)-Cloprostenol tem sido bastante limitada. Objetivou-se avaliar a eficácia dessa substância na indução e sincronização do estro de 50 fêmeas *Bos indicus* com cria ao pé e sem controle de atividade ovariana. Os animais, entre 60 e 80 dias do pós-parto, foram distribuídos em dois grupos, sendo que o GI foi formado por 34 vacas Gir e o GII constituído de 16 vacas Nelore. Imediatamente após massagem uterino-ovariana, administraram-se 75 mcg dessa substância por via intramuscular e aquelas que não responderam ao tratamento até o 13º dia, receberam, no 14º, uma segunda dose. No GI, 20,58% (n = 7) evidenciaram estro até 96 horas após o primeiro tratamento e 18,56% (n = 5) até 72 horas da segunda aplicação. No GII, 12,50% (n = 2) responderam ao primeiro tratamento até 96 horas e 21,42% (n = 3) até 72 horas da segunda aplicação do medicamento. As inseminações artificiais (IA) foram realizadas 12 horas após a observação vaginal (IA) e o diagnóstico de gestação foi realizado de 60 dias da IA. Nos GI e GII, respectivamente, 50,0% (n = 6) e 60,0% (n = 3) resultaram prenhes, não havendo diferença estatística entre ambos os resultados. A baixa porcentagem de estro obtida é decorrente do fato dos animais encontrarem-se em anestro lactacional.

1342

Inducción a la Reproducción del Coporo (*Prochilodus mariae*) en Cautiverio Utilizando Extracto de Hipófisis de Carpa y Gonadotropina Coriónica Humana.

Alejandro J Camargo P. DMV y Alvaro Romero Guerra. DMV M.Sc. Dpto Salud Animal. Fac. Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, D. C.

En la estación Piscícola La Terraza del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura ubicada en la ciudad de Villavicencio, se logró reproducir por primera vez el Coporo en condiciones de cautiverio. Cuarenta y dos animales con un peso promedio de 260g obtenidos del medio natural, y adaptados a las condiciones de cautiverio, fueron divididos en 4 grupos de tratamiento para las hembras y 3 para los machos, previa comprobación de su estado de madurez sexual. Los resultados obtenidos se analizaron por medio de una prueba binomial. Los mejores resultados en el caso de las hembras se lograron cuando se utilizó una dosis inicial de 2 UI/g de peso vivo de HCG y 4 o 5 mg/Kg de peso de EPC aplicada 18 horas después de la dosis inicial, con una probabilidad de éxito de 0.7 y 0.9 respectivamente ocurriendo el desove en forma seminatural a las 265 horas grado. En el caso de los machos, los mejores resultados se obtuvieron cuando el tratamiento hormonal fue de 2 UI/g de peso vivo de HCG y 5 o 8 mg/Kg de peso vivo de EPC 18 horas después de aplicada la HCG. Las probabilidades de éxito en este caso fueron de 0.68 y 0.98 respectivamente. Los huevos obtenidos fueron llevados a incubadoras tipo AGROVER-WOYNAROVICH de flujo ascendente ocurriendo la eclosión de las larvas a las 12 horas a una temperatura de 27°C. Al cabo de 45 días de sembrados se obtuvieron alevinos de 7.5 cm de longitud total.

064

INDUCTION OF PARTURITION IN GOATS WITH CLOPROSTENOL

SALLES, H.O., AZEVEDO, H.C.

EMBRAPA-CNPC, Cx Postal D-10, 62011-970, Sobral-CE, Brazil

The purpose of this study was to establish a suitable dose and route of administration regime to induce kidding which would result in successful parturition with predictable and reliable time for initiation of labour. Fifty one pregnant dairy goats on day 145 of gestation were divided into four cloprostenol treatments: does in T₁ received 75µg cloprostenol intramuscularly in the leg; T₂, T₃ and T₄ received respectively, 75µg, 50µg and 25µg in the muscle of vulva. Nine females kidding either before 24 or after 72 hours since injection and were eliminated of the analysis. The interval from injection to parturition was 30.49±3.03, 29.99±1.81, 30.1±3.82 and 31.15±4.22 hours to T₁, T₂, T₃ and T₄, respectively. Treatments did not show statistical differences (P>0.05). However, T₂ showed more consistency in response (CV= 6.0%) as compared to T₁ (CV= 9.9%), T₃ (CV= 12.7%) and T₄ (CV= 13.54%). The present study provided evidence for the ability of low cloprostenol doses injected intravulvularly in goats in late pregnancy to cause subsequent normal parturition.

067

INFLAMAÇÕES UTERINAS E FUNÇÃO OVARIANA EM ÉQUAS ABATIDAS EM PELOTAS-RS.

Daniela Brum, Gisélida Baquine, Anelise Hammes, Glades Ribeiro, Pedro F. M. Dos Santos, Suzana Xavier, Rosângela F. Rodrigues, Cláudio A. Pimentel.

Faculdade de Veterinária-UFPEL CEP:96010-900 Pelotas-RS Brasil.

