

REVISTA BRASILEIRA DE
BUIATRIA



ISSN 2763-955X

Volume 1, Número 11, 2023

Anais XIV CBB e V CONEB

PRODUÇÃO



Associação Brasileira
de Buiatria



Sumário

XIV
CONGRESSO
BRASILEIRO DE
BUIATRIA

V CONEB
Congresso Nordestino de Buiatria

Sistemas de Produção

Página

Avaliação do estresse comportamental durante a ordenha de ovelhas primíparas da raça Lacaune no período inicial da lactação.....	482
Parâmetros fisiológicos de novilhas no período de transição em compost barn e <i>free-stall</i>	483
Influência do cruzamento sobre o desempenho produtivo de bovinos de corte em confinamento.....	484
Efeito dos fatores maternos e da estação do ano sobre a saúde, crescimento e parâmetros reprodutivos de novilhas Holandesas jovens.....	485
Uso de leite de descarte e antimicrobianos nos sistemas de criação de bezerras leiteiras no Brasil.....	486
Uso de antimicrobianos em vacas lactantes e secas em sistemas de produção de leite no Brasil.....	487

Características de Produção

Caracterização da produção leiteira no município de Jarú, Rondônia: resultados preliminares.....	488
Caracterização dos métodos de produção da pecuária leiteira no município de Jarú, Rondônia: resultados preliminares.....	489
Caracterização de propriedades leiteiras utilizadas em pesquisa sobre incidência de mastite clínica e subclínica, situadas no município de Jarú, Rondônia.....	490
Cadeia produtiva da bubalinocultura no município de Viana, Maranhão.....	491
Caracterização da criação de caprinos no município de Juazeiro, Bahia.....	492
Caracterização dos sistemas produtivos de caprinos leiteiros no município de Santo André, Paraíba.....	493
Perfil de criação de caprinos em assentamentos rurais no município de Curaçá, Bahia.....	494
Caracterização dos manejos sanitário e reprodutivo de rebanhos de caprinos leiteiros criados em um sistema de agricultura familiar do Agreste Central de Pernambuco, Brasil.....	495
Perfil das propriedades, produção e nutrição de caprinos leiteiros criados em um sistema de agricultura familiar do Agreste Central de Pernambuco, Brasil.....	496
Condições de criação de ruminantes localmente adaptados em comunidades tradicionais do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, Município de Barreirinhas, Maranhão, Brasil.....	497
Identificação e caracterização de animais localmente adaptados em comunidades tradicionais no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.....	498
Caracterização da movimentação de bovinos no estado de São Paulo, Brasil, no ano de 2022.....	499





Caracterização da caprinocultura e da ovinocultura no estado de São Paulo: cadastro oficial e emissão de guias de trânsito animal.....500

Nutrição

Avaliação da transferência de imunidade passiva em bezerros submetidos a dois métodos de colostragem.....	501
Avaliação da qualidade microbiológica do colostro em fazendas de leite na região Oeste do Paraná.....	502
Influência da ordem de parto, estação do ano e fazenda sobre a qualidade do colostro, em fazendas da região Oeste do Paraná.....	503
Influência da suplementação com cromo orgânico nos teores de cortisol de bezerros de corte submetidos a desmama.....	504
Parâmetros fisiológicos de ovinos em diferentes tratamentos de restrição hídrica no estado do Rio Grande do Norte, Brasil.....	505
Efeitos da restrição hídrica sobre os parâmetros fisiológicos de caprinos no estado do Rio Grande do Norte, Brasil.....	506
Comparativo entre diferentes concentrações de ivermectina no desenvolvimento ponderal de bezerros.....	507
Efeito da inclusão da ureia de liberação lenta protegida com gordura vegetal hidrogenada na dietade cordeiros sobre a qualidade de carcaça.....	508
Efeito de um agente aglutinante de proteína (Bioprotect™) no consumo de matéria seca e eficiência alimentar em vacas leiteiras no pico da lactação.....	509
Influência de duas formas comerciais de proteína protegida sobre produção e qualidade do leite em vacas da raça Holandês.....	510
Palma forrageira e extrato de tanino comercial na alimentação de cabras leiteiras.....	511
Colonização bem-sucedida do fungo nematófago Duddingtonia flagrans em pastagens de ovinos: um relato de caso.....	512

Gestão

Avaliação de equipes através de um sistema de gestão de pessoas e seu impacto em uma empresa de nutrição animal com foco em ruminantes.....	513
Coleta de dados e gerenciamento da escrituração zootécnica para gestão reprodutiva em fazenda na Amazônia Paraense.....	514
Práticas de biosseguridade em sistemas de produção de leite.....	515
Aplicação de carta controle para análise do percentual de umidade no processamento do milho reidratado em uma fábrica de ração.....	516

Produtos

Perdas quantitativas por reações vacinais em carcaças de bovinos na região Norte do estado de Goiás.....	517
Os abscessos vacinais prejudicam o couro bovino?.....	518



AVALIAÇÃO DO ESTRESSE COMPORTAMENTAL DURANTE A ORDENHA DE OVELHAS PRIMÍPARAS DA RAÇA LACAUNE NO PERÍODO INICIAL DA LACTAÇÃO

EVALUATION OF BEHAVIORAL STRESS DURING MILKING OF PRIMIPAROUS LACAUNE EWES IN THE EARLY PERIOD OF LACTATION

Davi Dayan ASSENHEIMER^{1*}, Sara Dacheri KIELBOWICZ¹, Maria Victoria ZANGRANDE¹, Fernando Luis Cemenci GNOATTO¹, Luciana Bignardi Brisola Casimiro DA COSTA², Marta Lizandra do Rêgo LEAL³, Alice Maria Melville Paiva DELLA LIBERA⁴ e Maiara Garcia BLAGITZ⁵

- 1 Discente Programa de Pós-Graduação em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR, Brasil.
- 2 Docente Departamento de Medicina Preventiva, The Ohio State University, Columbus, Ohio, EUA.
- 3 Docente Departamento de Clínica de Grandes Animais, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil.
- 4 Docente Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- 5 Docente Programa de Pós-Graduação em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
assendavi@gmail.com

O estresse comportamental é um fator relevante a ser considerado no bem-estar animal das ovelhas, podendo impactar diretamente a produtividade leiteira, especialmente em ovelhas primíparas. As ovelhas da raça Lacaune destacam-se mundialmente pela sua alta capacidade de produção leiteira. No entanto, o momento da ordenha pode gerar estresse para esses animais. A ejeção do leite é dependente, além de suas peculiaridades de raça e individuais, da resposta dos animais relacionadas aos estímulos impostos no processo de ordenha. O presente estudo teve como objetivo avaliar o estresse comportamental de ovelhas primíparas da raça Lacaune durante os primeiros 30 dias após o parto na ordenha mecânica. Foram selecionadas 54 ovelhas provenientes de um rebanho comercial localizado na região Oeste do Estado de Santa Catarina, divididas em dois grupos: ovelhas primíparas (GPR) e pluríparas (GPL). Todas as ovelhas receberam o mesmo manejo nutricional e de ordenha durante o estudo. O comportamento das ovelhas foi monitorado por meio de câmeras. As filmagens foram realizadas diariamente durante a ordenha matinal, nos momentos: dia do parto (M1), um dia após o parto (M2), três dias após o parto (M3), sete dias após o parto (M4), 15 dias após o parto (M5) e 30 dias após o parto (M6). Posteriormente, as filmagens foram avaliadas por um único observador quanto às seguintes variáveis: presença e grau de reatividade (Re), defecação (De), micção (Mi), tempo de permanência na sala de ordenha (TPO), tempo de ordenha (TOR) e tentativa de fuga. As análises estatísticas foram realizadas por meio do programa GraphPad Prism 5.0, e todos os parâmetros foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de comparações múltiplas de Dunn. Os resultados demonstraram que as ovelhas primíparas apresentaram maior reatividade nos momentos M2 e M3. Em relação à defecação, observou-se a maior média no momento M1 para o grupo das ovelhas primíparas. Quanto à micção, o grupo GPR apresentou maiores médias nos momentos M1, M2 e M3 em comparação com o grupo GPL. No que se refere ao tempo de permanência na sala de ordenha, as ovelhas primíparas apresentaram as menores médias no momento M1, enquanto as pluríparas apresentaram as maiores médias no momento M6. As tentativas de fuga foram mais frequentes nos momentos M2 e M3 para as ovelhas primíparas, em comparação com os outros momentos e com o grupo das pluríparas. Conclui-se que as ovelhas primíparas durante o período inicial da lactação apresentam estresse durante a ordenha, sendo necessário um tempo médio de adaptação de aproximadamente sete dias. Esses achados são relevantes para o manejo e bem-estar desses animais, permitindo a implementação de estratégias que visem minimizar o estresse e promover uma ordenha mais tranquila e eficiente.

Palavras-chave: adaptabilidade, bem-estar animal, otimização do manejo, pós-parto, produtividade leiteira.

PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE NOVILHAS NO PERÍODO DE TRANSIÇÃO EM COMPOST BARN E FREE-STALL

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF HEIFERS IN THE TRANSITION PERIOD IN COMPOST BARN AND FREE-STALL

Higor Henrique COGO^{1*}, Jhulie Cristiani NOGUEIRA¹, Sarah Vieira PACHECO¹,
 Davi Dayan ASSENHEIMER², Fernando Luis Cemenci GNOATTO²,
 Luana Carolina Bachmann GREGOLIN², Alice Maria Melville Paiva DELLA LIBERA³ e Maiara Garcia BLAGITZ⁴

- 1 Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR, Brasil.
- 2 Programa de Pós Graduação de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR, Brasil.
- 3 Docente Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- 4 Docente Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 cogohigor@gmail.com

Os parâmetros fisiológicos das novilhas no período de transição são de extrema importância para avaliar a adaptação e o bem-estar desses animais. Essas medições fornecem informações valiosas sobre o estado de saúde e conforto das novilhas durante essa fase crítica de mudanças metabólicas e hormonais. O objetivo do estudo foi investigar se existem diferenças entre os parâmetros fisiológicos de novilhas em período de transição em diferentes sistemas de confinamento. Foram selecionadas 30 fêmeas bovinas nulíparas da raça holandesa de duas propriedades leiteiras da cidade de Salto do Lontra/PR, com condições climáticas, manejo sanitário e nutricional semelhantes. Os animais foram divididos em dois grupos, de acordo com o tipo de alojamento de cada propriedade: sistema de confinamento *compost barn* (G1) e sistema de confinamento *Free-stall* (G2). E avaliados em três momentos distintos: quinze dias antes da previsão do parto (M1), no dia do parto (M2) e quinze dias após o parto (M3). Os parâmetros frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), movimentos ruminais (MRUM) foram mensurados com auxílio do estetoscópio por meio de auscultação indireta. A posição de ausculta para frequência cardíaca foi no 3º e 4º espaço intercostal (EIC) e a respiratória na região medial do tórax, entre o 5º/6º EIC. A contagem de MRUM foi realizada posicionando o estetoscópio na região médio dorsal da fossa paralombar. Já a avaliação da coloração das mucosas e tempo de preenchimento capilar foram mensurados por um único examinador em todos os momentos do estudo por meio da inspeção direta, assim como, o escore de condição corporal (ECC) avaliado em uma escala de 1 a 5. A aferição da temperatura com termômetro digital por via retal. As análises estatísticas foram realizadas por meio do programa *GraphPad Prism 9.0*. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, as variáveis paramétricas foram avaliadas por meio do teste T e as variáveis não paramétricas pelo teste de Mann-Whitney. Para comparação entre momentos foi utilizado o teste two-way ANOVA. O nível de significância considerado foi de $p < 0,05$. Dentre os resultados obtidos foi possível notar diferença entre os dois tipos de confinamento apenas quanto ao parâmetro de temperatura retal, tendo por valor estatístico: $p = 0,0003$, entretanto quando comparado entre os momentos não foi observada diferença estatística ($p > 0,05$). Em conclusão, este estudo evidenciou poucas diferenças nos parâmetros fisiológicos das novilhas durante o período de confinamento, sendo a temperatura retal o único parâmetro que apresentou alterações significativas. Essa diferença pode ser atribuída a alterações fisiológicas, hormonais, estresse e intensas contrações musculares, que são influenciadas pela liberação de citocinas inflamatórias ou ainda pela temperatura ambiental de cada confinamento. Nesse sentido, é importante ressaltar que são necessárias pesquisas adicionais para caracterizar de forma mais abrangente se os diferentes sistemas de produção confinada, como o *free-stall* ou o *compost barn*, podem influenciar os parâmetros fisiológicos das novilhas durante o período de transição. Compreender essas variações é fundamental para promover o bem-estar e a saúde desses animais, além de contribuir para uma produção pecuária mais eficiente e sustentável.

Palavras-chave: adaptabilidade, bem-estar, produção pecuária, sistemas de confinamento, saúde animal.

INFLUÊNCIA DO CRUZAMENTO SOBRE O DESEMPENHO PRODUTIVO DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

INFLUENCE OF CROSSBREEDING ON THE PRODUCTIVE PERFORMANCE OF BEEF CATTLE IN FEEDLOT

Thacila Hellen Soares OLIVEIRA^{1*}, Anandra Kauára dos Santos GOMES¹, Hanna Caroline Duarte PARAENSE¹, Matheus Souza Nascimento BARROSO¹, Tullio Loureiro Goés PINTO¹, Ellen Yasmin Eguchi MESQUITA¹ e Rodrigo dos Santos ALBUQUERQUE¹

¹ Departamento de Medicina Veterinária, Universidade da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thaciladrew@icloud.com

O confinamento faz parte de um dos sistemas intensivos de criação de bovinos, em que um número de animais são retirados do pasto e inseridos em ambientes fechados, sendo tratados em currais com áreas predefinidas. O cruzamento entre raças é uma ótima estratégia de exploração do efeito da heterose. Esse trabalho tem o objetivo de verificar o efeito do cruzamento sobre o desempenho produtivo de bovinos de corte em confinamento e determinar a raça de bovino que melhor se adapta ao ganho de peso. Para seleção dos animais usados no experimento destinado à engorda, foram considerados raça, sexo, aprumos, sanidade, idade, peso e condição de ECC semelhante. Após a seleção, os animais foram separados em 2 grupos, sendo 20 Nelores (N) e 20 Aberdeen Angus x Nelore (AN), machos, idade entre 26 e 30 meses, pesando em média 470 kg (N) e 477 kg (AN). Antes de entrarem no confinamento, eles foram mantidos em sistema semi-intensivo com pastos rotacionados, bebedouros, sais minerais e ração ao cocho. Para iniciar o processo de adaptação desses animais para o sistema intensivo, com dieta rica de concentrado em pequenas quantidades durante o dia, evitando transferência de forma brusca. Sabendo do estresse térmico gerado em horários de altas temperaturas, aglomerações e caminhadas, as trocas aconteceram nas horas amenas. A dieta foi estabelecida por uma equipe de zootecnistas, formada pela maior parte de volumoso e o restante, de concentrado. Primeiro, realizou-se 7 dias de dieta, consistindo o período de adaptação 1, depois os animais foram submetidos à 18 dias de dieta, nomeado de período de adaptação 2 e por fim, foram introduzidos na dieta de engorda durante 50 dias até atingirem o peso de abate, totalizando 75 dias de confinamento. Submetidos ao confinamento receberam na adaptação inicial, quantidades altas de volumoso e baixas concentrações de carboidratos e proteínas para adaptação do rúmen, evitando alterações metabólicas. O dia 0 do confinamento não foi descrito como dia de produção, considerando adaptação e redução do estresse dos animais manejados, iniciando a contagem no dia 1. A média dos pesos dos animais no início do confinamento foi 478,1 kg (AN) e 470,7 kg (N). Durante a fase intermediária, a média foi 565,4 kg (AN) e 528,6 kg (N). Após a pesagem intermediária que foi realizada em apenas 25% dos animais de cada lote, reduzindo o manejo no número de animais e por consequência diminuindo o estresse causado nos lotes, com isso foi possível avaliar o ganho de peso dos animais, possibilitando o cálculo para se estimar o peso ao abate destes animais. Obteve-se como resultado o ganho de 2,16 kg/dia em animais cruzados (AN) e 1,9 kg/dia em animais puros (N). Ao sucederem à aferição final, o lote 1 (AN) apresentou ganho de 2,08 kg/dia, gerando um rendimento a cerca de 156 kg no período de 75 dias de sistema intensivo de confinamento. O lote 2 (N) obteve ganho de 1,91 kg/dia por volta de 139 kg no peso final pré-abate. Os (AN) apresentaram maior peso final ao abate, ganho médio diário e rendimento de carcaça melhores em relação aos (N). Apesar dos resultados satisfatórios, o lote 1 (N) não obteve superioridade em relação ao peso ganho por dia e peso final de abate. Conclui-se que os animais com maior ganho de peso foram os cruzados do lote 2 (AN), confirmando que animais oriundos de cruzamento entre raças possuem maior ganho de peso quando comparados aos animais puro da raça (N).

Palavras-chave: Aberdeen Angus, adaptação, dieta, heterose, Nelore.

EFEITO DOS FATORES MATERNOS E DA ESTAÇÃO DO ANO SOBRE A SAÚDE, CRESCIMENTO E PARÂMETROS REPRODUTIVOS DE NOVILHAS HOLANDESAS JOVENS

EFFECTS OF MATERNAL FACTORS AND SEASON ON HEALTH, GROWTH AND REPRODUCTIVE PARAMETERS IN HOLSTEIN YOUNG HEIFERS

Karen Nascimento da SILVA¹, Karina Medici MADUREIRA², Karinne Ávila BOSCO¹,
Laila Miyuri MORITA¹, Marcílio NICHÍ³ e Viviani GOMES^{1*}

- ① Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ② Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- ③ Departamento de Reprodução Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
viviani.gomes@usp.br

Na era da epigenética, a influência das vacas na gestação sobre a futura prole tem tido destaque, porém as pesquisas ainda são escassas e poucos dados nacionais em condições climáticas brasileiras foram realizadas. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos maternos e época do ano sobre a saúde, desempenho e índices reprodutivos futuros das proles. Foram incluídas 226 vacas Holandesas e suas bezerras. Dados e informações das mães foram utilizados para distribuir os fatores maternos em grupos experimentais como tipo de parto (distócico ou eutócico), número de partos (primíparas ou múltíparas), duração da gestação (premature ou a termo) e época de nascimentos. O peso ao nascer também foi considerado como variável independente. As novilhas foram incluídas nos exames a partir da data do desaleitamento que variou entre 60 e 105 dias de vida (T0), seguidas de avaliações posteriores aos 61-106 dias (T1); 63-108 dias (T3); 65-110 dias (T5); 67-112 dias (T7); 75-120 dias (T15); 90-135 dias (T30); e 120-165 (T60) dias de vida. Escores de saúde e níveis de marcadores inflamatórios no sangue foram avaliados em T1, T3, T5, T7, T15, T30 e T60. Os índices de desempenho foram avaliados em T0, T5, T15, T30 e T60. Os dados reprodutivos da prole, como idade à primeira inseminação artificial (IA), idade ao primeiro parto e perdas gestacionais, foram recuperados por meio do software *Dairy Comp Herd Management*. Os dados foram analisados por meio do *Statistical Analysis System for Windows* (SAS® versão 9.4), com exceção da regressão logística, que foi realizada por meio do programa SPSS versão 18 (IBM Corporation). Foi possível detectar o efeito da duração da gestação no peso ao nascer, observando-se bezerras mais leves de partos prematuros, fenômeno que progrediu até o pós-desaleitamento. A prevalência de distocia foi de 23% (52/226). A distocia não afetou o peso ao nascer, embora algumas diferenças tenham sido detectadas na fase final pós-desaleitamento (T60). A distocia não teve impacto na pontuação do escore fecal, doença respiratória e concentração de haptoglobina. A distocia e a paridade afetaram o peso, com valores baixos observados na prole de mães primíparas e de parto distócico. A paridade teve efeito na pontuação do escore respiratório, detectando valores mais altos para novilhas jovens de vacas múltíparas do que para aquelas de vacas primíparas. Em contraste, as concentrações de proteína total e haptoglobina foram maiores em bezerras primíparas do que em múltíparas. Essas diferenças foram mais evidentes em T5, T7 e T30. A duração da gestação teve efeito em todos os parâmetros de desempenho: peso, cernelha altura e largura do quadril, com valores menores para novilhas nascidas prematuras do que para neonatos a termo. A sazonalidade teve efeito sobre o escore fecal, com alto escore fecal médio no grupo de novilhas jovens nascidas no verão em comparação aos bezerros nascidos na estação fria. O efeito da estação ao nascimento na pontuação da doença respiratória, observando-se maiores valores em novilhas nascidas nas estações frias (outono e inverno). A sazonalidade ao nascimento também afetou todos os parâmetros de desempenho, com maior desenvolvimento observado nos filhotes nascidos na estação fria (outono e inverno). Em relação ao efeito reprodutivo futuro, o número de partos maternos influenciou a idade à primeira IA e ao primeiro parto, observando-se características de precocidade na prole de mães múltíparas. As novilhas nascidas a termo também exibiram mais precocidade do que as novilhas prematuras. Finalmente, a sazonalidade ao nascimento afetou a perda de prenhez e a idade ao primeiro parto. As novilhas nascidas no inverno tiveram menores taxas de perda de gestação do que as nascidas no verão. Além disso, esses animais eram mais precoces do que os nascidos nas estações frias.

