

SESSÃO DIGITAL DE PÔSTERES DOS RESUMOS CIENTÍFICOS



**25 a 27 de novembro de 2022
Porto Alegre e Eldorado do Sul, RS**



ORGANIZAÇÃO DO III SIMPÓSIO DO NÚCLEO RUMINAÇÃO

COORDENAÇÃO GERAL

Beatriz Riet Correa Rivero (UFRGS)
Raquel Fraga e Silva Raimondo (UFRGS)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Aline Alberti Morgado (UFTO)
Beatriz Riet Correa Rivero (UFRGS)
Bruno Leonardo Mendonça Ribeiro (UNIR)
Carolina Akiko Sato Cabral de Araújo (UFRPE)
Huber Rizzo (UFRPE)
Jefferson Filgueira Alcindo (UFERSA)
Mário Felipe Alvarez Balara (UFF)
Priscilla Fajardo Valente Pereira (UEL)
Raquel Fraga e Silva Raimondo (UFRGS)

REALIZAÇÃO





PROGRAMAÇÃO DO III SIMPÓSIO DO NÚCLEO RUMINAÇÃO

Sexta-feira 25 de novembro de 2022		
	7h30	Credenciamento
	8h00	Cerimônia de abertura
Palestra 1	8h30	Nutrição em Sistemas Pastoris Prof. Dr. Cesar Henrique Espírito Candal Poli (UFRGS)
	9h45	Intervalo
Palestra 2	10h00	Aspectos nutricionais e a qualidade da carne Prof. Dr ^a Sandra Regina Souza Teixeira de Carvalho (UFSC)
Palestra 3	11h15	Importância do ECC da matriz ovina Prof. Dr ^a Raquel Fraga e Silva Raimondo (UFRGS)
	12h30	Intervalo para almoço
	14h00	Espaço do patrocinador (Intersul - MSD)
Palestra 4	14h10	Ovinocultura leiteira - mercado e oportunidades Dr ^a Gabriela Almeida Bastos (Qualibee)
	15h25	Apresentações orais de resumos científicos
	16h00	Intervalo
Palestra 5	16h15	Mastite em ovinos Prof. Dr ^a Maiara Garcia Blagitz Azevedo (UFFS)
	17h30	Encerramento



PROGRAMAÇÃO DO III SIMPÓSIO DO NÚCLEO RUMINAÇÃO

Sábado 26 de novembro de 2022		
Palestra 1	8h30	Resistencia bacteriana na produção animal - preocupações na ovinocultura Prof. Dr ^a Natália Carrillo Gaeta – (Faculdades Integradas Campos Sales/ FMVZ-USP)
	9h45	Intervalo
Palestra 2	10h00	Controle das verminoses gastrintestinais e diminuição da resistência anti-helmíntica Prof. Dr ^a Cristina Santos Sotomaior (PUCPR)
Palestra 3	11h15	Doenças de ovinos Prof. Dr ^a Beatriz Riet Correa (UFRGS)
	12h30	Intervalo para almoço
	14h00	Espaço do patrocinador (Global Agro-Negócios)
Palestra 4	14h10	Doenças da Reprodução em ovinos Prof. Dr. Huber Rizzo (UFRPE)
	15h25	Apresentações orais de resumos científicos e premiação
Palestra 5	15h45	Protocolos de sincronização do ciclo estral em ovelhas Prof. Dr. Bernardo Garziera Gasperin (UFPEl)
Palestra 6	17h00	Celebra Gourmet - Case de Sucesso na Ovinocultura de Corte Med. Vet. Felipe Vogt (Celebra Alimentos)
	18h15	Encerramento
Domingo 27 de novembro de 2022		
Minicurso 1	9h00	Utilização do método FAMACHA Prof. Dra Cristina Santos Sotomaior (PUCPR)
Minicurso 2	14h00	Diagnósticos laboratoriais ao pé da ovelha Prof. Dr. Huber Rizzo (UFRPE)

SUMÁRIO DE RESUMOS DO III SIMPÓSIO DO NÚCLEO RUMINAÇÃO

<i>Área: Biotecnologia, Obstetrícia e Reprodução de pequenos ruminantes</i>		Página
GnRH treatment at fixed-time artificial insemination improves pregnancy rate in ewes previously treated with Ecg.....		07
Gabriel Maggi, Otávio Saraiva Pires, Fernando Caetano de Oliveira, Monique Tomazele Rovani, Sergio Farias Vargas Junior, Arnaldo Diniz Vieira, Rafael Gianella Mondadori, Bernardo Garziera Gasperin		
Eficiência da suplementação de selênio e vitamina e na qualidade do sêmen em machos ovinos: relato de experiência.....		08
EfTayná Pereira Victoretti; Lilian Mara Kirsch Dias; Rana Zahi Rached		
<i>Área: Ciência de Alimentos e Extensão Rural de pequenos ruminantes</i>		
O perfil do consumidor de leite de cabra.....		09
Amanda Hofman Mühlenbruch, Fabiana Alves de Almeida		
O perfil do consumidor de carne ovina.....		10
Letícia Teleginski, Fabiana Alves de Almeida		
<i>Área: Clínica Cirúrgica e Anestesiologia de pequenos ruminantes</i>		
Correções cirúrgicas de afecções do trato digestório em ovinos.....		11
Eliton Aparecido de Rezende, Isabela Berkembrock, Rafaella T. Tonietto, Jessica Rodrigues da Silva, Maria Christine Rizzon Cintra		
Correções cirúrgicas de afecções do sistema urinário em pequenos ruminantes.....		12
Isabela Berkembrock, Eliton Aparecido de Rezende, Rafaella Taynara Tonietto, Jessica Rodrigues da Silva, Maria Christine Rizzon Cintra.		
<i>Área: Clínica Médica de pequenos ruminantes</i>		
Conidiobolomicose em ovino no estado da Bahia: Relato de Caso.....		13
Maria Fernanda Costa da Silva Filha, Mônica Mattos dos Santos, Paula Velozo Leal, Érica Chaves Lúcio		
Estudo retrospectivo sobre as causas de óbito de ovinos atendidos no Centro de Desenvolvimento da Pecuária da Bahia de 2018 a 2020		14
Melyssa Souza, Anna Fernanda Machado Sales da Cruz Ferreira, Vitor Santiago Carvalho, Roberto Viana Menezes, Érica Chaves Lúcio		
Relato de caso: Criptorquiectomia em cordeiro.....		15
Maiza Paixão Souza; Juliano Peres Prietsch; Tamires Silva dos Santos; Jinávila Dandara de Oliveira Rocha; Walteir Justino da Silva Junior, Aguiamar da Silva Lima Filho; Nikolas Bahr; Eduardo Schmitt		
Relato de caso: Polioencefalomalacia em ovino.....		16
Iuri Wrague Mota, Gustavo Gorniak de Oliveira, Isadora Falciano, Jordani Borges Cardoso, Juliano Peres Prietsch, Tamires Silva dos Santos, Thuanne Correa Brancão, Eduardo Schmitt		

PROGRAMAÇÃO DO III SIMPÓSIO DO NÚCLEO RUMINAÇÃO

<i>Área: Doenças infecciosas e parasitárias de pequenos ruminantes</i>		Página
Efeito da suplementação de sal mineral com diferentes níveis de inclusão de extrato vegetal de casca de acácia negra no controle de parasitos gastrintestinais de ovinos criados a campo.....		17
Alexandra Zwiernik; Anderson Godoy Fagundes; Luana Regi de Godoy; Mariana Miranda Souza Silva; Luiza Rodegheri Jacondino; Brenda Oliveira Silveira; Beatriz Riet Correa; Raquel Fraga S. Raimondo		
Levantamento sorológico de Lentivírus de Pequenos Ruminantes em ovinos da Zona da Mata e Agreste Pernambucano.....		18
Jeferson Silva Carvalho, Huber Rizzo, Márcio Douglas Leal da Silveira, Taile Katiele Souza de Jesus, Sérgio Alves do Nascimento, Roberto de Castro Soares, Lilian Gregory		
Eficácia antiparasitária avaliada pela associação entre contagem de ovos por gramas de fezes (OPG) e método FAMACHA® em ovinos.....		19
Nathália de Lima Mendes; Bianca Izabelly Pereira Gomes, Gabriela Fernandes de Santana, Gustavo Gonzalez Klefenz, Isabela Martins Dias Batista, Maria Clara Barbosa Buzato, Cristiane Gonçalves Titto		
<i>Área: Patologia Clínica e Diagnóstico por Imagem de Pequenos Ruminantes</i>		
Uso do modo M no exame ultrassonográfico do retículo de ovinos.....		20
Aline Alberti Morgado, Maria Cláudia Araripe Sucupira, Stefano Carlo Filippo Hage		
Valores hematológicos e bioquímicos de cordeiros da raça Lacaune, criadas na Zona da Mata Nordestina.....		21
Lucas Leandro da Silva Soares, Eduarda Faria Raymundo, Taile Katiele Souza de Jesus, Jeferson Silva Carvalho, Márcio Douglas Leal da Silveira, Manoel Eugênio da Mota Silveira Filho, Huber Rizzo		
<i>Área: Produção e Nutrição de pequenos ruminantes</i>		
Estudo comparativo de três agentes tamponantes ruminais sobre o pH ruminal de ovinos alimentados com diferentes proporções de volumoso e concentrado.....		22
Laura Valadão Vieira, Caroline da Silva Wrague, Michelle da Luz Munhoz, Tamires Silva dos Santos; Magna Fabrícia Brasil Savela, Diego Rodrigues Saraiva, Cássio Cassal Brauner, Marcio Nunes Corrêa		
Produção de ácidos graxos voláteis no rúmen de ovinos confinados, suplementados com diferentes tamponantes ruminais.....		23
Jaqueline Gehling Fischer, Magna Fabrícia Brasil Savela, Laura Valadão Vieira, Caroline da Silva Wrague, Michelle da Luz Munhoz, Cássio Cassal Brauner, Marcio Nunes Corrêa		
Influência da raça e do escore de condição corporal da matriz na qualidade do colostro e desempenho dos cordeiros.....		24
Luana Regi de Godoy, Laura Flores Souza, Helena Müller, Mariana Miranda de Souza Silva, Alexandra Zwiernik, Luiza Rodegheri Jacondino, Beatriz Riet Correa, Raquel Fraga e Silva Raimondo		

GnRH treatment at fixed-time artificial insemination improves pregnancy rate in ewes previously treated with eCG

Gabriel Maggi¹, Otávio Saraiva Pires¹, Fernando Caetano de Oliveira², Monique Tomazele Rovani², Sergio Farias Vargas Junior³, Arnaldo Diniz Vieira¹, Rafael Gianella Mondadori¹, Bernardo Garziera Gasperin¹

¹ Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil;

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil;

³ Centro Universitário da Região da fronteira-URCAMP, Alegrete, Brasil;

INTRODUÇÃO

Tratamentos hormonais para inseminação artificial em tempo fixo (IATF) em ovelhas geralmente envolvem dispositivos intravaginais (DIV) contendo acetato de medroxiprogesterona (MAP) associado ao tratamento com gonadotrofina coriônica equina (eCG) no momento da retirada do DIV. No entanto, embora a eCG promova o crescimento folicular, ela não induz a ovulação, pois o momento do pico espontâneo de LH pode variar.

