



#### **AGENESIA DE 7º VÉRTEBRA CERVICAL COM COMPRESSÃO DE MEDULA**

Lílian Gregory<sup>1</sup>, Laura Cristina Sant'Anna Henriques<sup>1</sup>, Juliana Silva Nogueira<sup>1</sup>, Camila Freitas Batista<sup>1</sup>, Alice Maria Melville Paiva Della Libera<sup>1</sup>, Wanderley Pereira de Araújo<sup>1</sup>, Silvana Maria Unruh<sup>2</sup>, Franklin de Almeida Sterman<sup>2</sup>, Stefano Carlo Filippo Hagen<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil, <sup>2</sup>VCI - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil

Caprino sem raça definida com 4 meses de idade foi atendido no Hospital de Bovinos e Pequenos Ruminantes da Universidade de São Paulo com histórico de nascimento eutócico. O proprietário relatou que há aproximadamente 2 meses o animal começou a apresentar fasciculações nos quatro membros evoluindo para o decúbito lateral, sem conseguir permanecer em decúbito esternal. Não havia outros animais com sintomas semelhantes na propriedade. O animal apresentava apetite normal, mas reduzida ingestão de água. Não houve relato de vermifugação e vacinação. O exame coproparasitológico foi negativo. No exame clínico o animal apresentava frequência cardíaca de 140 bpm, temperatura retal 38,9°C e 2 movimentos ruminais em 5 minutos. As mucosas e os linfonodos não apresentavam alterações. O volume globular do animal foi de 39% e a proteína total 66 g/L. No exame específico da coluna vertebral o animal apresentava hipersensibilidade na região cervical e lombar. Foi indicado o exame radiográfico onde se notou a ausência do corpo vertebral de C7, visualizando-se apenas o arco vertebral e processo espinhoso no local. Havia aproximação das faces vertebrais entre C6 e T1 com supradesnível de C6 e estreitamento do canal medular (aproximadamente de 30%) junto à região de transição entre C6 e T1. Detectou-se escoliose da coluna cervical, leve cifose da coluna torácica e lombar, incongruência articular coxofemoral bilateral com perda parcial da relação articular (displasia) com a articulação fêmoro-tíbio-patelar e desvio proximal e lateral das patelas (luxação) provocando uma atrofia muscular em membros pélvicos. Os exames bioquímicos das funções renal, hepática e do líquido cefalorraquidiano estavam dentro dos valores normais. Na mielografia contrastada foi confirmado o estreitamento da medula na região onde deveria estar a C7. Portanto, mesmo não tendo a anomalia como primeira suspeita, com a realização de exame radiográfico, houve a constatação da agenesia.

Palavras-chave: agenesia vertebral, caprino



### **REGURGITAÇÃO EM CAPRINO: RELATO DE CASO**

Fabiano Antonio Cadioli<sup>1</sup>, Rafaela de Souza Stuchi<sup>1</sup>, Juliana Regina Peiró<sup>1</sup>, Francisco Leydson Formiga Feitosa<sup>1</sup>, Luiz Claudio Nogueira Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Araçatuba, Departamento de Clínica e Cirurgia e Reprodução Animal, CEP: 16050-680, Araçatuba/SP, Brasil. [luizclaudiomendes@gmail.com](mailto:luizclaudiomendes@gmail.com)

Dentre as várias afecções que acometem o esôfago tem-se o divertículo esofágico, caracterizado por uma saculação circunscrita do órgão e o megaesôfago, aumento do diâmetro do esôfago e entre suas causas mais comuns, estão processos cicatriciais, compressivos ou obstrutivos. Foi atendido um caprino da raça Bôer, macho, um ano de idade, com histórico de emagrecimento progressivo e regurgitação. Ao exame físico, o animal apresentava intensa sialorréia após a ingestão de alimentos, com hipermotilidade esofageana e ondas de contração que ocorriam no sentido oro-caudal, inexistindo, entretanto, mímicas de vômito. O conteúdo regurgitado apresentava pH alcalino e semelhança macroscópica ao alimento ingerido, não indicando o contato do mesmo com o líquido ruminal. Nenhum aumento de volume foi observado na palpação do esôfago. Requisitou-se radiografia contrastada do esôfago, mas nenhuma anormalidade foi evidenciada. No hemograma observou-se neutrofilia e linfopenia. Após 67 dias de internação, notou-se aumento de volume no terço médio do pescoço, lado direito, com 10 cm de diâmetro, de aspecto móvel, consistência pastosa, sem dor ou aumento de temperatura ao toque. Pela punção local observou-se conteúdo alimentar. Devido a deterioração do quadro clínico do animal, foi realizada eutanásia, sendo constatada na necropsia a presença de conteúdo alimentar no esôfago, além de fístula e divertículo 12 cm aboral ao início do órgão, com aumento de diâmetro do esôfago, indicando formação de megaesôfago, estendendo-se do início do órgão até região estenosada por um abscesso situando 15 cm oral ao cárdia e externo ao esôfago. Nenhum outro abscesso foi observado nos diversos órgãos. É provável que a estenose esofagiana causada pelo abscesso, de origem incerta, seja a causa primária da regurgitação observada e propiciou a formação do megaesôfago e do divertículo esofagiano ao longo período em que o animal foi mantido sob observação.

Palavras-chave: caprino, regurgitação, esôfago



#### **ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA (CAE)**

Marcus Vinícius Alves da Silva<sup>1</sup>; Renata Dias Rodrigues<sup>1</sup>; Sandra Renata Sampaio Salaberry<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia/MG- Brasil [marcus\\_vet@yahoo.com.br](mailto:marcus_vet@yahoo.com.br)

A Artrite Encefalite Caprina (CAE), causada pelo lentivírus de pequenos ruminantes, acarreta grandes perdas econômicas nos rebanhos caprinos, principalmente naqueles destinados a produção leiteira, afetando animais de diferentes raças, idades e sexos. As perdas econômicas caracterizam-se por morte de animais jovens, diminuição da produção láctea e perda de peso dos adultos devido à dificuldade de locomoção. O lentivírus causador da CAE causa infecções crônicas de evolução lenta, persistente, progressiva e degenerativa. A doença caracteriza-se por artrite crônica em animais adultos e pneumonia progressiva aguda em cabritos com menos de seis meses. A principal via de transmissão é a digestiva, geralmente no período neonatal, através do leite e/ou colostro de cabras infectadas. A transmissão via respiratória ocorre em caprinos, de criação intensiva, cujos sinais clínicos são tosse, dispnéia, secreção nasal, taquipnéia. A transmissão pode ocorrer também pelo uso de máquinas de ordenha desreguladas, comprometendo a produção leiteira, cabras infectadas geralmente apresentam mastite aguda caracterizada pelo úbere endurecido assimétrico, com presença de nódulos e aumento da sensibilidade dolorosa. O diagnóstico da infecção fundamenta-se no quadro clínico, consolidado por provas laboratoriais, em virtude da infecção persistente, a sorologia é uma forma funcional de diagnóstico, sendo a mais utilizada a Imunodifusão em Gel de Ágar (IDGA). Os programas de controle ou erradicação da doença são baseados no teste periódico dos animais, com separação ou eliminação dos positivos, e uso de certas práticas de manejo para prevenção da disseminação do agente. Nos plantéis em que existe a infecção é necessário separar as crias imediatamente após o nascimento, evitar o contato com as secreções e isolá-los dos adultos; administrar colostro termicamente tratado, de mães não infectadas ou de vaca; testar os animais a intervalos regulares e separar ou eliminar os positivos.

Palavras chave: Artrite Encefalite Caprina, Transmissão, Prevenção



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-HELMÍNTICO DE RESÍDUOS DA BANANICULTURA SOBRE O DESENVOLVIMENTO LARVAL DE NEMATÓIDES GASTRINTESTINAIS DE OVINOS: TESTES *IN VITRO***

Lincoln Nunes Oliveira<sup>1</sup>; Flávia Oliveira Abrão<sup>1</sup>; Flávia Aparecida Nogueira<sup>1</sup>; Yuri de Gennaro Jaruche<sup>1</sup>; Daniel Emygdio de Faria Filho<sup>1</sup>; Eduardo Robson Duarte<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Zootecnia, Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais. CEP: 39 400-006, Montes Claros/MG, Brasil. [lincoln\\_no@hotmail.com](mailto:lincoln_no@hotmail.com)

A cultura da banana é responsável por uma grande produção de resíduos vegetais que potencialmente poderiam ser utilizados na produção animal. Alguns estudos têm sugerido que partes da bananeira apresentam efeito anti-helmíntico para alguns animais domésticos. No entanto, resultados científicos que comprovem o grau e as espécies de nematóides sensíveis a essa planta são escassos. Sendo assim, o presente estudo buscou avaliar a eficácia *in vitro* de extratos aquosos de resíduos da bananicultura sobre a inibição do desenvolvimento larval de nematóides gastrintestinais de ovinos e identificar as espécies sensíveis aos mesmos. Por meio da técnica de coprocultura quantitativa, utilizando um pool de fezes de dois ovinos com elevado status de contaminação parasitária, avaliou-se a eficácia anti-helmíntica de extratos aquosos da folha, pseudocaule e coração de bananeiras Prata Anã nas concentrações 25, 75 e 150mg/mL, com três repetições cada, comparando-se com controles negativos, em um delineamento inteiramente casualizado. Após transformação logarítmica, os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%), em um esquema fatorial. Os resultados obtidos demonstraram que os extratos aquosos das folhas, pseudocaulares e corações das bananeiras, em concentrações iguais ou superiores a 75mg/mL, reduziram significativamente ( $P < 0,05$ ) o desenvolvimento larval de nematóides gastrintestinais de ovinos, com eficácia acima de 96%. A identificação das larvas desenvolvidas revelou a ocorrência de uma monoinfecção por *Haemonchus contortus* nos animais amostrados, permitindo concluir que as folhas, o pseudocaule e o coração da bananeira Prata Anã apresentam propriedades anti-helmínticas sobre o desenvolvimento larval deste parasito. (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais-FAPEMIG; Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FUNDECI/Banco do Nordeste; Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais-ICA/UFMG).

Palavras-chave: Ovinos, bananeira, anti-helmíntico.



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### CARACTERÍSTICAS DE INTOXICAÇÕES DE OVINOS POR CIANOTOXINAS

Edmilton Rui Lucena Patriota Filho<sup>1</sup>, Elaine Rafaella Cordeiro Nunes<sup>2</sup>, Pollyanna Ferreira Vilar<sup>1</sup>, Éder Ábne Cordeiro Nunes<sup>2</sup>, Barbara Ferreira Dutra<sup>1</sup>, Elvis Thiago Cordeiro Nunes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Unidade Acadêmica de Garanhuns (UAG), CEP 55.296-901 Garanhuns/PE Brasil;

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), CEP 52171-900 Recife/PE Brasil. [rui\\_mv@yahoo.com.br](mailto:rui_mv@yahoo.com.br)

As cianobactérias produzem substâncias químicas conhecidas como cianotoxinas, que são letais aos organismos vertebrados, podendo ser neurotóxicas ou hepatotóxicas. As cianotoxinas podem causar surtos de intoxicações em animais que ingerem água contendo elevada densidade de cianobactérias tóxicas. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar intoxicações de ovinos por cianotoxinas, por meio de levantamentos bibliográficos. Já ocorreram intoxicações e morte de ovinos por cianotoxinas em diferentes países. Alguns trabalhos citam que as cianobactérias hepatotóxicas são as que provocam o maior número de intoxicações em ovinos e que os efeitos tóxicos variam conforme as cepas de organismos presentes e as quantidades de material tóxico consumida. Os sinais clínicos podem-se tornar visíveis dentro de 15 min após a exposição. Em intoxicações neurotóxicas os animais acometidos apresentam tremor muscular, estupor, andar incoordenado, decúbito, paralisia muscular, rigidez muscular, hiperestesia ao toque, diarreia, dispnéia e dor abdominal. Já em caso hepatotóxicos, ocorrem lesões hepáticas graves que se manifestam por anorexia, estupor ou hipersensibilidade, atonia ruminal, desidratação, decúbito, icterícia e fotossensibilização. Quanto aos achados laboratoriais, em ovinos expostos a hepatotoxinas são observados níveis elevados de ácidos biliares, glutamato desidrogenase,  $\gamma$ -glutamil transferase bem como bilirrubina sérica e níveis reduzidos da albumina. Os animais vêm a óbito por parada respiratória e choque cardiovascular ou hemorragia intra-hepáticas e choque hipovolêmico em casos de intoxicações neurotóxicas ou hepatotóxicas, respectivamente. Há registros de intoxicações e morte de ovinos por cianotoxinas em diferentes partes do mundo. No Brasil, apesar de ter registros de cianotoxinas, hepatotoxinas e neurotoxinas, não há nenhum caso confirmado de intoxicação e morte de animais, provavelmente por falta de pesquisas direcionadas a área.