As inflamações uterinas são consideradas dentre as principais causas de infertilidade dos equinos. Com a finalidade de se estabelecer a frequência de alterações inflamatórias no útero em função da época do ano e atividade ovariana foram examinadas 409 genitálias de éguas abatidas (primavera=97, verão=48, outono=112, inverno=152), de abril de 94 a outubro de 1995. Essas genitálias foram submetidas a uma avaliação macroscópica da função ovariana e conteúdo uterino (inflamação). A frequência de anestro profundo nesses períodos foi de 35,2% (N=144), anestro leve, 13,4% (N=55), transicional, 6,6% (N=27) e ciclando 44,7% (N=183). Destas, foi observado conteúdo inflamatório no útero em 25,8% (N=16) das genitálias em anestro profundo, em 14,5% (N=9) em anestro das genitálias em anestro profundo, em 54,8% (N=34) nas leves, em 4,8% (N=3) nas transicionais e em 34,0% (N=139) das cíclicas. Conteúdo inflamatório no útero foi encontrado em 15,2% (N=62) e cistos endometriais em 34,0% (N=139) das genitálias. Embora tenha havido uma estacionalidade evidente nas amostras examinadas, não houve efeito da estação do ano na ocorrência de inflamação macroscópica do útero.

↑
018313

8

ISOMOSIS OUTBREAKS DUE TO *Trypanosoma evansi* IN ANTANAL, BRAZIL. A PRELIMINARY APPROACH ON RISK IS.

R. A. M. S. BARROS, A. T. M. HERRERA, H. M.

A-CPAP, C.P. 109, CEP 79320-900 Corumbá, MS, Brasil.

1894 Trypanosomiasis due to *Trypanosoma evansi* ("Mal de S.") has been reported in horses in the Nhecolândia region of Pantanal. This disease became a significant threat to the expansion of the cattle industry in region study was carried out from January to July 1994 when 11 cases of trypanosomiasis occurred in dogs and horses in Pantanal. Blood samples collected from sick horses and dogs (n=4) were examined by micro hematocrit fugation technique and mice inoculation. All dogs and horses (97.0%) were infected with *T. evansi*. The isomosis outbreaks occurred during or just after the dry season in the region. This season represents the period of major risk of trypanosome transmission by these species due to their abundance and populational peak of species which vectorial capacity notably *Tabanus impatiens*. The direct transit of infected domestic animals through the region could have contributed to disease spreading by these species. Other risk factors such as the presence of wild carriers (cattle, horses and dogs), wild reservoirs (straw, coatis and ocelots), local husbandry practices such as intensive traffic of livestock. The vampire bats appears to play an important role in initiating outbreaks of "mal de S." in horses and after an outbreak is initiated they could be effective vectors to spread the infections.

241: GUIAS PARA PRODUCTOS ANTIHELMINTICOS Y ACCIDIALES APLICADAS EN LOS ESTUDIOS PARA DEMOSTRAR LA EFICACIA E INOCUIDAD DE COMPUESTOS ANTIPARASITARIOS EN EQUINOS.

Letonja, Center for Veterinary Medicine, US FDA, College Park, Maryland USA

Se estableció como organización en 1906 con la promulgación de la Acta de Alimentos Puros y Drogas. La promulgación de las leyes y reglamentos pertenecientes a las drogas para uso animal es responsabilidad del Center for Veterinary Medicine (CVM). La sección 512 del Acta requiere que el patrocinador de una droga nueva debe demostrar que es segura y tóxica para el animal, antes de comercializar el producto. Esta sección contiene tres partes que reglamentan las drogas de uso animal: Parte 58 incluye los requisitos y procedimientos para efectuar estudios no clínicos para demostrar que una droga es inocua para el hombre y el animal. Parte 511 incluye los requisitos para efectuar la investigación con drogas nuevas. Parte 514 enumera los requisitos para demostrar que el producto es efectivo y no es tóxico para el hombre y el animal. CVM ha escrito guías que proporcionan al patrocinador detalles para preparar los protocolos para efectuar los estudios y satisfacer los requisitos legales de seguridad y eficacia. Se recomiendan tres fases para la evaluación de un producto antiparasitario: Titulación de la droga, Confirmación de la dosis en estudios controlados y estudios clínicos de Terreno donde la eficacia es medida en las condiciones de manejo y regiones geográficas. CVM ha preparado una guía general para diseñar los estudios de seguridad basada en la Parte 58 del Acta.

242

ULTRASTRUCTURE OF ENDOGENOUS STAGES OF *Eimeria ninakohlyakimovae* YAKIMOFF & RATEGAIEFF, 1930 EMEND. LEVINE, 1961 IN EXPERIMENTALLY INFECTED GOAT

VIEIRA, L.S., LIMA, J.D., RIBEIRO, M. F. B., BOZZI, I. A. and CAMARGOS, E. R. S.

EMBRAPA-CNPQ, C.P. D-10 CEP 62011-970, Sobral, CE, Brasil.