Portanto, é razoável acreditar que a adição de GnRH na IATF aumenta a taxa de prenhez em ovelhas.

MATERIAL E MÉTODOS

- O estudo foi realizado em Março e Abril/2022, durante o período reprodutivo da espécie, em fazendas do estado do Rio Grande do Sul.
- Durante a realização do estudo os animais foram mantidos em campo nativo;
- Foram utilizados animais com ECC $\geq 2,5$ (escala de 0-5).

	D0	D7	D9
EXP. 1 Grupo eCG (n=193)	DIV	eCG	
Grupo eCG + GnRH (n=147)	DIV	eCG	GnRH
EXP. 2 Grupo eCG (n=45)	DIV	eCG	
Grupo GnRH (n=40)	DIV		GnRH

Dosagens

DIV: 60mg de MAP;
eCG: 200UI;
GnRH: 4µg de Buserelina.

↑
250 µg
cloprostenol

- IATF** – 54 horas após a retirada do DIV (D9);
 - Via cervical superficial;
- Sêmen fresco, obtido de um pool de sêmen coletado de 4 carneiros com fertilidade conhecida;
 - Dose inseminante 100×10^6 de espermatozoides móveis;
- Diagnóstico de Gestação 30 dias após IATF;
 - Ultrassonografia transretal.

REFERÊNCIAS

- EPPLESTON, J.; EVANS, G.; ROBERTS, E. M. Effect of time of PMSG and GnRH on the time of ovulation, LH secretion and reproductive performance after intrauterine insemination with frozen ram semen. *Animal Reproduction Science*, v.26, n.3, p.227-237, 1991
- SANTOS-JIMENEZ, Z.; MARTINEZ-HERRERO, C.; ENCINAS, T.; MARTINEZ-ROS, P.; GONZALEZ-BULNES, A. Comparative efficiency of oestrus synchronization in sheep with progesterone/eCG and progesterone/GnRH during breeding and non-breeding season. *Reproduction in Domestic Animals*, v.55, n.7, p.882-884, 2020.
- MARTINEZ-ROS, P.; GONZALEZ-BULNES, A. Efficiency of CIDR-based protocols including GnRH instead of eCG for estrus synchronization in sheep. *Animals*, Basileia, v.9, n.4, p.146, 2019.

RESULTADOS

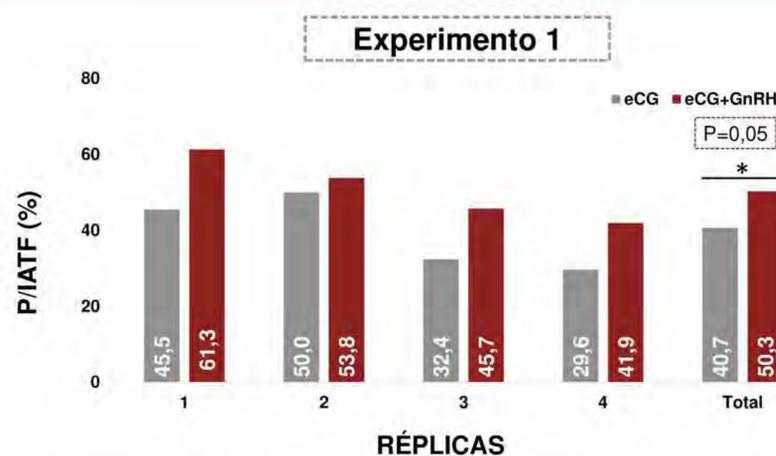


Figura 1: Taxas de prenhez obtidas em ovelhas tratadas com eCG (n= 193) ou eCG + GnRH (n=147).

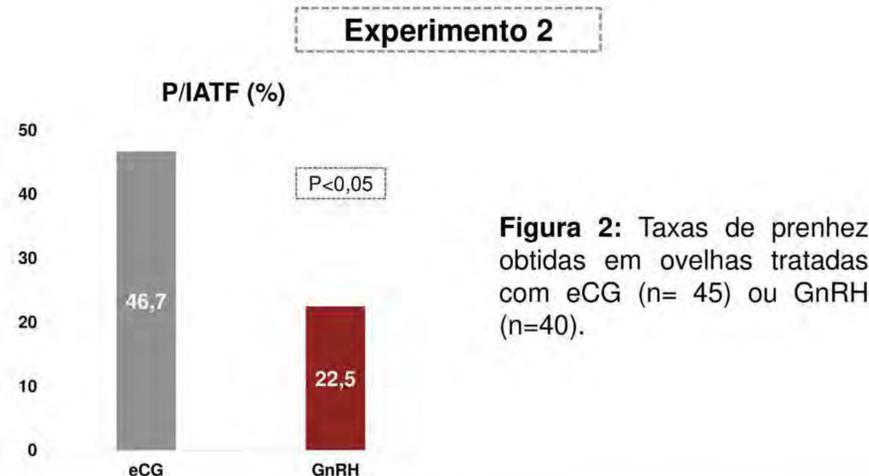


Figura 2: Taxas de prenhez obtidas em ovelhas tratadas com eCG (n= 45) ou GnRH (n=40).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O acréscimo de prenhez em ovelhas tratadas com GnRH no momento da IATF, pode ser justificado por uma melhor sincronia no momento da ovulação, pois a aplicação do mesmo induz um pico de LH em até 4 horas (EPPLESTON et al., 1991) evitando assim picos pré-ovulatórios de LH tardios. Quanto a substituição de eCG por GnRH, SANTOS-JIMENEZ et al. (2020) não observaram diferença nas taxas de expressão de estro e ovulação. Em contraponto, MARTINEZ-ROS; GONZALEZ-BULNES (2019), apresentam dados semelhantes aos do presente estudo, com taxas de prenhez superiores para ovelhas tratadas com eCG quando comparadas com tratamento apenas com GnRH.

Em conclusão, o tratamento com GnRH no momento da IATF melhora a taxa de prenhez em ovelhas tratadas com eCG na retirada do DIV. Os autores agradecem à FAPERGS, CNPq e CAPES pelo apoio financeiro.

EFICIÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE SELÊNIO E VITAMINA E NA QUALIDADE DO SÊMEN EM MACHOS OVINOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tayná Pereira Victorette¹; Lilian Mara Kirsch Dias²; Rana Zahi Rached³

¹Médica veterinária, Graduada na Universidade de Sorocaba (UNISO), CRMV-SP 57.262, Sorocaba-SP, Brasil.
²Médica Veterinária Dra. Docente na Universidade de Sorocaba (UNISO), CRMV-SP 35.107, Sorocaba-SP, Brasil.
³Médica Veterinária Me. Docente Universidade de Sorocaba (UNISO), CRMV-SP 15.655, Sorocaba-SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

No Brasil existem cerca de 19,7 milhões de cabeças ovinas destinadas para produção de lã e/ou carne (IBGE, 2019). Com o crescimento da ovinocultura em todas as regiões e continentes a demanda de produção aumenta e, dessa forma, necessita de melhorias para elevar os índices reprodutivos (VIANA, 2008).

Em pequenos ruminantes a suplementação com vitaminas e minerais é de suma importância para seu desempenho reprodutivo (KOYUNCU *et al.*, 2007). O selênio (Se) é um micronutriente ou traço extraído naturalmente do solo. Apesar de ser um mineral importante para a alimentação animal e humana, pode se tornar tóxico em níveis elevados, devendo, portanto, ser controlado na dieta (PRAUCHNER, 2014). Apresenta funções no crescimento e na atividade imunológica, além de prevenir doenças e auxiliar na manutenção e na defesa contra os danos dos hidroperóxidos que danificam as estruturas celulares e dos tecidos (MESCHY, 2000). O alfa-tocoferol, mais conhecido como vitamina E, é uma substância lipossolúvel e antioxidante (ANDRIGUETTO *et al.*, 1994), encontrada na maioria das forrageiras frescas em quantidades mínimas, sendo necessária a suplementação na dieta dos ovinos, a fim de evitar a deficiência da substância (BUENO *et al.*, 2007).

No sistema reprodutor de machos, essa vitamina possui efeito benéfico nas células intersticiais dos testículos e realiza a proteção das células testiculares por sua ação antioxidante (MARAI *et al.*, 2009). A vitamina E e selênio são fundamentais para a reprodução, o crescimento, e proteção contra doenças, elas atuam também na manutenção da integridade tecidual do organismo e possui ação importante no metabolismo dos ácidos graxos essenciais (VALLE, 2000).

Há ainda indícios científicos de aumento na taxa de prenhez, melhora no ganho de peso em cordeiros no período de desmame, maior ganho de peso por animal (IRABUENA, 2017) e redução das mortes embrionárias (FUENTES *et al.*, 2014). Este trabalho teve por objetivo analisar o efeito qualitativo da suplementação de selênio e vitamina E em machos ovinos na qualidade do sêmen, através de exame andrológico e comparativos entre animais suplementados avaliando o efeito da suplementação de Selênio e Vitamina E no período da espermatogênese.

MATERIAL E MÉTODOS

Os animais utilizados nessa pesquisa foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) vinculado à Universidade de Sorocaba (UNISO), segundo a Lei No. 11.794, de 8 de outubro de 2008, que regula o inciso VII do parágrafo 1º do artigo 225 da constituição federal, protocolo nº 200/2021.