Palavras-chave: Cianobacterias, cianotoxinas, ovinos



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### COINFEÇÃO *Corynebacterium spp* E *Mycobacterium spp* EM CAPRINO - RELATO DE CASO

Fernando José Benesi<sup>1</sup>, Camila Freitas Batista<sup>1</sup>, Carlos Augusto Scacchetti de Almeida<sup>1</sup>, Priscilla Anne Melville<sup>1</sup>, Lilian Gregory<sup>1</sup>, Alice Maria Melville Paiva Della Libera<sup>1</sup>, Eduardo Harry Birgel Junior<sup>1</sup>, Sônia Regina Pinheiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil [almeida\\_vps@hotmail.com](mailto:almeida_vps@hotmail.com)

A Linfadenite caseosa é uma afecção granulomatosa bastante difundida entre as criações de caprinos e ovinos. É causa de condenação de carcaças em abatedouros, gerando prejuízos econômicos aos criadores. Casos de linfadenite visceral podem ser confundidos com tuberculose, uma vez que as lesões podem apresentar-se disseminadas por vários órgãos da economia animal. O presente relato objetiva demonstrar um caso de coinfeção de *Corynebacterium spp* com *Mycobacterium spp* em uma cabra que veio à óbito no Hospital de Ruminantes da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, evidenciando a importância de se realizar diagnóstico diferencial de tuberculose em rebanhos que apresentam casos de linfadenite durante a necropsia, foram reconhecidas lesões nodulares de necrose caseosa disseminadas em órgãos linfóides (linfonodo, baço) e órgãos parenquimatosos (pulmão, fígado, coração). Fragmentos de cada órgão foram coletados para processamento microbiológico. Foram realizadas semeaduras em ágar-sangue e meios de Löwenstein-Jensen e Stonebrink-Leslie, além de bacterioscopia com coloração de Gram e Ziehl-Nielsen das culturas isoladas. Após 72 horas de cultivo, foram observadas colônias branco-acinzentadas com discreto halo de hemólise no ágar-sangue, e após 30 dias, colônias circulares de cor creme no meio de Stonebrink-Leslie, procedentes do fragmento de baço. Os métodos tintoriais aplicados nas culturas evidenciaram bacilos Gram positivos nas colônias do ágar-sangue e bacilos álcool-ácido-resistentes nas colônias do meio de Stonebrink-Leslie. Coloração de Gram foi aplicada também nas colônias isoladas do meio de Stonebrink-Leslie, não revelando propriedade de ácido-resistência. Posteriormente, colônias bacterianas também foram obtidas nos demais meios de Stonebrink-Leslie, correspondentes aos outros órgãos processados. As características morfo-tintoriais e de cultivo obtidos nos meios de cultura utilizados sugerem tratar-se de infecção mista por *Corynebacterium spp* e *Mycobacterium spp*. Tendo em vista que as lesões macroscópicas de linfadenite caseosa visceral são semelhantes às lesões de tuberculose, e sabendo-se esta ser uma importante zoonose bacteriana cada vez mais presente nas criações de caprinos, o presente relato alerta sobre a necessidade de se realizar diagnóstico diferencial de tuberculose em rebanhos que apresentam linfadenite. O controle concomitante dessas duas afecções é fundamental para a manutenção da sanidade dos caprinos e ovinos e garantia de inocuidade dos alimentos deles originados.

Palavras-chave: Linfadenite, tuberculose, Diagnóstico



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **COMPARAÇÃO DE DIFERENTES TRATAMENTOS NA CICATRIZAÇÃO UMBILICAL DE CABRITOS RECÉM-NASCIDOS**

Luiz Claudio Nogueira Mendes<sup>1</sup>, Rodrigo Yanaka<sup>1</sup>, Diogo Gaubeur de Camargo<sup>1</sup>, Wildemberto Arena Santos<sup>1</sup>, Rafaela de Souza Stuchi<sup>1</sup>, Fabiano Antonio Cadioli<sup>1</sup>, Francisco Leydson Formiga Feitosa<sup>1</sup>, Juliana Regina Peiró<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Araçatuba, Departamento de Clínica e Cirurgia e Reprodução Animal, CEP: 16050-680, Araçatuba/SP, Brasil [luizclaudiomendes@gmail.com](mailto:luizclaudiomendes@gmail.com)

Dentre as diversas causas de mortalidade perinatal em cabritos, destacam-se as infecções neonatais. O isolamento e a identificação de agentes infecciosos são frequentemente produtivos e necessários, mas, se não forem consideradas as interações manejo-doença, o controle e a prevenção de surtos podem ficar difíceis ou mesmo impossíveis. Para tanto deve fazer parte do manejo neonatal o tratamento do cordão umbilical, importante porta de entrada de patógenos, e também sede de enfermidades, como as onfalites. Com o objetivo de testar a hipótese que existe diferença entre tratamentos do coto umbilical, foram utilizados 35 cabritos da raça Bôer, sendo aplicados, por dois dias, os seguintes tratamentos: solução de tintura de iodo 10% (n=10), solução de clorexidina 0,5% (n=10), solução de ácido pícrico, Umbicura<sup>®</sup> (n=10), e grupo controle (n=5). Comparando as diferentes variáveis entre os tratamentos, não se observaram diferenças significativas quanto ao tempo de cicatrização (nascimento até a queda do coto), ganho de peso no período e ganho de peso médio diário, comprimento do coto umbilical (0 hora, 48 horas, 15 e 30 dias), espessura da base do coto (0 hora, 48 horas, 30 dias e queda) e temperatura retal (0 hora, 15 e 30 dias e queda). Contribuiu para estes achados, o manejo dos animais em local seco e limpo, e a não ocorrência de chuvas no período. Observaram-se diferenças significativas na espessura aos 15 dias entre os tratamentos com iodo e ácido pícrico, e na temperatura retal às 48 horas entre os tratamentos com clorexidina e ácido pícrico, porém todos os grupos apresentaram temperatura corpórea dentro dos intervalos normais relatados na literatura. No grupo tratado com clorexidina, um animal apresentou secreção purulenta com espessamento do cordão umbilical, sendo tratado com curativos diários com o mesmo princípio, tendo resolução em 5 dias. Concluiu-se que não houve diferença entre os tratamentos quanto a cicatrização umbilical.

Palavras-chave: caprino, neonato, umbigo



**DADOS PRELIMINARES DA OCORRÊNCIA DE CAMPILOBACTERIOSE EM OVINOS COM HISTÓRICO DE INFERTILIDADE E ABORTO NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.** Huber Rizzo<sup>1</sup>, Eliana Scarcelli<sup>2</sup>, Enoch Brandão de Souza Meira Junior<sup>1</sup>, Fernanda Moda Piva<sup>1</sup>, Bárbara Oliveira Duarte<sup>1</sup>, Marjorie Yumi Hasegawa<sup>1</sup>, Lílian Gregory<sup>1</sup>

<sup>1</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>Instituto Biológico CEP 04014002, Sao Paulo/SP, Brasil [hubervet@usp.br](mailto:hubervet@usp.br)

A campilobacteriose é uma enfermidade que pode causar abortamento em ovinos no terço final de gestação. O feto pode apresentar autólise ligeira a moderada, natimortalidade, nascimentos de cordeiros prematuros e fracos, podendo apresentar peritonite fibrinosa, seguido de pneumonia de gravidade variada e ocasionalmente morte de fêmeas decorrentes de metrite, endometrite purulenta e placentite necropurulenta. Muitas ovelhas apresentam diarreia antes do primeiro episódio de abortamento, fato que ocorre em cerca de 10% do rebanho. O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de campilobacteriose, através da cultura de fezes de ovelhas com histórico de abortamento e infertilidade, criadas em propriedades do estado de São Paulo. O processamento bacteriológico do material clínico foi realizado segundo técnica recomendada por Scarcelli et al., (1998). A presença do *Campylobacter jejuni* foi isolada somente em nove (4,6%) amostras de fezes de 195 animais de várias regiões do Estado de São Paulo, dentre os microorganismos do gênero *Campylobacter* isolados estão, duas amostras de *Campylobacter coli*, seis amostras de *Campylobacter jejuni* e uma amostra de *Campylobacter* spp. O resultado encontrado até o momento demonstra que há a presença da bactéria citada nos rebanhos estudados e para associá-la às causas de perdas reprodutivas em ovinos, deve-se realizar uma pesquisa da presença do agente em produtos de abortamento.

Palavras-chave: campilobacteriose, ovino



**DADOS PRELIMINARES DA OCORRÊNCIA DE LEPTOSPIRA SP EM OVINOS COM HISTÓRICO DE INFERTILIDADE E ABORTO NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.** Huber Rizzo<sup>1</sup>, Silvio Arruda Vasconcellos<sup>2</sup>, Enoch Brandão de Souza Meira Junior<sup>1</sup>, Fernanda Moda Piva<sup>1</sup>, Marjorie Yumi Hasegawa<sup>1</sup>, Bárbara Oliveira Duarte<sup>1</sup>, Lílian Gregory<sup>1</sup>

<sup>1</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup> VPS - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; [hubervet@usp.br](mailto:hubervet@usp.br)

A leptospirose ovina é uma infecção cosmopolita e está estreitamente vinculada aos fatores ambientais. Embora a incidência da leptospirose ovina seja reduzida, sua expansão é um fato real e crescente, sendo agravado em propriedades que adotam atividades consorciadas com outras espécies animais. Ovinos não parecem ser os reservatórios primários das leptospirosas, porém adquirem a infecção de ambientes contaminados pela urina de roedores, cães, bovinos, suínos e outros animais infectados. Os cordeiros podem adquirir a infecção ingerindo leite de vacas infectadas. Em estudos de fetos abortados de ovino causados por leptospirosas as lesões encontradas, entre outras, são lesões ictericas e petéquias no tecido conjuntivo, acúmulo de líquido sero-hemorrágico na cavidade abdominal e torácica e congestão generalizada em todas as vísceras. Foi estudado nesta pesquisa 207 soros de animais com histórico de aborto e infertilidade em diversas regiões do estado de São Paulo. As amostras de soro foram processadas utilizando-se a reação de soroaglutinação microscópica com antígenos vivos e leitura em microscópio equipado com condensador de campo escuro utilizando-se bateria de antígenos pertencentes ao Laboratório de Zoonoses Bacterianas da FMVZ-USP. A ocorrência encontrada foi de 32,8% e as Leptospirosas encontradas foram *Leptospira Pyrogenes* *srv Pyrogenes*, *Icterohaemorrhagiae*, *Autumnalis* *srv. Autumnalis*, *Autumnalis* *srv Bratislava*, *Panamá*, *Serjoe* *srv. Wolffi*, *Serjoe* *srv Hardjobovis*, *Australis* *srv Bratislava*, *Seramanga* *srv Patoc*, *Djasiman* *srv. Sentot*, *Pomona* *srv. Pomona*, *Ballum* *srv Castellonis*, *Icterohaemorrhagiae* *srv Icterohaemorrhagiae*. O título da sorologia não passou de 400. Não houve o isolamento de *Leptospira sp* em nenhum dos fetos abortados. Devem-se realizar mais estudos para correlacionar esta sorologia com os possíveis problemas reprodutivos que a leptospirose ocasiona no rebanho ovino.