Palavras-chave: bezerra leiteira, distocia, prematuridade, primíparas, sazonalidade.

USO DE LEITE DE DESCARTE E ANTIMICROBIANOS NOS SISTEMAS DE CRIAÇÃO DE BEZERRAS LEITEIRAS NO BRASIL

WASTE MILK AND ANTIMICROBIAL USE IN IN THE DAIRY CALVES RAISING SYSTEMS IN BRAZIL

Camila Cecilia MARTIN¹, Richard Van Vleck PEREIRA² e Viviani GOMES^{1*}

- ① Grupo de Pesquisa GeCria, Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
 ② Department of Population Health & Reproduction, UC Davis Veterinary Medicine, California, EUA.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 viviani.gomes@usp.br

As bezerras vêm sendo consideradas reservatórios de resistência aos antimicrobianos, devido à alta frequência de bactérias resistentes isoladas de amostras fecais, quando comparadas aos animais adultos, sendo a idade considerada um fator de risco significativo para a resistência bacteriana. Isso se deve ao uso dos antimicrobianos em larga escala, resultado direto da grande incidência de doenças infecciosas neste período, associado ao uso de leite de descarte para alimentação de bezerras pré-desaleitadas. O objetivo deste estudo foi levantar dados sobre o uso de antimicrobianos para tratamento e prevenção de doenças, além da utilização de leite de descarte para o aleitamento de bezerras leiteiras. A pesquisa foi longitudinal transversal utilizando um questionário para a coleta de respostas de forma *online*, e as propriedades participantes foram classificadas em pequenas (≤ 20), médias (de 21 a 70) e grandes (> 70), de acordo com o número de vacas em lactação. Foram obtidas 1034 respostas válidas. O leite de descarte foi utilizado em 64,0%, 47,22% e 42,61% ($p < 0,0001$) das propriedades grandes, médias e pequenas, respectivamente. A maioria das propriedades (P:28,52%, M:29,9% e G:46,9% - $p < 0,0001$) fornece o leite de descarte já na primeira semana de vida e não utiliza nenhum método de conservação (P:52,92%, M:56,49% e G:49,6%). Propriedades grandes apresentam 1,73 (IC-95% 1,11-2,7 $p=0,016$) mais chances de fornecer leite de descarte já na primeira semana de vida, quando comparadas as propriedades pequenas. Propriedades grandes (33,7%) relataram com maior frequência a presença de resíduos de antimicrobianos no leite de descarte fornecido para alimentação de bezerras em relação as propriedades pequenas (20,96%) ($p < 0,0001$). Propriedades grandes apresentam 1,84 (IC-95% 1,21-2,28) mais chances, que as propriedades pequenas, de fornecer leite de descarte contendo resíduos de antimicrobianos para bezerras. Propriedades grandes apresentam 43,11 (IC-95% 5,85-318,01 $p < 0,001$) mais chances de pasteurizar o leite de descarte em relação às propriedades pequenas. A maioria das propriedades (P:64,95%, M:65,57% e G:73,6%) não fornece antimicrobianos para profilaxia de doenças em bezerras. Na visão dos respondentes, a principal doença que necessita o uso de antimicrobianos em bezerras é a diarreia (P:76,63%, M:75,88% e G:77,91%). Sulfas mais utilizadas para tratamento da diarreia em propriedades grandes (44,96%) e médias (26,39%), e propriedades pequenas (26,12%) utilizaram com maior frequência a tetraciclina ($p < 0,0001$). Propriedades médias e grandes apresentaram 1,77 (IC-95% 1,2-2,6 $p=0,004$) e 1,55 (IC-95% 1,15-3,68 $p=0,047$) mais chances de utilizarem antimicrobianos classificados como de máxima prioridade para a medicina humana no tratamento de diarreia em bezerras durante o aleitamento. Propriedades médias (50,93%) e pequenas (48,80%) utilizam antimicrobiano para tratamento de todas as bezerras que apresentam diarreia, já propriedades grandes (28,68%) utilizam a febre como indicador para o tratamento ($p < 0,0001$). Para tratamento da doença respiratória, as propriedades grandes (22,18%) utilizaram com maior frequência florfenicol, enquanto propriedades médias (26,05%) e pequenas (23,38%) utilizaram mais penicilina ($p < 0,0001$). Propriedades grandes apresentaram 1,57 (IC-95% 1,07-2,29 $p=0,021$) mais chances de utilizarem antimicrobianos de máxima prioridade para a medicina humana no tratamento de doença respiratória em bezerras. Propriedades pequenas, médias e grandes apresentam perfil diferente em relação ao uso de leite de descarte, e uso de antimicrobianos criticamente importantes para medicina humana. Esses dados podem ser usados para nortear pesquisas e diretrizes nacionais para a regulamentação do uso de antimicrobianos em bezerras em aleitamento de propriedades de leite no Brasil.

Palavras-chave: antibióticos, broncopneumonias, diarreia, doença respiratória.

USO DE ANTIMICROBIANOS EM VACAS LACTANTES E SECAS EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL

ANTIMICROBIAL USE IN THE LACTATION AND DRY COWS FROM DAIRY PRODUCTION SYSTEMS IN BRAZIL

Camila Cecilia MARTIN¹, Richard Van Vleck PEREIRA² e Viviani GOMES^{1*}

- ¹ Grupo de Pesquisa GeCria, Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- ² Department of Population Health & Reproduction, UC Davis Veterinary Medicine, California, EUA.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
viviani.gomes@usp.br

Com a crescente preocupação sobre o uso de antimicrobianos na Medicina Veterinária e suas implicações na saúde única, é fundamental conhecer dados básicos sobre o uso de antimicrobianos, para melhor avaliação das práticas de intervenção para o uso racional dos produtos. Com isso, objetivo deste trabalho foi descrever as práticas de uso de antimicrobianos em vacas em lactação e vacas secas em sistemas de produção de leite do Brasil. Para tanto, foi realizado um estudo longitudinal transversal utilizando questionário como instrumento para a coleta de respostas de forma *online*, a pesquisa foi de conveniência com recrutamento tipo bola de neve. As propriedades participantes foram classificadas em pequenas - P (≤ 20), médias - M (de 21 a 70) e grandes - G (> 70), de acordo com o número de vacas em lactação. Um total de 1034 questionários foram analisados, abrangendo o total de 178.868 bovinos, 81.431 vacas em lactação e produção total de 2.318.519 litros de leite por dia. A principal doença que necessitou de antimicrobianos em vacas em lactação foi a mastite (P:80,77%, M:82,68% e G:77,52%), sendo os β -lactâmicos a principal classe de antimicrobianos utilizada para tratamento, com destaque para o ceftiofur, enquanto a tetraciclina foi a segunda mais utilizada. A frequência de uso de antimicrobianos criticamente importantes de prioridade máxima para a Medicina humana utilizados para o tratamento da mastite em propriedades grandes, médias e pequenas foi de 36,61%, 43,28% e 31,91%, respectivamente ($p < 0,0001$). Já para o tratamento de doenças reprodutivas foi de 48,39%, 38,75% e 23,43%, para propriedades grandes, médias e pequenas, respectivamente ($p < 0,0001$). Propriedades grandes 3,06 (IC-95% 2,08-4,52 ($p < 0,001$)) e médias 2,07 (IC-95% 1,45-2,95 ($p < 0,001$)) apresentaram mais chances de utilizarem antimicrobianos de máxima prioridade para a medicina, para o tratamento de doenças reprodutivas, quando comparadas com propriedades pequenas. A frequência de uso de antimicrobianos para tratamento de mastite foi menor do que 5% das vacas em lactação em 43,41% das propriedades grandes, 48,04% das propriedades médias e 64,95% das propriedades pequenas ($p < 0,0001$). A frequência de uso de antimicrobianos para tratamento de mastite foi menor do que 5% das vacas em lactação em 43,41% das propriedades grandes, 48,04% das propriedades médias e 64,95% das propriedades pequenas ($p < 0,0001$). Entre 5 e 10% das vacas em lactação foram tratadas com antimicrobianos para mastite na última lactação em 33,72%, 28,25% e 16,49% ($p < 0,0001$) das grandes, médias e pequenas propriedades, respectivamente. Propriedades grandes apresentam 2,09 (IC-95% 1,1-3,96 ($p = 0,023$)) mais chances de realizar em média três tratamentos com antimicrobianos por ano em vacas em lactação, em relação as propriedades pequenas. 14,09% das pequenas propriedades descarta o leite apenas do quarto mamário tratado com antimicrobianos por via intramamária, esta prática foi observada em 10,85% das propriedades grandes e em 9,48% das propriedades médias. Propriedades pequenas (51,55%), médias (69,90%) e grandes (79,84%) utilizaram com grande frequência antimicrobianos para profilaxia em vacas secas ($p < 0,0001$). A principal classe de antimicrobiano intramamário utilizado para profilaxia em vacas secas é a dos β -Lactâmicos, para as propriedades grandes (63,95%), médias (43,30%) e pequenas (35,74%) ($p < 0,0001$). Propriedades grandes apresentam 53,56 (IC-95% 7,34-390,73 ($p < 0,001$)) mais chances de utilizar antimicrobianos intramamário para profilaxia de vacas no período de seco, quando comparadas com as propriedades pequenas. Prevemos que esses dados podem ser usados para nortear novas pesquisas e diretrizes nacionais para a regulamentação do uso de antimicrobianos em vacas secas e em lactação provenientes de propriedades de leite no Brasil.

Palavras-chave: antibiótico, leite, mastite, rebanhos leiteiros, sistemas de produção.

CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE JARU, RONDÔNIA: RESULTADOS PRELIMINARES

CHARACTERIZATION OF DAIRY PRODUCTION IN THE MUNICIPALITY OF JARU, RONDÔNIA: PRELIMINARY RESULTS

Joice Santos de PROENÇA¹, Angela Cristina Ferraz CACIANO¹,
Carla Aparecida Dias da SILVA¹, Laíssa de Oliveira MOULAZ¹, Jorge Pedro Rodrigues SOARES²
e Ingrid BROMERSCHENKEL^{2*}

¹ Discente Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.

² Docente Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
ingrid.bromerschenkel@ifro.edu.br

A atividade leiteira está dentre uma das principais atividades desenvolvidas no meio rural, tanto por grandes quanto por pequenos produtores rurais, visto que a mesma é um importante meio de subsistência para muitos produtores rurais no Brasil. Desempenhando papel fundamental no ponto de vista econômico e social, uma vez que a indústria leiteira emprega um grande número de pessoas em várias etapas da produção, desde a criação dos animais, ordenha, transporte, processamento e comercialização dos produtos lácteos. Além disso, promove o desenvolvimento de outras atividades agrícolas e indústrias, como a produção de alimentos e suplementos para esses rebanhos e fabricação de equipamentos e insumos destinados à produção leiteira. No entanto, a produção de leite no Brasil enfrenta grandes desafios, como o fornecimento de alimentação em quantidade e qualidade suficientes, equipamentos adequados, animais com pouca habilidade genética, falta de assistência técnica, dificuldade de adotar tecnologias práticas de manejo usadas para melhorar a produtividade e a qualidade do leite, falta de acesso a técnicas de reprodução assistida e o controle da contaminação microbiana que influencia diretamente na qualidade do leite e muitas das vezes levando esses animais a ter um decréscimo na produção. Desta forma o objetivo deste estudo foi caracterizar a produção leiteira dessas propriedades situadas no município de Jaru, Rondônia, por meio de aplicação de questionário. Utilizou-se o método bola de neve para fazer a seleção das propriedades, esse método consiste em indicações em que um produtor rural faz de outros produtores do mesmo município, facilitando, desta forma, o acesso a essas pessoas. A coleta dos dados ocorreu entre os meses de Abril e Maio de 2023. O questionário foi aplicado por pesquisador devidamente treinado para esses fins. Somente participaram do experimento os proprietários que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos os dados coletados por meio de questionário foram tabulados em uma planilha do Microsoft Excel®, onde foi realizada a análise exploratória de dados, visando resumir as principais características do método de produção. Para a análise dos dados coletados foi utilizada a técnica estatística descritiva. Durante este período foram entrevistados 30 proprietários contendo em média 34 vacas-leiteiras, cuja propriedade com maior número foi de 200 vacas leiteiras e a menor com 4 vacas, porém a média de animais que se encontram no período de lactação foi de 13 animais por propriedade, apresentando média diária de produção de 52 litros, sendo a produção média por animal é de 4 litros/dia, onde o maior índice de produtividade diária por animal registrado foi de 6,5 litros e o menor sendo de 2,5 litros. A respeito da tecnificação das propriedades 76,7% (23/30) utilizam ordenha manual e 23,3% (7/30) utilizam ordenha mecânica, destes 83,3% (25/30) faz a higienização das mãos antes da ordenha e 16,7% (5/30) não realiza a higienização das mãos. Quanto a utilização de produtos para a higienização dos tetos no procedimento pré-ordenha 100% (30/30) não faz o uso, sendo que desses 20% (6/30) faz a lavagem dos tetos somente com água. Em relação ao procedimento pós ordenha 33,3% (10/30) faz o fornecimento de alimentação e posteriormente libera os animais para a pastagem e 66,7% (20/30) faz a liberação desses animais direto para a pastagem, sendo que 100% (30/30) das propriedades citadas os bezerros permanecem com a vaca. Sobre a incidência de mastite nessas propriedades 83,3% (25/30) relataram que já tiveram algum caso e 16,7% (5/30) relataram que nunca houve a infecção. A instrução e conscientização sobre boas práticas de ordenha, fornecimento de alimentos de qualidade e aplicação de biotecnologias da reprodução podem interferir de forma positiva na obtenção do produto, e consequentemente agregando valor a esse produto.

Palavras-chave: agronegócio, bovinocultura leiteira, desenvolvimento rural.

CARACTERIZAÇÃO DOS MÉTODOS DE PRODUÇÃO DA PECUÁRIA LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE JARU, RONDÔNIA: RESULTADOS PRELIMINARES

CHARACTERIZATION OF DAIRY FARMING PRODUCTION METHODS IN THE MUNICIPALITY OF JARU, RONDÔNIA: PRELIMINARY RESULTS

Joice Santos de PROENÇA^{1*}, Angela Cristina Ferraz CACIANO¹,
Carla Aparecida Dias da SILVA¹, Laíssa de Oliveira MOULAZ¹, Jorge Pedro Rodrigues SOARES²
e Ingrid BROMERSCHENKEL²

① Discente Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.

② Docente Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
joiceproenca39@gmail.com

A bovinocultura leiteira é uma das atividades que apresenta grande importância econômica no Brasil. A Região Norte do país tem uma baixa produção leiteira, mas apesar disso, o estado de Rondônia se destaca assumindo o primeiro lugar de produção dessa região, e se comparado a nível nacional, assume o sétimo lugar na produção leiteira. O município de Jaru se destacou no ano de 2019, assumindo o primeiro lugar na produção leiteira do estado de Rondônia, com um rebanho de 23.385 vacas lactantes, tendo produção diária de 106.756 mil litros de leite. Já em 2021, o município apresentou uma queda nessa posição, ocupando assim o terceiro lugar de produção no estado, com um rebanho de 18.136 vacas lactantes, possuindo sua média diária de 88.079 mil litros. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar os métodos de produção das propriedades leiteiras situadas no município de Jaru/RO, por meio de aplicação de questionário. As propriedades deste estudo foram selecionadas pelo método bola de neve. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e maio de 2023. O questionário foi estruturado por perguntas abertas, fechadas e mistas abrangendo questões sobre a caracterização dos métodos de produção das propriedades. O questionário foi aplicado por pesquisador devidamente treinado para esses fins. Somente participaram do experimento os proprietários que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todos os dados coletados por meio de questionário foram tabulados em uma planilha do Microsoft Excel®, onde foi realizada a análise exploratória de dados, visando resumir as principais características do método de produção. Para a análise dos dados coletados foi utilizada a técnica estatística descritiva. Durante este período foram entrevistados 30 proprietários, onde as propriedades apresentaram em média 30,98 alqueires, sendo a maior propriedade com 169 alqueires e a menor com 2 alqueires. Destas, 96,7% (29/30) são de acesso não pavimentado, localizadas a aproximadamente 7,5 km do perímetro urbano, sendo que a propriedade mais distante fica a 15 km e a mais próxima a 2 km. Dentre as propriedades visitadas 93,3% (28/30) são propriedades privadas, onde 86,7% (26/30) da mão de obra empregada para o desenvolvimento das atividades é familiar. Com relação ao desenvolvimento de outras atividades, 66,7% (20/30) não desenvolvem nenhuma atividade além da pecuária e 33,3% (10/30) fazem o cultivo de lavouras, sendo essas de café ou cacau. Os resultados indicaram que a maioria dos sistemas de produção são extensivos 90% (27/30), baseados na utilização de pasto como principal recurso nutricional 100% (30/30). Essas propriedades têm em média 34 vacas de leite, cuja propriedade com maior número foi de 200 vacas e a menor com 4 vacas, porém a média de animais que se encontram no período de lactação foi de 13 animais por propriedade, apresentando média diária de produção de 52 litros, sendo a produção média por animal é de 4 litros/dia, onde o maior índice de produtividade diária por animal registrado foi de 6,5 litros e o menor sendo de 2,5 litros. A respeito da tecnificação das propriedades 76,7% (23/30) utilizam ordenha manual e 23,3% (7/30) utilizam ordenha mecânica. Destas propriedades 83,4% (25/30) do seu rebanho são mestiços, 10% (3/30) são Girolando, 3,3% (1/30) são Nelore e 3,3% (1/30) têm o rebanho formado tanto por mestiços quanto por girolandos. Dessas propriedades, somente 26,6% (8/30) recebem visitas técnicas. Nesta avaliação preliminar podemos concluir que a maior parte das propriedades não tem acesso pavimentado, utilizam mão de obra familiar, sobrevivem exclusivamente da pecuária leiteira, possuem sistema de produção extensiva, possuem baixa produtividade, tecnificação e seleção para rebanho leiteiro e não são assistidas por técnicos da área.

Palavras-chave: agronegócio, bovinocultura leiteira, desenvolvimento rural.