Foram utilizados dois animais, machos, entre um ano e dois anos de idade, da raça Dorper, do plantel da Cabanha Monte Aprazível, situada no município de São Roque, estado de São Paulo, no ano de 2021. Os animais receberam identificação nomeada de A1 e A2 sendo realizado o experimento em duas etapas: a primeira referente aos procedimentos de exames e avaliações pré suplementação ("controle") e a segunda com a suplementação por 60 dias com a repetição dos procedimentos para comparação. Foram suplementados através da administração de selênio e vitamina E (E-S-E Super®), junto com a ração, de acordo com a bula e o peso dos animais, sendo 10g por dia por animal durante 60 dias.

Os animais ficaram separados das fêmeas durante 60 dias em baias individuais sem realizar monta, período necessário para a ocorrência da espermatogênese.

Na primeira etapa, antes do início da aplicação dos micronutrientes, realizou-se a medida da circunferência escrotal com uma fita corporal, em seguida avaliou-se o comportamento sexual de acordo com o manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal (2013) para classificação da libido/salto do animal em ruim, bom e ótimo, a avaliação foi realizada no momento da coleta com a vagina. A coleta de sêmen dos animais ocorreu através de uma vagina artificial em temperatura entre 35 a 45°C e, imediatamente, sua avaliação foi feita através do exame andrológico completo, observando-se características macroscópicas e características microscópicas, representadas por turbilhamento, motilidade, vigor, morfologia, e concentração espermática através de visualização em microscópio óptico. Com uso de uma micropipeta colocou-se uma gota de sêmen fresco em uma lâmina sem a lamínula e observou-se o turbilhamento. Em seguida a lamínula foi colocada e visualizou-se motilidade e vigor dos espermatozoides. Para cálculo da concentração espermática o sêmen foi diluído em solução salina (PBS®) na proporção de 1:400 e analisado em microscópio óptico. Uma amostra do sêmen diluído foi retirada com uso de micropipeta e colocada em câmara de Neubauer para a contagem de espermatozoides. Com esta mesma diluição realizou-se a avaliação da morfologia espermática através de esfregaço em lâmina corado pela técnica de Panótico Rápido, seguido de visualização em microscópio óptico e contagem dos defeitos dos espermatozoides. Após a coleta de dados os animais ficaram separados em baias durante 60 dias, sendo suplementados.

Findando-se o período de 60 dias, foi dispendida nova avaliação da libido/salto, medição da circunferência escrotal e coleta de sêmen através de vagina artificial, com o mesmo protocolo da primeira coleta. Para a realização dos mesmos exames e aferição de resultados comparativos relacionados à qualidade espermática.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das análises andrológicas iniciais estão descritos nas Tabelas 1 e 2, divididas por exames macroscópicos e microscópicos.

Tabela 1: Resultados da avaliação macroscópica da primeira coleta realizada.

	Animal A1	Animal A2
Libido/salto	Otimo	Bom
Volume	3 ml	1 ml
Cor	Branco leitoso	Branco leitoso
Aspecto	Leitoso	Leitoso
Odor	Sui generis	Sui generis
Circunferência escrotal	37 cm	27 cm

Tabela 2: Resultados da avaliação microscópica da primeira coleta realizada.

	Animal A1	Animal A2
Turbilhamento	4	5
Motilidade	80%	85%
Vigor	4	4
Concentração	20x10 ⁶ /ml	15x10 ⁶ /ml
Defeitos morfológicos maiores	7%	5%
Defeitos morfológicos menores	28%	28%
Formas normais	65%	67%

Os resultados da coleta pós suplementação demonstraram alterações conforme dados expostos nas tabelas 3 e 4.

Tabela 3: Resultados da avaliação macroscópica da segunda coleta realizada, após a suplementação dos animais.

	Animal A1	Animal A2
Libido/salto	Otimo	Otimo
Volume	3 ml	3 ml
Cor	Branco leitoso	Branco leitoso
Aspecto	Leitoso	Leitoso
Odor	Sui generis	Sui generis
Circunferência escrotal	39 cm	28 cm

Tabela 4: Resultados da avaliação microscópica da segunda coleta realizada, após a suplementação dos animais.

	Animal A1	Animal A2
Turbilhamento	5	5
Motilidade	90%	100%
Vigor	5	5
Concentração	27x10 ⁶ /ml	96x10 ⁶ /ml
Defeitos morfológicos maiores	1%	2%
Defeitos morfológicos menores	52%	68%
Formas normais	47%	30%

Por comparação de resultados pós suplementação demonstrou provável aumento na concentração espermática, turbilhamento, vigor e motilidade. Ao avaliar o exame macroscópico percebeu-se alteração na libido classificada de bom na primeira coleta e ótimo na segunda e se obteve possível aumento da circunferência escrotal. Marai (2009) obteve aparente melhora na libido, no volume de ejaculado, na porcentagem de motilidade espermática, na concentração espermática e no aumento da circunferência escrotal, enquanto Albertoni (2014) observou aumento na concentração espermática. Estes resultados permanecem em concordância com aqueles descritos por Vieira *et al.* (2008) e Tsuneda *et al.* (2019).

CONCLUSÕES

Considerando os resultados observados neste estudo, a suplementação com selênio e vitamina E, pode resultar em aparente melhora na concentração espermática, turbilhamento, vigor, motilidade, libido, circunferência escrotal e qualidade do sêmen, constatando a importância da suplementação e de mais estudos sobre a temática.

REFERÊNCIAS

- ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I.; GEMAE, A.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G.A.; FILHO, A.B. *Nutrição Animal/As bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos*, v.1 p.143-145 Cap. 6.4 – 6.5 p. 244-246, editora Nobel: São Paulo 1994.
- ALBERTONI, J.M.S. *Efecto de la suplementación con selenio sobre la calidad espermática y la fertilidade de semen fresco y congelado em carneros merino australiano*, Montevideo, Uruguay 2014.
- BUENO, M. S.; SANTOS, L. E. dos; CUNHA, E. A. *Alimentação de ovinos criados intensivamente*. 2007. Disponível em: http://www.infobios.com/Artigos/2007_2/alimentovinos/index.htm. Acesso em: 3/11/2020.
- FUENTES, J.A.; LORENZO, J.P.I. *Uso de medidas de manejo y fármacos sobre el porcentaje de ovejas melliceras en lar raza Merilín*, Montevideo, Uruguay 2014.
- IRABUENA, R.O.E. *Efecto de la suplementación con selênio y/o zinc en el desempeñõ reproductivo em ovejas merino*, Montevideo, Uruguay 2017.
- IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2019*. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/18/0>. Acesso em: 03/11/2020.
- KOYUNCU, M.; YERLIKAYA, H. *Effect of selenium-vitamin E injections of ewes on reproduction and growth of their lambs*, South African Journal of Animal Science 2007.
- MARAI, I.F.M.; EL-DARAWANY, A.A.; ISMAIL, E.A.; ABDEL-HAFEZ, M.A.M. *Reproductive and physiological traits of Egyptian Suffolk rams as affected by selenium dietary supplementation and housing heat radiation effects during winter of the sub-tropical environment of Egypt*, Research Institute for the Biology of Farm Animals Dummerstorf, Germany, 2009.
- MESCHY, F. *Recent progress in the assessment of mineral requirements of goats*, Livestock Production Science 64, 9-14, França, Maio 2000.
- PRAUCHNER, C. A. *A importância do Selênio para a agropecuária e saúde humana*, Fundação de Apoio a Tecnologia e Ciência - Editora UFSM, Cap. 6-9, Santa Maria 2014.
- TSUNEDA, P. P.; TSUNEDA, B.H.; HATAMOTO-ZERVOUDAKIS, L.K.; ZERVOUDAKIS, J.T.; MARINHO, W.A.S.; JÚNIOR, M.F.D.; ARAÚJO, E.B.; MOTHEO, T.F.; SILVA, L.E.S. *Suplementação de selênio na dieta e qualidade espermática do sêmen de touros Brangus*, Cienc. anim. bras., Goiânia, v.20, 1-9, e-48586, Cuiabá-MT 2019.
- VALLE, C.R. *Influência da suplementação de vitamina E nos períodos pré e pós-parto na ocorrência de mastite*, Universidade de São Paulo, faculdade de zootecnia e engenharia de alimentos, Pirassununga, São Paulo 2000.
- VIANA, J.G.A. *Panorama Geral da Ovinocultura no Mundo e no Brasil*, Revista Ovinos, Ano 4, N° 12, Porto Alegre, Março de 2008.
- VIEIRA, R. J.; CARDOSO, F. T. S.; AZEVEDO, L. M.; CUNHA, L. A. L.; SALVIANO, M. B. *Influência da morfologia escrotal e da época do ano na qualidade do sêmen de caprinos criados no Estado do Piauí*. Revista Brasileira de Ciências Agrárias v.3 n.4 p. 376-380, Pireópolis-PE UFPE, jul-dez. 2008.

O perfil do consumidor de leite de cabra

Amanda Hofman Mühlenbruch¹, Fabiana Alves de Almeida^{1*}

¹Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa – Paraná, Brasil
*Autor para correspondência: faalmeida@uepg.br

INTRODUÇÃO

A produção de leite de cabra é a terceira maior produção mundial, ficando atrás do leite de vaca e de búfala. O leite caprino apresenta alto valor nutricional, sendo rico em proteínas, ácidos graxos essenciais, carboidratos, minerais e vitaminas. Atualmente existe um nicho de mercado consumidor do leite caprino bastante expressivo, que são as pessoas que apresentam alergia ao leite bovino, principalmente crianças em fase de crescimento e desenvolvimento.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o perfil do consumidor de leite caprino, e suas preferências.

MATERIAL E MÉTODOS

A avaliação foi realizada por um questionário contendo 19 perguntas sobre o consumo de leite caprino através da plataforma *Google Formulários*. O formulário foi enviado via e-mail e aplicativo de mensagem para os entrevistados, assim como nas redes sociais para ampla divulgação e para facilitar o acesso dos interessados em preenchê-lo.

A pesquisa foi realizada no período de junho até agosto de 2021, após esse período os dados foram tabulados e separados por:

- Gênero → feminino, masculino e outro;
- Idade → de 18 a 30 anos, de 31 a 40 anos, de 41 a 60 anos, e maiores de 60 anos;
- Escolaridade → ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo, e pós-graduação;
- Renda familiar → até 1 salário-mínimo, de 1 a 3 salários-mínimos, de 3 a 5 salários-mínimos, de 5 a 10 salários-mínimos, e mais que 10 salários-mínimos.