Palavras-chave: leptospirose, ovino



**DADOS PRELIMINARES DA OCORRÊNCIA DE NEOSPOROSE E TOXOPLASMOSE EM OVINOS COM HISTÓRICO DE INFERTILIDADE E ABORTO NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.** Huber Rizzo<sup>1</sup>, Eliana Monteforte Cassaro Villalobos<sup>2</sup>, Elenice Maria Sequetin Cunha<sup>2</sup>, Maria do Carmo Custódio de Souza Hunold Lara<sup>2</sup>, Enoch Brandão de Souza Meira Junior<sup>1</sup>, Fernanda Moda Piva<sup>1</sup>, Marjorie Yumi Hasegawa<sup>1</sup>, Bárbara Oliveira Duarte<sup>1</sup>, Lílian Gregory<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>Instituto Biológico CEP 04014002, Sao Paulo/SP, Brasil [hubervet@usp.br](mailto:hubervet@usp.br)

A neosporose e a toxoplasmose são doenças parasitárias que causam abortamentos e mortalidade neonatal em ruminantes. Em ovinos, o efeito da infecção por neospora e toxoplasma difere de acordo com o estágio reprodutivo da ovelha e o momento da infecção. Podem-se observar formação de cistos em tecidos nervoso e muscular, abortamentos, malformações fetais, morte neonatais, parição de cordeiros débeis ou clinicamente normais infectados ou não. O objetivo desta pesquisa é estudar a ocorrência de toxoplasmose e neosporose em ovinos com histórico de aborto e infertilidade criados em propriedades no estado de São Paulo associando os resultados obtidos com os índices de produtividade do rebanho. A determinação de anticorpos séricos anti-*T. gondii* foi feita por meio da reação de imunofluorescência indireta (RIFI) considerando-se a diluição 1:64 como ponto de corte. A determinação de anticorpos séricos anti-*Neospora caninum* foi realizada também por meio da reação de imunofluorescência indireta (RIFI) utilizando-se cepa NC-1 de taquizoítos de *Neospora caninum*. A presença de fluorescência total ao redor da superfície do taquizoíto foi considerada positiva e reações de fluorescência apical ou parcial, negativas. Foram observados 66 (32,5%) soros reagentes de *Toxoplasma gondii* dos 203 soros ovinos testados. Para *Neospora caninum* foram observados 30 (19,5%) soros reagentes dos 154 soros ovinos testados. O resultado encontrado até o momento demonstra que há a ocorrência destas doenças citadas e que é necessário se fazer mais estudos para determinar se a toxoplasmose é a maior responsável pelos casos de aborto e infertilidade em ovinos.

Palavras-chave: toxoplasmose, neosporose, ovinos



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### DETECÇÃO DE MYCOPLASMA EM CAPRINOS E OVINOS DO SUDOESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Maristela Vasconcellos Cardoso<sup>1</sup>, Daniela Chiebao<sup>2</sup>, Fábio Gabriel<sup>2</sup>, Maria do Carmo Custódio de Souza Hunold Lara<sup>1</sup>, Eliana Monteforte Cassaro Villalobos<sup>1</sup>, Lília Márcia Silva Paulin<sup>1</sup>, Elenice Maria Sequetim Cunha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Biológico, Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252, CEP 04014-002, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento de Sorocaba Apta regional, CEP: 18013-440 - Sorocaba/SP Brasil [marisvc@biologico.sp.gov.br](mailto:marisvc@biologico.sp.gov.br)

Micoplasmas são agentes potencialmente patogênicos para caprinos e ovinos, podendo causar várias enfermidades: mastite, agalactia, artrite, ceratoconjuntivite, pleuropneumonia, septicemia ou problemas reprodutivos como vulvovaginite a abortamento. Como o status destes agentes nos rebanhos caprinos e ovinos do Estado de São Paulo é desconhecido, o objetivo deste trabalho foi detectar a presença de *Mycoplasma* em diferentes materiais clínicos de animais que apresentavam ou não sintomatologia sugestiva de micoplasmose. Foram estudadas amostras colhidas ao acaso, em 15 propriedades localizadas nas macrorregiões de Sorocaba e Itapetininga, São Paulo. Foram colhidas 17 amostras de muco nasal (6 de caprinos e 11 de ovinos); 2 de secreção conjuntival (2 de ovinos); 75 de leite (33 de caprinos e 42 de ovinos); 3 de punção articular (3 caprinos); 1 de punção de abscesso (1 caprino); 1 de muco prepucial de ovino; 1 feto caprino abortado; 1 borrego (ovino) que foi à óbito. Para detecção de *Mycoplasma* spp. foram realizados isolamento bacteriano, em meio de Hayflick modificado, e PCR específica para Mollicutes. Das amostras colhidas, foram positivas por pelo menos uma das técnicas: 11 (14,7%) de leite (3 leites de cabras, equivalentes a 9% ou 3/33, e 8 leites de ovelhas, equivalentes a 19% ou 8/42); 4 de muco nasal (66,7%) de caprinos e 5 (45,5%) de ovinos; 1 de secreção conjuntival de ovino (50%); 1 de muco prepucial de ovino com orquite. Uma estirpe de *M. capricolum* (tipificada através de provas bioquímicas específicas) foi isolada pela primeira vez no Brasil, em muco nasal caprino de rebanho com problemas respiratórios. *Mycoplasma capricolum* subsp. *capricolum* é um importante patógeno para pequenos ruminantes, podendo causar artrite, pleuropneumonia e mastite. Os achados observados apontam para a necessidade de maior número de trabalhos abordando as micoplasmoses e a necessidade da implementação de diagnóstico diferencial para elucidação de casos clínicos. (Financ. FAPESP)

Palavras-chave: mycoplasma, micoplasmoses, caprino, ovino



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **DETERMINAÇÃO DA CONDIÇÃO SOROLÓGICA PARA BRUCELOSE E LEPTOSPIROSE DOS REBANHOS DE OVINOS DO ESTADO DE SÃO PAULO. RESULTADOS PRELIMINARES**

Vanessa Castro<sup>1</sup>, Lília Márcia Paulin<sup>1</sup>, Maristela Vasconcelos Cardoso<sup>1</sup>, Rosana Lisboa Santana<sup>1</sup>, Cynthia Escócio Fernandes<sup>1</sup>, Aline Feola de Carvalho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Biológico, Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252, CEP 04014-002, São Paulo/SP, Brasil [castro@biologico.sp.gov.br](mailto:castro@biologico.sp.gov.br)

A produção de ovinos no Estado de São Paulo vem evoluindo, e para que a produtividade deste setor da pecuária se consolide, o aspecto sanitário dos animais é de fundamental importância. Várias são as enfermidades infecciosas que acometem os ovinos prejudicando a produtividade dos rebanhos, como a brucelose e a leptospirose. Na primeira fase deste projeto foram sorteadas 30 propriedades localizadas na região Sudoeste do estado de São Paulo e colhidas amostras biológicas de 100 ovinos. Embora tenha nos ovinos uma incidência reduzida, a disseminação da leptospirose e da brucelose nesta espécie é fato real e crescente, exigindo maior preocupação sanitária. Na Soroaglutinação Microscópica para leptospirose, 15 % (15/100) das amostras de ovinos analisadas, foram reagentes para pelo menos um sorovar de *Leptospira* spp., sendo que o sorovar prevalente foi *Icterohaemorrhagiae* em 26,6% (4/15). Para o sorodiagnóstico da brucelose, os soros dos animais foram submetidos à Prova do Antígeno Acidificado Tamponado e ao Teste de Fixação do Complemento para *Brucella abortus* e *B. ovis*, onde nenhuma das 100 amostras foi reagente para brucelose. A continuidade do estudo que contempla aumento na amostragem e abrange todo o estado de São Paulo proporcionará uma análise mais completa da situação dessas enfermidades pela região.

Palavras-chave: ovinos, leptospirose, brucelose



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **EFEITO DO ESTADO FISIOLÓGICO SOBRE A INFECÇÃO GASTRINTESTINAL POR *Haemonchus contortus* EM OVELHAS SANTA INÊS**

Ricardo Lopes Dias da Costa<sup>1</sup>, Roberto Machado Carneiro da Silva<sup>2</sup>, Celia Raquel Quirino<sup>3</sup>, Gilliana Dutra Neves<sup>3</sup>, Natalia Carvalho Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios CEP 16900-000 - Andradina/SP, Brasil;

<sup>2</sup>Médico Veterinário; <sup>3</sup>Produção Animal- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF CEP 28013-600 Campos dos Goitacazes/RJ, Brasil [rldcosta@apta.sp.gov.br](mailto:rldcosta@apta.sp.gov.br)

As helmintoses constituem o principal problema sanitário da criação de pequenos ruminantes em zonas tropicais e sub-tropicais, incluindo o Brasil, sendo os nematódeos gastrintestinais, especialmente os da espécie *Haemonchus contortus*, os mais numerosos, amplamente distribuídos e que resultam em prejuízos econômicos e sanitários mais severos. A infecção parasitaria pode ser influenciada por diversos fatores como idade, estado fisiológico, condições climáticas, fatores nutricionais, fatores genéticos, espécie do parasita, manejo do rebanho, tipo de exploração e, ainda por fatores como taxa de lotação, hábito de pastejo, introdução de novos animais no rebanho e épocas de nascimento e desmama. Verificaram-se os efeitos do estado fisiológico sobre o Famacha<sup>®</sup>, volume globular, contagem de ovos por grama de fezes, condição corporal e peso vivo em 60 ovelhas Santa Inês, no município de Quissamã, no norte do estado do Rio de Janeiro. O trabalho foi realizado em três propriedades, de janeiro a dezembro de 2006, e as ovelhas classificadas como vazias, final de gestação ou em lactação, conforme o estado fisiológico individual no momento da coleta. A cada 14 dias, os animais foram pesados, avaliados quanto a condição corporal, Famacha<sup>®</sup> e foram coletadas amostras de fezes para realização de OPG e coprocultura, e amostras de sangue para avaliar o volume globular. *Haemonchus* foi o gênero predominante, seguido de *Trichostrongylus*, *Cooperia* e *Oesophagostomum*. Observaram-se diferenças ( $P < 0,01$ ) na condição corporal e peso vivo devido aos efeitos dos diferentes estados fisiológicos. Nas ovelhas em lactação, os resultados referentes ao Famacha e ao OPG foram os mais altos e o volume globular, condição corporal e peso vivo apresentaram os menores valores. O OPG das ovelhas vazias foi mais baixo ( $586,11 \pm 1196,05$ ) do que as matrizes no final da gestação ( $913,13 \pm 1449,24$ ) e em lactação ( $1459,10 \pm 2543,07$ ), o que evidencia o efeito do “Fenômeno do Periparto”.

Palavras-chave: ovinos, nematódeos, hemoncose



## **ENTEROTOXEMIA EM OVINOS: ISOLAMENTO DE *Clostridium perfringens* TIPO A ASSOCIADO À LESÕES HISTOPATOLÓGICAS**

Simone Miyashiro<sup>1</sup>, Alessandra Figueiredo de Castro Nassar<sup>1</sup>, Gabriela Terezinha Daniell<sup>1</sup>, Fábio Seiji Shinzaki, Adriana Hellmeister de Campos Nogueira<sup>1</sup>, Claudia Del Fava<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Biológico, CEP 04014-002, São Paulo/SP, Brasil [miyashiro@biologico.sp.gov.br](mailto:miyashiro@biologico.sp.gov.br)

O grupo de organismos da espécie *Clostridium perfringens* é bastante heterogêneo se consideradas suas toxinas e potencial patogênico. A espécie *C. perfringens* é dividida em cinco tipos (A, B, C, D e E), e com classificação baseada na habilidade de produzir quatro toxinas letais principais (945, 946, 949 e 943). O presente relato descreve os resultados das análises bacteriológicas (isolamento e tipificação por PCR) e histopatológicas de amostras de tecidos de ovinos com morte súbita. Em três cordeiros acometidos de uma mesma cabanha, apenas no intestino de um foi isolado o *C. perfringens* tipo A e a análise macroscópica revelou o “rim polposo”, porém o quadro de lesões histopatológicas foi o mesmo nos três animais: degeneração hepática, necrose intestinal, nefrose e glomerulonefrite, sugerindo processo septicêmico por agente tóxico-infeccioso como o *C. perfringens*. Em outra cabanha, foram enviados para análise pulmão, rim e coração de um cordeiro Texel de 30 dias, filho de mãe vacinada contra enterotoxemia. Do pool de rim e coração isolou-se *C. perfringens* tipo A e o exame histopatológico revelou congestão do córtex renal com nefrose e coração sem alterações. Os achados histopatológicos e bacteriológicos, apesar de não serem patognomônicos, aliados aos históricos, são indicativos de enterotoxemia. Em pequenos ruminantes, a maioria dos casos é aguda, após mudanças repentinas no manejo nutricional, quando são incorporadas geralmente dietas ricas em carboidratos altamente fermentáveis, após excessiva ingestão de alimento, ou ainda alto parasitismo intestinal. A qualidade das vacinas contra *C. perfringens* varia entre países e produtores de vacina e, além disso, a variação individual na resposta de anticorpos é bastante frequente nos pequenos ruminantes, devendo-se evitar os fatores predisponentes da doença conjuntamente com a vacinação para sua prevenção.