The ultrastructure of endogenous stages of *Eimeria ninakohlyakimovae* was observed in epithelial cells of cecum and colon crypts from a goat experimentally infected with 2.0×10^5 oocysts/kg. The secondary meronts developed above the nucleus of the host cell. The nucleus first divides and merozoites then form on the surface of multinucleated meronts. Free merozoites in the parasitophorous vacuole present a conoid, double membrane, one pair of rhoptries, micronemes, micropore, anterior and posterior polar ring, polysaccharide granules, a nucleus with a nucleolus and peripheral chromatin. The microgamonts are located below the nucleus of the host cell and contain several nuclei at the periphery of the parasite. The microgametes consist of a body, a nucleus, three flagella and mitochondria. The macrogamonts develop below the nucleus of the host cell and have a large nucleus with a prominent nucleolus. The macrogametes contain a nucleus, wall-forming bodies of type I (WFI) and type II (WFII) and polysaccharide granules. The young oocysts present a wall containing two layers and a sporont with polysaccharide granules.

249

USE OF FENBENDAZOLE (PANACUR) AGAINST INTESTINAL NEMATODES OF DOGS AND POSSIBILITY TO CONTROL NEMATODA PARASITIC ZOOZOSES

Z. Kulisic*, D. Janjic, S. Radovanovic, Ivana Pejcin

Institute of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, 11001 Belgrade, Yugoslavia.

High prevalence of parasitic zoonoses and the great increase in the number of dogs in the last few years in Serbia are reasons that the dogs with intestinal nematoda infections (*Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala* and *Trichuris vulpis*) treated with fenbendazole (Panacur). Average daily doses were of 20 mg/kg body weight for five days. Coprological examination after treatment (7, 14, 21, 28, 35 and 42 days), showed that fenbendazole was very efficacious antiparasitic. In all cases were not found eggs nematodes.

As we know, these results are of the most epizootological and epidemiological importance because its represented role of dogs in environment contamination many public areas and possibility to human infection. Also, therapy with efficacious anthelmintic is very important in prevention nematoda parasitic zoonoses in human (larva migrans and larva cutanea).



205

SENSIBILIDADE DOS *Staphylococcus* COAGULASE POSITIVA, ISOLADOS EM CASOS DE MASTITE SUBCLÍNICA BOVINA, À AÇÃO DE ANTIBIÓTICOS E QUIMIOTERÁPICOS.

SCHOCKEN-ITURRINO, R.P.¹, NADER FILHO, R.P.², ALMEIDA, G.P.C.³, ÁVILA, P.A.¹

Foram submetidas ao California Mastitis Test (CMT), 48 vacas, aparentemente saudáveis, em 2 propriedades rurais situadas na região de Jaboticabal/SP. Das 17 (35,4%) fêmeas positivas a esta prova, foram colhidas 35 amostras de leite, entre as quais os *Staphylococcus* coagulase positiva foram isolados de 10 (20,8%) animais. Os testes de sensibilidade "in vivo" evidenciaram que a Nitrofurantoina (68,2%) e a Penicilina (zero), foram os princípios ativos que apresentaram maior e menor eficiência, respectivamente. Os resultados obtidos revelaram que nenhum dos antibióticos e quimioterápicos ensaiados, agindo isoladamente, pode ser ativo contra todas as cepas de *Staphylococcus* coagulase positiva testadas.

479

SERO-PREVALENCE OF BRUCELLOSIS IN CATTLE AND BUFFALOES IN STATE OF UTTAR PRADESH, INDIA.

SINHA, M.P. and LALWANI, D.D., Department of Veterinary Public Health, Veterinary College, Mathura (U.P) India.

Eight years data on serological prevalence of Brucellosis in cattle and buffaloes of some farms in Uttar Pradesh have been presented. Serum samples were collected from individual animals and subjected to standard tube agglutination test using plain Brucella antigen. In three University Farms 6362 animals (cattle and buffaloes) were screened against Brucellosis out of which 53 animals were positive (.83%). 49 positive cases were present in 5341 cattle (.91%) whereas out of 1011 buffaloes there were only 4 positive cases (.38%). Sera samples collected from 379 cow bulls and 339 buffalo bulls from almost all parts of Uttar Pradesh were tested to keep a check on the spread of Brucellosis during breeding, 8 cow bulls (2.11%) and 5 buffalo bulls (1.51%) were positive for Brucellosis. The incidence of abortion in 3 University Farms during last eight years was analysed and results presented. The incidence of Brucellosis and abortions in Uttar Pradesh have been discussed as compared to reports from other States of India. In contrast data have also been presented from 2 State Livestock Farms and one Gaushala where a high incidence of Brucellosis has been reported. In Niblet Farm alone out of 273 cattle 64 were positive (22.44%) and out of 227 buffaloes 75 were positive (31.64%) for Brucellosis. In Maughara Farm, sera were collected from 717 buffaloes and tested against Brucellosis out of which 53 buffaloes were positive for Brucellosis (7.39%) whereas in Hasanand Gaushala blood sera were collected from 128 cattle out of which 7 were found positive for Brucellosis (5.42%).