Os dados foram submetidos à análise descritiva utilizando a ferramenta de análise gráfica do *Microsoft Office Excel*®.

RESULTADOS

Foram obtidas 290 respostas no total, sendo que 202 pessoas se declararam do sexo feminino (69,6%) e 88 do sexo masculino (30,4%) (Figura 1A). As pessoas entre 18 e 30 anos (71%), ensino superior incompleto (40,3%) e com 1 a 3 salários-mínimos (39,3%) foram as que mais responderam o formulário (Figuras 1B, 1C e 1D).

Dos resultados avaliados, homens e mulheres (272,6 pessoas - 94%) apontaram consumir leite, independente da espécie proveniente. Entretanto, com relação ao leite caprino 32,0% dos participantes (93 pessoas) afirmaram ter experimentado (Figura 2), sendo que, somente 1,0% (2,9 pessoas) ingerem o leite de cabra com maior frequência, desses um consome diariamente e dois consomem de duas à três vezes por semana, os demais consomem ocasionalmente. Os que consomem o leite de cabra responderam estar satisfeitos com a qualidade do produto, e a maioria destes (33%) adquirem o leite direto do produtor (Figura 3). Das 202 mulheres que responderam ao questionário 30,2% consomem leite caprino, enquanto que, dos 88 homens que responderam 36,9% disseram consumir (Figura 4). Do total de respostas, 186 pessoas (64%) disseram ter vontade de consumir leite caprino, sendo o principal motivo para o não consumo a falta de hábito (Figura 5). Esse motivo foi o mais apontado para todas as categorias de gênero, idade, escolaridade e renda familiar, seguido pela dificuldade de encontrar o leite a venda. O preço foi o menos apontado (46 pessoas, 15,8%) como motivo para não consumir (Figura 5), ao passo que 146 pessoas (50,3%) afirmaram que a principal razão para consumir esse produto é a curiosidade.

REFERÊNCIAS

- PIMENTA, J, L, L, A.; SILVA, J.; MAIA, A, M.; VARELLA, G, O, M.; SILVA, G, G.; SILVA, G, N.; FONSECA, J, S.; AZEVEDO, L, C.; NETO, P, I, M. Factors inherent to the consumption of goat milk and dairy products in Brazil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, 2021.

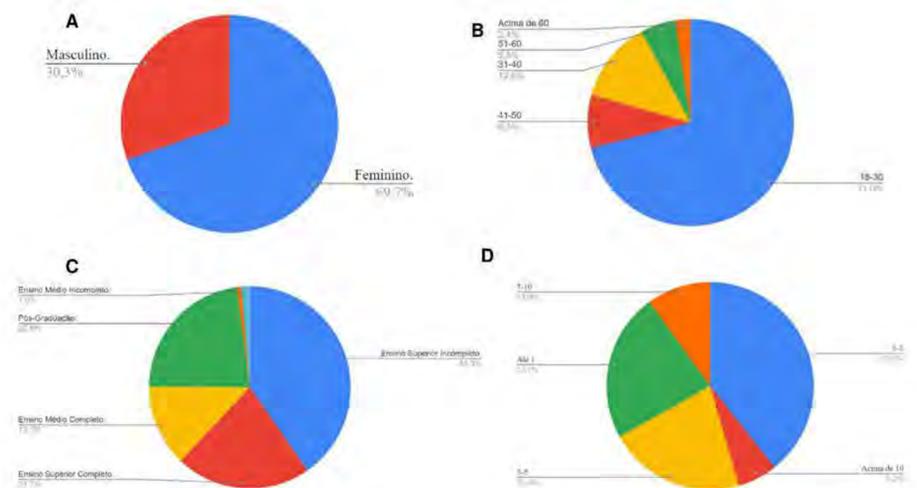


Figura 1 – (A) gênero, (B) idade, (C) escolaridade e (D) renda familiar das pessoas que responderam o formulário sobre o perfil do consumidor de leite de cabra.

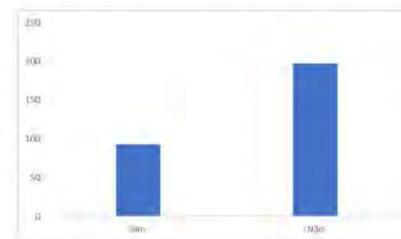


Figura 2 – Número de pessoas que já tinham experimentado ou não o leite de cabra.

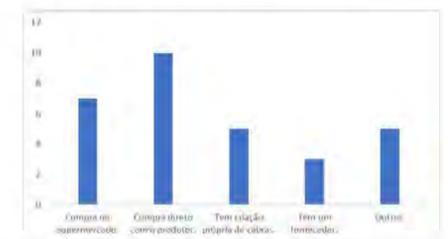


Figura 3 – Locais onde as pessoas adquirem o leite de cabra.

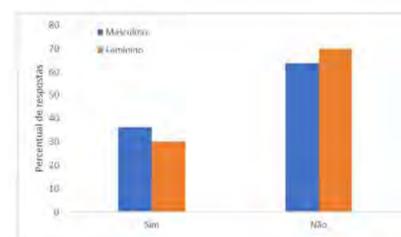


Figura 4 – Percentual de homens e mulheres que já consumiram ou não o leite de cabra.

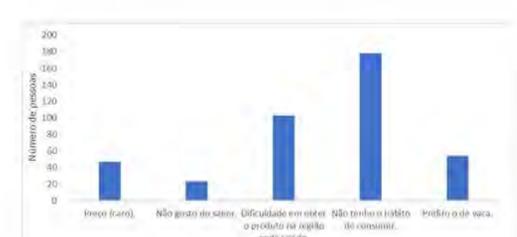


Figura 5 – Os motivos pelos quais as pessoas não consomem o leite de cabra.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Foi possível concluir que os entrevistados possuem interesse em experimentar esse leite, entretanto questões culturais e falta de disponibilidade do produto em mercados acabam por impedir que as pessoas o introduzam em suas rotinas. Pimenta et al. (2021) também obteve resultados parecidos, pois a maioria dos seus entrevistados apontou grande dificuldade em conseguir adquirir o produto onde reside. Na região sul, o leite de cabra no supermercado custa aproximadamente o dobro do leite de vaca, R\$12,99 e R\$4,49, respectivamente, sendo assim, dificulta a acessibilidade de boa parte da população. Porém, das cinco respostas possíveis de serem assinaladas como motivos para não consumir o leite de cabra, o preço foi a segunda resposta menos dada.

O perfil do consumidor de leite de cabra são mulheres que ganham de 3 a 5 salários-mínimos e possuem pós-graduação e a maior parte adquire o leite direto com o produtor.



O perfil do consumidor de carne ovina

Letícia Teleginski¹, Fabiana Alves de Almeida^{1*}

¹Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa – Paraná, Brasil.

*Autor para correspondência: faalmeida@uepg.br

INTRODUÇÃO

Mundialmente a carne ovina mais comercializada é a carne de cordeiro. Isso se deve ao fato de a carne desses animais terem características sensoriais mais desejadas pelo mercado consumidor, entre elas a maciez e a cor. Apesar do consumo de carne ovina no Brasil ser considerado baixo, em torno de 400 - 700 g per capita, a demanda por este produto é maior que a oferta.

A carne ovina, assim como toda carne vermelha, é um alimento que possui em sua composição proteínas, gorduras, vitaminas e minerais que são necessários a composição de uma dieta saudável (CIRNE et al., 2019). São vários os fatores que podem afetar o consumo de carne ovina, desde o hábito de consumo até o fato de a pessoa não gostar do sabor da carne (CONSTANTINO et al., 2018).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o consumo da carne ovina, o perfil do consumidor e a sua satisfação com o produto ofertado.

MATERIAL E MÉTODOS

O formulário com 23 perguntas, foi enviado via e-mail e aplicativos de mensagens para os entrevistados e também foi disponibilizado nas redes sociais da autora para divulgação e para facilitar o acesso dos interessados em preenchê-lo. Foi estipulado o prazo de 60 dias para recebimento das respostas (de junho a agosto de 2021), após esse período os dados foram tabulados e separados por:

- Gênero → feminino, masculino e outro;
- Idade → de 18 a 30 anos de 31 a 40 anos, de 41 a 60 anos, e maiores de 60 anos;
- Escolaridade → até a 4^a série do ensino fundamental, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental, ensino médio incompleto, ensino médio; ensino médio e técnico, graduação, e pós-graduação;
- Renda familiar → até 1 salário-mínimo, de 1 a 3 salários-mínimos, de 3 a 5 salários-mínimos, de 5 a 10 salários-mínimos, e mais de 10 salários-mínimos.

Os dados foram submetidos à análise descritiva utilizando o Microsoft Office Excel®.

RESULTADOS

Foram recebidas 630 respostas, e desse total 79% declararam já ter consumido carne ovina. A maioria das pessoas que responderam eram do sexo feminino (75%), tinham de 18 a 30 anos (76%), renda familiar de 1 a 3 salários-mínimos (39%) e graduadas (53%) (Figuras 1A, 1B, 1C e 1D). Porém, o público masculino é o que mais consome carne ovina (Figura 2) e os que possuem renda familiar de 5 a mais de 10 salários-mínimos são os que a consomem com maior frequência. O público feminino ainda é maioria quando se trata das pessoas que nunca comeram carne ovina (Figura 2).

Entre os motivos para não consumir o mais citado foi a falta de hábito (54%), seguido por nunca encontrar para comprar (22%) e o preço da carne (11%), sendo que não gosto do cheiro ou do sabor foram os menos citados, com 6 e 7%, respectivamente (Figura 3).

Quando perguntado o que te faria consumir a carne ovina com maior frequência 34% responderam se fosse mais fácil de encontrá-la a venda, 25% se fosse mais barata, 25% se tivessem cortes menores para fazer no dia a dia e 15% se tivessem produtos processados (Figura 4). O modo de preparo mais comum é a carne assada na brasa (Figura 5), e é mais comumente adquirida em Restaurantes e Churrascarias (Figura 6), os cortes mais consumidos são o pernil, a paleta e a costela (Figura 7).