CARACTERIZAÇÃO DE PROPRIEDADES LEITEIRAS UTILIZADAS EM PESQUISA SOBRE INCIDÊNCIA DE MASTITE CLÍNICA E SUBCLÍNICA, SITUADAS NO MUNICÍPIO DE JARU, RONDÔNIA

CHARACTERIZATION OF DAIRY FARMS USED IN RESEARCH ON THE INCIDENCE OF CLINICAL AND SUBCLINICAL MASTITIS, LOCATED IN THE MUNICIPALITY OF JARU, RONDÔNIA

Angela Cristina Ferraz CACIANO^{1*}, Carla Aparecida Dias da SILVA¹, Joice Santos de PROENÇA¹, Laíssa de Oliveira MOULAZ¹, Jorge Pedro Rodrigues SOARES² e Ingrid BROMERSCHENKEL²

- ¹ Discente Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.
² Docente Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Jaru, RO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 angelacristinaferraz@hotmail.com

A bovinocultura leiteira está distribuída por todo o território brasileiro, sendo esta atividade de suma importância, e quando se refere aos sistemas de produção, apresenta-se muito heterogênea e com isso, se tem diferentes tipos de perfis dos produtores, fator este que vai desde produtores de agricultura familiar até aos que possuem elevados níveis tecnológicos em suas propriedades. A bovinocultura leiteira é uma das atividades que apresenta grande importância econômica para o Brasil. O estado de Rondônia se destaca na região Norte, ocupando o primeiro lugar em produção, e em relação a produção brasileira, ele ocupa o sétimo lugar no ranking de produção do país, sendo que o município de Jaru, Rondônia se configura o terceiro maior produtor estadual. Apesar da alta produção do município, a produtividade é baixa, sendo em média 4,86 litros de leite/vaca/dia. Um dos grandes entraves da bovinocultura leiteira é a mastite, que é a inflamação do parênquima da glândula mamária, sendo que ela pode ser dividida em mastite clínica e mastite subclínica. O objetivo desse trabalho foi realizar a caracterização de propriedades leiteiras, utilizadas em pesquisa sobre incidência de mastite clínica e subclínica, situadas no município de Jaru/Rondônia. Neste estudo foram selecionadas sete propriedades situadas no município de Jaru, por amostragem em bola de neve, entre os meses de abril e setembro de 2022. Além da testagem dos animais da linha de ordenha para mastite clínica e subclínica também foram coletadas informações sobre as características produtivas. Para a realização do exame de mastite clínica, foi utilizado o teste de caneca de fundo preto, já para detectar a mastite subclínica, utilizou-se o teste de California Mastitis Test (CMT). Essas propriedades selecionadas produziam em média 62 litros de leite por dia, sendo que a produção individual das propriedades avaliadas ficou entre 35 e 100 litros/leite/dia. Ao todo, essas sete propriedades eram detentoras de um rebanho de 114 animais lactantes. Dessas sete propriedades, 57,14% (4/7) suplementavam o rebanho com apenas sal mineral, e 42,85% (3/7) além de sal mineral suplementavam com silagem. Dessas três propriedades que faziam uso de silagem, 66,66% (2/3) utilizavam silagem de BRS capiaçu e apenas 33,33% (1/3) fornecia silagem de milho. O destino final da produção leiteira dessas propriedades era variado, sendo que 42,85% (3/7) delas destinava toda produção ao laticínio, 28,57% (2/7) eram vendidos *in natura* e as outras 28,57% (2/7) tinham sua produção destinado a queijo e outros. Dessas propriedades analisadas, 57,14% (4/7) utilizavam a ordenha mecânica para ordenhar os animais e apenas 42,85% (3/7) realizavam a ordenha manual. A água fornecida a estes animais, em sua maioria, era proveniente de represas, sendo que apenas 28,57% (2/7) das propriedades forneciam água de açude aos animais. Desses 114 animais que pertenciam as propriedades analisadas, apenas 112 animais foram testados, pois não foi possível realizar o teste em dois animais devido suas particularidades. Dos 112 animais testados, 31,8% (36/112) foram positivos para mastite subclínica e apenas 1,8% (2/112) positivos para mastite clínica. Mediante esses dados, percebe-se que o sistema de criação e manejo adotado pelos pecuaristas, bem como o destino final de sua produção está relacionado ao perfil do produtor, que em sua totalidade, foram entrevistados pequenos produtores oriundos da atividade familiar. É necessário seguir com esses estudos e aumentar a amostragem de propriedades para tornar mais fidedignos esses resultados, de forma que representem como um todo os produtores do município de Jaru.

Palavras-chave: bovinocultura, manejo, produção.

CADEIA PRODUTIVA DA BUBALINOCULTURA NO MUNICÍPIO DE VIANA, MARANHÃO

PRODUCTION CHAIN OF BUFFALO FARMING IN THE MUNICIPALITY OF VIANA, MARANHÃO

Sara Regina Pinheiro SERRA^{1*}, Ana Catarina Pinheiro ANGELIM¹, Gabriella Vieira dos SANTOS¹,
Beatriz Ferreira BARROSO¹, Diego Marques Costa SILVA¹, Luisa Araujo PIANCÓ¹, Jaize Viana Ribeiro SOUSA¹
e Helder de Moraes PEREIRA¹

¹ Laboratório de Bacteriologia Clínica Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Maranhão, São Luis, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
sarinhaserra2@outlook.com

O potencial produtivo dos búfalos motivou a disseminação desses animais para diversas regiões do Brasil. Na baixada maranhense encontra-se o maior quantitativo de bubalinos do estado. A bubalinocultura comercial é caracterizada pela criação do búfalo doméstico que é um animal altamente adaptado para a inserção na cadeia agroindustrial do leite e da carne, que é constituída por uma sequência de operações interdependentes que têm por objetivo produzir, modificar e distribuir um produto. Desta forma, este trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil da bubalinocultura como atividade agropecuária frente a uma realidade socioeconômica vivenciada no município de Viana, Maranhão. O estudo foi realizado no município de Viana, Maranhão, com produtores e consumidores de bubalinos. Para identificar e localizar os bubalinocultores do município, realizou-se uma pesquisa junto a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA), Agência Estadual de Defesa Agropecuária (AGED), dez varejistas e cinquenta consumidores finais. Os varejistas foram localizados por meio de informações dos moradores do município e os consumidores finais foram abordados nas ruas e na feira de Viana. Uma vez identificados produtores indicavam outros produtores, de modo que se pôde alcançar o número de vinte criadores distribuídos no município. Os produtores foram caracterizados como pequenos, médios e grandes produtores. Uma vez identificados, os produtores indicavam outros conhecidos, de modo que se pôde alcançar o número de vinte criadores distribuídos no município. Todos caracterizados como pequenos médios e grandes produtores. Também, a amostra contou com dez varejistas e cinquenta consumidores finais. Os varejistas foram localizados por meio de informações dos moradores do município, enquanto os consumidores finais foram abordados nas ruas e na feira de Viana. Os dados primários foram coletados através da aplicação de questionários, visitas e conversas informais pontuando as fases da cadeia produtiva, conhecendo e descrevendo os aspectos relativos, destino da produção e como o consumidor está inserido nesse cenário econômico. Devido à ausência de dados numéricos sobre o número de produtores e de informações das atividades ao longo das cadeias de produção, foi utilizada a amostragem não probabilística, onde seleciona-se membros da população mais acessíveis. A amostragem foi definida de acordo com o acesso aos produtores, com a existência de agroindústria, processamento, beneficiamento, acesso aos distribuidores e identificação dos consumidores. Pôde-se constatar que a produção de búfalos apresenta caráter misto, na sua maioria 70% (n=14/20), por unidades familiares, sendo a administração da propriedade rural realizada somente pelo proprietário ou pelo proprietário e membros da família. Os dados mostraram que a bubalinocultura não é uma atividade recente na região, pôde-se ver que os criadores mais antigos se encontram no mercado há mais de dez anos e os mais novos entre um e cinco anos. Dos entrevistados, apenas 30% (n=6/20), são proprietários da área onde os búfalos são criados. Quanto a modalidade de criação 20% (n=4/20), produtores criam os animais em sistemas semi intensivo e 80% (n=16/20), em sistemas extensivos com pastagens nativas. Todos os produtores realizam a reprodução por meio de monta natural que contribui para que 20% (n=4/20), dos produtores não consiga ter uma constância de produção de leite e carne ao longo do ano. A aceitação da carne de búfalo pelos consumidores apresentou uma baixa em relação a carne bovina, já o consumo dos derivados do leite, 30% (n=15/50), consomem o queijo e 60% (n=30/50), consomem o doce e 10% (n=5/50), o iogurte quando compram informalmente. Conclui-se que a cadeia produtiva da bubalinocultura do município de Viana é de baixo nível tecnológico e de organização, o que dificulta ainda mais sua competição com outras fontes de proteína, especialmente a de bovinos.

Palavras-chave: agronegócio, búfalos, consumidores, produção.

CARACTERIZAÇÃO DA CRIAÇÃO DE CAPRINOS NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO, BAHIA

GOAT'S BREEDING PROFILE IN JUAZEIRO CITY, STATE OF BAHIA

Melyssa Silva SOUZA^{1*}, Luiz Fernando de Queiroz SOUZA¹, Alexandre Tadeu Mota MACEDO²
e Érica Chaves LÚCIO¹

¹ Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

² Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
melyssafelix@hotmail.com

A Bahia lidera o ranking nacional do efetivo de rebanho caprino, sendo esta criação de grande importância econômica, social e cultural. A região do Vale do São Francisco baiano, onde o município de Juazeiro está incluso, é uma forte representante da caprinocultura do estado. Contudo, a produção animal nesta região semiárida enfrenta grandes desafios como baixos índices zootécnicos, pouco uso de tecnologias e manejo sanitário inadequado, pois o formato de criação ainda permanece carente de informações e assistência em muitas propriedades, devido a propagação da ideia de que a caprinocultura necessita de baixo investimento e pode ser realizada de forma empírica. Dessa forma, para analisar a situação atual da caprinocultura nesta região, foi aplicado um questionário *in loco* com 37 perguntas acerca do tamanho do rebanho, manejo higiênico-sanitário, alimentação, vacinação e vermifugação para seis criadores do município de Juazeiro, localizado na Bahia. A maioria das propriedades apresentava um rebanho acima de 100 animais (5/6), com predominância de animais mestiços (3/6). As outras raças presentes foram Saanen, Boer e Anglonubiana. O sistema de criação em destaque foi extensivo (3/6), onde três locais tinham objetivo para corte, dois para leite e um para leite e corte. Quanto a alimentação, as fontes alimentares se dividiram da seguinte forma: fornecimento de pastagem e concentrado (3/6), pastagem e fornecimento de silo na seca (2/6) e apenas silagem (1/6). O fornecimento de água tinha origem de poço (4/6), tanque (1/6) ou açude (1/6). O compartilhamento dos comedouros e bebedouros estava presente, sendo cinco com ovinos e uma com ovinos e bovinos. Todas possuíam chão batido, sem utilização de esterqueira. A higienização do local não era realizada em três propriedades e em nenhuma utiliza-se produtos para limpeza de materiais. A assistência veterinária não foi presente em nenhum local. Em relação à vacinação, os animais eram vacinados para Clostridioses (3/6) e no restante não se realizava. Os vermífugos utilizados eram cloridrato de levamisol, closantel, diflubenzuron ou disofenol, com frequência de utilização duas vezes ao ano (3/6) e três vezes ao ano (1/6), no entanto, o restante não realiza o protocolo de vermifugação. O procedimento de quarentena na introdução de novos animais no plantel foi pouco presente (2/6) e em nenhuma propriedade são realizados exames nos animais nesse processo. A monta natural foi predominante como método de reprodução e houve histórico de problemas reprodutivos relatados tais como: aborto (4/6), nascimento de crias fracas (4/6), parto distócico (3/6), grandes intervalos entre partos (2/6) e feto natimorto (2/6). Outras situações foram relatadas como a presença de mastite (3/6), sinais de aumento nas articulações dos animais (2/6), emagrecimento progressivo (2/6), presença de abscessos e aumento de linfonodos (5/6). E, por fim, todas compartilham agulha entre os animais. Dessa forma, pode-se perceber que a ausência de assistência veterinária e de um manejo sanitário adequado são problemas presentes nessas criações, o que pode ocasionar em perdas econômicas significativas para os produtores, devido à redução da produtividade dos animais, desvalorização do rebanho e possíveis restrições comerciais. Portanto, a prevenção, o controle sanitário e a gestão adequada são essenciais para minimizar os impactos econômicos e potencializar a caprinocultura da região.

Palavras-chave: assistência veterinária, caprinocultura, manejo sanitário.

Agência Financiadora: Programa de Apoio a Jovens/Pesquisadores (as) Doutores (JOVEMPESQ, PROPCI - PROPG/UFBA).

CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS DE CAPRINOS LEITEIROS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ, PARAÍBA

CHARACTERIZATION OF PRODUCTIVE SYSTEMS OF DAIRY GOATS
IN THE MUNICIPALITY OF SANTO ANDRÉ, PARAÍBA

Aguinaldo Jacinto QUECO¹, Alex Barbosa dos SANTOS², Flávio Gomes de OLIVEIRA³,
Abraão Arthur dos Reis BATISTA⁴, Stephany Soares MENDES⁴, Larissa Silva Nelo OLIVEIRA⁴
e Sara Vilar Dantas SIMÕES⁵

- ① Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ② Secretaria de Agricultura, Prefeitura Municipal de Santo André, Santo André, PB, Brasil.
- ③ Serviço Nacional de Aprendizagem Rural da Paraíba, Santo André, PB, Brasil.
- ④ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.
- ⑤ Departamento de Ciência Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
larissa.neloliveira@hotmail.com

A caprinocultura leiteira é uma das principais atividades desenvolvidas no município de Santo André, PB, sendo produzidos aproximadamente 2.000 litros/dia, que são adquiridos pelo Governo do Estado da Paraíba através do Programa de Aquisição de Alimentos. Com o objetivo de caracterizar esses sistemas de produção, para direcionar ações de extensão, foram realizadas visitas a 29 propriedades entre julho e setembro de 2022. A escolha das propriedades obedeceu aos critérios dos produtores estarem registrados na associação local dos caprinocultores e terem disponibilidade para participar da pesquisa. Um formulário foi elaborado com perguntas agrupadas em seis tópicos (perfil social dos produtores, dados da propriedade, dados do rebanho, manejo alimentar, instalações e aspectos sanitários). Os produtores foram também convidados a tecerem considerações sobre suas principais dificuldades. Os resultados demonstraram que 93,1% das propriedades são conduzidas por homens, com pouco envolvimento da esposa e filhos, sendo a caprinocultura a atividade principal de 68,9% dos criadores e 31,03% tem atividades paralelas. Em 41,37% das propriedades se produz entre 10 a 20 litros/dia e em 27,58% acima de 30 litros. O tamanho das propriedades variaram de 5 a 10 (17,24%), 10 a 20 (3,44%) e mais de 20 hectares (51,72%). Os animais são criados de forma semi-intensiva em 28 propriedades (96,5%) e há um sistema intensivo de criação. Na maioria dos rebanhos (86,2%) predomina a raça Saanen, embora 75,86% dos criadores possuam também animais da raça Parda Alpina. Em 89,65% das propriedades há banco forrageiro com cultivo da palma e a conservação de forragens, na forma de silagem de milho, é realizada por 79,31% dos criadores, que conseguem garantir alimento por um período de até um ano. Em todas as propriedades existem instalações, a maioria rústicas, construídas de varas ou madeira da propriedade ou alvenaria. Em 89,65% dessas instalações os animais estão separados por categorias, porém animais de diferentes idades e estados fisiológicos compartilham a mesma instalação em 10,35% das propriedades. Em 89,65% das propriedades há locais destinados à realização da ordenha, com pequena cobertura e utilização de água em baldes para higienização e em 10,34% a ordenha é realizada em plataforma de madeira móvel para a contenção do animal. Os produtores na sua totalidade demonstraram interesse em participar de cursos que os capacitasse a obter melhores resultados na sua atividade e fizeram considerações sobre problemas pontuais na assistência técnica, como indisponibilidade de um técnico em algumas ocasiões (40%), dificuldades no manejo nutricional (89,65%), problemas no controle de diarreias (72,41%), verminoses (68,96%), mortalidade de cabritos (34,48%) e identificação de doenças (58,62%). Na análise dos resultados foi possível identificar que a caprinocultura leiteira no município se mostra em importante processo de organização, os produtores avançaram em relação a produção e conservação de alimentos e existe uma ação da gestão do município em capacitar os produtores, no entanto melhorias são necessárias no que se refere a aspectos sanitários, instalações, manejo nutricional e práticas de trabalho em grupo, sendo essas as prioridades no que concerne ao sistema produtivo em si.

Palavras-chave: caprinocultura leiteira, limitações, potencialidades, semiárido, tipificação.

PERFIL DE CRIAÇÃO DE CAPRINOS EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO MUNICÍPIO DE CURAÇÁ, BAHIA

GOAT'S BREEDING PROFILE IN RURAL SETTLEMENTS IN CURAÇÁ CITY, STATE OF BAHIA

Melyssa Silva SOUZA^{1*}, Luiz Fernando de Queiroz SOUZA¹, José Givanildo da SILVA¹
 e Érica Chaves LÚCIO¹

¹ Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 melysafelix@hotmail.com

A caprinocultura é uma atividade presente em grande parte do território nacional, porém concentrada na região Nordeste, representando 95% do rebanho brasileiro, tendo grande importância econômica e social. Neste âmbito, a agricultura familiar destaca-se como principal contribuinte para o crescimento da produção de caprinos, funcionando como fonte de renda e subsistência para esses produtores. Dentro desse modo de produção, os assentamentos são garantia de moradia e produção familiar, tornando possível a criação de caprinos e outras atividades para essas famílias, mesmo em situações de vulnerabilidade socioeconômica. Sem as políticas públicas e agrícolas, essa realidade não seria possível, visto que trabalhadores rurais nessas condições não conseguiriam adquirir um imóvel rural. No entanto, dentro desse contexto, a caprinocultura ainda apresenta uma série de problemas zootécnicos, nutricionais e sanitários, que dificultam a produção econômica desses animais. Sendo assim, o objetivou-se com estudo levantar dados sobre o perfil da criação de caprinos em assentamentos rurais no município de Curaçá, localizado no estado da Bahia. Foi aplicado um questionário em seis assentamentos rurais contendo 37 perguntas relacionadas ao tamanho, tipo e objetivo da criação, raça dos animais, alimentação, suplementação, origem da água, compartilhamento de bebedouros e comedouros com outros animais, tipo de instalação, frequência de higienização, vacinação, vermifugação e sanidade dos animais. Dentre as raças criadas, destacaram-se as raças Toggenburg, Saanen e Pardo Alpino. Quanto ao tipo de criação, três eram extensivas, duas semi-intensivas e uma intensiva, sendo todas de objetivo leiteiro. Em relação a alimentação, havia a oferta de pastagem (5/6) e silagem (1/6), com algumas ofertando palma (3/6) e concentrado (1/6) para auxiliar na alimentação, sendo a água proveniente de poço artesiano. A suplementação mineral era ofertada em todos os locais. Os bebedouros e comedouros eram compartilhados na maioria dos assentamentos (4/6). Quanto as características do local e manejo sanitário, foi observado que os animais permaneciam em chão batido (5/6), com limpeza semanal (4/6), ausência de pedilúvio (6/6) e todos possuíam assistência veterinária oriunda de associação de criadores do município (6/6). Os caprinos não eram identificados pelos produtores por nenhum método. Nos locais do estudo, todos os animais eram vacinados contra Clostridioses e vermifugados com levamisol ou albendazol, pelo menos uma vez ao ano, porém, nunca houve realização do exame OPG. Em três propriedades se realizava quarentena, porém na introdução de novos animais no plantel não se efetuava nenhum exame. A higienização prévia das mãos do ordenhador e pré-dipping foi presente em dois locais, sendo o pós-dipping praticado em três. Duas propriedades apresentaram casos de linfadenite caseosa no momento da visita. Apenas uma propriedade apresentou caso de mastite clínica na visita. Todos os proprietários relataram compartilhamento de agulhas entre os animais. Conclui-se que, apesar da assistência veterinária, os assentamentos rurais apresentam erros de manejo sanitário, fazendo com que o haja atraso no crescimento da caprinocultura de subsistência. Desta forma, faz-se necessária a intensificação do incentivo de políticas públicas inclusivas, com continuação e aumento da assistência veterinária nestes ambientes, com medidas de conscientização coletivas sobre manejo higiênico-sanitário adequado para que esses criadores possam manter a sanidade e qualidade dos produtos do seu rebanho, de forma a garantir renda para famílias.

Palavras-chave: agricultura familiar, caprinocultura, sanidade, produção de subsistência.

Agência Financiadora: Programa de Apoio a Jovens/Pesquisadores(as) Doutores (JOVEMPESQ, PROPCI - PROPG/UFBA).