1263

SEROEPIDEMIOLOGIC SURVEY ON ANTI-LEPTOSPIRA AGGLUTININS IN EQUINE SERA BETWEEN 1992-1996

LANGONI, H., CABRAL, K.G., DA SILVA, A.V., GIMENES, S.M., TONIN, F.B.

Dept. de Higiene Veterinária e Saúde Pública, FMVZ-UNESP-Botucatu, 18618-000, Rubião Júnior, SP.

The prevalence of anti-leptospira agglutinins was studied in 696 equine serum samples sent to Zoonosis Diagnostic Laboratory from several counties of São Paulo State using the microscopic serum agglutination test (MSA). A titre of 1:100 and above was considered positive according to the Health Ministry. 419 (60.2%) reacted positively. The prevalence of serovars and their percentage in a decreasing disposition were: icterohaemorrhagiae (n=285-68.8%), djasiman (n=216-51.5%), castellanis (n=157-37.4%), bratislava (n=132-31.6%), hardjo (n=77-18.4%), copenhageni (n=73-17.4%), gryppotyphosa (n=46-10.9%), wolffi (n=35-8.4%), tarassovi (n=34-8.2%) and pomona (n=19-4.5%). The high prevalence observed to the serovars djasiman, castellanis and bratislava, is not referred to in the literature and demonstrates the importance of a regional serological study related to different serovars of the equine leptospirosis.

1029

SEROEPIDEMIOLOGICAL STUDY ON CAE ON DAIRY GOATS

GOUVEIA, A.M.G.¹; SANTA ROSA, J.²; PINHEIRO, R.R.²; ALVES, F.S.F.²

¹ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG C.P. 567. BELO HORIZONTE, MG. BRASIL
²EMBRAPA-CNPC, C.P. D-10 CEP 62011-970, SOBRAL, CE, BRASIL.

An epidemiological study on dairy goats in Sobral, CE, Brasil, was carried out of a total of 4189 serum samples tested by agar gel microimmunodiffusion test using Maedi-Visna virus antigen. Out of 272 positive sera, significant differences (χ^2 ; $p > 0,001$) were found between rates of positivity record in exotic pure breed french alpine (20/142; 13,7%), saanen (56/520; 10,7%), nubian (37/602; 6,1%), crossbreed (150/243; 6,2%) moxotó native breed (0/392; 0,0%) and SRD (non-descript) (9/110; 8,2%). The moxoto animals were from one single herd and didn't have contact with infected herds. Out of 4079 serum samples grouped according to age, significant differences (χ^2 ; $p > 0,001$) were found between rates recorded in younger than 12 months-old (71/1277; 5,5%), from 12 to 23 (72/716; 10,2%) from 24 to 35 (34/524; 6,5%) from 36 to 47 (24/383; 6,3%), from 48 to 59 (28/376; 7,4%) and older than 59 (43/648; 6,6%) months-old. In this study, exotic pure dairy goats appears to be infected by CAE virus and that the older animals presents a significant level of positivity. A higher risk to disseminate CAE virus from exotic pure goats to native and SRD goats is evident.

Handwritten notes and arrows: an arrow pointing to the left and the number "1263" written vertically.

1099

ALIMENTAÇÃO ARTIFICIAL DE *Amblyomma cajennense* (FABRICIUS, 1787) (ACARI: IXODIDAE) ATRAVÉS DE MEMBRANA DE SILICONE

DE MOURA, S.T.¹; FONSECA, A.H.²; FERNANDES, C.G.N.¹

¹ UFMT, Av. Fernando Corrêa da Costa, s/nº Coxipó, Cuiabá-MT, 78060-900

² UFRJ - Antiga Rio-São Paulo, Km 47 - Município de Seropédica - RJ.

RESUMO

Foi utilizado um sistema da alimentação artificial através de membrana de silicone, empregado sangue bovino citratado como fonte alimentar para machos e fêmeas de *Amblyomma cajennense* (Fabricius, 1787). Foram utilizados vestígios de sangue, suor, pêlos e descamação de pele como fago-estimulantes. Os carrapatos foram coletados como ninfas ingurgitadas em equinos naturalmente infestados, com a ecidise ocorrendo em laboratório. Utilizou-se 400 carrapatos, sendo 501 fêmeas, com três a quatro semanas pós-ecidise. A umidade do ar foi de 75% e a temperatura do sangue de 37 ± 1°C. Vestígios de sangue, isoladamente, foi o fago-estimulante mais eficiente; a associação vestígios de sangue mais resíduos de suor apresentou melhores resultados sobre os demais fago-estimulantes utilizados. Aspectos ligados ao comportamento alimentar, bem como formas de aperfeiçoamento do sistema de alimentação *in vitro*, também foram analisados.

1092

AMINO ACID SEQUENCE OF INTERNAL FRAGMENTS FROM THREE PROTEINS OF *Leptospira* SEROVAR *pomona*

ALVES, F.S.F., LEFEBVRE, R., PROBERT, W.