Palavras-chave: enterotoxemia, *Clostridium perfringens* tipo A, ovinos, histopatológico



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### ESTUDO DOS AGENTES ETIOLÓGICOS EM AMOSTRAS DE PRODUTOS DE ABORTAMENTO E SÊMEN OVINOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Huber Rizzo<sup>1</sup>, Eliana Monteforte Cassaro Villalobos<sup>2</sup>, Eliana Scarcelli<sup>2</sup>, Enoch Brandão de Souza Meira Junior<sup>1</sup>, Fernanda Moda Piva<sup>1</sup>, Bárbara Oliveira Duarte<sup>1</sup>, Marjorie Yumi Hasegawa<sup>1</sup>, Lilian Gregory<sup>1</sup>

<sup>1</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>Instituto Biológico CEP 04014002, São Paulo/SP, Brasil [hubervet@usp.br](mailto:hubervet@usp.br)

A reprodução animal é um processo complexo, onde herança genética, nutrição, manejo e estado sanitário se interagem de forma a constituírem a base para o desempenho produtivo. Foram colhidos fetos de fazendas que possuíam animais que sofreram aborto e também sêmen e líquido seminal de machos que pertenciam a esses rebanhos com presença e ausência alterações testiculares. No total foram examinados 16 fetos, 15 anexos fetais, entre eles 2 cotilédones, 3 placentas e 10 secreções vaginal e 15 amostras de sêmen ou líquido seminal. Foi realizada a pesquisa dos agentes em meio de cultura e PCR. As amostras foram processadas para pesquisa de *Campylobacter sp*, *Histophilus somni*, *Leptospira sp*, *Brucella ovis*, *Toxoplasma gondii*, *Neospora caninum* além de *Actinobacillus seminis* para as amostras de sêmen. Não foi isolado nenhuma amostra positiva para os agentes citados. Somente agentes contaminantes foram encontrados como *E. coli*, *Proteus sp*, *Arcanobacterium sp*, *Staphylococcus spp.*, *Bacillus spp*, *Streptococcus spp*, *Nocardia sp*. Pelos resultados notou-se que há uma dificuldade no isolamento da causa do aborto. Deve-se continuar com as pesquisas para melhorar a sensibilidade dos testes diagnósticos a fim de isolar dos fetos e sêmen os principais agentes etiológicos responsáveis pelas enfermidades reprodutivas.

Palavras-chave: abortamento, sêmen, agente etiológico, ovino



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **IDENTIFICAÇÃO DE *Corynebacterium pseudotuberculosis* POR TIPIFICAÇÃO MOLECULAR EM AMOSTRAS OVINAS**

Alessandra Figueiredo de Castro Nassar<sup>1</sup>, Simone Miyashiro<sup>1</sup>, Gabriela Terezinha Daniel<sup>1</sup>, Fábio Seiji Shinzaki<sup>1</sup>, Juraci de Souza Neto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Biológico, Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252, CEP 04014-002, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>.Médico Veterinário [nassar@biologico.sp.gov.br](mailto:nassar@biologico.sp.gov.br)

A linfadenite caseosa dos ovinos é uma enfermidade crônica caracterizada pelo aparecimento de lesões cutâneas e viscerais, e está presente em todo o mundo, com impacto econômico alto em ovinos, desencadeando perda de peso e condenação da carcaça em casos de abscessos internos. Foram encaminhados ao Laboratório de Bacteriologia Geral do Instituto Biológico para isolamento do *Corynebacterium pseudotuberculosis* e confirmação da doença em 16 animais com lesões de aspecto caseoso sugestivas de linfadenite caseosa durante o ano de 2008. As 35 amostras (12 linfonodos submandibulares, 11 linfonodos mediastinais, 6 pulmões e 6 fígados) foram suspensas em solução salina 0,85% estéril e 10 µl da suspensão foram semeados em ágar sangue de carneiro 5%, incubados por 48 horas a 37°C. Após esse período foi realizada bacterioscopia das colônias isoladas, corando-se pelo método de Gram. A confirmação do gênero *Corynebacterium* sp se deu pelas provas bioquímicas como: catalase, urease e redução de nitrato. Para a tipificação do microrganismo, as suspensões das colônias foram fervidas por 10 minutos para exposição do material genético e submetidas à reação da polimerase em cadeia (PCR) com primers específicos descritos na literatura, e todas as colônias foram identificadas como sendo da espécie *C. pseudotuberculosis*, apesar dos testes bioquímicos terem identificado corretamente apenas uma das cepas (2,85%). Com esse trabalho podemos afirmar que a identificação molecular é uma ferramenta que nos permite caracterizar a identificação do agente em pesquisa e, dessa forma permitir um diagnóstico rápido, preciso e específico, o que contribuirá com a epidemiologia da doença no rebanho ovino paulista.

Palavras-chave: Linfadenite Caseosa, PCR, Ovinos



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### ASPIRAÇÃO FOLICULAR DE OVELHAS ADULTAS DA RAÇA DORPER SUBMETIDAS À DOSE ÚNICA DE ESTIMULAÇÃO OVARIANA

Lenita Camargo Verdurico<sup>1</sup>, Cristiane Leite Figueiredo<sup>2</sup>, João Flávio Panattoni<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Curso de Especialização de Produção e Reprodução de Ovinos e Caprinos do Curso de Medicina Veterinária da UNIFEOB CEP: 13874-159 São João da Boa Vista/SP, Brasil; <sup>2</sup>Médica Veterinária Autônoma, São João da Boa Vista/SP, Brasil; <sup>3</sup>Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos - UNIFEOB CEP: 13874-159 São João da Boa Vista/SP, Brasil [lenitavet@gmail.com](mailto:lenitavet@gmail.com)

Produção de embriões *in vitro* a partir de doadoras ovinas vivas, é uma prática viável, porém altamente variável em decorrência da aptidão genética, idade e condição corporal das fêmeas, assim como, dos protocolos de superovulação e manipulação *in vitro*, havendo necessidade de avaliação prévia de susceptibilidade das fêmeas ao estímulo hormonal e análise de viabilidade dos índices alcançados através desta tecnologia. Este trabalho teve por objetivo avaliar a resposta superovulatória de fêmeas ovinas adultas da raça Dorper, submetidas à dose única de estimulação ovariana. Cinco fêmeas com idade entre 3 e 5 anos foram submetidas ao protocolo de superovulação com dose única onde, dia 0 implante do dispositivo intravaginal contendo 0,33g de progesterona mantido por 10 dias e no dia 8 aplicação de uma única dose de 80mg de FSH, 300UI de eCG e 0,04mg de D-Clopostenol. A aspiração folicular foi realizado por laparotomia, 36 horas após o tratamento hormonal, posicionando-se as ovelhas em decúbito dorsal em maca inclinada 60°, com a cabeça voltada para o lado inferior, utilizando-se atropina (0,02mg/Kg) como medicação pré-anestésica, associação anestésica de xilazina (0,1mg/Kg) e ketamina (5mg/Kg) e lidocaína no local da incisão. No momento da aspiração os ovários foram expostos e os folículos aspirados utilizando-se bomba de vácuo calibrada em 40mmHg, coletando-se os oócitos em tubo Falcon. Foi então aferido a quantidade de folículos aspirados, taxa de recuperação e qualidade dos oócitos de cada doadora através da avaliação morfológica e integridade dos complexos de oócitos e células do *cúmulus* (COCs) em lupa estereoscópica. Obtivemos um total de 125 folículos aspirados, com média de 25 folículos por ovelha. O protocolo utilizado mostrou-se eficiente para fêmeas ovinas da raça Dorper, porém há necessidade de avaliação de protocolos adicionais no intuito de se eleger os de melhor resultado.

Palavras-chave: aspiração folicular, oócitos, ovinos



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA DINÂMICA FOLICULAR EM OVELHAS SUFFOLK SUBMETIDAS A PROTOCOLOS DE CURTA DURAÇÃO PARA SINCRONIZAÇÃO DO ESTRO E DA OVULAÇÃO**

Luciana Takada<sup>1</sup>, Sony Dimas Bicudo<sup>2</sup>, Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>3</sup>, Lia Alencar Coelho<sup>1</sup>, José Victor de Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>USP/FZEA Pirassununga/SP, Brasil; <sup>2</sup>UNESP/FMVZ Botucatu/SP, Brasil; <sup>3</sup>APTA-SAA/UPD Itapetininga/SP, Brasil; [frediz@apta.sp.gov.br](mailto:frediz@apta.sp.gov.br)

Através da ultrassonografia, foi estudada a eficácia de protocolos de curta duração na sincronização do estro, os efeitos dos hormônios exógenos nos padrões de crescimento folicular ovariano e observações do início do estro e ovulação na pré-estação reprodutiva de 42 ovelhas Suffolk (outubro a dezembro de 2002, Latitude 22°S). Grupo Controle (esponjas com 60 mg de acetato de medroxiprogesterona (MAP) por 12 dias e 400 UI de Gonadotrofina serica equina (eCG) na retirada da esponja); Grupo experimental I (0,1 mg de Benzoato de estradiol (BE) na colocação da esponja; esponja por 4 dias e na sua retirada 100 µg de D-Cloprostenol (PGF<sub>2α</sub>) e 48 h após 50 µg de Gonadorelina (GnRH); Grupo experimental II (35 mg de progesterona injetável e 0,1 mg de BE na colocação da esponja; esponja por 4 dias e na sua retirada 100 µg de PGF<sub>2α</sub> e 400 UI de eCG e 48 h após 50 µg de GnRH); Grupo experimental III (35 mg/progesterona injetável e 0,2 mg/ BE na colocação da esponja; esponja por 4 dias e na sua retirada 100 µg de PGF<sub>2α</sub> e 400 UI de eCG e 56 h após 50 µg de GnRH). Ovários monitorados diariamente com ultrassom a partir de dois dias antes de iniciar o protocolo até o décimo dia após a ovulação. Os crescimentos foliculares avaliados ocorreram como um padrão de onda, não apresentando diferenças entre a primeira onda do Grupo Controle e a dos Grupos Experimentais. Duração da onda folicular ovulatória do Grupo III mais curta ( $4,59 \pm 0,26$  dias) do que a do Grupo II ( $5,83 \pm 0,40$  dias); o dia do diâmetro máximo do folículo ovulatório ocorreu antes no Grupo I ( $3,21 \pm 0,26$  dias), do que o do Grupo II ( $4,50 \pm 0,34$  dias), e o diâmetro dos folículos dos animais do Grupo I na retirada da esponja menor do que o do grupo controle ( $P < 0,05$ ). Doses de BE não sincronizaram a emergência de nova onda de crescimento folicular e não suprimiram o crescimento do folículo dominante nos protocolos de curta duração. Protocolo de longa duração com melhor resposta durante a pré-estação reprodutiva em ovelhas Suffolk.