CARACTERIZAÇÃO DOS MANEJOS SANITÁRIO E REPRODUTIVO DE REBANHOS DE CAPRINOS LEITEIROS CRIADOS EM UM SISTEMA DE AGRICULTURA FAMILIAR DO AGRESTE CENTRAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

CHARACTERIZATION OF THE SANITARY AND REPRODUCTIVE MANAGEMENT OF DAIRY GOAT HERDS RAISED IN A FAMILY FARMING SYSTEM IN THE AGRESTE CENTRAL OF PERNAMBUCO, BRAZIL

Lúcio Honório Esmeraldo de MELO^{1*}, Kevin Caio Richardson Pereira dos SANTOS², Márcio Douglas Leal da SILVERA³, Gabriele Priscila Santos VICENTE², Aline Gabrielly Thorpe BISPO², José Jamilson Gomes da SILVA⁴, Ariane da Silva LIMA⁴ e Huber RIZZO¹

- 1 Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- 2 Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- 3 Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor, Pesqueira, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
lucio.hmelo@ufrpe.br

Em Pernambuco, a caprinovinocultura familiar enfrenta dificuldades que restringem seu desenvolvimento, resultando em baixa produtividade decorrentes de falhas no manejo sanitário e reprodutivo, que podem acarretar na descontinuidade da atividade. Objetivou-se caracterizar os manejos sanitário e reprodutivo de rebanhos leiteiros de caprinocultores da agricultura familiar de Belo Jardim, Pesqueira e Sanharó, Agreste Central de Pernambuco, Brasil, assistidos pelo Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor (CEDAPP), Pesqueira/PE. Foram realizadas visitas em outubro/2022 e maio/2023, a 33 criações e aplicado questionários voltados aos aspectos sanitários e reprodutivos. Quanto às características sanitárias das criações, apenas 15,2% possuíam assistência veterinária. A limpeza das instalações era realizada com periodicidade diária (72,7%), dias alternados (6,1%), semanal (18,2%) ou mensal (3%), e a desinfecção, com produtos químicos, realizada em 63,6% das criações. As fezes removidas dos apriscos eram descartadas, com apenas uma criação (3%) utilizando como adubo, e presença de esterqueiras em 42,4% delas. Nenhum criador solicitava exames na aquisição de animais, no entanto, 66,7% realizavam inspeção visual e 51,5% adotavam quarentena. O comércio de animais ocorria em 51,5% das criações. Os sinais clínicos nos rebanhos, interpretados com base nas informações dos caprinocultores, foram: diarreia (33,3%), tosse (27,3%), mastite (27,3%), abscessos em linfonodos (21,2%), corrimento nasal (15,2%), conjuntivite (15,2%), crostas nos lábios (3%), pododermatite (3%) e neoplasias mamárias (3%). No caso de animais enfermos, 72,7% realizam o seu isolamento. Em 24,2% dos rebanhos foram relatados óbitos, sendo 62,5% cabritos (< 3 meses) e 37,5% de animais entre 3 meses e 1 ano. A vacinação foi relatada em 84,8% das criações (81,8% clostridiose, 45,5% raiva e 30,3% leptospirose). A vermifugação era realizada em todas as criações, com periodicidade anual (30,3%), semestral (27,3%), quadrimestral (24,2%) ou mais de 3 vezes ao ano (18,2%). Uso de agulhas e seringas estéreis era empregado por 97% dos criadores. Em 6,1% das criações havia pedilúvio, sendo o casqueamento preventivo realizado em 81,8% delas. Os cuidados no momento da ordenha eram: linha de ordenha (57,6%), higienização prévia das mãos e úbere (90,9%) e pós-dipping (69,7%), realizado com iodo (82,6%), água (8,7%) ou água e sabão (8,7%). Caprinos com distúrbios reprodutivos eram tratados (antibiótico) e mantidos no rebanho (33,3%), assim como comercializados vivos (33,3%) ou abatidos (33,3%). As secundinas, decorrentes dos partos, eram deixadas no pasto (69,7%), enterradas (18,2%), consumidas por animais (9,1%) ou utilizadas como adubo (3%). Foram relatados abortos nos últimos 2 anos em 15,2% dos rebanhos, com descarte do feto e secundinas no ambiente (100%). Os abortos ocorreram no 1/3 inicial (20%) ou final (80%) da gestação. Infertilidade e corrimento vaginal foram relatadas em 15,2% e 6,1% das criações, respectivamente. O piquete para a parição era utilizado em 33,3% das criações. O manejo neonatal era realizado pela cura do umbigo com iodo (42,4%) e colostragem (87,9%), mas poucos (27,3%) criadores possuíam banco de colostro. As enfermidades neonatais relatadas foram: nascimento prematuro (9,1%), debilitados (12,1%), natimortos (21,2%) e anomalias congênitas (9,1%). Em 72,7% das criações os jovens eram alocados em piquetes separados dos adultos. A monta natural é o único método de reprodução utilizado, com o coito após a observação do cio (97%) ou a manutenção do reprodutor com as fêmeas (3%). O empréstimo de reprodutores ocorre em 75,6% das criações, utilizando bodes cedidos pelo CEDAPP; apesar disso, 24,2% dos criadores possuem reprodutor próprio. Mediante o exposto, os rebanhos avaliados estão suscetíveis à ocorrência de enfermidades e perdas produtivas por falhas no manejo sanitário e reprodutivo, comprometendo a rentabilidade dos caprinocultores.

Palavras-chave: agropecuária familiar, caprinovinocultura, reprodução, sanidade, saúde única.

PERFIL DAS PROPRIEDADES, PRODUÇÃO E NUTRIÇÃO DE CAPRINOS LEITEIROS CRIADOS EM UM SISTEMA DE AGRICULTURA FAMILIAR DO AGRESTE CENTRAL DE PERNAMBUCO, BRASIL

PROFILE OF PROPERTIES, PRODUCTION AND NUTRITION OF
DAIRY GOATS RAISED IN A FAMILY FARMING SYSTEM IN THE AGRESTE CENTRAL REGION
OF PERNAMBUCO, BRAZIL

Huber RIZZO^{1*}, Márcio Douglas Leal da SILVERA², Gabriele Priscila Santos VICENTE³,
Aline Gabrielly Thorpe BISPO³, Kevin Caio Richardson Pereira dos SANTOS³, Ariane da Silva LIMA⁴,
José Jamilson Gomes da SILVA⁴ e Lúcio Honório Esmeraldo de MELO¹

- ① Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ② Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ③ Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- ④ Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor, Pesqueira, PE, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
huber.rizzo@ufrpe.br

Avaliar os sistemas de produção de caprinos, é importante para o planejamento de ações de incremento da atividade. Objetivou-se caracterizar as instalações, produção e manejo nutricional de rebanhos leiteiros de caprinocultores da agricultura familiar (n=33) de Belo Jardim, Pesqueira e Sanharó, Agreste Central de Pernambuco, assistidos pelo Centro Diocesano de Apoio ao Pequeno Produtor (CEDAPP), através da aplicação de questionário durante visita as criações em outubro/2022 e maio/2023. A caprinocultura era a principal atividade de 54,5% dos criadores, com maioria criando a mais de 2 anos (57,6%), com finalidade de comércio de leite (30,3%), subsistência (30,3%) ou ambos (39,4%). A responsabilidade pelo rebanho na família era em 39,4% da esposa, 30,3% do marido, 15,1% do casal, 6,1% marido/filhos, 3% esposa/filhos e 6,1% casal e filhos. O rebanho teve origem em 57,6% por repasses do CEDAPP, 33,3% de vendas locais e 9,1% de cidades vizinhas. As raças presentes eram: Saanen (57,6%), Toggenburg (51,5%), mestiços (24,2%), Pardo Alpino (6,1%) e Anglo Nubiano (6,1%). O total de caprinos nos rebanhos era mais de 5 (57,6%), entre 5 e 3 (22,3%) ou até 2 (15,1%). Os machos era 1 (66,7%), 2 a 5 (30,3%) ou mais de 5 (3%). As fêmeas mais de 5 (42,4%), 2 a 5 (36,4%) ou 1 (21,2%). Em 63,6% das criações os caprinos não eram identificados ou utilizava-se nomes (42,4%). Os métodos de identificação eram: corda (24,2%), colar (9,1%) ou placa (3%). As espécies animais presente nas criações eram: aves (81,8%), cães (72,7%), gatos (45,5%), bovinos (39,4%), suínos (18,2%), ovinos (15,2%) e equídeos (9,1%). O tamanho das propriedades em 39,4% foi <500m², assim como entre 500 e 1000m², enquanto as >1000m², foram 21,2%. O rebanho era cercado com arame farpado (39,4%), madeira (39,4%), os 2 materiais (12,1%), arame liso (6,1%) ou tela (3%). Em 63,6% das criações havia sala de ração, 69,7% centro de manejo e 24,3% *creep feeding*. Os apriscos eram em 45,4% de chão batido, 24,2% ripado e 30,3% possuíam os 2 tipos. Em 69,7% deles havia energia elétrica, 27,3% água encanada e em 69,7% cochos internos. Em 60,6% havia cocho de sal mineral. A oferta de água era em baldes (78,8%) ou cochos (18,2%), de origem de cisternas (78,8%), açude (3%), ambos (3%) ou encanamento (15,1%). O volumoso fornecido era palma (6,1%), capim (6,1%), capim/palma (54,5%), palma/maniva (6,1%), capim/palma/maniva (15,1%) ou capim/palma/maniva/feno (12,1%). A silagem era fornecida em 78,8% das criações (armazenada em sacos), e eram confeccionadas com palha de milho (63,6%) ou palha de milho/capim (15,2%). O concentrado, disponibilizado em 97% das criações, era: farelo de milho (15,1%), farelo de trigo (6,1%), ração peletizada (6,1%), farelo de milho/trigo (3%), farelo de milho/trigo/soja (27,3%), farelo de milho/soja/ração peletizada (30,3%) ou farelo de milho/trigo/ração peletizada (9,1%). Resíduos industriais eram fornecidos em 33,3% das criações, tendo como ingredientes a cevada (27,3%), casca de feijão (3%) ou de tomate (3%). O sal ou mistura mineral era fornecido em 78,8% dos rebanhos (7,7% não específicos para caprinos) e disponibilizados em cochos exclusivos (73,1%) ou misturado na ração (26,9%). Cabras em lactação era apenas 1 (48,5%), entre 2 e 5 (27,3%) e mais que 5 (24,2%), produzindo por criação, menos de 1L (18,2%), de 1 a 10L (54,5%) ou mais de 10L (27,3%) dia. A ordenha variou entre nenhuma (12,1%), 1 (51,5%) ou 2 (36,4%) ao dia, realizadas no aprisco (72,7%) ou sala de ordenha (18,2%). O critério de secagem do leite era o período gestacional (72,7%) ou baixa produção (21,2%). A maioria dos criadores (87,9%) participam de associações e 33,3% de exposição de animais. Os produtores que já realizaram treinamento em caprinocultura eram 60,6%. O consumo de leite de cabra foi relatado por 87,9% dos criadores e do queijo por 78,8% enquanto 9,1% não os consomem devido ao odor. As criações do estudo são formadas por poucos animais, com baixa produção e tecnificação, servindo como um complemento de renda e alimento as famílias.

Palavras-chave: alimentos, caprinocultores, instalações, leite, zootecnia.

CONDIÇÕES DE CRIAÇÃO DE RUMINANTES LOCALMENTE ADAPTADOS EM COMUNIDADES TRADICIONAIS DO PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES, MUNICÍPIO DE BARREIRINHAS, MARANHÃO, BRASIL

CONDITIONS FOR HUSBANDRY LOCALLY ADAPTED RUMINANTS IN TRADITIONAL COMMUNITIES OF THE LENÇÓIS MARANHENSES NATIONAL PARK, MUNICIPALITY OF BARREIRINHAS, MARANHÃO, BRAZIL

Brunno Ryan Gonçalves MARTINS^{1*}, Francisco Carneiro LIMA¹, Alessandro Silva NEVES¹ e Romão Alves do NASCIMENTO NETO¹

¹ Departamento de Zootecnia, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
 brunnoyanveterinario@gmail.com

O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (PNLM), localiza-se no litoral Oriental do estado do Maranhão, foi criado pelo decreto n° 86.060 de 2 de junho de 1981 e possui uma área de 155 mil hectares. O Parque está inserido em uma zona de transição dos biomas Cerrado, Caatinga e Amazônia e é composto de áreas de restinga, campos de dunas livres e costa oceânica, estando inserido em três municípios maranhenses: Barreirinhas, Santo Amaro e Primeira Cruz. A pesquisa busca descrever e apresentar o cenário das condições de criação de animais localmente adaptados em comunidades tradicionais do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, município de Barreirinhas, Maranhão. Antes de adentrar nas comunidades e proceder a coleta e observações dos dados de campo, são realizadas reuniões com moradores e criadores das comunidades, apresentando os objetivos e metodologias da pesquisa juntamente com material audiovisual sobre a história e importância das condições de criação empregadas na pecuária local. Após, aplica-se a entrevista por meio de questionário semiestruturado, previamente elaborado com perguntas objetivas e subjetivas com foco na caracterização da atividade pecuária, no histórico socioeconômico da criação animal, bem como nas condições de criação impostas aos animais criados no PNLM. Com os criadores, executa-se a segunda etapa da pesquisa de campo, referente a observação visual com foco na atividade de criação, infra estrutura de apoio e condições gerais de manejo. Nessas comunidades constatou-se que os entrevistados criam uma variedade de espécies domésticas (bovina, caprina e ovina). Essas condições de criação animal do parque estão relacionadas em parte, ao intenso uso dos recursos naturais (criação ultra-extensiva) que possibilita a criação animal de subsistência, portanto, de baixo custo em áreas devolutas, porém, em algumas comunidades outros sistemas de criação se fazem presentes (semi-intensivo e intensivo), principalmente, na criação de ovinos e caprinos. Foram aplicados 30 questionários, dos quais 66,66% (N=20/30) utilizam o sistema ultra-extensivo, 23,33% (N=7/30) semi-intensivo e 10% (N=3/30) intensivo. Os rebanhos são manejados em instalações rústicas (currais, chiqueiros, apriscos), construídas a partir de troncos, com o objetivo de fazer a contenção de aprisionamento noturno com soltura dos animais na manhã do dia seguinte. Conforme relatos dos informantes o manejo reprodutivo, bem como as condições sanitárias dos rebanhos são desassistidas, encadeados por uma carência de informações direcionadas ao criador familiar que perpetua o tradicionalismo empírico na criação dos rebanhos. Fatores inatos relacionados às condições socioeconômica e infraestruturais dos criadores também se configuram como riscos potenciais para a conservação das raças locais, pois, as precárias condições de manejo, especialmente com a reprodução desordenada dos rebanhos, em função dos acasalamentos consanguíneos, que desestabilizam a biologia adaptativa dos animais ao ambiente local. Os alimentos básicos dos animais originários do parque, é composto por forrageiras nativas pertencentes a diferentes grupos botânicos que incorpora uma variedade de espécies vegetais que vão desde gramíneas até espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas, tendo em vista que a disponibilidade nos campos interdunares e restinga variam conforme as estações do ano. Os resultados evidenciaram que na atividade pecuária, há o predomínio da criação animal de subsistência caracterizando o sistema ultra-extensivo, porém, outros modelos de criação se fazem presentes, como o semi-intensivo e intensivo pouco tecnificado, sem nenhum controle de índices zootécnicos.

Palavras-chave: herbívoros, índices zootécnicos, modelos de criação, subsistência, unidades de conservação.

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ANIMAIS LOCALMENTE ADAPTADOS EM COMUNIDADES TRADICIONAIS NO PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES

IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF LOCALLY ADAPTED ANIMALS IN TRADITIONAL COMMUNITIES IN LENÇÓIS MARANHENSES NATIONAL PARK

Gabriel Vieira SOARES^{1*}, Alessandro Silva NEVES¹, Brunno Ryan Gonçalves MARTINS¹ e Francisco Carneiro LIMA¹

¹ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 gabrielsoaresmlk@hotmail.com

O Brasil abriga diversas raças de animais domésticos que se desenvolveram a partir de raças introduzidas pelos colonizadores portugueses durante o processo de colonização do território brasileiro. Ao longo dos séculos, essas raças foram submetidas à seleção natural em diferentes ambientes, resultando no desenvolvimento de características de adaptação ao ambiente local. O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (PNLM) é lar de comunidades tradicionais que dependem de técnicas rudimentares e sobrevivem através do extrativismo vegetal e animal, bem como do turismo local. O objetivo desta pesquisa foi identificar a criação de ruminantes domésticos remanescentes do período colonial nas comunidades tradicionais do PNLM, localizadas no município de Barreirinhas, e descrever as características raciais desses rebanhos. Os dados foram coletados por meio de entrevistas com os moradores das comunidades de Atins, Canto do Atins, Santo Inácio e Tratada dos Carlos, utilizando um questionário semiestruturado. Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas do Excel e posteriormente avaliados e discutidos. Após aplicação da entrevista, executou-se a observação visual dos animais criados pelas famílias nas comunidades. Nesse sentido, com os animais contidos nas instalações (chiqueiro, aprisco, currais) avaliou-se os caracteres morfológicos presentes nos indivíduos, bem como a identificação de características adaptativas, com o registro através de câmera portátil digital e celulares. Os resultados revelaram a presença de 3 espécies de ruminantes domésticos, sendo a espécie ovina (*Ovis aries*) a mais numerosa, com um efetivo de 240 animais. A avaliação das características morfológicas dos animais (bovinos, caprinos e ovinos) permitiu identificar o grupo racial primitivo, além de mudanças adaptativas, especialmente nos órgãos locomotores, onde o casco apresenta maior abertura interdigital para um melhor deslocamento em solo arenoso, além de características genéticas que se manifestam com grande expressividade no porte, cor da pelagem, tamanho e forma das orelhas, cabeça, chifres, perfil cefálico e aptidão produtiva. Na comunidade de Atins, duas famílias entrevistadas possuíam um efetivo de 286 ruminantes. Nas comunidades de Canto do Atins, Santo Inácio e Tratada dos Carlos, as famílias pesquisadas mencionaram um total de 131, 125 e 92 ruminantes, respectivamente. Ao observar os aspectos fenotípicos dos animais pesquisados, mesmo havendo certa heterogeneidade nos indivíduos em relação ao padrão racial, foi possível identificar características morfológicas distintivas das raças "crioulas", com destaque para as raças caprinas Serrana Azul, Marota, Gurguéia, Graúna e Canindé, as raças ovinas Cara Curta, Morada Nova, Barriga Negra e Crioula Negra e a raça bovina Curraleiro Pé Duro. Essas espécies estão na base da segurança alimentar e a criação nas comunidades tradicionais ultrapassa gerações, pois de acordo com os entrevistados, os animais são criados com objetivo principal de suprir às necessidades imediatas de alimentação familiar. Além disso, são complemento da renda das famílias, pois são vendidos vivos ou abatidos e, de forma circunstancial, quando são demandados pelo turista para o consumo local. No território do PNLM, há evidências de animais localmente adaptados que são remanescentes dos grupos ibéricos introduzidos durante o período colonial.

Palavras-chave: adaptação, colônia, comunidades, primitivo, raças.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA).

CARACTERIZAÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DE BOVINOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL, NO ANO DE 2022

CHARACTERIZATION OF CATTLE MOVEMENT IN SÃO PAULO STATE, BRAZIL, IN THE YEAR 2022

Bruno Marinho de CARVALHO^{1*}, Izabelle Mariane CORDEIRO¹, Hugo Leonardo Riani COSTA¹, Rodrigo de Souza FERREIRA¹, Klaus Saldanha HELLWIG¹, Elio Noboru SAVAZAKI¹, Affonso dos Santos MARCOS¹ e Breno Moscheta WELTER¹

¹ Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Campinas, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
bruno.carvalho@sp.gov.br

A pecuária bovina possui papel relevante junto ao setor agropecuário paulista, logo se torna importante a caracterização da movimentação destes animais no Estado de São Paulo. Esta análise objetivou verificar os locais de maiores movimentações de bovinos e o perfil dos usuários que utilizam o sistema de Gestão de Defesa Animal e Vegetal (GEDAVE) para emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA), com intuito de amparar as ações de vigilância ativa pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), além de averiguar adaptação dos produtores ao GEDAVE. Foram coletados dados de movimentações de bovinos entre os municípios do Estado de São Paulo no ano de 2022, através de relatório do GEDAVE das GTAs com datas de emissão entre 01/01/2022 e 31/12/2022. Posteriormente, utilizaram-se os softwares R para o tratamento da tabela de movimentação, o Excel para geração de gráficos e o QGIS para confecção do “mapa de calor”. Para a análise espacial, foram consideradas 88.231 (86,5%) propriedades das 102.053 envolvidas nas movimentações. Foram retiradas 13.822 (13,5%) propriedades da análise por apresentarem coordenadas geográficas fora do município de cadastro. Houve um total de 531.891 GTAs emitidas no período, sendo que 84% foram emitidas pelos produtores rurais, 12% por Médicos Veterinários Habilitados e 4% pelo Serviço Veterinário Oficial (SVO). As finalidades das movimentações foram: 249.510 (46,9%) GTAs com 5.801.011 (48,1%) bovinos para engorda, 139.305 (26,2%) GTAs com 3.147.822 (26,1%) bovinos para abate, 57.437 (10,8%) GTAs com 1.184.216 (9,8%) bovinos para recria, 38.271 (7,2%) GTAs com 881.374 (7,3%) bovinos para leilão de rebanho geral, 26.907 (5,1%) GTAs com 455.297 (3,8%) bovinos para retorno à origem de aglomerações, 9.496 (1,8%) GTAs com 176.488 (1,5%) bovinos para cria, 10.965 (2,1%) GTAs com 406.261 (3,4%) para outras finalidades. Quanto à movimentação mensal, observou-se uma distribuição simétrica, com média de 44.324 (8,3%) GTAs com 1.004.372 (8,3%) animais e mediana de 45.165 (8,5%) GTAs com 1.037.049 (8,6%) animais. Ao analisar a distribuição espacial, houve maior fluxo de movimentação nas regiões centro e oeste do Estado. Ao confrontar os dados presentes neste trabalho com levantamento realizado em 2015, percebe-se um aumento de 20% de uso do GEDAVE pelos produtores para emissão de GTAs, e diminuição de 17% pelo SVO, podendo configurar maior familiaridade dos produtores com o sistema GEDAVE. Em seguida, ao quantificar as finalidades dessas movimentações, foi observado um indicativo de que houve um maior número de movimentações entre propriedades rurais do que para abatedouros e para eventos de aglomerações de animais. Neste caso, deve-se considerar que em 2022 o Estado de São Paulo ainda estava com diversas restrições para aglomerações de animais devido à pandemia da COVID-19 e a cadeia produtiva pode ter sido afetada, refletindo no menor número de abates, porém seria necessária uma análise com um período mais amplo para verificar se há algum padrão sazonal de movimentação. Contudo, considerando que as regiões oeste e central do Estado são as maiores produtoras de gado e onde está grande parte das plantas frigoríficas de abate, foram estas regiões que apresentaram maiores movimentações. Por isso, também, são as regiões de maior atenção para a vigilância epidemiológica de bovinos. Entretanto, para complementação deste trabalho faz-se necessário um maior detalhamento na Análise de Rede de movimentação de animais no Estado.

Palavras-chave: aglomerações, bovinos, guia de trânsito animal, movimentação, vigilância epidemiológica.

CARACTERIZAÇÃO DA CAPRINOCULTURA E DA OVINOCULTURA NO ESTADO DE SÃO PAULO: CADASTRO OFICIAL E EMISSÃO DE GUIAS DE TRÂNSITO ANIMAL

CHARACTERIZATION OF THE GOAT AND SHEEP RAISING IN SÃO PAULO STATE:
OFFICIAL REGISTRATION AND EMISSION OF ANIMAL TRANSIT DOCUMENTS

Hugo Leonardo Riani COSTA^{1*}, Bruno Marinho de CARVALHO¹, Rodrigo de Souza FERREIRA¹,
Klaus Saldanha HELLWIG¹, Artur Luiz de Almeida FELICIO¹, Danilo Otavio Laurenti FERREIRA¹,
Adriano Macedo DEBIAZZI¹ e Breno Moscheta WELTER¹

¹ Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Governo do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
hugo.riani@sp.gov.br

Apesar de não possuir grande representatividade na economia paulista, a produção pecuária de pequenos ruminantes tem crescido nos últimos anos, e o Estado de São Paulo conta com condições propícias para o desenvolvimento dessa cadeia produtiva. Desta forma, é importante que o Serviço Veterinário Oficial possua informações sobre a quantidade de propriedades rurais envolvidas na criação de ovinos e caprinos, sobre o rebanho existente destas espécies, e sobre a movimentação de animais entre estabelecimentos rurais bem como o quantitativo de animais destinados ao abate. Este resumo tem como objetivo caracterizar a produção de ovinos e de caprinos no Estado de São Paulo, avaliando as propriedades rurais cadastradas, a distribuição dos rebanhos e a emissão de guias de trânsito animal (GTAs). As informações analisadas neste trabalho foram obtidas no Sistema Informatizado GEDAVE (Gestão de Defesa Animal e Vegetal). Estão cadastradas junto à Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA) 5.167 propriedades com criação de pequenos ruminantes, sendo 4.130 propriedades apenas com rebanho ovino, 465 apenas com rebanho caprino e 572 propriedades com criação das duas espécies. O rebanho total do Estado é de 266.289 pequenos ruminantes, sendo 244.936 ovinos e 21.353 caprinos. A população de ovinos por propriedade rural varia entre 1 e 2.973 animais, com média de 52,1 ovinos por estabelecimento cadastrado. A grande maioria das propriedades ($4.202/4.702 = 89,4\%$) possui entre 1 e 100 ovinos cadastrados. O número de caprinos por propriedade varia entre 1 e 446 animais, com média de 20,6 caprinos por estabelecimento rural. Entre as propriedades cadastradas junto à CDA, 89% (923/1.037) possuem rebanho com até 40 caprinos. Com relação à distribuição de animais no território paulista, há cadastro de pequenos ruminantes em 598 dos 645 municípios paulistas, com uma variação entre 1 e 5.432 animais por município, e média de 445,3 pequenos ruminantes por município. Com relação à movimentação de animais, foram avaliadas as GTAs emitidas entre 2015 e 2022. Foram utilizados os softwares R para o tratamento da tabela de movimentação, o Excel para geração de gráficos e o QGIS para confecção do “mapa de calor”. No período avaliado, foram emitidas 17.307 GTAs com origem nas propriedades localizadas no Estado de São Paulo, com a movimentação de 407.146 animais. Além disso, houve o ingresso de 159.967 pequenos ruminantes procedentes de outras Unidades da Federação (UF), relacionados em 2.379 GTAs. As finalidades das movimentações foram: 4.850 (24,64%) GTAs com 228.064 (40,21%) animais para engorda, 2.859 (14,52%) GTAs com 138.041 (24,34%) pequenos ruminantes para abate, 4.899 (24,89%) GTAs com 69.311 (12,22%) animais para reprodução, 1.868 (9,49%) GTAs emitidas para o envio de 25.796 (4,55%) animais para eventos de concentração, 1.058 (5,37%) GTAs com 29.786 (5,25%) pequenos ruminantes para cria, 1.502 (7,63%) GTAs emitidas para o retorno de 17.121 (3,02%) animais que participaram de eventos de concentração e 322 GTAs (1,64%) GTAs para a movimentação de 7.896 (1,39%) animais com outras finalidades. Durante o período avaliado, 2.512 propriedades (48,6% do total) movimentaram pequenos ruminantes através de GTAs emitidas através do Sistema GEDAVE. Esta informação indica que mais da metade das propriedades não movimentou animais durante o período. Além de indicar que grande parte das propriedades do estado não participou das movimentações durante o período, a análise permitiu verificar que existe grande concentração das movimentações em algumas propriedades. Durante o período, 10% dos estabelecimentos foram responsáveis por aproximadamente 90% dos animais comprados e por 90% dos animais vendidos. Esta característica de concentração das movimentações é importante para a adoção de medidas para vigilância e/ou controle de doenças nestas propriedades capazes de gerar impacto no conjunto do estado de São Paulo.

Palavras-chave: cadastro, caprinos, ovinos, pequenos ruminantes, vigilância epidemiológica.

AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE IMUNIDADE PASSIVA EM BEZERROS SUBMETIDOS A DOIS MÉTODOS DE COLOSTRAGEM

EVALUATION OF PASSIVE IMMUNITY TRANSFER IN CALVES SUBMITTED TO TWO COLOSTRAGE METHODS

Elisa Acha EMMERICH^{1*}, Alvaro de Paula Lage de OLIVEIRA¹, Thais Gomes ROCHA¹, Renan Silva de CARVALHO¹, João Matheus Boldt BERGER¹, Matheus Soares CARVALHO¹, e Otavio Luiz FIDELIS JUNIOR²

¹ Universidade Vila Velha, Vila Velha, ES, Brasil.

² Universidade Federal Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
elisaaemmerich@outlook.com

Devido a estrutura placentária bovina, não há passagem de imunoglobulinas da mãe para o feto durante a gestação. Assim, a ingestão adequada de colostro é de extrema importância para saúde e desempenho dos bezerros. Para que a absorção das imunoglobulinas ocorra de forma eficiente, o bezerro deve ingerir colostro de alta qualidade (Brix \geq 23%) sendo administrado um volume de 10% do seu peso corporal ao nascimento (PCN) em até 2 horas de vida e mais 5% do PCN até 12 horas de vida. Para garantir a ingestão no volume e tempo corretos têm sido propostos métodos de aleitamento artificial, como a colostragem por sonda esofágica ou por mamadeira. Dessa forma o objetivo do presente trabalho foi avaliar a transferência de imunidade passiva em bezerros submetidos à administração de colostro via mamadeira e sonda esofágica, comparando os dois métodos. Foram usados 10 bezerros recém-nascidos, identificados ao nascer e alocados em dois grupos experimentais: G1: 5 bezerros que receberam colostro via mamadeira, e G2: 5 bezerros que receberam colostro via sonda esofágica flexível. O volume do colostro foi padronizado em 3L nas primeiras 2h de vida e mais 2L em até 10h de vida. Os colostros foram avaliados por meio de refratômetro Brix, sendo fornecidas aos bezerros apenas as secreções lácteas com Brix \geq 23%. Foram coletadas amostras de sangue para obtenção de soro sanguíneo dos bezerros antes da primeira colostragem (T0) e 24 horas após o nascimento (T1). Os teores de sólidos totais (ST) foram avaliados por refratometria de Brix, bem como foi realizada a bioquímica sérica avaliando-se a atividade da gamaglutamiltransferase (GGT), e os teores proteína total (PT), albumina (Alb). O teor de globulinas (Glob) foi calculado pela diferença aritmética entre PT e Alb. Para análise estatística foi utilizado o software GraphPad Prism 8.3.0, e os dados foram submetidos ao teste de normalidade e homoscedasticidade. Para comparação entre tempos e grupos foi realizado o teste T de Student, considerado significativo quando $p < 0,05$. O teor médio de ST do colostro foi de 29,1% de Brix, sendo considerado um colostro de excelente qualidade. Na comparação entre grupos, exceto para valor de Brix do soro dos bezerros no T0, não foi verificada diferença significativa ($p > 0,05$), entre G1 e G2 para as variáveis avaliadas. A média \pm desvio-padrão para os parâmetros avaliados em T0 e T1 foram, respectivamente: PT: 5,4 \pm 0,8 g/dL e 6,6 \pm 1,2 g/dL; Glob: 2,6 \pm 0,7 g/dL e 4,2 \pm 1,3 g/dL; GGT 17,6 \pm 18 UI/L e 893,7 \pm 449,6 UI/L; Brix 6,5 \pm 0,6 e 8,8 \pm 1,8%. Na comparação entre momentos, verificou-se aumento nas concentrações séricas de PT, Glob, GGT e teor de Brix do soro 24h após o fornecimento de colostro, havendo diferença significativa ($p < 0,05$) entre T0 e T1 para todos os parâmetros avaliados. A média dos valores de PT (6,6 g/dL) às 24 horas de vida foi superior ao ponto de corte considerado indicativo de uma transferência de imunidade passiva adequada segundo a literatura, que é de 5,5g/dL. Da mesma forma, o aumento da atividade sérica de GGT após o fornecimento de colostro foi indicativo de transferência de imunidade passiva adequada. Não foi observada falha de transferência de imunidade passiva (FTIP) no presente estudo, contudo, em três animais do G1, o teor de PT indicou valores subótimos de 5,1 g/dL, sendo um desses animais provenientes de parto distócico. Conclui-se que a colostragem por mamadeira ou por sonda esofágica é adequada para assegurar a transferência de imunidade passiva, mas que o uso da sonda esofágica pode representar vantagem em animais com baixo vigor ao nascimento ou provenientes de parto distócico, quando comparada à colostragem por mamadeira.

Palavras-chave: bovinos, colostro, globulina, proteína.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO COLOSTRO EM FAZENDAS DE LEITE NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

EVALUATION OF THE MICROBIOLOGICAL QUALITY OF COLOSTRUM IN DAIRY FARMS IN THE WESTERN REGION OF PARANÁ

Yara Braga AMÂNCIO^{1*}, José Antônio de FREITAS¹, Marco Antônio Araújo PEREIRA¹, Rafael Vandresen LIPSKI¹, Marcele Aparecida Elsenbach ROYER¹, Camila Mel Duarte GARCIA¹, Vanessa Gabrieli BEIMS¹ e Luciano dos Santos BERSOT¹

¹ Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
yara.braga.amancio@gmail.com

A placenta bovina impede a transferência de anticorpos da mãe para o feto durante a gestação. Para o desenvolvimento do sistema imune, os bezerros dependem da ingestão de colostro, que contém imunoglobulinas, nutrientes, fatores de crescimento e hormônios. A absorção adequada de imunoglobulinas depende da sua concentração no colostro, volume e momento da ingestão. Outro fator importante está relacionado a qualidade microbiológica. A contaminação bacteriana ocorre principalmente durante a colheita na glândula mamária e pode prejudicar a absorção de imunoglobulinas, além de transmitir patógenos aos recém-nascidos. As bactérias que contaminam o colostro podem ser classificadas em três principais grupos de acordo com a faixa de temperatura ótima para sua multiplicação: psicrófilas (0°C - 15°C), mesófilas (20° - 40°C) e termófilas (44°C - 55°C). Bactérias mesófilas e termófilas são capazes de fermentar a lactose produzindo ácido lático como produto majoritário. O grupo das bactérias ácido lácticas (BAL) são benéficas e capazes de preservar o colostro mantendo suas características nutricionais e imunológicas através da fermentação. Entretanto, em condições de falta de higiene, na obtenção e armazenamento, poderá ocorrer a proliferação de microrganismos patogênicos. As enterobactérias (coliformes) são patógenos encontrados na microbiota intestinal dos animais, que podem ou não fermentar a lactose e desempenham um importante papel na ocorrência de diarreia infecciosa em bezerros. O tratamento térmico a 60°C por 60 minutos é capaz de reduzir a quantidade de bactérias do colostro garantindo sua qualidade. Bezerros alimentados com colostro pasteurizado têm melhor absorção de imunoglobulinas, menor risco de doenças e apresentam maior crescimento na fase de recria. O estudo avaliou a qualidade microbiológica de cerca de 405 amostras de colostro de 13 propriedades na região oeste do Paraná. Para a avaliação da qualidade utilizou-se a Contagem Padrão em Placas (CPP). As amostras foram agrupadas em 30 *pools*, cada um contendo de 10 a 15 amostras da mesma fazenda, para que se determinassem as contagens de enterobactérias, mesófilos e bactérias ácido-láticas, BAL. Para cada *pool*, 2 mL de colostro foram coletados em um saco de amostragem. O *pool* de colostro foi então hidratado com solução salina 0,85% e homogeneizado em *stomacher* a 165rpm por 1 minuto. Em seguida, foram feitas diluições decimais (10¹, 10² e 10³) e as placas foram preparadas. Para a contagem de enterobactérias, 1 mL da amostra do *pool* de colostro foi transferido para placas de Petri contendo Ágar VRBG. Após a solidificação, foi adicionada uma sobrecamada de Ágar VRBG. As placas foram incubadas a 36°C por 24 horas e contadas. Para a contagem de mesófilos, 1 mL da amostra do *pool* foi inoculado utilizando Ágar PCA como meio de cultura. As placas foram incubadas a 30°C por 72 horas antes da leitura e contagem. Para a contagem de BAL, 1 mL da amostra do *pool* foi inoculado utilizando Ágar Lactobacilli MRS como meio de cultura. As placas foram incubadas a 30°C por 48 horas. A CPP inferior a 100.000 UFC/mL é considerada aceitável e, quando inferior à 50.000 UFC/mL, excelente. As amostras analisadas para *Enterobacteriaceae* encontraram-se dentro dos parâmetros estabelecidos como excelente. Entretanto, algumas amostras apresentaram contagem de mesófilos e BAL acima de 100.000 UFC/mL. Verificaram-se diferenças (p<0,05) entre propriedades para os grupos de *Enterobacteriaceae* (grupo 1), Mesófilos (grupo 2) e bactérias ácido-láticas (grupo 3). Para os grupos 1, 2 e 3 os valores de CPP variaram de 2,31 a 3,83; 2,98 a 5,58 e 2,67 a 5,40 UFC/mL, respectivamente, expressos em log₁₀. Embora a presença de bactérias ácido-láticas isoladamente possa ser benéfica, a presença de patógenos juntamente altera negativamente a qualidade do colostro. As diferenças na qualidade do colostro entre as fazendas podem estar relacionadas à más condições de higiene na ordenha e armazenamento em temperatura inadequada.

Palavras-chave: bactérias, bezerros, coliformes, contagem padrão em placas, higiene.

INFLUÊNCIA DA ORDEM DE PARTO, ESTAÇÃO DO ANO E FAZENDA SOBRE A QUALIDADE DO COLOSTRO, EM FAZENDAS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

INFLUENCE OF THE ORDER OF DELIVERY, SEASON OF THE YEAR AND FARM ON THE QUALITY OF COLOSTRUM IN FARMS IN THE WESTERN REGION OF PARANÁ

Bruno Zomkowski de AZEVEDO^{1*}, Danieli STARKE², Marco Antônio Araújo PEREIRA², Yara Braga AMÂNCIO², Mateus Silva da FONSECA², Rafael LIPSKI² e José Antônio de FREITAS³

- ① Departamento de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, Brasil.
- ② Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, Brasil.
- ③ Departamento de Zootecnia, Universidade Federal do Paraná, Palotina, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
brunozomko@hotmail.com

Falhas na transferência de imunidade passiva podem ser influenciadas por diversos fatores, como nutrição das vacas no pré-parto, ordem de parto e quantidade e qualidade do colostro ingerido entre outros. Objetivou-se com o trabalho avaliar a influência de fatores como propriedade, ordem de parto e estação do ano, sobre a qualidade e quantidade de colostro produzido pelas vacas. No presente estudo foram utilizadas nove propriedades que faziam parte de um sistema de integração em bovinocultura na região Oeste do Paraná, sendo realizado a coleta de 240 amostras de colostro em tubo falcon de 50ml e utilizados para o presente estudo. Após a coleta, foi realizado a mensuração de cada amostra do Brix do colostro através do refratômetro digital de brix (ATAGO) e feito a classificação em ordem de qualidade (brix >22% e brix <22%). Verificou-se que, aproximadamente 89% das fazendas apresentaram colostro de boa qualidade (brix >22%) e, apenas uma fazenda apresentou média de brix abaixo de 22%. Classificaram-se as vacas em ordem de parto (1^o lactação e ≥ 2 lactações), quantidade de colostro produzido (1: < 4 litros, 2: 4 a 8 litros e 3: > 8 litros) e estação do ano quando ocorreu o parto (primavera, verão, outono ou inverno). A produção de colostro variou entre fazendas sendo o valor mínimo e máximo de 3,78 e 7,53 litros, respectivamente. Com relação a qualidade do colostro (% de brix), a variação foi de 18,03 a 27,5%. Considerando a estação do ano, vacas que pariam no inverno apresentaram maior produção de colostro (6,0 vs 4,56 L) porém, de menor qualidade quando comparado ao produzido no verão (21,05 vs 25,43%). Tal fato pode estar relacionado com o fator diluição. Vacas de dois ou mais partos apresentaram maior produção de colostro (5,94 vs 4,98 L) e colostro de melhor qualidade (24,27 vs 23,68% de brix) quando comparado a vacas de primeira cria. Normalmente, vacas mais velhas são mais expostas a desafios e assim produzem colostro de melhor qualidade. Com relação a duração do período seco não se verificou efeito sobre a qualidade e quantidade de colostro. Este resultado pode estar relacionado a pouca variação na duração do período seco cuja média foi de 60 dias. Conclui-se que, nas condições estudadas, que as maiores variações na qualidade e produção de colostro estão relacionadas a estação do ano, número de lactações e a fazenda. Assim, é de extrema importância o conhecimento dos fatores que afetam a qualidade e quantidade do colostro a fim de se obter bezerras mais saudáveis e com melhor desempenho.

Palavras-chave: brix, colostro, estação do ano, fazenda, produção.