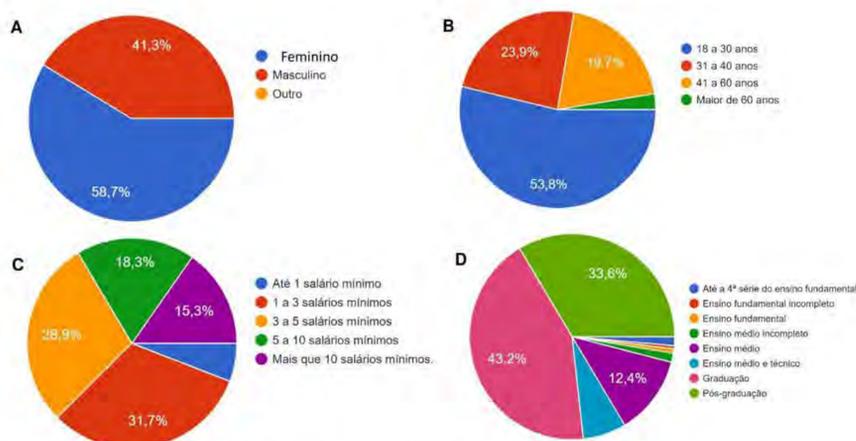


Figura 1 – (A) gênero, (B) idade, (C) escolaridade e (D) renda familiar das pessoas que responderam o formulário sobre o perfil do consumidor de carne ovina.

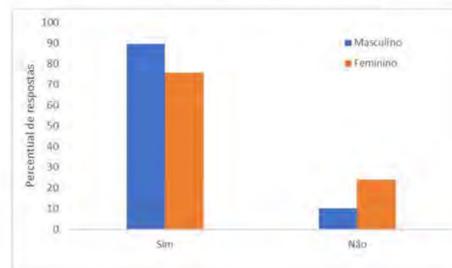


Figura 2 – Percentual de homens e mulheres que já comeram ou não carne ovina.

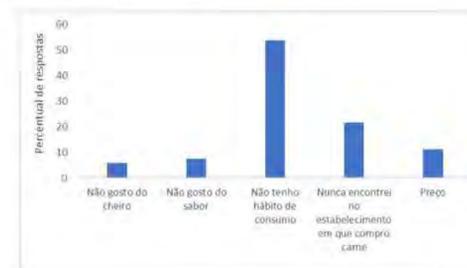


Figura 3 – Motivos pelos quais não consome carne ovina.

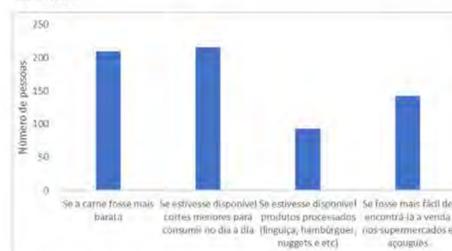


Figura 4 – Motivos que fariam as pessoas consumirem carne ovina com maior frequência.

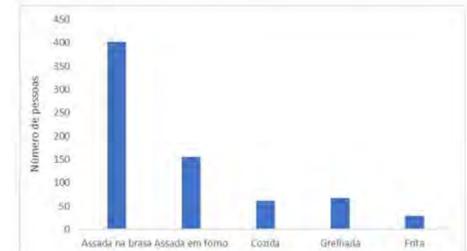


Figura 5 – Formas de preparo da carne ovina.

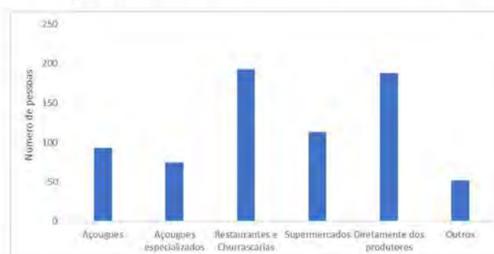


Figura 6 – Locais de aquisição da carne ovina.

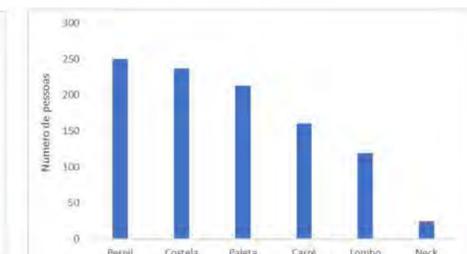


Figura 7 – Cortes da carne ovina que são mais consumidos.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Pode-se constatar que a carne ovina tem mercado para comercialização, porém para aumentar o consumo é necessário que ela esteja disponível em mais pontos comerciais e em cortes menores. A maioria das pessoas que consomem carne ovina são homens dos 18 aos 30 anos, graduados e que recebem de 5 a mais de 10 salários-mínimos.

REFERÊNCIAS

1. CIRNE, L.G.A., et al. Nutritional characteristics of meat from lambs fed diets containing mulberry hay. *South African Journal of Animal Science*, v. 49, n. 1, p. 20-28, 2019.
2. CONSTANTINO, C., et al. Comportamento de consumidores de carne de cordeiro na região norte do Paraná. *Pubvet, Maringá*, v. 12, n. 1, p. 1-7, 2018.

CORREÇÕES CIRÚRGICAS DE AFECÇÕES DO TRATO DIGESTÓRIO EM OVINOS

Rezende E. A.¹, Berkembrock, I.¹, Tonietto, R. T.¹, Silva J. R.³, Cintra M. C. R.^{2*}

¹Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

^{2*}Orientadora, Mestre, docente do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

³Doutora, docente do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

A ovinocultura vem ganhando espaço com a inserção dos ovinos no mercado de animais de companhia “pets”. Conseqüentemente com a inserção dos pequenos ruminantes no mercado “pet”, as enfermidades do trato digestório têm se intensificado, estando relacionadas ao manejo alimentar errôneo muitas vezes associado à falta de informação coerente sobre a dieta desses animais. O objetivo do trabalho foi descrever oito casos de ovinos *pets* com transtorno digestório por manejo nutricional incorreto, atendidos na Clínica Veterinária da Universidade Cesumar – Unidade de Curitiba, Paraná, relatando os achados clínicos e o uso do tratamento cirúrgico pela técnica de rumenotomia.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram atendidos oito ovinos mestiços, no período de janeiro de 2021 a agosto de 2022. Os animais foram recebidos pela Clínica Veterinária Escola da Cesumar e avaliados por meio de anamnese e exame clínico completo (Avaliação mucosas, FAMACHA®, vasos episclerais, frequência respiratória, frequência cardíaca, frequência ruminal, temperatura e análise do líquido ruminal) para determinar a possível etiologia e todos apresentavam os sinais clínicos há pelo menos três dias.

As causas informadas pelos tutores foram: ingestão de corpo estranho (linhas de pesca, sacolas plásticas e pedaços de madeira) ou manejo alimentar inadequado (fornecimento de milho, cevada, saladas, cenoura, mandioca e ração de cães). Os pacientes na avaliação clínica apresentaram: apatia, anorexia, desidratação, distensão abdominal e atonia parcial ou total do rúmen. Após avaliação, foi instituído tratamento clínico, porém, como todos apresentavam compactação ruminal, com alcalose ou acidose metabólica, foi instituído tratamento cirúrgico, com laparotomia exploratória e rumenotomia, para esvaziamento e reposição da flora ruminal.

Previamente ao procedimento realizou-se sedação com administração intramuscular de acepromazina 2%, com dose adequada a cada paciente e tricotomia ampla na área do flanco esquerdo, bloqueio local, sendo realizado bloqueio em forma de “T” com lidocaína 2%, paralelo a última costela e aos processos transversos das vértebras lombares. Para acesso a cavidade abdominal realizou-se incisão paralombar, seguida de exteriorização do rúmen e suspensão do mesmo com o auxílio de pinças Allis, para realização da rumenotomia (Figura 1 e 2). Após abertura foi removido o conteúdo ruminal (Figura 3 e 4) e após esvaziamento foi colocado em seu lúmen uma ampola de glicose 50%, oito “trouxinhas” de feno e 30 mL de propilenoglicol. Após esse procedimento, foi realizada rumenorrafia com sutura em padrão Cushing, seguida de sutura da musculatura em padrão Sultan (Figura 5) e dermorrafia com sutura padrão Wolf (Figura 6). No pós-operatória administrou-se anti-inflamatório (Flunixinina) e antibiótico de amplo espectro (Penicilina G).

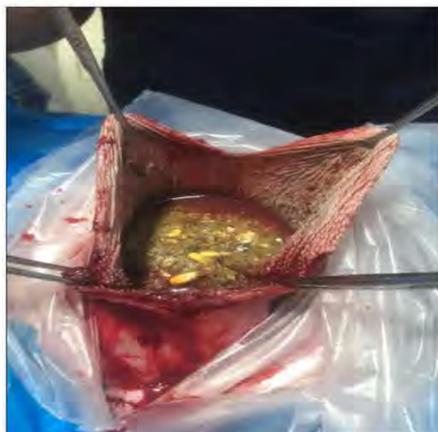


FIGURA 1: Abertura e suspensão do rúmen com pinças Allis.



FIGURA 2: Abertura e suspensão do rúmen com pinças Allis. Conteúdo compactado.



FIGURA 3: Remoção de sacola plástica do interior do rúmen.



FIGURA 4: Conteúdo ruminal compactado com a presença de linha.



FIGURA 5: Sutura da musculatura em padrão Sultan.



FIGURA 6: Dermorrafia com padrão de sutura Wolf.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos oito animais que passaram pelo procedimento de rumenotomia o prognóstico foi favorável, tendo uma recuperação de imediato (Figura 7), da movimentação ruminal e, realizando a ingestão de alimentos de maneira natural, sem a necessidade de alimentação forçada pela equipe médica, foi realizado o acompanhamento pelo médico veterinário durante o período de 2 semanas, onde não foi observado complicações pós cirúrgicas, permitindo a retirada dos pontos no 14º dia após o procedimento, tendo uma completa recuperação de todos os animais atendidos.



FIGURA 7: Paciente pós operatório se alimentando.

CONCLUSÕES

Pode se afirmar que as principais causas de distúrbios do sistema digestório em ovinos na cidade de Curitiba ocorreram devido ao manejo alimentar inadequado, sendo a técnica de rumenotomia uma ferramenta eficaz no tratamento destes transtornos.