Palavras-chave: dinâmica folicular, ovelha, sincronização do estro



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **CONCENTRAÇÃO DE PROGESTERONA DURANTE A PRÉ-ESTAÇÃO REPRODUTIVA EM OVELHAS SUFFOLK SUBMETIDAS A PROTOCOLOS DE LONGA E CURTA DURAÇÃO VISANDO SINCRONIZAÇÃO DO ESTRO E OVULAÇÃO**

Luciana Takada<sup>1</sup>, Sony Dimas Bicudo<sup>2</sup>, Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>3</sup>, Lia Alencar Coelho<sup>1</sup>, João Elzeário Castelo Branco Iapichini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>USP/FZEA Av. Duque de Caxias Norte, 225 CEP: 13.635.900 Pirassununga/SP, Brasil; <sup>2</sup>UNESP/FMVZ Distr. Rubião Jr, s/n CEP:18.618-000 Botucatu/SP, Brasil; <sup>3</sup>APTA/S.A.A Pólo Regional do Sudoeste Paulista - UPD Itapetininga Rod. Gladys Bernardes Minhoto, km 62 Bairro: Capão Alto Caixa Postal: 169 - CEP: 18200-970 Itapetininga/SP, Brasil [iapichini@gmail.com](mailto:iapichini@gmail.com)

A inseminação artificial em momento pré-fixado é importante para otimizar diferentes sistemas de produção. Em 42 ovelhas Suffolk na pré- estação reprodutiva outubro/dezembro de 2002, Latitude 22° S, foi estudada a eficácia do protocolo de curta duração na sincronização do estro, através de quantificação de progesterona e observações do início do estro e ovulação. Grupo Controle (esponjas com 60 mg de acetato de medroxiprogesterona (MAP) por 12 dias e 400 UI de Gonadotrofina sérica eqüina (eCG) na retirada da MAP); Grupo experimental I (0,1 mg/Benzoato de estradiol (BE) na colocação da MAP; MAP por 4 dias e na sua retirada 100 mg de d-cloprostenol (PGF<sub>2a</sub>) e 48 h após 50 mg de Gonadorelina (GnRH); Grupo experimental II (35 mg/progesterona injetável e 0,1 mg/BE na colocação da MAP; MAP por 4 dias e na sua retirada 100 mg/ PGF<sub>2a</sub>e 400 UI/ eCG e 48 h após 50 mg/GnRH) ); Grupo experimental III (35 mg/progesterona injetável e 0,2 mg/ BE na colocação da MAP; MAP por 4 dias e na sua retirada 100 mg de PGF<sub>2a</sub>e 400 UI / eCG e 56 h após 50 mg/GnRH). Os ovários foram monitorados a cada 2 horas a partir do início do estro até a ovulação e diariamente até o décimo dia após a ovulação. Concentrações plasmáticas de P<sub>4</sub> realizadas nos momentos: 10 dias antes da indução, no dia da inserção da esponja e nos 5 e 10 dias após a ovulação. A demora no momento do início do estro e da ovulação e a menor concentração de P<sub>4</sub> do Grupo I foi o que mais diferiu dos demais grupos. O Grupo Controle teve uma maior sincronia do estro e da ovulação, com boa funcionalidade do Corpo Lúteo em relação ao Grupo I. Não usar progesterona injetável e eCG no Grupo I fez com que esse protocolo fosse menos eficaz.. Doses de estrógeno avaliadas foram incapazes de sincronizar a emergencia de uma nova onda de crescimento folicular, o estro e a ovulação. O GnRH não melhorou a sincronização do momento ovulatório. Na pré-estação reprodutiva de ovelhas Suffolk é preciso eCG nos protocolos de sincronização do estro.

Palavras-chave: ovelhas, sincronização do estro e ovulação, progesterona



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### DIAGNÓSTICO DE EPIDIDIMITE OVINA NO MUNICÍPIO DE PIEDADE, SÃO PAULO.

Daniela Pontes Chiebao<sup>1</sup>, Jorge Victor Bacila Agottani<sup>2</sup>, Luiza Castro<sup>2</sup>, Adriana Hellmeister de Campos Nogueira<sup>3</sup>, Paulo Thomazella<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Laboratório de Sanidade Animal, Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, CEP 18013-440, Sorocaba/SP, Brasil; <sup>2</sup> Divisão de Antígenos, Instituto de Tecnologia do Paraná, Caixa Postal 357, CEP 80035-060, Curitiba/PR, Brasil; <sup>3</sup> Centro de Sanidade Animal, Instituto Biológico, CEP 04014-002, São Paulo/SP, Brasil; <sup>4</sup> Veterinário, Casa da Agricultura de Piedade, CEP 18170-000, Piedade/SP, Brasil. [danichiebao@apta.sp.gov.br](mailto:danichiebao@apta.sp.gov.br)

A epididimite ovina é um processo infeccioso clínico ou subclínico e de tendência à crônica, causada pela *Brucella ovis*, caracterizada por lesões genitais de epididimite no macho e placentite nas fêmeas com raros casos de abortamento, elevada mortalidade de recém nascidos e elevada frequência de nascidos com baixo peso e baixa viabilidade condicionando à elevada mortalidade. O presente trabalho teve por objetivo pesquisar a ocorrência de anticorpos anti-*Brucella ovis* em ovinos destinados à reprodução, situação que poderia indicar a presença da doença nos rebanhos. Foram analisadas 180 amostras de reprodutores e matrizes ovinos, sendo 33 machos e 147 fêmeas, sem sintomatologia clínica, provenientes de 6 propriedades localizadas no município de Piedade, São Paulo. O tamanho da amostra foi calculado considerando a probabilidade de encontrar pelo menos 1 animal positivo naquele momento, com intervalo de confiança de 95%, prevalência estimada da doença de 5%, sensibilidade e especificidade do teste diagnóstico de 98%. Os soros foram obtidos por venopunção jugular e estocados a -20°C até o momento dos exames. Foi realizada a prova de Imunodifusão em Gel de Agar utilizando kit do TECPAR. Todas as amostras apresentaram resultado negativo. Sete amostras tiveram um resultado suspeito, mas após nova coleta, com 30 dias de intervalo, foi confirmado o resultado negativo. Conclui-se que as medidas de profilaxia referentes à fonte de infecção, no caso o reprodutor macho, estão sendo satisfatórias, recomendando-se o sacrifício no caso de identificação futura de um indivíduo doente e/ou positivo nos testes diagnósticos.

Palavras-chave: *Brucella ovis*, IDGA, epidemiologia



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **MEDIDA DO ESPAÇO INTERCOSTAL DOS FETOS NA PREDIÇÃO DA IDADE GESTACIONAL E DA PREDISPOSIÇÃO À TOXEMIA DA PRENHEZ**

Samir Saldanha Nicolau<sup>1</sup>, Aline Alberti Morgado<sup>2</sup>, Carolina Akiko Sato Cabral de Araújo<sup>2</sup>, Ivanete Susin<sup>3</sup>, Alice Maria Melville Paiva Della Libera<sup>2</sup>, Maria Cláudia Araripe Sucupira<sup>2</sup>, Stefano Carlo Filippo Hagen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>VCI - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>2</sup>VCM - FMVZ - USP - CEP 05508 270, São Paulo/SP, Brasil; <sup>3</sup>LZT - ESALQ - USP - CEP 13418-900, Piracicaba/SP, Brasil

[samir.nicolau@usp.br](mailto:samir.nicolau@usp.br)

No ovino da raça Santa Inês a gestação é de 150 dias, o diagnóstico precoce da gestação e a determinação da fase, são importantes ferramentas para o manejo reprodutivo e nutricional respectivamente. Constituiu-se o objetivo avaliar o desenvolvimento fetal, em ovelhas alimentadas com dieta de alta densidade energética, através da medida do espaço intercostal (EIC) dos fetos. Foram submetidas, em janeiro de 2008, à estação de monta controlada com utilização de protocolo de sincronização estral por meio de gonadotrofinas exógenas, ovelhas provenientes de rebanho da ESALQ/USP, subsequentemente, realizada ultra-sonografia para diagnóstico de gestação e quantificação dos fetos para seleção de ovelhas com gestação simples (11), dupla (11) e tripla (10). Aos 76, 88, 103, 116 e 129 dias de gestação realizadas medições do EIC dos fetos (intervalo médio de 13,25 dias entre os exames). Quatro ovelhas apresentaram quadro de toxemia da prenhez (TP). Na comparação entre os valores obtidos nos fetos dos animais que apresentaram TP e nos que não apresentaram TP o teste não-paramétrico de Mann-Whitney não apresentou diferença significativa entre os dois grupos ( $p > 0,05$ ) nem entre as medidas dos grupos de gestações simples, duplas e triplas para os dias 88, 103, 116 e 129 da gestação ( $p > 0,05$ ), porém, aos 76 dias as médias do grupo simples (0,57cm) diferiu dos duplo(0,49cm) e triplo(0,47cm) ( $p = 0,033$  e  $p = 0,036$  respectivamente). As medidas do EIC geraram aos 76 dias, média de 0,50+0,06cm; aos 88 dias, média de 0,64+0,1cm; aos 103 dias, média de 0,80+0,12 cm; 116 dias, média de 1,05+0,12 cm e aos 129 dias, média de 1,07+0,25 cm. O teste de regressão linear resultou na equação  $EIC = -0,3294 + 0,01038(Y)$  onde Y é o número de dias de gestação. Pode-se concluir que o EIC é um parâmetro, que, através da equação obtida, pode ser utilizado na determinação da fase gestacional de ovelhas da raça Santa Inês alimentadas com dieta de alta densidade energética.

Palavras-chave: Ovino, Gestação, Ultra-sonografia



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### PROTÓCOLO SUPEROVULATÓRIO CURTO PARA OVELHAS

Paula Maria Pires do Nascimento<sup>1</sup>, Felipe Zandonadi Brandão<sup>1</sup>, Ana Lúcia Rosa e Silva Maia<sup>1</sup>, André Penido Oliveira<sup>2</sup>, Pedro Henrique Pinto<sup>3</sup>, Fernanda Albuquerque Merlo<sup>4</sup>, Mateus Teixeira Sampaio<sup>4</sup>, Maria Emilia Franco Oliveira<sup>5</sup>, Jeferson Ferreira da Fonseca<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária Universidade Federal Fluminense, Rua Vital Brasil, 64, Santa Rosa, CEP: 24320-340 Niterói/RJ, Brasil; <sup>2</sup> EPAMIG Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Av. José Cândido da Silveira, 1647 Cidade Nova, CEP: 31170-000 Belo Horizonte/MG, Brasil; <sup>3</sup> Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Rua XV de Novembro, 1299 CEP: 80060-000, Curitiba/PR, Brasil; <sup>4</sup> Escola de Veterinária Universidade Federal de Minas Gerais Av. Antônio Carlos 6627 Caixa Postal 567 CEP 30123-970. Belo Horizonte/MG, Brasil; <sup>5</sup> Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias-UNESP Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane s/n 14884-900 Jaboticabal/SP, Brasil; <sup>6</sup> EMBRAPA Caprinos e Ovinos. Estrada Sobral/Groaíras, km 04 - Zona Rural Caixa Postal 145. CEP 62010-970 Sobral/CE, Brasil [paulampn@gmail.com](mailto:paulampn@gmail.com)

O objetivo do trabalho foi avaliar dois protocolos superovulatórios (SOV) em ovelhas multíparas deslanadas SRD. O protocolo 1 (n=4) consistiu na aplicação de 37,5µg de D-cloprostenol (Prolise®, Arsa-Argentina) por via paravulvar (PV), em dia aleatório do ciclo estral. No D2, um dispositivo intravaginal de P<sub>4</sub> (CIDR®, Pfizer-New Zealand) foi inserido permanecendo por três dias, concomitantemente a SOV de 250 UI de FSHp (Pluset®, Calier-Espanha) em seis doses decrescentes IM (125, 75 e 50 UI, respectivamente). No D5, foi administrada a mesma dosagem de D-cloprostenol, IM. O protocolo 2 (n=4) consistiu na aplicação de duas doses de 37,5µg de D-cloprostenol PV administradas no D0 e D7. No D10, iniciou-se a SOV conforme protocolo 1. No D13, foi administrada outra dose de 37,5µg de D-cloprostenol. Todos os animais tiveram o estro avaliado com auxílio de carneiros a cada 12 h, após o término dos protocolos hormonais. No segundo dia de observação de estro, as estruturas ovarianas foram avaliadas por ultra-sonografia transretal com transdutor linear de 5MHz. Foi administrado 500UI de hCG (Vetecor®, Calier-Espanha), quatro dias após o término dos protocolos em todos os animais. Os embriões foram colhidos cirurgicamente sete dias após o início das coberturas. O intervalo entre final de tratamento e início do estro e duração do estro foi de 24±0.0 h e 18±8.49 h em média para os protocolos 1 e 2, assim como 42±8.49 h para os dois protocolos. O n° de folículos quantificados por US foi de 21 e 34, a taxa de ovulação foi de 16 e 26 no total para os protocolos 1 e 2, respectivamente. Devido os animais tratados com o 1° protocolo não terem respondido ao tratamento SOV, estes não foram lavados. A taxa de recuperação de embriões, o n° de estruturas recuperadas e o n° de embriões viáveis para o 2° protocolo foram de 48%, 9.0±2.83 e 6.0±7.07, respectivamente. De acordo com estes dados preliminares, supõem-se que o protocolo descrito, apresenta efetiva resposta ovulatória.