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO COM CROMO ORGÂNICO NOS TEORES DE CORTISOL DE BEZERROS DE CORTE SUBMETIDOS A DESMAMA

INFLUENCE OF ORGANIC CHROMIUM SUPPLEMENTATION ON CORTISOL LEVELS IN BEEF CALVES SUBMITTED TO WEANING

Isadora Karolina Freitas de SOUSA^{1*}, Camila Êmile Santos de SOUZA¹, Rejane dos Santos SOUSA² e Enrico Lippi ORTOLANI³

- 1 Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, AM, Brasil.
- 2 Universidade Federal do Sul e Sudoeste do Pará, Xinguara, PA, Brasil.
- 3 Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
isadora.sousa@ifam.edu.br

A suplementação com cromo pode influenciar positivamente o desempenho, a resposta imune e o estresse de bezerros recém desmamados, com menor concentração sérica na concentração de cortisol. O objetivo do estudo foi comprovar a hipótese de que a suplementação dietética com cromo antes, durante e após a desmama pudesse diminuir o estresse causado por este processo, verificado por meio da determinação dos teores séricos de cortisol. Foram utilizados 150 bezerros mestiços, machos e fêmeas, entre cinco e seis meses de idade. Esses foram divididos em dois grupos iguais de 75 animais, sendo que um deles recebeu e outro não suplementação com 0,9 mg de carboaminofosfoquelato de cromo/ 100 kg PV, misturado a um sal proteinado para ser consumido na base de 0,1% do peso vivo via *creep feeding*, no decorrer de 60 dias antes e 60 dias após a desmama forçada. Foram coletadas amostras sanguíneas no M0 (60 dias antes da desmama), M1 (desmama), M2 (48 horas após a desmama) e M3 (60 dias após a desmama) para determinação de cortisol. As determinações hormonais de cortisol foram realizadas por ensaio quimiluminescente, utilizando-se kit comercial da marca Siemens[®] em analisador de imunoensaios Immulite 1000[®] (Siemens[®]). Menores teores de cortisol foram detectados nos animais suplementados com cromo (63,73 nM) no M2 em relação ao controle (76,45 nM). Assim como era esperado, os teores de cortisol sanguíneos foram menores dentro do tempo M2 nos bezerros suplementados com cromo que nos controles, identificando que o cromo atuou mitigando a secreção excessiva de cortisol gerado durante o estresse, que normalmente provoca transtornos metabólicos nos animais. A suplementação com cromo promoveu nos bezerros diminuição dos teores de cortisol durante a desmama.

Palavras-chave: estresse, ruminantes, suplementação mineral.

PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE OVINOS EM DIFERENTES TRATAMENTOS DE RESTRIÇÃO HÍDRICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF SHEEP UNDER DIFFERENT WATER RESTRICTION TREATMENTS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL

Livia Horrana Forte FREIRE^{1*}, João Victor da Silva OLIVEIRA¹, Aluisio de Sousa NETO², Jéssica Monique do Santos LIMA², Francisco Jocelmo Alexandre de SOUZA², Talyta Lins NUNES³ e Raimundo Alves Barreto JUNIOR³

- ① Discente Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ② Discente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ③ Docente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
liviah.1864@gmail.com

A criação de ovinos no semiárido nordestino constitui uma atividade bastante difundida, principalmente por constituir a subsistência de grande parte dos criadores. Tais regiões caracterizam-se por curtos períodos chuvosos e escassez hídrica que, associados ao sistema de criação extensivo, podem dificultar o acesso dos animais à água. Entretanto, apesar desses fatores, os ovinos conseguem adaptar-se às condições climáticas de modo que a produtividade seja mantida. Dessa forma, compreender quais impactos a restrição de água e o ambiente promovem no organismo animal pode contribuir para que o produtor adote estratégias de manejo adequadas à situação de escassez objetivando a melhoria da produção. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da restrição hídrica sobre os parâmetros fisiológicos de ovinos. O experimento foi realizado no Laboratório de Medicina Interna Veterinária (LABMIV), localizado na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Foram utilizados cinco animais, sem raça definida, machos, castrados, pesando entre 20 e 25 kg de peso vivo (PV), clinicamente saudáveis, alojados individualmente em gaiolas para estudos de metabolismo. Cada animal foi submetido a três tratamentos com diferentes formas de oferta de água, no qual cada tratamento teve duração de 12 dias, sendo 10 dias de restrição e 2 dias de reidratação. O tratamento 1 (Grupo controle - G1) recebeu água ad libitum; o tratamento 2 (G2) teve restrição de nove horas por dia, sendo ofertada água às 16h da tarde e retirada ao início da manhã (7h); o tratamento 3 (G3) teve restrição de vinte e duas horas por dia, na qual a água era ofertada das 16h às 18h da tarde. Um intervalo de 10 dias foi aplicado entre cada tratamento. Os animais foram monitorados quanto aos parâmetros fisiológicos: frequência cardíaca (FC) e respiratória (FR) por meio de ausculta, temperatura retal (TR), pressão arterial média, sistólica e diastólica (PAM, PAS e PAD) pelo método não invasivo, movimentos ruminais (MR) por ausculta e turgor de pele. Os parâmetros foram avaliados antes do início da restrição (D0), no quarto dia (D4), no quinto dia (D5), sétimo dia (D7), décimo dia (D10) e décimo segundo dia de tratamento (D12), nos horários de 7h, 16h e 19h. Houve aumento significativo na FC de G2 às 7h, comparado ao grupo controle. A FR apresentou aumento nos animais do G3, nos horários de “7h e 19h” quando comparada ao grupo controle, assim como da PAM em G2 às 7h e 19h e em G3 às 7h, comparada ao grupo controle. Quanto aos horários de avaliação, em G2 e G3, os animais apresentaram aumento significativo na FR nos horários mais quentes do dia (16h e 19h) quando comparados ao horário das 7h, e de FC apenas em G3 também comparado às 7h. Os demais parâmetros não apresentaram diferença significativa ($p < 0,05$). Os dados foram analisados segundo o procedimento Minitab *Statistical Software*. Foi realizado o GLM de todas as variáveis e as comparações de Tukey, $p < 0,05$ foi considerado significativo. Dessa forma, ovinos em regiões semiáridas apresentam capacidade de desenvolver mecanismos de compensação em situação de escassez hídrica e manter sua produção.

Palavras-chave: adaptação, dessedentação, ovinocultura, regulação, semiárido.

EFEITOS DA RESTRIÇÃO HÍDRICA SOBRE OS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE CAPRINOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

EFFECTS OF WATER RESTRICTION ON PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF GOATS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL

Livia Horrana Forte FREIRE^{1*}, João Victor da Silva OLIVEIRA¹, Jéssica Monique do Santos LIMA², Francisco Jocelho Alexandre de SOUZA², Aluisio de Sousa NETO², Talyta Lins NUNES³ e Raimundo Alves BARRETO JUNIOR³

- ① Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ② Discente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.
- ③ Docente Departamento de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
liviah.1864@gmail.com

A ovinocaprinocultura é uma atividade econômica de grande importância principalmente nas regiões semiáridas, onde predomina o sistema de criação extensivo, em que os animais percorrem grandes áreas durante o pastejo e na busca de fontes de água. Ainda destaca-se como característica da região, o curto período de chuvas e longo período de estiagem, momento em que o acesso a água pode ser restrito. Apesar das intempéries climáticas, os animais conseguem manter sua produção. Compreender a forma como estes animais adaptam-se às condições ambientais da região é de suma importância e pode contribuir no estabelecimento de medidas de manejo que possam melhorar a produção. Considerando estes aspectos, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da restrição hídrica sobre os parâmetros fisiológicos de caprinos. O experimento foi realizado no Laboratório de Medicina Interna Veterinária (LABMIV), localizado na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Foram utilizados 5 animais SRD, machos, castrados, pesando entre 20 e 25 kg de peso vivo (PV), clinicamente saudáveis, alojados individualmente em gaiolas para estudos de metabolismo. Cada animal foi submetido a três tratamentos com diferentes formas de oferta de água, com duração de 12 dias para cada tratamento. O tratamento 1 (Grupo controle - G1) recebeu água ad libitum; o tratamento 2 (G2) teve restrição de nove horas por dia; o tratamento 3 (G3) teve restrição de vinte e duas horas por dia. Um intervalo de 10 dias foi aplicado entre cada tratamento. Os animais foram avaliados quanto aos parâmetros fisiológicos: Frequência cardíaca (FC) e respiratória (FR), temperatura retal (TR), pressão arterial média (PAM), tempo de preenchimento capilar (TPC), movimentos ruminais (MR) e turgor de pele. Tais parâmetros foram avaliados antes do início da restrição (D0), no quarto dia (D4), no quinto dia (D5), sétimo dia (D7), décimo dia (D10) e décimo segundo dia de tratamento (D12), nos horários de 7h, 16h e 19h. Comparando-se ao grupo controle, houve aumento significativo na FC às 16h em G2 e G3, e diminuição às 7h de G3. Quanto à FR, houve aumento discreto no horário de 16h em G2. Quanto à PAM, houve aumento significativo às 16h do G2 e às 19h de G3 comparado ao grupo controle. O TPC também apresentou aumento significativo no horário das 7h e 16h em G2 e às 16h em G1. Quanto aos horários de avaliação, em G2 e G3, os animais apresentaram aumento significativo em FC, FR e PAM nos horários mais quentes do dia (16h e 19h) quando comparados ao horário das 7h. Os demais parâmetros não demonstraram diferença significativa entre os tratamentos. Dessa forma, o aumento da FC e FR foi atribuído aos mecanismos termorregulatórios, tendo em vista os horários de ocorrência, bem como aumento do TPC foi indicativo de desidratação. Entretanto, apesar de ocorrerem algumas alterações em determinados parâmetros, os caprinos conseguiram adaptar-se às condições e compensar os desequilíbrios promovidos pela restrição de água, mantendo seu estado de saúde geral dentro da normalidade.

Palavras-chave: caprinocultura, dessedentação, fisiologia, produção, semiárido.

COMPARATIVO ENTRE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE IVERMECTINA NO DESENVOLVIMENTO PONDERAL DE BEZERROS

COMPARISON BETWEEN DIFFERENT CONCENTRATIONS OF IVERMECTIN ON WEIGHT DEVELOPMENT IN CALVES

João Paulo LOLLATO^{1*}, Milton MATURANA FILHO² e Reuel Luiz GONÇALVES¹

- 1 Biogénesis Bagó, Curitiba, PR, Brasil.
- 2 MF VetPlan Consultoria Agropecuária, São João da Boa Vista, SP, Brasil.
- 3

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
lollato@biogenesibago.com

O monitoramento e o controle dos ecto e endoparasitos em bovinos de corte é de grande importância para a saúde e desempenho, principalmente nos animais jovens. O combate aos helmintos nos países de clima tropical tem sido realizado, a partir do uso de compostos anti-helmínticos como as ivermectinas. Embora já tenha eficácia comprovada, faz-se necessário a utilização de protocolos adaptados para as regiões tropicais. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de duas diferentes dosagens de ivermectinas no desempenho e nos hematócrito de bezerros de corte. O estudo foi realizado em fazenda comerciais no estado de São Paulo, Brasil. Todos os animais foram mantidos em pastagem de *Brachiaria decumbens* com fornecimento de mineral e água *ad libitum*. Foram avaliados 120 bezerros F1 Nel x Angus de 70 a 210 dias, avaliados em 3 pontos por animal. Os bezerros foram vermifugados no primeiro mês de vida e distribuídos em três grupos, sendo: Grupo Controle (G1; n = 40) que recebeu solução salina, Grupo 2, tratado com ivermectina 1% (G2; n=40), Grupo 3, tratado com ivermectina 3,15% (G3; n=40) na dose de 1 ml/50 kg. Os dados obtidos foram analisados com o programa SAS 9.3, utilizando o nível de significância de 5%. Não houve variação significativa ($P>0,05$) no hematócrito entre os grupos nos 3 pontos avaliados (G1= 41 %; G2= 41% e G3= 44%). Os teores de hemoglobina (g/dL) também foram semelhantes ($P>0,05$) entre os grupos nos 3 pontos avaliados (G1= 10 g/dL; G2= 12 g/dL e G3= 13 g/dL). Houve uma interação entre tempo e grupos ($P<0,01$) na contagem de OPG (G1= 350; G2= 300 e G3= 320). Houve uma interação entre tempo e grupo ($P<0,01$) na variável ganho de peso, no entanto, não houve diferença entre os grupos tratados (G1= 140 Kg; G2=147,7 Kg; G3= 150 Kg). Na média de ganho de peso por período os animais tratados também foram superiores ($P<0,05$), no entanto, não houve diferença entre os grupos tratados (G1= 41 Kg; G2=46,5 Kg; G3= 47,5 Kg). O ganho em energia metabólica (Mcal/kg) foi superior ($P<0,01$) para os animais tratados (G1= 178,7 Mcal; G2=187,4 Kg; G3= 185,2 Kg). Portanto, a suplementação vermifugação estratégica com ivermectina a 1 ou a 3,15% em bezerros de cruzamento em um grande impacto na melhoria da saúde e do ganho ponderal dos animais.

Palavras-chave: bezerros, desenvolvimento, ivermectina.

EFEITO DA INCLUSÃO DA UREIA DE LIBERAÇÃO LENTA PROTEGIDA COM GORDURA VEGETAL HIDROGENADA NA DIETA DE CORDEIROS SOBRE A QUALIDADE DE CARÇAÇA

EFFECT OF INCLUSION OF SLOW RELEASE UREA PROTECTED WITH HYDROGENATED VEGETABLE FAT IN THE DIET OF LAMBS ON CARCASS QUALITY

Filipe Rocha Souto de OLIVEIRA^{1*}, Belchior José Silva de Aguiar de ALMEIDA¹, Kevily Henrique de Oliveira Soares de LUCENA², Evyla Layssa Gonçalves ANDRADE², Romilda Rodrigues do NASCIMENTO², Pedro Henrique Soares MAZZA³, Ronaldo Lopes OLIVEIRA³ e Leilson Rocha BEZERRA²

- ❶ Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❷ Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
- ❸ Programa de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 filipe.rocha@estudante.ufcg.edu.br

A ureia é usada nas dietas de ruminantes como fonte de nitrogênio não proteico, mas em excesso pode ser tóxico. A encapsulação é uma opção para liberar a ureia de forma gradativa, e a gordura vegetal hidrogenada (GVH) é um encapsulante adequado devido às suas propriedades físico-químicas. Objetivou-se com esse trabalho avaliar a inclusão de ureia de liberação lenta protegida com GVH associada à palma forrageira na dieta de cordeiros em terminação sobre as características de carcaça. O experimento foi conduzido no NUPEARIDO, UFCG, Patos/PB. Foram utilizados 32 cordeiros mestiços, não castrados, em delineamento inteiramente casualizado, 4 tratamentos e 8 repetições, com 3 dietas com inclusão da ureia encapsulada de liberação lenta (ULL) nos níveis de 1,25%; 2% e 3%, com base na MS da dieta total e uma com inclusão de 0,5% de ureia livre. Na produção do ULL, foi adicionado a GVH e lecitina de soja na proporção de 1% da massa de GVH. Todos os ingredientes foram mantidos em banho termostático a 60°C. Separadamente, a ureia foi dissolvida em água destilada para formar uma solução a 50% (m/m). Posteriormente a solução de ureia foi misturada com a GVH e a lecitina de soja (60% de GVH e 40% de ureia), e misturadas com um misturador a 12.000 rpm por 5 min. A emulsão resultante foi transferida para estufa de circulação forçada de ar a 55°C por 24 horas. Após a secagem, a ULL foi removida da estufa e armazenado em geladeira a 2°C para uso posterior. O período experimental teve duração de 74 dias, sendo 14 dias para adaptação dos animais. As dietas foram formuladas com base na exigência de ovinos machos em crescimento para ganho de 200g/dia com 30% de volumoso (feno de Tifton- 85) e 70% de concentrado composto de silagem de milho umedecido com mucilagem de palma (SMUM), milho moído, farelo de soja, sal mineral e a ureia livre ou ULL. A SMUM foi a fonte de carboidrato solúvel utilizada para potencializar o uso da ureia no rúmen. A água foi fornecida ad libitum. Ao final do experimento, os animais foram submetidos a jejum de 16 horas e pesados para determinação do peso ao abate (PCA). No abate os animais foram insensibilizados com pistola pneumática e posteriormente sangrados por meio de corte das veias jugulares e artérias carótidas e depois esfolados e eviscerados. Antes da carcaça entrar na câmara fria foi mensurado o pH 0h inserindo a probe do eletrodo do pHmetro entre a 12ª e 13ª costelas e a carcaça pesada para obtenção do peso de carcaça quente (PCQ). Posteriormente a carcaça foi armazenada em câmara fria a 4°C. Após 24h o pH 24h foi mensurado e a carcaça pesada para obtenção do peso de carcaça fria (PCF). Os rendimentos de carcaça foram calculados comparando os pesos de carcaça quente (RCQ) e de carcaça fria (RCF) com o PCA. As perdas por resfriamento (PR) foram obtidas pela diferença entre o peso de carcaça quente e o peso de carcaça fria. Os dados obtidos foram analisados utilizando-se o procedimento MIXED do SAS 9.4, e foram submetidos à análise de variância e regressão (linear e quadrático) e diferenças foram consideradas quando inferiores ao nível de 5%. A inclusão de ULL na dieta de cordeiros em terminação não alterou as características de carcaça em comparação com a utilização de ureia livre. Os animais alimentando com as dietas experimentais não apresentaram diferença no ganho de peso, apresentado PCA médio de 30,4 kg (P = 0,983), o que conseqüentemente não alterou as características de carcaça, apresentando médias de PCQ de 13,9 kg (P = 0,860) e PCF de 13,5 kg (P = 0,410) e para os rendimentos de carcaça. O pH 0h e 24h também não foram influenciados com médias de 6,6 e 5,8 respectivamente (P = 0,059 e P = 0,904), reduzindo de forma adequada. Por fim, as médias para EG foram 1,79 cm (P = 0,280). Conclui-se que, utilização de ureia de liberação lenta protegida com gordura vegetal hidrogenada não afetou as características da carcaça, sendo uma opção viável como substituta de outras fontes de proteína na dieta de ruminantes.

Palavras-chave: encapsulante, mucilagem de palma, nitrogênio não proteico, produção animal, rendimento.

Agência Financiadora: Agradecemos o apoio Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ).