REFERÊNCIAS

- Vieira A.C.S., Afonso J.A.B., Mendonça C.L., Costa N.A. & Sousa M.I. 2006. Estudo retrospectivo da acidose láctica em caprinos e ovinos atendidos na Clínica de Bovinos, Campus Garanhuns/ UFPE. *Revta Bras. Ciênc. Agrárias* 1(1):97-101.
- LIRA et al., 2013. Doenças do sistema digestório de caprinos e ovinos no semiárido do Brasil. *Pesq. Vet. Bras.* 33(2):193-198

CORREÇÕES CIRÚRGICAS DE AFECÇÕES DO SISTEMA URINÁRIO EM PEQUENOS RUMINANTES

Berkembrock, I¹, Rezende E. A¹, Tonietto, R. T¹, MV. Dra. Silva J. R³, MV. MsC. Cintra M.C.R^{2*}.

¹Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

^{2*}Orientadora, Mestre, docente do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

³Doutora, docente do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário de Maringá – UniCesumar, Curitiba, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

O número de pequenos ruminantes considerados animais “pets” está em ascensão e a casuística de atendimentos a animais com essa característica foi relevante nos últimos dois anos na Clínica Veterinária Escola da UniCesumar, Curitiba-PR, onde foram atendidos 30 pequenos ruminantes com afecções clínicas, cirúrgicas e emergenciais. Entre esses atendimentos, dois casos provenientes da mesma propriedade possuem semelhanças importantes, onde ambos necessitaram de atendimento cirúrgico para correção de afecções do sistema urinário, decorrente de erros no manejo alimentar, onde eram ofertadas quantidades elevadas de concentrado, causando distúrbios metabólicos.

MATERIAL E MÉTODOS

O primeiro animal encaminhado, caprino, macho, raça Boer, 4 anos, chegou para atendimento clínico com histórico de prostração. A proprietária relatou que o animal estava urinando em gotejamento e com frequência, há mais de 10 dias. No exame clínico o animal apresentava dor à palpação abdominal e no exame ultrassonográfico, notou-se presença de cálculos na vesícula urinária. Foi realizada amputação do processo uretral seguida de sondagem, porém haviam inúmeros cálculos dificultando o procedimento. Dessa forma realizou-se laparotomia exploratória com acesso paramediano. Ao acessar a cavidade abdominal, foi diagnosticado uoperitônio, ocasionando peritonite química. O líquido abdominal foi retirado com auxílio de aspirador cirúrgico (850mL) (Figura 1 e 2), evidenciando excesso de fibrina aderida à vesícula urinária e à parede abdominal (Figura 3). Diversas áreas necróticas (Figura 4) foram observadas, com pontos de extravasamento de urina. Na tentativa de remoção dessas áreas optou-se pela realização de cistectomia parcial, com remoção de cerca de 50% da vesícula urinária do animal (Figura 4). Em decorrência da fragilidade dos tecidos, pelo elevado período de extravasamento de urina e peritonite, a cistorrafia não foi viável, sendo realizada eutanásia do paciente. O segundo animal encaminhado, ovino, macho, raça Texel, 3 anos, chegou para atendimento clínico com queixa de apatia, prostração, desidratação, anorexia, anúria e ausência de defecação. Após exames de imagem, constatou-se a presença de sedimentos na vesícula urinária, além de alças intestinais repletas. Foi realizada amputação do processo uretral seguida de sondagem. Procedeu-se também cistocentese guiada por ultrassonografia, com retirada dos cálculos por meio de lavagem com solução fisiológica aquecida. Após desobstrução uretral e remoção dos cálculos vesicais, o paciente recebeu alta com prescrição médica de inclusão de cloreto de amônio na alimentação para acidificar a urina a fim de reduzir a produção de cálculos.



FIGURA 1: Urina retirada com auxílio de aspirador da cavidade abdominal de um caprino.



FIGURA 2: Remoção da urina livre na cavidade abdominal de um caprino com auxílio de copo coletor.



FIGURA 3: Visualização de aderências abdominais (fibrina) formadas pela peritonite química em um caprino.



FIGURA 4: Fragmento de vesícula urinária retirado, cerca de 50% de um caprino.

RESULTADOS

Nos dois casos de afecções do trato urinário em pequenos ruminantes atendidos na Clínica Veterinária Escola da Unicesumar apenas um mostrou prognóstico favorável, tendo sido realizado eutanásia no primeiro caso, devido ao tempo de evolução do quadro clínico, tendo tido grande parte dos seus tecidos comprometidos pelo extravasamento de líquido da vesícula urinária para a cavidade abdominal, o animal com prognóstico favorável apresentou uma recuperação de imediato, da micção após a lavagem da vesícula e desobstrução da uretra pela remoção dos cálculos, após orientação da dieta adequada e iniciado a suplementação com o cloreto de amônio na dieta do paciente, o mesmo não teve recidiva de afecções do trato urinário, tendo uma recuperação total.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Casos como estes reforçam a importância do conhecimento acerca da dieta alimentar dos animais, além da necessidade de profissionais capacitados para realizar a correção clínica e cirúrgica destas afecções e transmitir recomendações técnicas coerentes a respeito dos pequenos ruminantes.



CONIDIOBOLOMICOSE EM OVINO NO ESTADO DA BAHIA: RELATO DE CASO

Maria Fernanda Costa da Silva Filha¹; Mônica Mattos dos Santos²; Paula Vellozo Leal³; Érica Chaves Lúcio⁴.

¹ Graduanda em medicina veterinária, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, Ba, Brasil.

² Médica veterinária, professora. Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia – EMEVZ, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, BA, Brasil.

³ Médica veterinária, professora adjunta, Departamento Anatomia, Patologia e Clínicas, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, BA, Brasil.

⁴ Médica veterinária, professora. Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia – EMEVZ, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, BA, Brasil.

INTRODUÇÃO

A conidiobolomicose é uma rinite piogranulomatosa de alta letalidade que leva a perdas econômicas relevantes na ovinocultura, causada por *Conidiobolus* spp., fungo saprófito de predileção por locais de elevada precipitação pluviométrica e umidade. Os ovinos apresentam pastejo baixo e consequentemente tendem a inalar esse fungo que tem preferência pelo trato respiratório, acometendo principalmente a região nasofaríngea.

RELATO DE CASO

Foi encaminhado ao Hospital de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia no dia 16 de abril de 2022, um animal da espécie ovina, fêmea, aproximadamente 2 anos de idade e de propriedade localizada no Município de Entre Rios, Litoral Norte do estado da Bahia, onde se tem clima tropical com inverno chuvoso. Na anamnese foi relatado que o animal vivia em sistema de pastejo contínuo, solto em grandes áreas, integrando um rebanho de aproximadamente 60 matrizes da raça Santa Inês, passavam o período da noite em aprisco de piso suspenso e bebiam água de bebedouros de água encanada, lagoa e riacho da propriedade. No exame físico, foi identificada desidratação leve e dispneia com respiração ruidosa, sendo relatado a ocorrência desse sinal por aproximadamente 3 meses e demais parâmetros dentro da normalidade. Os exames hematológicos e bioquímicos foram feitos para dar início à investigação e os resultados não demonstraram alterações significativas, foi realizado ainda IDGA para Maedi-Visna com resultado negativo. O animal ficou em observação e após 45 dias foi identificado o crescimento de uma massa rósea na porção medial da narina direita (figura 1) e secreção serosanguinolenta na narina esquerda. Foi realizada radiografia da face com incidências laterolateral (decúbito direito) e dorsoventral (decúbito ventral), o resultado evidenciou nas cavidades nasais aumento focal de opacidade com aspecto homogêneo, sugestivo de foco infeccioso (figura 2).



Figura 1 – Ovino. Massa rósea aderida em cavidade nasal direita, porção medial, com presença de secreção mucosa (Fonte: De autoria própria).



Figura 2. – Ovino. Incidência laterolateral de radiografia, apresentando nas cavidades nasais aumentos focais de opacidade, de aspecto homogêneo em aspecto cranial e em terço caudal, entretanto, com aparente preservação de turbinados nasais (Fonte: De autoria própria).

Foi feita coleta de aspirado por agulha fina do aumento de volume e foi encaminhado para análise citopatológica. Swab estéril e fragmento de tecidos coletados com punch de 5mm, foram encaminhados para exame micológico e histopatológico. Na citologia evidenciou-se processo inflamatório piogranulomatoso com células gigantes multinucleadas e inúmeras hifas grandes. Houve crescimento fúngico após 5 dias em ágar Sabouraud Dextrose 4% a 30°C, com colônias lisas e brancas, cobertos por micélio aéreo curto apresentando na microscopia características compatíveis com *Conidiobolus* spp (figura 3).

Diante do resultado dos exames, da ineficácia do tratamento descrito para conidiobolomicose e piora do quadro do animal com dificuldade respiratória intensa, a eutanásia foi realizada. A necropsia indicou o crescimento de nódulos em cavidade nasal bilateralmente de característica irregular, pardacento e firme-elástico com infiltração para cartilagem e ossos adjacentes (figura 4).

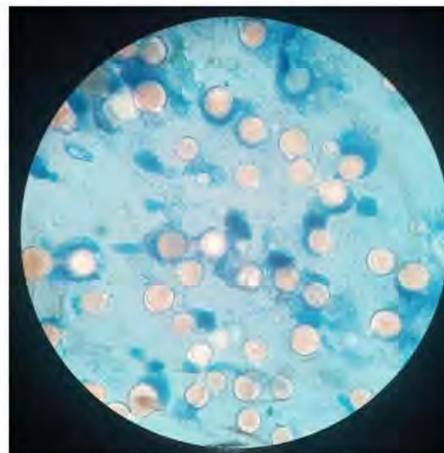


Figura 3 – *Conidiobolus* spp. (Fonte: De autoria própria).