EMBRAPA-CNPC, C.P. 10, CEP 62.011-970 Sobral, CE, Brasil.

Initial attempts to determine the N-terminal sequence of the common detergent phase (Triton X-114) proteins from *Leptospira* serovar *pomona* failed, apparently due to N-terminal blocking. In order to obtain internal fragments for protein sequencing, enzymatic and chemical digestion was performed. The enzyme clostripain which cleaves at Arginine-C residues was used to digest the proteins of 32 and 45kDa. *In situ* digestion of 40kDa molecular weight protein was accomplished using cyanogen bromide (CNBr) which cleaves at methionine residues. The peptides were transferred from the gel to Immobilon PVDF or Pro-blot membrane. The prominent band of each digestion was excised and sequenced on a ABI 477 pulsed-liquid automated sequencer model. Enzymatic cleavage of 32 kDa protein generated two fragments, one of 21kDa (not sequenced) and another of 10kDa that yielded five residues of a amino acid sequence. A fragment of 24kDa was obtained from 45kDa protein that yielded nineteen residues of a amino acid. Chemical cleavage of the 40kDa protein generated a fragment with a molecular weight of 20kDa, yielding a twenty amino acid sequence. The knowledge of the amino acid sequence from these proteins provides useful information for the design of synthetic oligonucleotides that may allow identification of the genes encoding the 32, 40, and 45kDa proteins. Further elucidation as to the role of these proteins play in pathogenesis of *Leptospira* is necessary.

→
8299

847

AN ELISA TEST TO DETECT ANTIBODIES IN MILK AGAINST THE CAPSULE OF *STAPHYLOCOCCUS* SP.

Adil Knackfuss Vaz*, Barbara Wilmore**

CAV/UEDESC, Caixa Postal 281, 88520-000 Lages, SC, Brazil

A freshly isolated *Staphylococcus aureus* strain, obtained from a cow with subclinical mastitis, was grown overnight at 37°C in Todd-Hewitt Broth containing 10% sheep milk whey. Capsular material was extracted by tumbling washed bacteria for two hours at 4°C with glass beads. The supernatant was applied to a PAGE gel, producing seven bands between 45 and 80 kDa. This antigen was diluted 1/100 and used to coat ELISA microtiter plates (FALCON, BBL). The coating was done using coating buffer, pH 9.6, for 2 hours at 37°C. Whole milk from cows having been identified as having subclinical mastitis or free from it on the basis of somatic cell counts and bacteriological examination was diluted 1/50 to 1/400 in doubling dilutions in antibody buffer containing 1% pig gelatin. One hundred µl of these dilutions were applied to the wells. Six cows with subclinical mastitis and six free from it were included in the test. The samples were a mixture of milk from the four quarters. The plate was incubated at 37°C for one hour, and washed 3 times in PBS-T. Peroxidase-conjugated rabbit anti-bovine immunoglobulin (DAKO) was diluted 1/5000 in antibody buffer and applied to the wells. The plates were again incubated for one hour at 37°C. OPD (SIGMA) diluted in substrate buffer and activated by the addition of hydrogen peroxide was added. The plates were incubated at the same temperature for 1/2 hour, and the reaction stopped by the addition of 50 µl of 2.5M sulphuric acid. The plate was then read at 492 nm. Results were expressed as direct Optical Density units. It was found that it is possible to separate infected from non-infected cows on the basis of the OD at the 1/200 dilution. Negative cows gave consistently readings of less than 0.5 OD. Positive animals always gave readings above that value, and as high as 0.8 OD.

* CAV/UEDESC

** Dept. of FADMS, The Royal Veterinary College, University of London

948

ANÁLISE DA PELE DO PINTADO (*Aeolopistystax currucaez*), CAPTURADO NO RIO MIRANDA (MS), ATRAVÉS DA MICROSCOPIA DE LUZ.

OLIVADO, D.M.; SOLEZ, M.L.R.; LEME DOS SANTOS, H.S.; MATOS, V.L. e COLEDA, V.C.

Depto de Ciências Biológicas e da Saúde - CESUP, Av. Alexandre Herculano nº1400, Campo Grande, MS, Brasil.