EFEITO DE UM AGENTE AGLUTINANTE DE PROTEÍNA (BIOPROTECT™) NO CONSUMO DE MATÉRIA SECA E EFICIÊNCIA ALIMENTAR EM VACAS LEITEIRAS NO PICO DA LACTAÇÃO

EFFECT OF A PROTEIN BINDING AGENT (BIOPROTECT™) ON DRY MATTER INTAKE AND FOOD EFFICIENCY IN DAIRY COWS IN PEAK LACTATION

Rutiele SILVEIRA^{1*}, Riteli dos Santos TEIXEIRA¹, Gustavo Felipe da Silva SOUSA¹, Wesley Silva da ROSA¹, Uriel Secco LONDERO¹, Viviane Rohrig RABASSA¹, Marcio Nunes CORRÊA¹ e Francisco Augusto Burkert DEL PINO¹

¹ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
silveirrutiele@gmail.com

A intensificação dos sistemas de produção da pecuária leiteira é uma realidade, com animais cada vez mais produtivos, entretanto deve-se conciliar a produção com o aporte nutricional para garantir que o animal consiga bons índices zootécnicos, tendo em vista que a disponibilidade adequada de nutrientes possibilita melhor desenvolvimento, manutenção e produção. A fração proteica da dieta animal é considerada a mais onerosa, porém é fundamental. Deste modo, há buscas por meios para aumentar a absorção a nível intestinal deste nutriente, abrandando a degradação ruminal. Isto possibilita aumento na porção de proteína não degradada no rúmen (PNDR). Essas intervenções possibilitam o melhor aproveitamento metabólico do nutriente, bem como, a melhor rentabilidade da produção. Diante disto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da adição de um agente aglutinante de proteína ao farelo de soja na dieta de vacas leiteiras no pico da lactação sobre o consumo de matéria seca (CMS) bem como da eficiência alimentar. O experimento ocorreu em uma propriedade leiteira comercial localizada no município de Rio Grande, Rio Grande do Sul (32,8°16'S, 52,8°32'O), onde os animais foram alojados em sistema de criação intensiva do tipo Compost Barn. Foram utilizadas 24 vacas em lactação da raça Holandês, primíparas e multíparas, entre 45 a 90 dias em lactação (DEL), 579 ± 56 kg de peso corporal (PC) e produção de leite média diária de 31,69 ± 7,56 L. As vacas foram distribuídas aleatoriamente em dois grupos. O grupo controle (CON, n = 12) recebeu dieta totalmente misturada (TMR) à base de silagem de milho, pré-secado de azevém e concentrado comercial. Enquanto o grupo tratamento (BIO, n = 12) recebeu TMR igual ao do controle, porém, foi adicionado 2,6% de agente aglutinante de proteína (Bioprotect™, Realistic Agri, UK) ao farelo de soja. Ambas dietas eram isoproteicas e isoenergéticas. Os animais foram acompanhados durante o período experimental de 42 dias quanto ao consumo de matéria seca por meio de alimentadores automáticos (Intergado®, Minas Gerais, Brasil) e eficiência alimentar, cujo cálculo foi definido a partir da divisão da produção de leite média do período (BIO = 30,11 L; CON = 32,53 L) pelo consumo de matéria seca. Para análise estatística, foi utilizado o software JMP e realizada a análise de variância, seguida de teste Tukey para comparação de médias. Foram considerados valores significativos quando $P < 0,05$ e tendência quando $0,05 < P > 0,10$. Quanto aos resultados, houve diferença estatística em relação ao consumo de matéria seca ($P < 0,01$), no qual o grupo BIO apresentou menor ingestão em relação ao grupo CON (BIO = 16,80 kg ± 0,31; CON = 19,45 kg ± 0,29). Ademais, animais que receberam a adição do agente aglutinante ao farelo de soja, apresentaram maior eficiência alimentar ($P < 0,01$) que aqueles sem a inclusão (BIO = 1,99; CON = 1,84). Bioprotect™ é um agente aglutinante de proteína, o qual interage com grupos amina primários ou secundários das proteínas, formando um complexo estável em pH próximo à neutralidade como é o ambiente ruminal. O composto Proteína-Bioprotect é dissociado ao chegar ao abomaso, devido ao pH tornando a proteína disponível para digestão e absorção intestinal. A maior eficiência dos animais do grupo BIO sugere que houve maior aporte de aminoácidos ao intestino, atingindo as exigências de proteína. A disponibilidade de proteína metabolizável repercute diretamente nos índices de desempenho de uma vaca leiteira. Portanto, diante do exposto, a adição do aglutinante de proteína Bioprotect™ ao farelo de soja diminuiu o consumo de matéria seca, bem como, melhorou a eficiência alimentar de vacas leiteiras no pico da lactação.

Palavras-chave: aditivos alimentares, bovinocultura leiteira, desempenho, ingestão, nutrição.

Agência Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES).

INFLUÊNCIA DE DUAS FORMAS COMERCIAIS DE PROTEÍNA PROTEGIDA SOBRE PRODUÇÃO E QUALIDADE DO LEITE EM VACAS DA RAÇA HOLANDÊS

INFLUENCE OF TWO COMMERCIAL FORMS OF PROTECTED PROTEIN ON MILK YIELD AND QUALITY IN HOLSTEIN COWS

Riteli dos Santos TEIXEIRA^{1*}, Rutiele SILVEIRA¹, Gustavo Felipe da Silva SOUSA¹, Wesley Silva da ROSA¹, Uriel Secco LONDERO¹, Viviane Rohrig RABASSA¹, Francisco Augusto Burkert DEL PINO¹ e Marcio Nunes CORRÊA¹

¹ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil .

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
rititeixeira@hotmail.com

A proteína é considerada um dos principais nutrientes presentes na dieta de vacas leiteiras, visto que esta é indispensável para o crescimento, produção e reprodução. Entretanto, ela é um dos componentes mais onerosos da dieta. Portanto, busca-se otimizar o consumo de proteína através da adequação das doses de proteína degradável no rúmen (PDR) e proteína não degradável no rúmen (PNDR), a fim de melhorar a utilização do nitrogênio, atendendo as exigências metabólicas do animal sem prejudicar a produção e qualidade do leite. Atualmente, na indústria, existem diversos produtos utilizados para melhorar a utilização desta proteína através do aumento da PNDR, como o SoyPass[®] (Cargill[®], Uberlândia, Brasil) e o Bioprotect[®] (Realistic Agri[®], Rutland, Reino Unido). Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito dessas duas formas comerciais de proteína protegida, sobre a produção e qualidade do leite em vacas da raça Holandês. O experimento foi conduzido em uma fazenda comercial no Sul do Brasil, na qual as vacas eram mantidas em sistema *Compost Barn* e ordenhadas três vezes ao dia. Foram utilizadas 36 vacas em lactação da raça Holandês, primíparas e multíparas, entre 45 a 90 dias em lactação (DEL), 579 ± 56 kg de peso corporal (PC) e produção de leite média diária de 31,69 ± 7,56 L. As vacas foram distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado, dividido em três grupos com 12 animais em cada: Grupo Controle (CON) que recebia dieta com ração mista total (TMR) composta por silagem de milho, azevém pré-seco e concentrado comercial sem proteína protegida; Grupo BioProtect (BIO), mesma dieta que o CON, mas o concentrado comercial apresentava substituição parcial de 66,9% de farelo de soja por farelo de soja protegido com BioProtect[®] e o Grupo SoyPass (SOY), dieta com TMR semelhante ao do grupo CON, porém, com substituição parcial de 66,9% de farelo de soja por farelo de soja protegido com SoyPass[®]. Os dados individuais de registro da produção de leite (kg/dia) foram obtidos através do sistema eletrônico de ordenha ALPROTM[®] (DeLaval, Botkyrka, Suécia). As amostras de leite para avaliação de gordura, lactose, proteína, nitrogênio ureico e sólidos totais foram coletadas semanalmente e analisadas no laboratório na Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (PARLEITE). Os dados foram analisados através do programa JMP, no qual foi realizada análise de variância por medidas repetidas, seguido de teste Tukey para comparação de médias. Foram considerados valores significativos quando P < 0,05. Em relação aos resultados, o grupo CON apresentou maior produção de leite que os demais (P < 0,01; CON = 32,53 ± 0,34; BIO = 31,11 ± 0,34; SOY = 31,13 ± 0,34). Para os parâmetros de qualidade do leite, o grupo BIO apresentou maior concentração de sólidos totais (P < 0,01; CON = 11,51 ± 0,08; BIO = 11,91 ± 0,08; SOY = 11,59 ± 0,08), bem como, maior produção de proteína no leite que os demais grupos (P < 0,01; CON = 2,91 ± 0,02; BIO = 3,00 ± 0,02; SOY = 2,93 ± 0,02). Não foram encontrados resultados significativos para as análises de gordura (P < 0,14; CON = 3,06 ± 0,06; BIO = 3,24 ± 0,06; SOY = 3,19 ± 0,07), lactose (P < 0,64; CON = 4,58 ± 0,02; BIO = 4,61 ± 0,02; SOY = 4,60 ± 0,02) e nitrogênio ureico no leite (P < 0,18; CON = 10,36 ± 0,25; BIO = 10,68 ± 0,25; SOY = 11,06 ± 0,25). Portanto, pode-se concluir no presente estudo, que os animais do grupo que não recebeu farelo de soja protegido, teve maior produção de leite em relação aos outros grupos, porém, os animais do grupo BIO tiveram uma melhora na composição do leite, sugerindo que houve uma maior disponibilidade de aminoácidos no intestino, promovendo uma maior absorção e proporcionando um maior incremento na composição do leite.

Palavras-chave: bovinocultura leiteira, Bioprotect[®], composição do leite, proteína *by-pass*, Soypass[®].

PALMA FORRAGEIRA E EXTRATO DE TANINO COMERCIAL NA ALIMENTAÇÃO DE CABRAS LEITEIRAS

FORAGE PALM AND COMMERCIAL TANNIN EXTRACT
IN THE FEEDING OF DAIRY GOATS

Lafael Coelho RODRIGUES^{1*}, Élice Brunelle Lessa dos SANTOS¹, Viviane Azevêdo SILVA¹,
Félix Barbosa REIS¹, Eduardo Michelin do NASCIMENTO², Steyce Neves BARBOSA¹,
Sánara Adrielle França MELO¹ e Daniel Ribeiro MENEZES¹

¹ Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.

² Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria

Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
lafaet.rodrigues@hotmail.com

Na região semiárida do Brasil a criação de caprinos é uma das atividades que apresentam maior importância para a geração de renda e alimento nas propriedades rurais, mas apresenta condições adversas do ambiente para o manejo de animais ruminantes em determinada época do ano devido à ausência de pastagens naturais e de qualidade nutricional para suprir a necessidade alimentar dos animais. A palma é uma alternativa para suprir a alimentação animal devido apresentar adaptação às condições edafoclimáticas da região por pertencer ao grupo das crassuláceas e ser eficiente no uso da água. Além disso, esta é um alimento que apresenta boa aceitabilidade e digestibilidade, possibilitando o consumo pelos animais, desde que misturada a outros alimentos. O tanino é um composto fenólico presente em plantas da caatinga que possui elevado peso molecular e estão associados aos mecanismos de defesa das plantas contra insetos. Dessa forma, as estratégias de inclusão destes componentes necessitam ser estudadas a fim de identificar como tais elementos atuam conjuntamente no comportamento ingestivo dos animais. O objetivo do trabalho foi verificar o efeito da associação da palma forrageira a extrato de tanino comercial sobre o comportamento ingestivo de cabras leiteiras como: ruminação, ócio e alimentação. A parte experimental em campo do projeto foi conduzida no *Campus* Ciências Agrárias da Universidade Federal Vale do São Francisco, Petrolina-PE. Foram utilizadas 8 cabras pesando em torno de 35 kg com 60 dias de lactação, estas foram alojadas em baias individuais providas de comedouro e bebedouro durante o período experimental de 20 dias por período. As rações foram ofertadas duas vezes ao dia após cada ordenha, em forma de ração completa com 60% de volumoso e 40% de concentrado composta por capim elefante, palma forrageira, fubá de milho, torta de algodão, farelo de soja, sal mineral e tanino. Os dados comportamentais foram coletados no 16º dia de cada período em observações visuais contínuas em intervalos de 5 minutos por 24 horas, sendo iniciada às 8h da manhã e finalizadas às 07h55 do dia seguinte, e o tempo despendido nessas atividades anotados em um etograma comportamental. O experimento foi analisado em dois quadrados latinos simultâneos (4x4) em quatro períodos e quatro dietas diferentes, caracterizado pela inclusão da palma com o extrato de tanino comercial de Acácia-negra (TANAC® S.A.). De maneira geral, as dietas testadas não proporcionaram grandes diferenças significativas quanto as variáveis comportamentais observadas, exceto para o comportamento de ócio, onde os animais que consumiram a dieta contendo 24% de palma passaram mais tempo realizando esta atividade. Nesse sentido, as dietas com palma forrageira podem influenciar no comportamento ingestivo de cabras de leite, enquanto o tanino em concentrações adequadas, não proporciona alterações.

Palavras-chave: caprinos, comportamento ingestivo, ócio, ruminação, semiárido.

COLONIZAÇÃO BEM-SUCEDIDA DO FUNGO NEMATÓFAGO *DUDDINGTONIA FLAGRANS* EM PASTAGENS DE OVINOS: UM RELATO DE CASO

SUCCESSFUL COLONIZATION OF THE NEMATOPHAGOUS FUNGUS
DUDDINGTONIA FLAGRANS IN SHEEP PASTURES: A CASE REPORT

Ricardo Lopes Dias da Costa^{1*} e Gustavo Delmilho²

- ① Centro de Pesquisa em Zootecnia Diversificada, Instituto de Zootecnia, Nova Odessa, SP, Brasil.
② Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
rldcosta@sp.gov.br

As pastagens desempenham um papel fundamental na alimentação de ruminantes. No entanto, os ovinos criados em sistemas de pastejo enfrentam diversos desafios causados por parasitas gastrintestinais, representando um dos maiores problemas na criação desses animais. Com a crescente resistência antihelmíntica, a busca por formas sustentáveis de controle de parasitas tem se tornado cada vez mais necessária. Nesse contexto, os fungos nematófagos surgem como uma alternativa promissora, permitindo o fornecimento direto aos animais através de produtos comerciais, com o objetivo de predarem larvas infectantes no solo. Este trabalho apresenta um relato de caso comparando períodos de colonização do fungo nematófago *Duddingtonia flagrans*. Durante o período de dezembro de 2020 a julho de 2021, 26 ovinos da raça Santa Inês, foram mantidos em oito piquetes formados com capim Aruana (*Panicum maximum* cv. Aruana) de, aproximadamente, 500m² cada, em um sistema de pastejo fixo. Treze animais (3, 3, 3 e 4 animais/piquete) receberam, diariamente, 0,5 gramas do produto/animal contendo 10⁶ clamidósporos por grama, juntamente com 300 gramas/animal de concentrado proteico (dezembro a abril) e, devido à seca e à escassez de forragem, com 500 gramas/animal no período de maio a julho. Os outros treze animais foram divididos em outros quatro piquetes, igualmente aos animais tratados, porém receberam apenas o concentrado sem a adição do produto com o fungo. Para avaliar a infestação parasitária na pastagem, amostras total de forragem com um quadrado de ferro de 0,25m², jogado ao acaso em 3 pontos distintos de cada piquete foram coletadas. As amostras de forragem eram pesadas e picadas com auxílio de guilhotina para aumentar a superfície de contato; após eram colocadas em aparelho denominado “vasos paralelos”, os quais eram acrescidos de água, por 48h, tempo necessário para uma precipitação adequada de todas as larvas presentes no meio, para posterior recuperação e identificação. Durante a identificação das larvas em microscópio, a presença do fungo foi observada, inicialmente, em março de 2021, com pequenos conglomerados de clamidósporos visíveis ao microscópio, evoluindo para grandes aglomerações no mês de julho. Embora nenhuma armadilha adesiva tenha sido observada, a colonização pelo fungo foi comprovada em apenas oito meses, demonstrando seu potencial para predação das larvas. Em maio de 2023 foram realizadas novas coletas para recuperação de larvas infectantes nos mesmos oito piquetes, que estavam, de agosto de 2021 a abril de 2023, sendo pastejados, aleatoriamente, por ovinos, pertencentes ao rebanho do IZ, mas sem qualquer inoculação do fungo desde 2021. O procedimento de coleta foi o mesmo já citado, resultando na mesma recuperação de larvas relatada na primeira fase. Dos quatro piquetes anteriormente utilizados para a inoculação do fungo, dois não apresentaram evidências de colonização, enquanto nos demais foi confirmada a presença do microrganismo. Além disso, constatou-se que o fungo também foi capaz de colonizar piquetes que pertenciam ao grupo controle e não receberam clamidósporos, provavelmente devido à proximidade com as áreas inoculadas, o que permitiu sua disseminação gradual, uma vez que no intervalo entre os períodos avaliados, os ovinos permaneciam em todos os piquetes. Embora não tenham sido observadas armadilhas adesivas nas lâminas de microscopia, observou-se que o número de larvas recuperadas foi menor nos piquetes com a presença de clamidósporos. Este relato de caso destaca a colonização bem-sucedida do fungo nematófago *D. flagrans* em pastagens de ovinos, evidenciando seu potencial como uma estratégia sustentável de controle de parasitas.

Palavras-chave: fungos nematófagos, nutrição, produção sustentável, nematódeos, parasitologia.

AVALIAÇÃO DE EQUIPES ATRAVÉS DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE PESSOAS E SEU IMPACTO EM UMA EMPRESA DE NUTRIÇÃO ANIMAL COM FOCO EM RUMINANTES

EVALUATION OF TEAMS THROUGH A PEOPLE MANAGEMENT SYSTEM AND ITS IMPACT IN AN ANIMAL NUTRITION COMPANY FOCUSED ON RUMINANTS

Carla Augusta Sassi da Costa GARCIA^{1*}, Jaqueline Gehling FISCHER¹, Liliane Hackbarth KÜTTER¹ e Marcio Nunes CORRÊA¹

¹ Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
 Anais XIV CBB e V CONEB,
 Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
 gutascgarcia@gmail.com

Coordenar é um grande desafio para os gestores visto que, em grandes grupos de funcionários, há diferentes interesses pessoais, comportamentos e expectativas. Através da gestão de pessoas, é possível administrar o capital humano, garantindo que os funcionários de uma empresa estejam satisfeitos e envolvidos com o trabalho. Para realizar uma gestão de pessoas eficiente, as empresas têm a necessidade de avaliar sua equipe e deixar claro todos seus objetivos de atuação e metas. Com isso, para que a gestão de pessoas ocorra de forma eficiente, é necessário alinhar a equipe, focando no engajamento dos colaboradores, de forma que busquem seu crescimento, bem como, o da empresa. Visando isso, uma excelente ferramenta é a avaliação de desempenho, visto que ela ajuda a identificar as causas de uma atuação insatisfatória, permitindo uma série de alternativas que auxiliem a resolver o problema. Ao analisar a importância e benefícios disso, o Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC), da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), desenvolveu um sistema de gestão de pessoas e equipes denominado Persômetro[®]. O sistema auxilia empresas na mensuração do desempenho individual e de equipes, possibilitando, através de questionários específicos, a avaliação da performance de seus funcionários. Assim, o objetivo do estudo é demonstrar a utilização do sistema em uma empresa do agronegócio, a fim de auxiliar na avaliação de desempenho dos funcionários e na tomada de decisão de gestores de equipes. Dessa forma o estudo se deu através da utilização do Sistema Persômetro[®] em uma empresa de nutrição animal, localizada no norte do estado do Rio Grande do Sul. Através do sistema é possível criar questionários, categorizar perguntas de acordo com a área, cadastrar as opções de respostas, sendo o acesso permitido em datas e horários determinados. Os técnicos da empresa receberam o *login* no aplicativo para responder os questionários de cada propriedade visitada. Os questionários eram compostos por 18 perguntas, sendo que as possíveis respostas eram numéricas e compreendidas entre uma escala de 20 a 100 (20: muito ruim; 40: ruim; 60: bom; 80: muito bom; 100: excelente). Posteriormente, as análises estatísticas foram realizadas através do software R[®] version 4.2.2 (Rcore Team, 2014, Vienna, Austria). Dessa forma, as avaliações foram separadas nas seguintes áreas: propriedades atendidas, desempenho técnico, desempenho pessoal e em relação a empresa. A variável tempo de trabalho dos funcionários foi dividida em duas categorias: <2 anos e ≥2 anos de trabalho. Para comparar as médias das respostas de acordo com o tempo de trabalho dos funcionários, foi realizado um teste *t-student* para cada uma das quatro classes de perguntas. Desse modo, observou-se que as questões de desempenho pessoal (72,92) apresentaram maior média quando comparadas aos outros grupos, enquanto a média das propriedades atendidas demonstrou menor média (64,29). Nas áreas de desempenho técnico e empresa foram semelhantes e intermediárias em relação às demais, 68,46 e 69,59 respectivamente. Quando foram analisadas as áreas em relação ao tempo de trabalho, observou-se que, em todas, as médias de ≥2 anos superaram <2 anos. Com base nos resultados observados, conclui-se que o sistema Persômetro[®] mostrou-se eficiente, cumprindo com o seu objetivo de avaliação de desempenho técnico e pessoal dos profissionais e auxiliar gestores na tomada de decisões em relação a equipe de trabalho.

Palavras-chave: desempenho, performance, questionários.