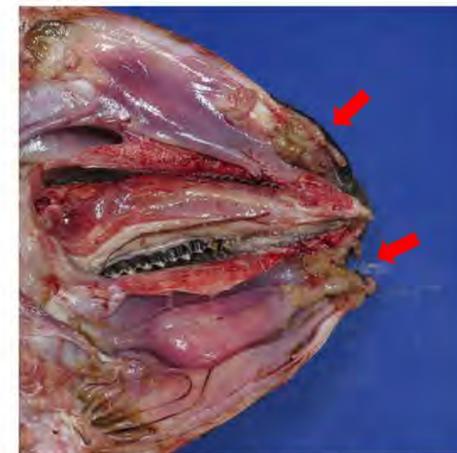


Figura 3 – Ovino. Secção sagital do crânio, vista medial. Nódulos em cavidade nasal bilateralmente medindo, o maior em antímero esquerdo 0,4 x 0,4 x 0,3 cm e direito 0,8 x 0,5 x 0,8 cm (Fonte: De autoria própria).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Devido aos prejuízos gerados pela enfermidade aos produtores, é recomendada a adoção de estratégias para controle e prevenção de novos casos, como a restrição do acesso dos animais aos locais alagadiços e com matéria orgânica em decomposição.

REFERÊNCIAS

1. Aguiar, G. M. N., et al. Aspectos epidemiológicos da conidiobolomicose em ovinos na região semiárida do Nordeste do Brasil. *Ciência Rural*, v.44, n.12, dez, 2014.
2. Monteiro, F. D. O., Oliveira, C. R. Achados clínico-epidemiológicos sugestivos da conidiobolomicose em ovinos na região norte do Tocantins. *Braz. J. of Develop.*, v.6, n.9, 2020.
3. Peixoto, T. C., et al. Surtos de conidiobolomicose ovina por *Conidiobolus lamprauges* no Estado da Bahia, Nordeste do Brasil. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, v.39, n.4, 2017.
4. Silva, G. D., et al. Conidiobolomycosis in Ovine in Southeast Bahia - Brazil. *Acta Scientiae Veterinariae*, v.49, 2021.



ESTUDO RETROSPECTIVO SOBRE AS CAUSAS DE ÓBITO DE OVINOS ATENDIDOS NO CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA PECUÁRIA DA BAHIA DE 2018 A 2020

Melyssa Souza¹, Anna Fernanda Machado Sales da Cruz Ferreira², Vitor Santiago Carvalho², Roberto Viana Menezes², Érica Chaves Lúcio³

¹ Graduanda de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil

² Técnico(a) Médico(a) Veterinário(a) do Centro de Desenvolvimento da Pecuária da Bahia

³ Professora Dr^a de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil

INTRODUÇÃO

A ovinocultura tem uma grande representatividade na economia da Bahia, visto que 22,8% do rebanho ovino brasileiro localiza-se em seu estado. É importante reconhecer os problemas que acometem o seu rebanho, bem como as principais doenças que levam a óbito. Objetivou-se com este trabalho relatar as principais causas de óbitos de ovinos no Centro de Desenvolvimento, da Universidade Federal da Bahia localizado no Município de Santo Amaro.

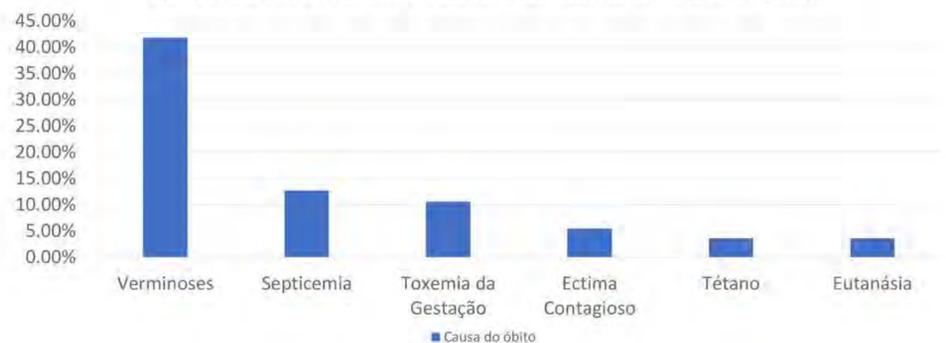
MATERIAL E MÉTODOS

O estudo retrospectivo foi realizado a partir da análise das fichas de atendimento e necropsia dos pacientes atendidos durante o período de 2018 a 2020 no local. Foram avaliadas as fichas disponíveis, totalmente preenchidas e que se encontravam no banco de dados do local, estruturas em planilha do programa Excel, e separados de forma quantitativa e qualitativa. De acordo com os dados obtidos no período avaliado, foram constatados 55 casos de óbito das 212 fichas avaliadas.

RESULTADOS

Dentre estes, foi observado que a principal causa de óbito nos ovinos foi devido às verminoses, representando 41,82% do total (23/55), sendo *Haemonchus contortus* e *Trichostrongylus colubriformis*, os vermes mais encontrados nos achados de necropsia. Contudo, nestes quadros de óbito, a maioria dos casos estavam associados a Eimeriose e anemia severa. A segunda maior causa que obteve maior porcentual foi Septicemia (12,7%), seguido de Toxemia da Gestação 6/55 (10,6%), Ectima Contagioso 3/55 (5,45%), Tétano 2/55 (3,64%) e Eutanásia 2/55 (3,64%), sendo escolhida eutanásia nesses últimos casos devido escoliose lombossacra e prolapso vaginal, pois em ambos os casos os animais não apresentavam melhora no quadro clínico. Também foram relatados casos de Acidente Botrópico 1/55 (1,82%), Peritonite 1/55 (1,82%), Insuficiência Respiratória 1/55 (1,82%), Acidose Ruminal 1/55 (1,82%) e Desnutrição 1/55 (1,82%). Dos animais relatados, em sua maioria eram fêmeas 39/55 (70,91%), adultas 24/55 (43,64%), sendo a principal raça observada Santa Inês 21/55 (38,18%), com objetivo, em sua maioria para corte 38/55 (69,09%). Na verificação da vacinação, foi visto que 36,36% (20/55) eram vacinados para Clostridioses e 25,45% (14/55) para Raiva. Quanto à vermifugação, 41,82% (18/55) dos animais não eram vermifugados e 23,64% (14/55) não havia informação sobre.

Principais causas de óbito de ovinos atendidos no Centro de Desenvolvimento da Pecuária da Bahia de 2018 a 2020



DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Assim, é notório que as verminoses ainda são uma das principais causas de óbito e causam prejuízos econômicos para o produtor, contudo, com a utilização da vermifugação e manejo sanitário correto, problemas como estes podem ser evitados.

REFERÊNCIAS

1. IBGE, Produção da Pecuária Municipal 2021; Rio de Janeiro: IBGE, 2022

RELATO DE CASO: CRIPTORQUIECTOMIA EM CORDEIRO

Maiza Paixão Souza¹; Juliano Peres Prietsch¹; Tamires Silva dos Santos¹; Jinávila Dandara de Oliveira Rocha¹; Walteir Justino da Silva Junior¹; Aguiamar da Silva Lima Filho¹; Nikolas Bahr¹; Eduardo Schmitt¹

¹Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária – NUPEEC -, Pelotas, Rio Grande do Sul.

RELATO DE CASO

O criptorquidismo é caracterizado pela falha na descida dos testículos da cavidade abdominal para sua posição normal, dentro da bolsa escrotal (BENTO et al. 2006). Essa patologia pode levar a infertilidade, agressividade, aumento de libido (DÓRIA, 2016), além dos testículos ectópicos elevarem o risco de desenvolvimento de neoplasias, causando prejuízos ao produtor (SILVA et al. 2007).

Durante o manejo reprodutivo do rebanho de ovinos da fazenda da Universidade Federal de Pelotas, foram separados oito cordeiros machos os quais passaram por uma avaliação inicial para o procedimento de orquiectomia. Na inspeção e palpação observou-se que um dos animais possuía o testículo esquerdo na cavidade abdominal. Então o mesmo foi encaminhado ao hospital veterinário, onde foi solicitado o hemograma e direcionado para os procedimentos de criptorquiectomia e orquiectomia realizados no bloco do HCV com finalidade didática. O paciente passou pelo protocolo pré-anestésico com detomidina (15 mg/kg, IM) associado com morfina (0,2 mg/kg, IM) e a indução realizada com propofol (4 mg/kg, IV) e cetamina (1 mg/kg, IV), e, como bloqueio locorregional, foi utilizada bupivacaína (0,15 mg/kg) e morfina (0,1 mg/kg) via epidural.



A técnica cirúrgica de criptorquiectomia foi realizada no testículo esquerdo iniciando com uma incisão retro umbilical mediana, longitudinal da pele, tecido subcutâneo e linha alba, empregando a técnica das três pinças, ligadura e remoção do testículo. O tipo de sutura utilizada foi sultan na linha média e pontos wolf na pele. Enquanto no testículo direito foi empregada a técnica de orquiectomia. No pós-operatório foram administrados antibiótico e anti-inflamatório por um período de cinco dias, cefalotina (25 mg/kg, IM) e meloxicam (0,4 mg/kg, IM), respectivamente.



DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O procedimento cirúrgico é o mais indicado em casos de testículo ectópico, podendo ser empregadas diversas técnicas, dentre elas a criptorquiectomia, a qual demonstra ser uma técnica segura e de fácil realização. Isso pois tem descrição na sua utilização frente as doenças relacionadas ao trato reprodutivo, controle populacional e neoplasias testiculares (FARACO, 2013).

A cirurgia ocorreu com êxito e o paciente teve evolução clínica favorável em 15 dias. O atendimento foi importante para o desenvolvimento e fixação das habilidades relacionadas à anestesiologia e cirurgia de pequenos ruminantes, demonstrando ser um modelo de fácil aprendizado para residentes e discentes destas áreas.



REFERÊNCIAS

1. BENTO, M. A. F.; BRONZATTO, A.; PYLES, M. D.; Criptorquidismo em equinos- Relato de caso. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária. Ano III, Número 06, Janeiro de 2006.
2. SILVA, M. O. C.; BARIANI, M. H.; FRANCO, D. F.; Criptorquidismo em Equinos. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária. Ano IV, Número 08, Janeiro de 2007.
3. DÓRIA, F. B. A. Esterilização Cirúrgica Masculina Minimamente Invasiva com o emprego da criocirurgia em ovinos (*Ovis aries*), 2016. Tese, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
4. FARACO, S. C. Avaliação do Centry Port® como acesso único (Less-Laparoendoscopic Single-Site Surgery) na realização da criptorquiectomia laparoscópica: estudo experimental em coelhos (*Oryctolagus cuniculus*). 2013.