Palavras-chave: protocolo superovulatório, ovelhas



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **TAXA DE CONCEPÇÃO EM OVELHAS DA RAÇA SANTA INÊS INSEMINADAS POR LAPAROSCOPIA COM SÊMEN CONGELADO**

Cristiane Leite Figueiredo<sup>1</sup>, Lenita Camargo Verdurico<sup>2</sup>, João Flávio Panattoni<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Médica Veterinária Autônoma, São João da Boa Vista-SP, <sup>2</sup>Curso de Especialização de Produção e Reprodução de Ovinos e Caprinos do Curso de Medicina Veterinária da UNIFEOB; <sup>3</sup>Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos - UNIFEOB CEP: 13874-159 São João da Boa Vista - SP [cristianelfigueiredo@gmail.com](mailto:cristianelfigueiredo@gmail.com)

Biotécnicas da reprodução, tais como a sincronização, indução de estro, tecnologia do sêmen, inseminação artificial e transferência de embriões têm se constituído em valiosos instrumentos à disposição do sistema produtivo. A inseminação artificial propicia maior amplitude de resultados nos programas de melhoramento animal. A inseminação por laparoscopia vem sendo uma alternativa para aumentar a taxa de fertilização com sêmen congelado. Com objetivo de demonstrar a taxa de concepção em rebanho de fêmeas ovinas da raça Santa Inês inseminadas por laparoscopia com sêmen congelado em meio à base de tris - gema. O experimento foi desenvolvido na cidade de Pontal, região de Ribeirão Preto/SP. Para tanto, 41 ovelhas da raça Santa Inês foram preparadas, mantidas em pastagens de Cross Cross com água e sal mineral *ad libitum*. O protocolo de sincronização do estro seguiu de: dia 0 dispositivo vaginal com 60mg de medroxiprogesterona (MAP) por 12 dias; no dia 11 foi realizada a aplicação intramuscular de 400UI de eCG e retirada do dispositivo vaginal. Na manhã do dia 12 do protocolo, iniciou-se a monitoração do cio das ovelhas de 12 em 12 horas. As inseminações ocorreram 12 horas após a manifestação do cio de cada ovelha. Sêmen foi descongelado a temperatura de 36° C durante 15 segundos, sendo depositado nos cornos uterinos, após bifurcação. Dose inseminante utilizada de 400 milhões de espermatozoides/0,25 ml. O diagnóstico de gestação foi realizado por ultrasonografia 60 dias após a IA. De 41 ovelhas preparadas, 40 delas apresentaram estro após a retirada do dispositivo de MAP, com intervalo de 36 a 52 horas. A taxa de concepção obtida foi de 52,50%. Diante do exposto, para se obter índices de fertilidade satisfatórios com programas de IA em de ovinos, além do sêmen congelado de boa qualidade, também devem ser empregadas condições ideais de manejo nutricional e sanitário, e não podendo deixar de lado a necessidade de maiores estudos sobre o momento ideal das inseminações.

Palavras-chave: ovino, inseminação artificial, sêmen congelado



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### UTILIZAÇÃO DA DIMETILACETAMIDA PARA A CRIOPRESERVAÇÃO DO SÊMEN DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS

Rodrigo Freitas Bittencourt<sup>1</sup>, Eunice Oba<sup>1</sup>, Marta Freitas Vasconcelos<sup>2</sup>, Leandro Moreira de Castro Feitosa<sup>3</sup>, Carmo Emanuel de Almeida Biscarde<sup>1</sup>, Thiago Matos Oliveira<sup>1</sup>, Antônio de Lisboa Ribeiro Filho<sup>3</sup>, Sony Dimas Bicudo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia UNESP, Botucatu/SP, 18618-000, Brasil; <sup>2</sup>Universidade de Brasília UNB, Brasília/DF, 70910-900, Brasil; <sup>3</sup>Escola de Medicina Veterinária UFBA, Salvador/BA, 40170-110, Brasil [rfbvet@yahoo.com.br](mailto:rfbvet@yahoo.com.br)

Dezoito amostras de sêmen de nove carneiros da raça Santa Inês foram submetidas à criopreservação, com o objetivo de avaliar a utilização da dimetilacetamida, em duas concentrações (DMA, 3% e 6%). O diluidor base utilizado foi o Tris-gema de ovo (TRIS), tendo como o grupo controle, o diluidor Tris associado a 6% de glicerol. Formaram-se assim, três grupos experimentais: TRIS+GL6%; TRIS+DMA3% e TRIS+DMA6%. Logo após a avaliação, o sêmen foi diluído nos diferentes meios, resfriado a 5°C e congeladas em vapor de nitrogênio líquido. Após a descongelação o sêmen foi submetido à análise computadorizada para avaliação da motilidade total (MT), motilidade progressiva (MP), espermatozóides rápidos (RAP), VSL, VCL, VAP, LIN e STR. A análise da viabilidade espermática foi realizada através da associação das sondas fluorescentes iodeto de proprídio (IMP, integridade de membrana plasmática); JC-1 (PMM, potencial de membrana mitocondrial) e FITC-PSA (IAC, integridade acrossomal). Para a análise estatística das características avaliadas, foi empregado o pacote estatístico SAS, versão 5.0 (1996). As médias (%) obtidas para MT, MP e RAP à descongelação foram, para o grupo TRIS+GL6%: 75,2; 60,8 e 64,4; TRIS+DMA3%: 60,6; 41,3 e 48,1; TRIS+DMA6%: 32,3; 19,1 e 22,5. As taxas de MT, MP e RAP foram significativamente superiores para o grupo TRIS+GL6% em relação aos grupos com DMA ( $P<0,0001$ ) e esta, na concentração de 6%, promoveu efeito deletério sobre esses parâmetros, quando comparado à concentração de 3% ( $P<0,0001$ ). Os índices (%) de IMP, PMM e IAC foram para o grupo TRIS+GL6%: 29,0; 76,6 e 51,2; TRIS+DMA3%: 18,2; 69,2 e 16,6 e TRIS+DMA6%: 8,3; 45,0 e 31,0. Os valores (%) de MPI e IAC diferiram ( $P<0,0001$ ) entre os grupos TRIS+GL6% (29,0 e 76,6) e TRIS+DMA6% (8,3 e 45,0) e foram semelhantes aos observados no TRIS+GL3% (18,2 e 69,2). O glicerol foi mais eficaz para a manutenção pós-descongelação de quase todos os parâmetros espermáticos estudados. (Suporte Financeiro: FAPESP- Brasil).

Palavras-chave: Ovinos, Sêmen, Criopreservação



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA CASCA DE CAFÉ E ANÁLISE DA VIABILIDADE DE UTILIZAÇÃO DESTES SUBPRODUTOS NA ALIMENTAÇÃO DE OVINOS**

Alice Deléo Rodrigues<sup>1</sup>, Bruna Laurindo Rosa<sup>1</sup>, Josemir de Souza Gonçalves<sup>1</sup>, Jane Maria Bertocco Ezequiel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Unesp/Jaboticabal Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane s/n 14884-900 Jaboticabal/SP, Brasil  
[alicedeleo@yahoo.com.br](mailto:alicedeleo@yahoo.com.br)

O valor nutricional de um alimento depende da interação entre seus constituintes e os microrganismos do trato digestivo nos processos de digestão, absorção, transporte e utilização de metabólitos (Ribeiro Filho *et al.*, 2000), dentre outros fatores, o que desafia a elaboração de dietas pelos nutricionistas. A variedade de alimentos utilizados na alimentação de ruminantes é muito diversa e o Brasil gera grandes quantidades de subprodutos agroindustriais (Oliveira *et al.*, 2001), normalmente caracterizados como alimentos de baixo valor nutritivo, elevado teor de parede celular (celulose, hemicelulose, pectinas e lignina), associado ao baixo teor de proteína bruta (Ribeiro Filho *et al.*, 2000). A cafeicultura nacional produz considerável volume destes resíduos, principalmente de casca de café, a qual tem sido objeto de diversos estudos (Rodrigues Vegro & Carvalho, 1994). Com o objetivo de se conhecer a composição bromatológica da casca de café e avaliar a viabilidade de seu uso na alimentação de ovinos, conduziu-se revisão bibliográfica. Os valores médios percentuais calculados seguidos de seus desvios médios são: 90,12±3,56 de matéria seca, 89,93±4,11 de matéria orgânica, 63,50±8,70 de fibra em detergente neutro, 52,92±9,05 de fibra em detergente ácido, 46,72±2,79 de nutrientes digestíveis totais, 33,29±3,52 de celulose, 28,36±10,05 de fibra bruta, 13,03±1,89 de lignina, 9,59±1,61 de proteína bruta, 6,74±1,41 de matéria mineral, 1,61±0,84 extrato etéreo, 0,73±0,20 de cafeína, 0,45±0,59 de fósforo e 0,32±0,12 de cálcio. Conclui-se que a utilização deste subproduto pode ser uma boa alternativa na alimentação de ovinos de diversas categorias, substituindo alimentos concentrados e volumosos, reduzindo os custos de produção, pois, muitas vezes é encontrado com preço menor ao dos grãos. A utilização deve estar atrelada as proporções de inclusão da casca (entre 10 e 20% da dieta total), devido suas características intrínsecas, além da viabilidade econômica e da disponibilidade.

Palavras-chave: nutrição, ovinos, subproduto



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### DESEMPENHO E CORTES COMERCIAIS DE CARÇA DE CORDEIROS TEXEL INTEIROS E CASTRADOS EM DIFERENTES IDADES

Débora Cristina Geraldi Bernardelli<sup>1</sup>, Mauro Sartori Bueno<sup>2</sup>, Leandro Navarro<sup>3</sup>,  
Fabricio Veronesi Tocchio<sup>3</sup>, Cinthia Aparecida Murias de Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Jaguariúna, Medicina Veterinária, CEP13820-000, Jaguariúna, São Paulo, Brasil; <sup>2</sup>Instituto de Zootecnia-APTA-SAA, Pesquisador científico, CEP 13450-000, Nova Odessa, São Paulo, Brasil; <sup>3</sup>Fazenda 3 Sinos, Médico Veterinário, CEP 12.990-000, Pedra Bela, São Paulo, Brasil [degeraldi@hotmail.com](mailto:degeraldi@hotmail.com)