COLETA DE DADOS E GERENCIAMENTO DA ESCRITURAÇÃO ZOOTÉCNICA PARA GESTÃO REPRODUTIVA EM FAZENDA NA AMAZÔNIA PARAENSE

DATA COLLECTION AND MANAGEMENT OF ZOOTECHNICAL BOOKKEEPING FOR REPRODUCTIVE MANAGEMENT ON A FARM IN THE STATE OF PARA, AMAZON

Giovanna Meireles BORGES^{1*}, Adryele Araujo Borges LIMA¹,
Sacha Manuely da Silva LOBATO^{2,4}, Adriana Paixão CORRÊA³, Hugo Andrey Santos dos SANTOS¹,
Bruno Moura MONTEIRO^{1,4} e Rinaldo Batista VIANA^{1,4}

- 1 Instituto de Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.
- 2 Zootecnista, Universidade Federal Rural da Amazônia, Paragominas, PA, Brasil.
- 3 Fazendas Rio Branco, São Miguel do Guamá, PA, Brasil.
- 4 Programa de Pós-graduação em Reprodução Animal na Amazônia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

Autor para correspondência:
giovanna.mb09@gmail.com

É indubitável que coleta de dados dentro de uma propriedade é de extrema importância para a ter um bom controle e planejamento da produção. Informações como a identificação dos animais, dados sobre a reprodução, nascimento, mortalidade, ganho de peso, sanidade e nutrição, por exemplo, são pontos-chave para a realização da escrituração zootécnica e, conseqüentemente, para o planejamento, organização e bom funcionamento da fazenda. Dessa forma, objetivou-se, por meio deste trabalho, quantificar a perda de dados reprodutivos em uma fazenda com criação de bovinos da raça Nelore. Em uma propriedade de gado de corte em São Miguel do Guamá/PA, foram coletados dados de 3.474 fêmeas a partir da planilha bruta obtida por meio de serviços contratados pela propriedade para gestão, a qual contém informações do manejo reprodutivo de todas as fêmeas presentes nas estações de monta realizadas no primeiro e segundo semestre do ano de 2020/2021. Para a análise foi estabelecido critérios visando uma melhor acurácia quanto a utilização dos dados, o que promoveu a exclusão de 949 animais devido à inconsistência e falhas, decorrentes de erros de digitação, dados errados ou espaços vazios na planilha. Do total de 100% (3.474 animais) dos dados disponíveis, constatamos que somente 72,7% (2.525/3.474) dessas informações foram aproveitadas, havendo a exclusão de 27,3% (949/3.474). Ao estratificar os motivos das exclusões, observou-se que 21,9% (760/3.474) dos dados foram perdidos pela identificação incompleta dos animais. Dessa forma, as perdas de dados por identificação incorreta corresponderam a 80,1% (760/949) dos dados perdidos. Das fêmeas que receberam repasse com touro, foram perdidos 3,7% (128/3.474) dos animais, por falta de informações de entrada e saída do touro, assim como a falta da relação entre touros e vacas em cada lote. Em relação aos dados durante os protocolos de inseminação artificial em tempo fixo (IATF), 0,4% (15/949) das fêmeas foram perdidas durante o primeiro protocolo e 1,2% (40/3.474) durante o segundo protocolo. O motivo da exclusão dos animais durante os serviços de IATF foi, basicamente, pela falta do animal durante algum dos manejos da sincronização. Por fim, 0,2% (6/3.474) dos animais apresentavam datas de parto incompatíveis com a data de concepção registrada durante os protocolos de IATF. Concluiu-se que a perda de dados reprodutivos é alta, quando consideramos a funcionalidade das informações. Ademais, é possível inferir que essa perda substancial dos dados impacta diretamente a eficiência reprodutiva e, conseqüentemente, a eficiência produtiva da fazenda. Agradecimentos: À CAPES pelo financiamento ao Projeto N° 88887.510270/2020-00 - PGP AMAZÔNIA LEGAL, EDITAL N° 13/2020, intitulado "Intensificação da produção de bovinos de corte como estratégia para mitigar impactos ambientais no arco do desmatamento da Amazônia: estudo dos aspectos reprodutivos e sanitários do rebanho".

Palavras-chave: bovinocultura na Amazônia, desempenho reprodutivo, IATF.

PRÁTICAS DE BIOSSEGURIDADE EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE LEITE

BIOSECURITY PRACTICES ON DAIRY PRODUCTION SYSTEMS

Janaína Santos FERREIRA¹, Sara Altíssimo PACITO¹, Camila Costa BACCILI¹,
Leonardo Moreira SVIERCORSKI², Tanaane IENK², Fabiano Koerich VIEIRA²,
Jeferson Tramontini PAGNO² e Viviani GOMES^{1*}

- ① Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
② Frisia Cooperativa Agroindustrial, Carambeí, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
viviani.gomes@usp.br

Biosseguridade consiste em medidas práticas aplicadas na produção animal para prevenir a propagação de agentes patogênicos intra e inter-rebanhos. O sucesso dessas medidas depende da adesão do produtor, percepção de risco para doenças bovinas e percepção do custo-benefício das medidas adotadas. O objetivo desta pesquisa foi estabelecer práticas de biosseguridade e a sua relação com o tamanho dos rebanhos leiteiros da região de Campos Gerais, Paraná, Brasil. Entre novembro de 2021 a janeiro de 2023 foram avaliadas 69 propriedades por meio de formulário de avaliação de risco biológico, composto por 36 questões que abrangiam a caracterização do rebanho, processos de limpeza e desinfecção, controle de tráfego de pessoas, animais, veículos/equipamentos; quarentena/isolamento animal; descarte de carcaças e monitoramento/controle. Baseada na quantidade de vacas em lactação (VL) em cada rebanho, as propriedades foram classificadas em pequenas (≤ 61 VL \sim Q1), médias (de 62 a 201 vacas em lactação - intervalo interquartil) e grandes (≥ 202 \sim Q3) conforme sua distribuição em quartis no gráfico Bloxpot. As respostas foram transformadas em binárias (1/0) e submetidas ao teste Qui-Quadrado para identificar associações entre as práticas de biosseguridade e o tamanho das fazendas, seguido do cálculo da Odds Ratio (OR) no *Statistical Analysis System* (SAS). Fez-se uso também da Análise de Correspondência Múltipla (MCA) para identificar correspondências entre as medidas de biosseguridade e o tamanho da propriedade pelo programa JMP (versão 17). Neste estudo, foram avaliados bovinos da raça Holandesa que apresentavam em média 183 VL, que produziam 31L/dia e média da contagem de células somáticas de 218.000 células/mL e 197 dias em lactação. A produção diária total dos rebanhos foi 459.447 ± 1.147 L de leite. A maior variabilidade de dados foi observada nas questões relacionadas ao controle de tráfego de pessoas, animais e veículos/equipamentos. Em média, as propriedades recebiam sete visitantes semanais, variando de 1-70 pessoas, mas apenas 15,94% (11/69) delas possuíam políticas de visitação implementadas. Além disso, cerca de 27,53% (19/69) dos rebanhos adquiriam novos animais, principalmente de forma mensal (8,69%; 6/69) e anual (7,24%; 5/69). As fazendas de grande porte demonstraram ter maiores chances de implementar medidas protetivas quando comparadas às de pequeno porte. Dentre elas, destacou-se a presença de políticas de visitação (OR 12,889; IC 95% 2.307-72.016), ausência de compartilhamento de equipamentos devido à aquisição de tratores ou caminhões próprios para reboque e/ou transporte dos animais (OR 33,750; IC 95% 3.709 - 307.128) e facilidade para isolar animais doentes na propriedade (OR 13,175 - IC 95% 1.549 - 112.032). Observou-se como principal fator de risco em propriedades de grande porte 3,5 mais chances (OR 3,536; IC 95% 0.986 - 12.667) de animais saírem e adentrarem novamente no rebanho para manejos externos (exposições agropecuárias, recria externa, transferência de embriões, cuidados veterinários). A partir do MCA foi possível notar que propriedades de pequeno porte estavam comumente associadas à ausência de medidas de biosseguridade como aquelas relacionadas ao controle de tráfego, quarentena animal e higiene. Em médias propriedades, verificou-se contato de animais bovinos de diferentes idades e dificuldade no isolamento de animais como alguns dos principais fatores de risco. Já em propriedades grandes, o isolamento de animais doentes ocorria facilmente, mas a compra de animais bovinos também era um potencial fator de risco. Os resultados visaram aprimorar a compreensão da relação entre biosseguridade e o tamanho das propriedades, contribuindo para que técnicos, produtores e instituições públicas considerem essas particularidades na implementação mais eficiente de medidas preventivas em programas de controle de doenças na produção animal.

Palavras-chave: análise de risco biológico, biossegurança, percepção de risco, programas sanitários.

APLICAÇÃO DE CARTA CONTROLE PARA ANÁLISE DO PERCENTUAL DE UMIDADE NO PROCESSAMENTO DO MILHO REIDRATADO EM UMA FÁBRICA DE RAÇÃO

APPLICATION OF A CONTROL CHART TO ANALYZE THE PERCENTAGE OF MOISTURE IN THE PROCESS OF CORN REHYDRATE IN THE FEED FACTORY

Thayanna Glória Scofield Colen SEDLMAYER^{1*}, Nathalia Stefanie Leite de MORAES², Evellyn Richelly Ferreira da SILVA², Débora Fernandes de Paula VIEIRA², Hemilly Cristina Menezes de SÁ², Luciano Soares de LIMA² e Eduardo Robson DUARTE³

- ① Centro Universitário Newton Paiva, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- ② Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- ③ Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, MG, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

✉ Autor para correspondência:
thayannascofield@yahoo.com

As cartas de controle são técnicas estatísticas utilizadas para monitorar as variabilidades e analisar a estabilidade de um processo de fabricação, possibilitando identificar as causas de inconstâncias durante um processamento, evitando produtos de má qualidade, aumento de custos de fabricação, perdas de produção e credibilidade do cliente. No decorrer de qualquer processo de fabricação é inevitável o fator variabilidade, devido a diferenças entre maquinários, influência das condições ambientais, mudanças de operadores, variação de fornecedores e lotes de matérias-primas, presença de componentes tóxicos e indesejáveis, alterações no teor de umidade que podem acarretar em crescimentos de microrganismos deteriorantes, entre outros fatores. Entretanto é importante que ocorra o monitoramento dessas variabilidades para que ocorra o aperfeiçoamento do processo de fabricação e por consequência obter produtos de boa qualidade. Dentro de uma carta controle as causas de variações podem ser divididas em dois tipos, sendo elas, causas comuns ou aleatórias que são provocadas por variabilidades naturais do processo; e causas especiais ou assinaláveis que são aquelas que surgem de forma esporádica. Quando ocorre apenas a causa comum a variação do processo no gráfico se mantém de uma faixa estável, definida como, faixa característica do processo, isso indica que o processo está sobre controle estatístico ou apresenta comportamento estável. Na presença da causa especial indica que o processo está fora do controle estatístico isso implica em identificar os pontos de variações e tomar medidas para eliminá-los. Diante do exposto o objetivo deste trabalho foi realizar um controle estatístico do processo de reidratação do milho grão moído em uma fábrica de ração, através da aplicação de gráficos de controle. O ensaio foi realizado em uma fábrica de ração situada na cidade de Igarapé/MG. O milho utilizado foi o em grão, sendo mesmo moído em moinho tipo martelo equipado com peneiras com crivos de 2 mm. Em seguida, foi realizado o processo de reidratação sendo adicionado água não clorada em um misturador de ração industrial em quatro batidas diferentes com o objetivo de alcançar 35% de umidade em cada batida. Foram coletadas quatro amostras de cada batida para determinação do teor de matéria seca. Para os desenvolvimentos da carta controle (X-R) e construção dos gráficos de controle foi utilizado o software *Excel*®, utilizou-se gráficos de controle para medidas individuais, aplicando amplitude móvel. Para avaliação dos resultados considerou-se que o mesmo possui a linha média (LM), duas linhas limites de controle, denominadas, linha inferior de controle (LIC) e linha superior de controle (LSC) e valores da característica da qualidade. Considerando os valores de variação da média e amplitude dos dados para montagem do gráfico controle, observou-se que o valor da LM foi de 63,74% de MS (36,26% umidade), da LIC foi de 58,8% MS (41,2% umidade) e da LSC foi de 68,68% MS (31,32% umidade), os dados de todas as quatro batidas avaliados no gráfico das amplitudes se mantiveram dentro da faixa característica do processo ou faixa estável. Contudo o gráfico das médias detectou um ponto fora dos limites de controle indicando que o processo é instável apresentando o valor de 57,96%MS (42,04% umidade), esse comportamento se caracteriza como causa especial, considerado como ponto fora do limite de controle, que pode ter sido devido a algum erro de registro ou falha do equipamento ou operador. Diante do exposto, conclui-se que através do uso da carta de controle foi possível identificar falhas durante o processo de reidratação do milho. Valores próximo ou abaixo do limite inferior de controle podem ocasionar queda da qualidade da ração final levando a quebras e esfrelamentos. Com isso evidencia-se que a adoção de cartas controle beneficia o aperfeiçoamento dos processos de produção, aumento da qualidade do produto final e maior rentabilidade para o sistema.

Palavras-chave: estatística, gráfico, processamento de alimentos, produção animal, variabilidades.

PERDAS QUANTITATIVAS POR REAÇÕES VACINAIS EM CARÇAÇAS DE BOVINOS NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DE GOIÁS

QUANTITATIVE LOSSES DUE TO VACCINE REACTIONS IN CATTLE CARCASSES IN THE NORTHERN REGION OF THE STATE OF GOIÁS

Anderson Luiz CAETANO^{1*}, Aracele Pinheiro Pales dos SANTOS²
e Hellen Cristina BATISTA³

- 1 Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Monte Belos, GO, Brasil.
- 2 Docente Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Monte Belos, GO, Brasil.
- 3 Discente Medicina Veterinária Faculdade, Centro Universitário Brasileiro do Norte Goiano, Porangatu, GO, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO

 Autor para correspondência:
andersonluizvet@hotmail.com

A vacinação de bovinos e bubalinos contra Febre Aftosa é de suma importância para a erradicação da doença, contudo pode haver reações vacinais no local da aplicação. Esta doença é uma das causas de embargos internacionais aos produtos de origem animal. Objetivou-se avaliar a ocorrência de reações vacinais no local da aplicação após vacinação de duas marcas diferentes da vacina contra Febre Aftosa, quantificando as perdas teciduais causadas por estas reações em bovinos confinados. A pesquisa foi realizada no confinamento da Fazenda Vale do Rio do Ouro, localizada na zona rural de Mutunópolis, Goiás, onde foram selecionados aleatoriamente, 76 animais, 63 Nelore e 13 Brangus, com idade entre 13 e 16 meses, no qual foram submetidos ao mesmo ambiente e manejo, devidamente identificados por brincos e marcação na pele. A vacinação ocorreu no mês de maio de 2020, sendo a vacina A aplicada em 37 animais, sendo 32 da raça Nelore e 5 Brangus, e a vacina B foi administrada em 39 bovinos, 31 Nelore e 8 bovinos Brangus. Antes da administração vacinal foi realizada uma inspeção de cada animal para certificação de que não apresentavam lesão prévia no local da vacina e mensuração com uso do paquímetro. Uma nova inspeção no local da vacinação foi realizada no décimo e vigésimo primeiro dia após a vacinação, determinando a presença ou não de reação vacinal. Na finalização do confinamento os animais foram abatidos e avaliados. A partir das três avaliações realizadas foram consolidados os dados pela frequência de ocorrência de reação vacinal, além das perdas teciduais a partir da retirada destas reações na linha de abate. A análise estatística foi descritiva e inferencial, e para a realização dos cálculos estatísticos, foi utilizado o software IBM® SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences), adotando o nível de significância de 5% (p-valor < 0,05). Os resultados do presente estudo demonstraram que de acordo com as variáveis estudadas observou-se que no décimo dia (reação vacinal 1), vigésimo primeiro dia (reação vacinal 2) e no dia do abate (reação vacinal 3), não houve diferença significativa de reações vacinais entre as duas marcas de vacina. Os dados de perda de peso dos animais computados em gramas das reações das vacinas aplicadas nos mesmos, demonstra que não houve diferenças significativas entre as marcas de vacinas analisadas. Quando verificado os achados de perda em gramas no abate das duas marcas de vacinas em relação aos 76 animais, o valor mínimo foi de 90g e máximo de 730g, e 25% dos animais apresentaram perdas de até 217,5g, mediana 285g e 75% dos animais tiveram perda de até 415g. Foi seguido a metodologia e padrões de boas práticas de vacinação, porém foi observado no presente estudo uma grande porcentagem de reação vacinal nas três etapas de avaliação, independente da marca da vacina, com diminuição na última avaliação (abate), onde foi observado reações vacinais em 56,6% dos animais abatidos. É importante destacar que mesmo com a alteração da formulação da vacina antiaftosa há a necessidade de intensificar as orientações técnicas aos criadores e tratadores sobre as boas práticas de vacinação nas propriedades rurais, a fim de minimizar as perdas econômicas na cadeia produtiva da carne bovina.

Palavras-chave: abscesso, carne, inspeção, mensuração, prejuízos econômicos.

OS ABCESSOS VACINAIS PREJUDICAM O COURO BOVINO?

DO VACCINE ABSCESSSES HARMFUL BOVINE SKINK?

Ana Carolina Martins BOCK¹ e Rüdiger Daniel OLLHOFF^{1*}

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Revista Brasileira de Buiatria
Anais XIV CBB e V CONEB,
Número 11, Produção, 2023

RESUMO



Autor para correspondência:
ollhoff@gmail.com

A vacinação sistemática preventiva, seguindo o calendário definido pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), torna o uso de vacinas um manejo rotineiro nas propriedades. No entanto, a utilização destas pode acarretar reações adversas incluindo reações anafiláticas, infecções iatrogênicas, granulomas pós-vacinais, entre outros. Em consequência a essas reações há significativas perdas econômicas. No mercado de couros as lesões da pele bovina contribuem decisivamente para a baixa qualidade do couro, o que tem limitado a atuação mais expressiva do setor industrial coureiro brasileiro, impedindo a obtenção de melhores preços e de posicionar-se mais competitivamente no mercado. Diante desse cenário, o objetivo deste estudo foi avaliar a presença e a extensão de lesões vacinais no couro bovino em estágio de *wet blue* em diferentes estados brasileiros. O projeto foi realizado com a colaboração da empresa Durlí Couros, com colheitas dos dados entre janeiro de 2021 e julho de 2022 nos curtumes localizados nos municípios de Xinguara (PA), Presidente Médici (RO), Cuiabá (MT), Wanderlândia (TO) Santa Terezinha (BA) e Erechim (RS). Os couros curtidos com sais de cromo no estágio *wet-blue* foram avaliados fotograficamente na esteira passadora. A fotografia foi obtida de forma padronizada através de uma máquina fotográfica *Sony Cyber-shot* modelo DSC-WX50, montada em um tripé com uma distância de 60 cm perpendicular à superfície do couro; utilizou-se uma régua de 60 cm de inox sobre a superfície do couro para fins de referência de dimensões. As imagens obtidas foram avaliadas no programa Image J e as lesões foram visualmente classificadas e quantificadas. O teste ANOVA foi usado para comparar as médias das áreas e as quantidades das lesões, seguida do teste de Tukey, quando observada homogeneidade de variância (Levene); caso contrário, foi utilizado o teste de Games-Howell. O software *Statgraphics Centurion* foi utilizado para as análises estatísticas. No total foram avaliados 7.967 couros, sendo 5.479 oriundas de machos e 2.488 de fêmeas. Dos 7.967 couros avaliados, os abscessos vacinais representaram 0,03% das lesões totais do couro evidenciadas, além disso, elas estiveram presentes em todos os estados avaliados. Dentre os couros avaliados, 1.414 couros apresentaram abscessos vacinais, estes ocuparam uma área de $5,90 \pm 2,13 \text{ cm}^2$ na posição do dorso e $4,88 \pm 2,26 \text{ cm}^2$ na posição do pescoço ($p < 0,05$). Além disso as lesões evidenciadas estiveram presentes em maior quantidade no estado do Mato Grosso com uma média de lesões por couro de $0,71 \pm 0,53$, seguido do Pará com $0,16 \pm 0,39$, do Tocantins com $0,12 \pm 0,34$ ($p < 0,05$) e por último os estados da Bahia com $0,16 \pm 0,74$ e Rio Grande do Sul com $0,22 \pm 0,5$ lesões por couro ($p > 0,05$) sem diferença entre estes dois últimos estados. Os resultados do presente trabalho demonstram que os abscessos vacinais são facilmente visualizados nos couros em estágio *wet blue* e impactam a produção de couros bovinos, com sua presença em todos os seis estados brasileiros avaliados. A localização e o tamanho da área lesionada no couro pode levar ao descarte total do couro para a fabricação de peças mais nobres. Além disso, esses resultados reforçam a necessidade de um rígido controle sobre a qualidade de fabricação e da aplicação das vacinas, para minimizar possíveis reações adversas.

Palavras-chave: couro, efeitos adversos, pele, saúde, vacina.



XIV Congresso Brasileiro de Buiatria e V Congresso Nordestino de Buiatria
Recife, PE, 11 a 15 de setembro de 2023