O presente trabalho objetivou analisar a morfologia microscópica da pele do peixe couro, pintado (*Aeolopistystax currucaez*), capturado no rio Miranda (MS). Amostradas obtidas das regiões dorsal, média, linha lateral e ventral, foram fixadas em solução de Bouin por 36 h, incluídas em parafina, cortadas com 5 µm de espessura e coradas pelas técnicas de hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson. Os cortes secos obtidos foram analisados pela microscopia de luz, selecionados e fotografados em fotomicroscópio Axioptot Zeiss. As três regiões, apresentaram uma epiderme fina, com muitas células clefviformes de formato irregular e de dimensão mediana. Estas células, a partir da camada intermediária da epiderme sofreram um achatamento progressivo em direção a superfície da pele. Na epiderme da região de linha lateral, foram encontradas muitas células mucosas, pequenas e de forma ovalada. Nas regiões dorsal e ventral elas apresentaram-se em número reduzido. Células basais cúbicas foram notadas em alguns locais da epiderme das três regiões analisadas. Entre a epiderme e a derme foi observada uma membrana basal. A derme mostrou-se dividida em duas camadas: uma superficial e outra profunda. Na camada superficial foram evidenciadas papilas conjuntivas de forma e tamanho bastante característicos. Grandes concentrações de melanóforos, dispostos de forma contínua, foram vistas nesta camada e nas proximidades de membrana basal, das regiões dorsal e linha lateral. A derme profunda, das regiões dorsal, linha lateral e ventral, apresentou um único padrão de orientação das fibras colágenas. Estas mostraram-se finas, ovaladas e dispostas horizontalmente (paralelas à superfície da pele). Tais fibras, no entanto, apresentaram-se mais espessas e juntas. À medida, que se distanciavam da superfície. Entre a camada dérmica e o tecido muscular esquelético foi observada uma camada de pigmentação de cor parda e poucas concentrações de melanóforos. A espessura fina da epiderme; o grande número de células clefviformes, as células mucosas na região da linha lateral; as poucas células mucosas das regiões dorsal e ventral; e a espessura da membrana basal; as concentrações contínuas de melanóforos nas proximidades de membrana basal e o único padrão de orientação das fibras colágenas nas três regiões analisadas, caracterizaram a pele do pintado (*Aeolopistystax currucaez*).



381

EFEITO DA FORMA E MEDIDAS DO ÚBERE DE CAPRINOS SOBRE A PRODUÇÃO DE LEITE DIÁRIA E A TAXA DE ORDENHA

MELLO, A.A., SILVA, E.R.

EMBRAPA-CNPC, Caixa Postal D10, 62011-970, Sobral, CE

A avaliação morfológica do úbere atende à necessidade da execução de uma seleção funcional para melhor adaptação das cabras para a ordenha mecânica, ao mesmo tempo que aumenta o potencial para a produção de leite. Foram medidos úbere e produção de 47 cabras (22 anglo-nubianas, 6 pardo-alpinas e 19 saanen) da EMBRAPA-CNPC, localizada em Sobral, Ceará. As cabras pariram entre julho e agosto de 1995 e no período de outubro a novembro, foram tomadas quatro medidas da produção de leite diária, perímetro do úbere, altura do úbere ao chão, perímetro da teta e comprimento da teta. A taxa de ordenha foi determinada pela razão da produção de leite e o tempo de ordenha. A forma do úbere foi classificada visualmente em globoso e não globoso. O rebanho foi ordenhado em ordenhadeira mecânica, duas vezes ao dia. Todas as medidas foram efetuadas antes da ordenha matinal. Com relação ao úbere, apenas a circunferência apresentou efeito significativo ($P < 0,01$) sobre a produção de leite e a taxa de ordenha. Cabras com mais de 45 cm de circunferência de úbere apresentaram produção de leite e taxa de ordenha 56% e 36%, respectivamente superiores àquelas que mediram menos de 45 cm. A forma do úbere teve efeito significativo ($P < 0,01$) sobre a produção de leite, sendo que cabras portadoras de úbere não globoso produziram 19% mais do que as de úbere globoso. Não houve efeito da forma do úbere sobre a taxa de ordenha. Desta forma, cabras que apresentam úbere não globoso e com circunferência superior podem ser preferíveis para a produção de leite.

348

EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO MILHO E DO FARELO DE SOJA PELO RESÍDUO DE PANIFICAÇÃO NA DIGESTIBILIDADE DE BUBALINOS EM CRESCIMENTO.

SPERS, R. C., BRISOLA, M. L., OLIVEIRA, M. E. A., SPERS, A.

UNIMAR - Universidade de Marília, Av. Hygino Muzzy Filho, 1001 CEP 17525-902 Marília, SP Brasil

Um experimento foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o efeito da substituição do milho (M) e do farelo de soja (PS) pelo resíduo de panificação (RP), na digestibilidade de bubalinos em crescimento. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro tratamentos e quatro repetições. A alimentação isoproteica se constituiu do volumoso capim Napier (*Pennisetum purpureum* (N) e concentrado (C) a base de M, PS e RP. Os tratamentos representavam a substituição de M e de PS pelo RP nos níveis de 0%, 33,3%, 66,6% e 100%. Foram utilizados 16 bubalinos da raça mediterrânea com peso médio inicial de 318 kg com 18 meses de idade. Para a obtenção da digestibilidade empregou-se o método do indicador a cinza insolúvel em detergente ácido (CIDA). As amostras das fezes foram obtidas através da coleta uma vez ao dia, às 9:00 horas, durante três dias consecutivos. Os resultados dos coeficientes aparentes de digestibilidade foram para MS de 70,0; 71,98; 74,63; e 77,85% e para PB de 76,33; 76,13; 75,35 e 75,45%, ambos com efeito linear e significativo ($P < 0,01$), para os tratamentos com 0%; 33%; 66% e 100% de substituição pelo RP, respectivamente.