A castração apresenta-se como uma técnica muito utilizada em diversas espécies domésticas. A testosterona produzida pelos testículos é um hormônio que aumenta o anabolismo protéico e crescimento de massa magra. O objetivo desse estudo é avaliar o desempenho e os cortes comerciais de cordeiros castrados em diferentes idades em relação aos não castrados. Foram utilizados 18 cordeiros 3/4 Texel oriundos de parto simples, divididos em 3 lotes, sendo que 6 cordeiros foram castrados ao nascer (segundo dia de vida), 6 aos 60 dias e 6 não foram castrados. As ovelhas e seus cordeiros foram mantidos em confinamento total alimentadas com silagem de milho e concentrado, e os cordeiros tiveram acesso a cochos privativos com ração concentrada com 20% de PB, composta de milho grão, farelo de soja e minerais. Foram desmamados aos 70 dias e mantidos em confinamento com dieta composta de silagem de milho (60%) e ração concentrada com 20% de PB (40%). Os cordeiros tiveram peso ao nascer de 5,0 kg, O peso aos 60 dias e o ganho de peso diário até 60 dias foram inferiores ( $P < 0,05$ ) para os cordeiros castrados ao nascer (20,8; 20,4; 18,8 kg), com ganho de peso diário de 261, 260, 230 g, respectivamente para os cordeiros não castrados, castrados ao 60 dias e castrados ao nascer. O ganho de peso pós desmame até o abate foi 124, 116, 149 g/dia, respectivamente para os cordeiros não castrados, castrados aos 60 dias e castrados ao nascer. A idade ao abate foi de 129,3; 128,4 e 128,9 dias, com peso de 32,1; 30,3; 31,6 kg, respectivamente para os cordeiros não castrados, castrados aos 60 dias e castrados ao nascer. O peso de abate foi superior para os cordeiros não castrados ( $P < 0,05$ ) (32,1; 30,3; 31,6 kg), todavia o rendimento de carcaça fria foi de inferior para esse tratamento (46,3; 48,4, 48,1 % respectivamente para os cordeiros não castrados, castrados aos 60 dias e castrados ao nascer). O grau de gordura e conformação foram similares entre os tratamentos. Os cordeiros não castrados apresentaram peso do pescoço maior ( $P < 0,05$ ) que os cordeiros castrados (0,92; 0,86; 0,88 kg), evidenciando que o dimorfismo sexual devido à presença da testosterona afetou essa região anatômica. O peso da paleta (3,28; 3,34; 3,21 kg), o peso do file mignon (0,260; 0,212; 0,231 Kg) foi superior para os não castrados. Os cordeiros castrados ao nascer apresentaram maior espessura de gordura de cobertura que os demais (2,0; 1,33; 2,33 mm, respectivamente para os cordeiros não castrados, castrados aos 60 dias e castrados ao nascer). O lombo (1,0, 0,94; 0,95 kg), a picanha (0,70; 0,70; 0,67 kg), o short rack (0,74; 0,64; 0,67 kg) e o french rack (0,86; 0,81; 0,89) e a costela + a fralda (0,86; 0,81; 0,89 kg), o pernil (4,14; 3,94; 4,06 kg) e as aparas (2,18; 2,08; 2,16 kg) não mostraram diferença estatística entre tratamentos ( $P < 0,05$ ). Pode-se concluir que a castração tem pouco efeito sobre o desempenho dos cordeiros e os cortes comerciais de maior valor. Recomenda-se não castrar os cordeiros para abate precoce.

Palavras-chave: cortes, texel, castração



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO NOS CRIATÓRIOS DE PEQUENOS RUMINANTES

Eduardo de Bastos Santos<sup>1</sup>, Mary Jane Tweedie Mattos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor Adjunto da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil; <sup>2</sup>Professora da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil.  
[edebas@hotmail.com](mailto:edebas@hotmail.com)

As helmintoses gastrintestinais em caprinos cursam com perdas de peso, diminuição da lactação e muitas vezes levam os animais ao óbito. O objetivo desta pesquisa foi verificar o grau de parasitismo por helmintos gastrintestinais, em caprinos, de pequenas propriedades em municípios vizinhos a Porto Alegre/RS. Amostras fecais de caprinos jovens e adultos foram colhidas diretamente do reto, identificadas e enviadas ao Laboratório de Helmintologia da Faculdade de Veterinária /UFRGS, onde foram processadas pelos Métodos de Gordon&Whitlock e Roberts&O.Sullivan. Todas as 22 propriedades visitadas(100%), tinham animais parasitados sendo que o número médio variou de 33 a 8900 ovos de Strongyloidea por grama de fezes .Entre os gêneros de helmintos identificados, o Haemonchus foi o mais prevalente em 90% das propriedades. Isto demonstra a necessidade de realização de um controle mais efetivo nas propriedades, integrando medidas de manejo e utilização de medicamentos.

Palavras-chave: ATENDIMENTOS, SOLIDÁRIOS, CRIADORES



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **EFEITO DO TIPO DE TELHADO SOBRE O CONFORTO TÉRMICO DE OVINOS MORADA NOVA NO CARIRI PARAIBANO**

Expedito Danusio de Souza<sup>1</sup>, Dermeval Araujo Furtado<sup>2</sup>, Edgard Cavalcanti Pimenta Filho<sup>3</sup>, Severino Gonzaga Neto<sup>3</sup>, Ariosvaldo Nunes de Medeiros<sup>3</sup>, Regina Cely Benício da Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus de Iguatu, Iguatu/CE, Brasil; <sup>2</sup>Universidade Federal de Campina Grande - Prof. Adjunto do Departamento de Engenharia Agrícola, Campina Grande, PB, Brasil; <sup>3</sup>Universidade Federal da Paraíba - Prof. Adjunto do Departamento de Zootecnia, Paraíba, Brasil, <sup>4</sup>Aluna do Programa de Doutorado Integrado em Zootecnia do CCA/UFPB, Paraíba, Brasil [danusio@eafigt.gov.br](mailto:danusio@eafigt.gov.br)

Apesar da importância do ovino como fonte produtora de proteínas e minerais para o consumo humano, pouco se tem pesquisado sobre os efeitos provocados pelo estresse térmico decorrente do ambiente ao qual esses animais estão submetidos, principalmente na região semi-árida nordestina, onde se concentram as maiorias das criações. Atualmente, o rebanho ovino no Nordeste representa 38,5% do efetivo nacional. O objetivo deste trabalho foi comparar os índices de conforto térmico e fisiológico em ovelhas da raça Morada Nova criadas em dois sistemas de confinamento em apriscos, sendo um coberto com telha de barro e outro com telha de fibrocimento, localizados no município de São João do Cariri, região semi-árida paraibana. Foram utilizadas 16 ovelhas, distribuídas em baias individuais providas de comedouros e bebedouros. O experimento foi realizado de maio a dezembro de 2005. Os índices ambientais analisados foram: a temperatura do ar, temperatura do globo negro, velocidade do vento, umidade relativa do ar, ITGU e CTR. Os índices fisiológicos analisados foram: a temperatura retal, frequência respiratória e temperatura superficial. Analisando a temperatura do ar, a temperatura do globo negro, velocidade do vento, umidade relativa do ar e ITGU, observa-se que houve diferença significativa a nível de 5% entre o período 1 e o período 2, onde o período 1 compreende os meses de maio a agosto e o período 2 compreende os meses de setembro a dezembro de 2005. Mesmo com o aumento dos índices de conforto térmico, as ovelhas Morada Nova conseguiram manter a temperatura superficial e a temperatura retal dentro dos limites normais. Os animais criados no aprisco com telha de fibrocimento, apresentaram no período 1 e 2 frequência respiratória superior aos animais criados no aprisco coberto com telha de barro. As ovelhas da raça Morada Nova apresentaram adaptação bastante aceitável as condições ambientais, demonstrando, ser uma raça adequada à produção, do ponto de vista comercial, para o cariri paraibano. (Projeto financiado pelo BNB/FUNDECI)

Palavras-chave: bioclimatologia, respostas fisiológicas, ovelhas



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **HORMÔNIOS DA TIREÓIDE E CORTISOL MEDIDOS EM OVELHAS MORADA NOVA SOB NÍVEIS DISTINTOS DE ENERGIA NA DIETA**

Expedito Danusio de Souza<sup>1</sup>, Edgard Cavalcanti Pimenta Filho<sup>2</sup>, Severino Gonzaga Neto<sup>2</sup>, Ariosvaldo Nunes de Medeiros<sup>2</sup>, Jacira Neves da Costa Torreão<sup>3</sup>, Regina Cely Benício da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prof. do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus de Iguatu; <sup>2</sup>Prof. Adjunto do Departamento de Zootecnia - CCA/UFPB; <sup>3</sup>Aluna do Programa de Doutorado Integrado em Zootecnia - CCA/UFPB [danusio@eafigt.gov.br](mailto:danusio@eafigt.gov.br)

Os efeitos da gestação e lactação sobre a dinâmica dos hormônios tireoideanos triiodotironina (T<sub>3</sub>), tiroxina (T<sub>4</sub>) e Cortisol, foram avaliados em ovelhas da raça Morada Nova na região do Cariri Paraibano. O estudo foi composto por um experimento onde, foram avaliadas 24 ovelhas gestantes e lactantes. Na fase experimental foram colhidas amostras sanguíneas 30 e 15 dias antes do parto e 15 e 30 dias depois do parto. As concentrações de T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> e Cortisol foram determinadas por radioimunoensaio (RIA). Os dados obtidos por RIA foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste “Tukey” ao nível de significância de 5% de probabilidade. As dietas constituídas de diferentes relações volumoso:concentrado 80:20, 60:40 e 40:60, foram calculadas para atender uma ingestão de 2,2; 2,8; e 3,4 Mcal de energia metabolizável (EM)/dia, respectivamente. O menor nível de energia fez com que ocorresse um aumento no nível sérico da concentração do hormônio T<sub>4</sub>. O estado fisiológico interferiu aumentando ou diminuindo os níveis séricos das concentrações dos hormônios T<sub>3</sub> e T<sub>4</sub>. Houve efeito significativo do dia de coleta sobre a interação estado fisiológico e período para o nível sanguíneo T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> e Cortisol. Houve efeito significativo de animal dentro da interação de tratamento com estado fisiológico e com o período sobre o nível sanguíneo de cortisol. (Projeto financiado pelo BNB - FUNDECI)

Palavras-chave: ovinos, lactação, gestação, dieta, energia metabolizável



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **OBTENÇÃO E VALIDAÇÃO DO LÍQUIDO FOLICULAR BOVINO (LFb) PARA IMUNIZAÇÃO ATIVA E AUMENTO DA PROLIFICIDADE DE OVELHAS**

João Elzeário Castelo Branco Iapichini<sup>1</sup>, Rafael Herrera Alvarez<sup>2</sup>, Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>1</sup>, Luciana Takada<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UPD Itapetininga, APTA-S.A.A, Itapetininga/SP, Brasil; <sup>2</sup>UPD Piracicaba, , APTA-S.A.A Piracicaba/SP, Brasil; <sup>3</sup>USP/FZEA Pirassununga/SP, Brasil  
[iapichini@gmail.com](mailto:iapichini@gmail.com)

Aliadas as outras biotécnicas reprodutivas, o aumento da prolificidade de ovelhas através da imunização ativa contra líquido folicular bovino sem esteróides (LFb) pode otimizar e viabilizar diferentes sistemas de produção. Com o objetivo de avaliar a eficácia da obtenção alternativa de imunógeno rico em inibina, abundante no LFb, ao longo de 4 meses foram puncionados e aspirados os folículos menores que 22 mm dos ovários de 500 vacas e novilhas legalmente abatidas, totalizando 400 mL de LFb mantidos congelados a -18°C. A remoção de esteróides (E2-17b e P4) no LFb elimina o risco de resíduos desses hormônios para humanos. Ao LFb, após descongelamento, foi adicionado 50 mg de carvão ativado para cada mL e mantido em agitação moderada durante 45 minutos a 4°C, eliminando o carvão ativado em seguida, após centrifugação (13.000 rpm durante 1 hora a 4°C). Tal técnica permitiu eliminar mais de 99 % do conteúdo de esteróides presentes no LFb, conforme resultados das dosagens plasmáticas pelo método de radioimunoensaio. O LFb foi estocado em frascos estéreis de 10 ml e congelado a -18°C para posterior utilização. A preparação final do imunógeno constou de adicionar a cada 20 mL do líquido folicular tratado, 13 mL de adjuvante de Freund completo e 3,2 mL de tween 80 em 23,8 mL de solução salina. Protocolos de imunização e Testes de Imunodifusão em 30 ovelhas (15 Ideal e 15 Ideal x Suffolk) e seus resultados validaram a técnica, onde 29 delas apresentaram respostas imunológicas ao tratamento, caracterizadas pela formação de linhas de precipitação Ag – Ac, sendo evidenciadas várias linhas na reação de precipitação 30 dias após a imunização inicial. A ovelha, na qual não foi observada nenhuma reação de precipitação teve parto simples. Essa resposta imunológica é considerada satisfatória em comparação a outros estudos com o mesmo tipo de imunógeno. A imunização ativa contra LFb aumentou em 33 % a taxa de nascimentos gemelares em comparação ao grupo controle.

Palavras-chave: líquido folicular, imunização ativa, prolificidade



## 6ª Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **OCORRÊNCIA E CONTROLE DA UROLITIASE OBSTRUTIVA EM CORDEIROS CONFINADOS**

Sabrina Missae Sakashita<sup>1</sup>, Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>2</sup>, João Elzeário Castelo Branco Iapichini<sup>2</sup>, Cristina Maria Pacheco Barbosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestrado - FMVZ - Unesp - Botucatu/SP, Brasil; <sup>2</sup>APTA - SAA - UPD Itapetininga/SP, Brasil [samisavet@yahoo.com.br](mailto:samisavet@yahoo.com.br)

A intensificação da produção de carne ovina tem levado ao aumento da ocorrência de casos de urolitíases. Doença metabólica com etiologia complexa e multifatorial, caracterizada pela presença de urólitos ou cristais no trato urinário, pode ser assintomática ou com quadro clínico grave, com obstrução das vias urinárias e óbito. Animais confinados são mais susceptíveis devido à combinação de alimentação com alta concentração de minerais (grãos com altos teores de P e Mg e baixos teores de Ca), altos níveis de mucoproteínas na urina e pouca fibra efetiva, com prevalência dos casos em machos jovens. O diagnóstico de um indivíduo indica risco para a categoria susceptível. Condições de bem-estar e adequado manejo nutricional compõem o principal meio de controle. Os tratamentos de eleição dependem do estágio da doença, do destino futuro do animal e da natureza e extensão dos cálculos. São apresentados relatos clínicos e medidas para controle da ocorrência da doença em 94 cordeiros Texel, com idade média de 80 dias, confinados após desmame precoce aos 45 dias de vida, recebendo entre 200 a 300 gramas/cabeça/dia de ração concentrada (milho, farelo de soja e farelo de trigo) e silagem de milho a vontade. Apesar das boas condições de confinamento, em quatro cordeiros ocorreram de forma aguda quadros de apatia, disúria, polaciúria, algia e aumento de volume da região prepucial. Prognóstico favorável e recuperação clínica de dois animais após amputação do apêndice vermiforme. Urolitíase obstrutiva nos outros casos, com quadro de uremia, evoluindo para óbito, com urólitos e cristais no trato urinário, ruptura de bexiga e peritonite como achados de necropsia. A quantidade e formulação da ração concentrada foi revista, retirando-se o farelo de trigo e corrigindo a relação Ca:P, acrescentando 1% de calcário calcítico, e melhorando a qualidade do volumoso. Após essas medidas não foram constatados novos casos no lote até o ponto de abate (média de 35 kg e 100 dias de idade).

Palavras-chave: ovinos, urolitíase, confinamento



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **PROJETO UNIVERSIDADE SOLIDÁRIA - ATENDIMENTO AOS CRIATÓRIOS DE CAPRINOS E OVINOS**

Eduardo de Bastos Santos

Professor Adjunto 4 da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, Brasil. [edebras@hotmail.com](mailto:edebras@hotmail.com)

Nas 73 cidades: Porto Alegre e entorno em um raio de 100 km há um grande número de criadores de "baixa-renda", na maioria das vezes carentes socialmente e sem a possibilidade de assistência técnica especializada. Experiência ocorrida no ano de 2008 no Projeto de Extensão "Universidade Solidária - atendimento de caprinos e ovinos" permitiram concluir que há a necessidade de apoio aos criadores e que os problemas de instalações, manejo, alimentação e sanidade, caracterizam casuísticas importantes para a formação acadêmica dos alunos da FAVET. O Projeto desenvolveu-se através do atendimento com orientações especializadas higiênico-sanitárias e de melhorias no manejo dos animais. Em 86 propriedades foram feitos 266 atendimentos e ministradas palestras para 105 produtores. Para o atendimento o criador solicitava a visita técnica através de contato com o Setor de Pequenos Ruminantes. Também recebiam via imprensa informações sobre o projeto nas suas cidades. A aceitação junto às comunidades envolvidas foi significativa culminando com a efetivação por parte do Conselho da Faculdade de Veterinária elevando o trabalho a condição de Programa que passará a ser mais abrangente com destinação maiores recursos.

Palavras-chave: ATENDIMENTOS, SOLIDÁRIOS, CRIADORES



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **BOAS PRÁTICAS, GESTÃO SANITÁRIA E BEM - ESTAR ANIMAL NA PRODUÇÃO DE CARNE CAPRINA**

Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>1</sup>, João Elzeário Castelo Branco Iapichini<sup>1</sup>, Fábio Henrique de Lima Gabriel<sup>1</sup>, Daniela Pontes Chiebao<sup>1</sup>, Sabrina Missae Sakashita<sup>2</sup>, Cristina Maria Pacheco Barbosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>APTA - SAA - UPD Itapetininga/SP, Brasil; <sup>2</sup>Mestranda FMVZ Unesp Botucatu/SP, Brasil [samisavet@yahoo.com.br](mailto:samisavet@yahoo.com.br)

O potencial para consumo interno de carne caprina na região Sudeste do Brasil é enorme, em especial de produtos que atendam os preceitos de qualidade sanitária e denominação de origem. Para tanto, o objetivo deste trabalho é apresentar os conceitos fundamentais de Boas Práticas de Manejo, de Gestão Sanitária e de Bem-estar Animal, que executados em distintos sistemas de produção, visam que estes sejam sustentáveis. Boas Práticas de Manejo são técnicas e normas de conduta visando incrementar a produção animal, garantir segurança e qualidade da carne produzida, conquistar maior confiança e satisfação dos consumidores, melhorar as condições do meio ambiente e de saúde dos trabalhadores rurais e demais atores envolvidos. Gestão sanitária estratégica é alicerçada pelo Planejamento. O calendário zoonosológico, que é intrinsecamente relacionado e dependente do manejo reprodutivo, deve ser implantado para organizar os procedimentos adotados, principalmente para prevenir a ocorrência de enfermidades. Cada sistema de produção é único, com desafios e oportunidades próprias. Portanto, não existe um “calendário padrão” a ser preconizado indiscriminadamente para todos, pois cada sistema requer cuidadosa coleta de informações, análises e interpretações de profissional habilitado para elaboração do calendário anual de atividades. Bem-estar animal é o seu estado em relação às suas tentativas de adaptação ao ambiente, variando de um contínuo bom até o ruim, pois os animais criados com finalidade de produzir alimentos têm direito de sobreviver dignamente e, dessa forma, a produção tende a melhorar conforme melhores são as condições de vida do rebanho. Para tal, segundo a OIE, devemos garantir aos animais as “Cinco Liberdades”: psicológica, comportamental, fisiológica, sanitária e ambiental. O grande desafio da caprinocultura de corte brasileira é fornecer ao consumidor final uma carne de qualidade, com regularidade de oferta através da produção em escala e a um preço competitivo.

Palavras-chave: caprinocultura de corte, gestão sanitária e boas práticas



## **CÂMARA SETORIAL DE CAPRINOS E OVINOS: UM MODELO DE GESTÃO PÚBLICA**

Nelson Pedro Staudt<sup>1</sup>, Rosana de Oliveira Pithan e Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Economia Agrícola Av. Miguel Stéfano, 3900 CEP 04301 903 São Paulo/SP, Brasil [rpithan@iea.sp.gov.br](mailto:rpithan@iea.sp.gov.br)

A redefinição do papel do setor público levou à criação de novos mecanismos de articulação entre o Estado e a sociedade, trazendo mudanças a partir da década de 1990. Foi dentro desta nova perspectiva que surgiram as Câmaras Setoriais, que passam a ter o papel de auxiliar o Estado nas resoluções pertinentes às políticas públicas. O estudo do caso da Câmara Setorial de Caprinos e Ovinos se mostrou oportuno para compreender o processo de agilização organizacional que resultou em respostas favoráveis ao segmento. A Câmara conseguiu em 2007/08, alterar uma das linhas de financiamento do Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que não atendiam às suas necessidades. Esta possibilidade ocorreu devido a dois fatores: a boa organização do setor e o uso do instrumento da Câmara Setorial. As mudanças sugeridas englobaram praticamente todas as sugestões demandadas: a) até R\$100.000 por produtor para aquisição de matrizes e reprodutores, melhoria da infra-estrutura de acordo com o projeto técnico b) ampliação do prazo de pagamento para até 7 anos, incluindo carência de dois anos. Os resultados foram imediatos. Em curto espaço de tempo, 152 produtores tomaram um total de recursos da ordem de R\$ 7,8 milhões em apenas 8 meses, demonstrando claramente o acerto das alterações propostas pela Câmara. Nesse sentido, o estudo se mostrou oportuno, pois, o alcance de rápidos resultados positivos foi consequência da escolha eficiente de um tema, de ricos debates e de um adequado encaminhamento da questão. Finalmente, podemos concluir que, a dinâmica de governança de apoio ao poder público pode contribuir significativamente na implantação ou revisão de políticas benéficas para um determinado setor, contribuindo para que os recursos públicos sejam empregados de forma a trazer retorno para o desenvolvimento do Estado com a geração de empregos, melhor distribuição de renda e crescimento econômico.

Palavras-chave: caprinos e ovinos, câmara setorial, gestão pública



## 6<sup>a</sup> Feira Internacional Caprinos e Ovinos 10 a 14 de março de 2009

### **INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E SANIDADE NA PRODUÇÃO DE CARNE DE CAPRINOS E OVINOS.**

Carlos Frederico de Carvalho Rodrigues<sup>1</sup>, João Elzeário Castelo Branco Iapichini<sup>1</sup>, Cristina Maria Pacheco Barbosa<sup>1</sup>, Sabrina Missae Sakashita<sup>2</sup>, Alcina Maria Liserre<sup>3</sup>, Luciana Gerdes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>APTA-SAA / UPD ITAPETININGA Itapetininga/SP, Brasil; <sup>2</sup>UNESP/FMVZ BOTUCATU, Botucatu/SP, Brasil; <sup>3</sup>APTA-SAA / UPD CAPÃO BONITO Capão Bonito/SP, Brasil; <sup>4</sup>APTA-SAA / INSTITUTO DE ZOOTECNIA, Nova Odessa/SP, Brasil [frediz@apta.sp.gov.br](mailto:frediz@apta.sp.gov.br)

Em sintonia com as demandas sociais e de mercado, as investigações tecnológicas e científicas ajudam a promover a transição e consolidação da ovinocaprinocultura como agronegócio. O presente resumo objetiva sintetizar a relação entre inovações tecnológicas e sanidade na produção de carne de pequenos ruminantes. Para o setor produtivo animal o desenvolvimento, a validação e apropriação de inovações tecnológicas visam basicamente dois aspectos: aumentar a produtividade e minimizar impactos econômicos negativos, prioritariamente daqueles desencadeados por agentes etiológicos potencialmente zoonóticos. Uma eficiente produção animal é resultante da gestão sanitária e financeira da atividade, e tem, por exigência do mercado, na oferta de alimentos inócuos a preços mais competitivos a sua meta finalista. A percepção da qualidade sanitária dos produtos alimentícios pelo público consumidor é determinante na formação e fidelização de novos mercados. A rastreabilidade e a certificação de produtos de origem animal, fundamentais nesse processo e cada vez mais consideradas como critérios para a aquisição de alimentos, são intrinsecamente dependentes de inovações ou aperfeiçoamentos das normas e protocolos que regem a sua produção. A qualidade sanitária dos rebanhos, o respeito aos aspectos gerais de bem-estar animal, a adoção de boas práticas voltadas para a qualidade de vida de todos os atores envolvidos, a promoção e preservação da saúde pública e o retorno econômico almejado e alcançado na produção de pequenos ruminantes são atendidos e garantidos pela investigação científica e difusão de conhecimentos. Alicerçadas por ações legisladoras dinâmicas e reguladoras, as mudanças estruturais e de posturas frente à prevenção sanitária culminarão com a conquista de novos mercados e conseqüente sustentabilidade dos agronegócios ovinos e caprinos. A inovação ocorre no momento em que o novo é de alguma forma, socialmente apropriado, necessitando da aprovação do usuário final.

Palavras-chave: inovações tecnológicas, pequenos ruminantes, sanidade