360

EFEITO DA PRESENÇA DO CARNEIRO EM MONTAS INICIADAS NA PRIMAVERA OU NO VERÃO SOBRE O APARECIMENTO DO PRIMEIRO CIO

RIBEIRO, E.L.de A., SILVA, L.das D.F., ROCHA, M.A.da, MIZUBUTI, I.Y.

Departamento de Zootecnia - CCA/UEL - 86051-970 - Londrina, PR.

Foram utilizadas um total de 48 ovelhas Hampshire Down, pertencentes a uma propriedade particular localizada no município de Cambé, norte do Paraná, divididas em dois tratamentos: T1 - início do período de monta em 10 de novembro (primavera) e T2 - início do período de monta em 10 de janeiro (verão). Também foram considerados na análise dos dados os efeitos de idade e cobertura de lã na análise das ovelhas. O efeito de tratamento foi importante ($P < 0,05$) para o intervalo entre o início da monta ao cio, sendo de 94,5 e 58,9 dias para o T1 e T2, respectivamente. Sobre as demais variáveis, o efeito de tratamento não foi significativo ($P > 0,05$), sendo o período médio de gestação de 146,5 dias e as percentagens deaios, partições e partos gemelares de 89,6; 43,8 e 10,4 %, respectivamente. Nos dois tratamentos a apresentação deaios foi máxima no outono. Ovelhas com cara coberta apresentaram maisaios ($P < 0,05$) do que as com cara descoberta (100,0 vs 71,4 %), porém não houve diferença ($P > 0,05$) para as percentagens de partição e partos gemelares. Concluindo-se que o efeito da presença dos carneiros deve ser melhor quanto mais próximo do outono for a introdução dos mesmos.

389

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE GORDURAS NOS PARÂMETROS METABÓLICOS DO CAVALO DE CORRIDA (RESULTADOS PARCIAIS).

DITTRICH, J.R.; DITTRICH, R.L.; FLEMING, J.S.; PEREIRA, L.; HARDER, S.; SCHIMANSKI, N. e MANGRICH, R. M.

UFPR - S.C.A. DZ CP 2959 CEP 80001-970 CURITIBA-PR BRASIL

Através de um ensaio rotativo foram fornecidas, para potros da raça P.S.I., dietas isocalóricas contendo 8% de gordura insaturada (óleo de milho) para o T2, 8% de gordura saturada (gordura de coco) para o T3, 4% de gordura de milho e 4% de gordura de coco para o T4, sendo que o Testemunha recebeu uma dieta base sem a adição de gordura. As amostras de sangue foram coletadas após aos exercícios diários durante 20 dias, intercalados por um período de adaptação de 7 dias entre as fases do experimento. Foram avaliados os teores de Glicose, Uréia, Lactato, Desidrogenase (LDH), Creatina Quinase (CK), Aspartato Amino Transferase (AST) e Gama Glutamil Transferase (GGT). Os resultados médios parciais são os seguintes: Testemunha: CK = 172,62 U/l; Glicose = 93,82 mg/dl; Uréia = 29,23 mg/dl; LDH = 171,2 UI/l; AST = 100,73 UI/l; GGT = 35,30 U/l. T2: CK = 81,68 U/l; Glicose = 136,72 mg/dl; Uréia = 22,90 mg/dl; LDH = 149,2 UI/l; AST = 87,56 UI/l; GGT = 36,54 U/l. T3: CK = 104,61 U/l; Glicose = 121,79 mg/dl; Uréia = 26,86 mg/dl; LDH = 150 UI/l; AST = 90,47 UI/l; GGT = 41,11 U/l. T4: CK = 68,29 U/l; Glicose = 111,39 mg/dl; Uréia = 30,14 mg/dl; LDH = 142,6 UI/l; AST = 82,91 UI/l; GGT = 36,41 U/l. Analisando os resultados parciais acima encontra-se uma diferença significativa $p < 0,05$ nos valores de CK e glicose, entre o Testemunha e os tratamentos T2, T3 e T4, o que representa um indicativo do benefício da adição de gorduras na alimentação de potros P.S.I. em treinamento.

863

PROTEIN FINGERPRINTING ANALYSIS OF LEPTOSPIRA

ALVES, F.S.F., LEFEBVRE, R., AND PROBERT, W.

EMBRAPA-CNPQ, C.P. 10, CEP 62.011-970 Sobral, CE, Brasil.

Three major proteins of 32, 40, and 45 kDa were extracted with Triton X-114 of six *Leptospira* serovars (hardjo hardjoprajitno reference strain, hardjo hardjobovis A strain, pomona, icterohaemorrhagiae, canicola, and grippityphosa). To analyze the relatedness of each common detergent phase proteins among the serovars tested, chemical cleavage of the proteins was done to generate patterns of fragmentation. Triton X-114 detergent phase proteins were separated on preparative 15% acrylamide gels and transferred to Immobilon polyvinylidene difluoride (PVDF) membranes. The membranes were stained with 0.1% Ponceau S. *In situ* partial cleavage was done by using cyanogen bromide (CNBr) which cleaves at methionine residues and 2-(2'-Nitrophenylsulfenyl)-3-methyl-3'-bromoindolenine (BNPS-Skatole), which cleaves at tryptophan residues. The solutions were pooled and the eluted proteins subjected to SDS-PAGE on 15% gel. The fragmentation patterns were visualized through the Silver Stain Plus kit. Identical cleavage patterns were observed across serovars with the cleavage of the 32 kDa protein with CNBr or BNPS-Skatole. Similar results were observed with 40 and 45 kDa proteins. The generation of similar protein "fingerprints" among serovars suggest that the individual proteins (32, 40, and 45 kDa) are expressed and highly conserved among the serovars tested.

8302

834

RELACION ENTRE CONDUCTA DE PICADA DE *Triatoma infestans* Y *T. spinolai* Y ESTIMULO TÉRMICO.

CANALS M., TAPIA C., SOLIS R., EHRENFELD, M. Y CATTAN, P.E.
FAC. CS. VETERINARIAS, UNIV. CHILE, SANTIAGO, CHILE

Se estudió el tiempo en contactar una fuente térmica ubicada a determinada distancia y la frecuencia de movimientos antenales de especímenes de *Triatoma infestans* y *T. spinolai*. Se expusieron 30 ejemplares instar V de cada especie a diferentes distancias (5, 15 y 30 cm) de una fuente calórica a 37°C. A mayor distancia el tiempo fue mayor significativamente ($F = 12.97$; $p < 0.01$). *Triatoma infestans* demoró menos que *T. spinolai* (62 vs 68 seg). Entre los 5 y 15 cm se produjo un acentuado cambio en la velocidad de acercamiento a la fuente, lo que sugiere una distancia crítica de percepción del estímulo. No hubo diferencias en la frecuencia de movimiento antenal entre las dos especies. Sin embargo, sí hubo variación en función de la distancia ($F = 3.68$; $p < 0.05$). Se observaron movimientos antenales rápidos en las distancias cortas. A 30 cm sólo *T. infestans* desplegó movimientos rápidos que pueden interpretarse como de búsqueda. Trabajo financiado por proyecto FONDECYT N° 1940373.

829

RELAÇÃO ENTRE A VARIACÃO DOS NÍVEIS TECIDUAIS DE TESTOSTERONA E AS ALTERAÇÕES NA INERVAÇÃO ADRENERGICA EM DUCTO DEFERENTE DE RATOS CASTRADOS PAULIN, G.G., NAME, C.F., SATO, H., ABDO, A.O. Departamento de Ciências Fisiológicas. Universidade Estadual de Londrina. UEL. Londrina - Paraná.

O ducto deferente (DD) é um órgão da genitália acessória dependente de andrógenos para manutenção de seu trofismo que está relacionado à função contrátil de sua musculatura. O DD constitui-se num importante instrumento para o estudo das interações do sistema endócrino, do mecanismo contrátil e da inervação autonômica da musculatura lisa de órgãos da genitália acessória. Este trabalho se propõe a investigar a relação entre a variação dos níveis teciduais de testosterona e as alterações na inervação adrenergica em DD de ratos castrados. Foram utilizados ratos Wistar, adultos, machos, peso entre 300 e 400g, normais e castrados bilateralmente por 2, 7, 20 e 52 dias. Os animais foram sacrificados por traumatismo craniano e exanguinados por secionamento dos vasos cervicais. Os DD foram removidos e montados em cubas de perfusão para órgãos isolados curvas registros de contração isométrica. Foram construídas curvas dose-efeito cumulativas de Noradrenalina (controle), na presença de doses crescentes de bloqueador alfa-adrenérgico piperoxane (Pip) e de substância que interfere com a captação neuronal (cocaina). Os resultados demonstraram que a testosterona não interfere com o processo de captação neuronal; observou-se diminuição dos valores de pD; a noradrenalina e variação dos valores de potência antagonista pD; e das inclinações das retas, obtidas através do gráfico de Schild, para o piperoxane. Estes dados permitem-nos sugerir possíveis alterações nos receptores alfa-adrenérgicos decorrentes da ausência de testosterona no ducto deferente.

* Bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPq/CPG-UEL
† "in memoriam"

1050

RENAL MORPHOMETRY IN DOGS

SAMUEL-MARQUES, B.S.; PEREIRA-SAMPAIO, M.A.; SAMPAIO, F.J.B.

FIPLEI - Veterinary College - Itaboraí - RJ - BRASIL e FEDERAL FLUMINENSE UNIVERSITY - Niterói - RJ - BRASIL

This paper presents morphometrical data of 32 canine kidneys, from 16 dogs of mixed breeds and its correlations with the animals height and weight. The dogs were weighted and their height was measured on the wither. The kidneys were dissected and measured. We found the following averages: length 6.32cm, width of the cranial pole 3.6cm, width of the caudal pole 3.53cm, width of the hilar region 3.24cm, thickness 2.51cm and weights 43.04g. Several correlations were found; a curve and an equation between many measures was done.