RELATO DE CASO: POLIOENCEFALOMALACIA EM OVINO

Iuri Wrague Mota¹, Gustavo Gorniak de Oliveira¹, Isadora Falciano¹, Juliano Peres Prietsch¹, Jordani Borges Cardoso¹, Tamires Silva dos Santos¹, Thuanne Correa Brancão¹, Eduardo Schmitt¹

¹ Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária - NUPEEC -, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

RELATO DE CASO

A polioencefalomalacia (PEM) é uma importante enfermidade neurológica relacionada à necrose córtico-cerebral, com caráter não infeccioso e que acomete animais de diferentes espécies e idades. Os sinais clínicos característicos incluem cegueira, incoordenação, andar em círculos, opistótono, decúbito e movimentos de pedalagem. As causas podem ter caráter multifatorial, tais como intoxicação por enxofre (KUL et al., 2006), intoxicação por sal associada à privação de água (SCARRATT et al., 1985) e, sobredose de determinados anti-helmínticos, como levamisole e tiabendazole (LINKLATER et al., 1977). Devido às suas taxas de mortalidade, animais diagnosticados com PEM acarretam em grandes prejuízos ao produtor. Tendo em vista que é uma enfermidade aguda, de prognóstico desfavorável pela rápida evolução à danos neurológicos no paciente.

No Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, foi realizado o atendimento de um ovino, macho, com aproximadamente dois meses de idade. Na anamnese foi relatado que o paciente estava exposto a uma dieta com ração comercial e sal mineral. Além disso, havia sido vermifugado dias antes com cloridrato de levamisole, intramuscular, em dose superior à indicada. Diante disso, foi realizado o exame clínico geral, inspeção do paciente e exames complementares, tais como hemograma e bioquímico para auxiliar no diagnóstico. O paciente veio a óbito durante o atendimento, sendo então encaminhado ao Laboratório Regional de Diagnóstico da Universidade Federal de Pelotas para realização da necropsia.



Ao realizar a inspeção física foi observado baixo escore de condição corporal, incoordenação, apatia, midríase, trismo mandibular e movimentos de pedalagem. No exame clínico geral constatou-se frequência cardíaca de 140 bpm, frequência respiratória de 30 mpm, temperatura corporal 38,7°C, tempo de perfusão capilar de 3 segundos, mucosa rósea pálida, 2 movimentos ruminais completos em 2 minutos e grau de desidratação moderado.

Os resultados do hemograma estavam dentro dos parâmetros normais, já o resultado do bioquímico apresentou os níveis de GGT aumentados. Na necropsia observou-se que no sistema nervoso central, havia áreas de depressão e aspecto amolecido na substância cinzenta do córtex frontal e parietal. Além de necrose laminar cortical, com presença de neurônios vermelhos, edema perivascular, congestão, em algumas regiões observou-se hemorragia, gliose e satelitose.



DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os achados histopatológicos encontrados na necropsia são compatíveis com o diagnóstico sugestivo de polioencefalomalacia, tendo em vista os sinais clínicos do paciente e a anamnese. A sintomatologia clínica observada no paciente foram as mesmas descritas em estudos sobre a PEM em bovinos (SANTOS et al., 2005). De acordo com dados epidemiológicos, a enfermidade pode estar relacionada a um quadro de intoxicação por anti-helmíntico (LINKLATER et al., 1977) ou ingestão de cloreto de sódio associado à privação hídrica (SCARRATT et al., 1985). O diagnóstico final foi de polioencefalomalacia, tendo como possível causa a intoxicação por uso de sal mineral, associado à privação hídrica e sobredose de anti-helmíntico.

REFERÊNCIAS

1. KUL, O.; KARAHAN, S.; BASALAN, M.; KABAKCI N. Polioencephalomalacia in cattle: a consequence of prolonged feeding barley malt sprouts. **Journal of Veterinary Medicine Series A**, v. 53, n. 3, p. 123-128, 2006.
2. LINKLATER, K. A.; DYSON, D. A.; MORGAN, K. T. Faecal thiaminase in clinically normal sheep associated with outbreaks of polioencephalomalacia. **Research in Veterinary Science**, v. 22, n. 3, p. 308-312, 1977.
3. SCARRATT W. K.; COLLINS, T. J.; SPONENBERG, D. P. Water deprivation-sodium chloride intoxication in a group of feeder lambs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 186, n. 9, p. 977-978, 1985.
4. SANTOS, P. C. G.; GUIMARÃES, J. G. P.; RODER, P. R. Polioencefalomalácia em bovinos. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. Ed. 5 julho de 2005.

Efeito da suplementação de sal mineral com diferentes níveis de inclusão de extrato vegetal de casca de acácia negra no controle de parasitos gastrintestinais de ovinos criados a campo

Alexandra Zwiernik¹; Anderson Godoy Fagundes¹; Luana Regi de Godoy¹; Mariana Miranda Souza Silva¹; Luiza Rodegheri Jacondino^{1,3}; Brenda Oliveira Silveira^{1,4}; Beatriz Riet Correa¹; Raquel Fraga e Silva Raimondo^{1,2}

¹Núcleo RuminAção, Ensino, Pesquisa e Extensão em Ruminantes. Faculdade de Veterinária. UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil;

²Programa de Pós-graduação em Clínica Veterinária. FMVZ. USP, São Paulo, SP, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Zootecnia. Faculdade de Agronomia. UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁴Setor de Patologia Veterinária. Faculdade de Veterinária. UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

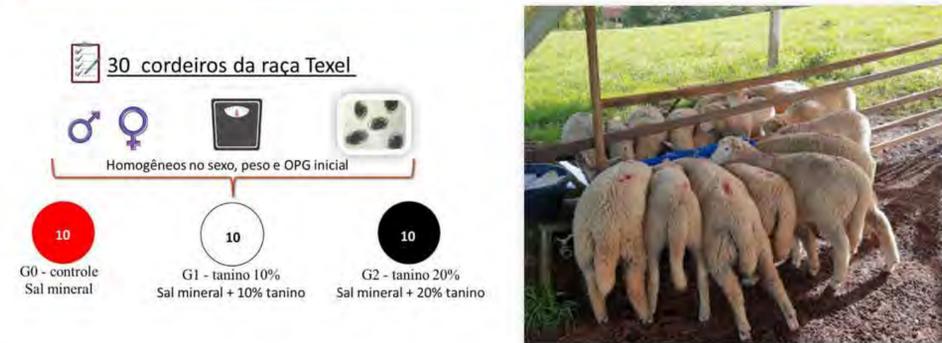
*Autor para correspondência: raquel.raimondo@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

Para o controle das verminoses gastrintestinais em ovinos foi amplamente disseminada a utilização de anti-helmínticos, porém devido a intensidade e a forma com que foram utilizados, acabou gerando a resistência anti-helmíntica aos princípios ativos comumente utilizados, desde as moléculas mais antigas até as mais recentes.

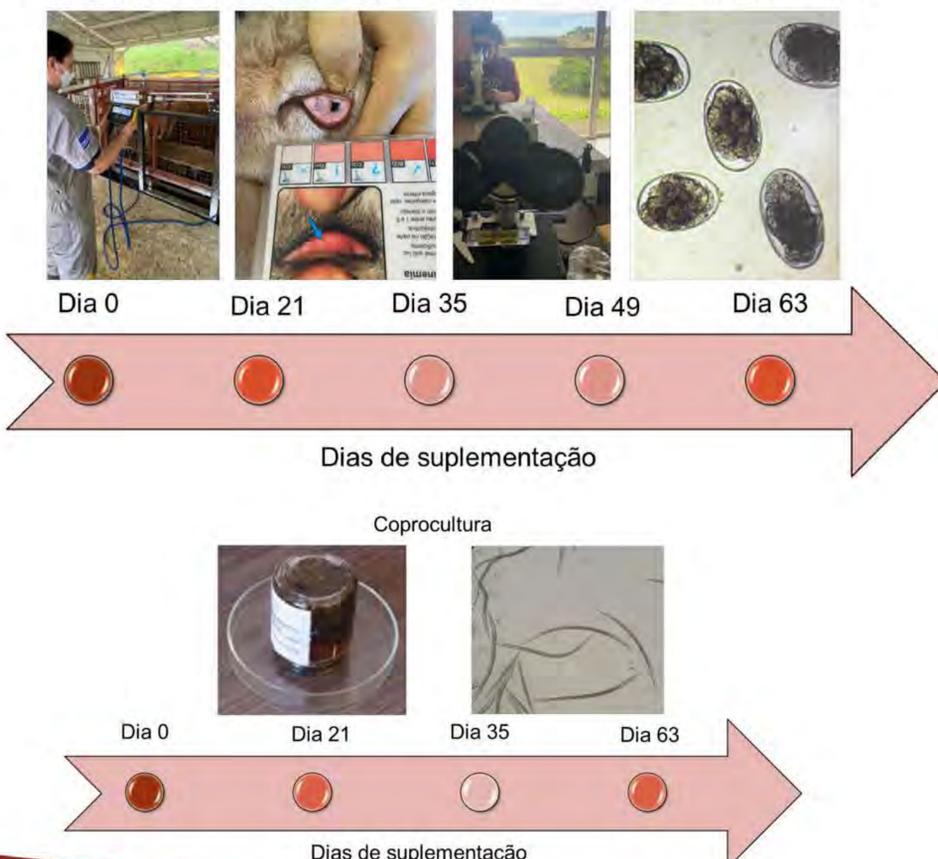
A adoção de estratégias alternativas no controle das verminoses se torna um ponto chave para minimizar os problemas. O incremento de tanino no manejo alimentar, uma substância que vem demonstrando a capacidade de diminuir a presença de parasitas gastrintestinais em pequenos ruminantes é uma alternativa. Assim, o presente estudo objetivou avaliar o efeito da administração de sal mineral com diferentes níveis de inclusão de extrato vegetal da casca de acácia negra (*Acacia mearnsii*) no controle de parasitos gastrintestinais em ovinos, assim como avaliar o consumo de sal mineral e o ganho de peso dos animais

MATERIAL E MÉTODOS



O tratamento utilizado foi extrato da casca de Acácia Negra, contendo >70% de taninos condensados que foi adicionado em sal mineral para ovinos, formando uma mistura de sal mineral contendo 10% de tanino e outra com 20% de tanino. Durante o dia os animais receberam 200g do tratamento à campo e 200g no galpão durante a noite. As sobras eram recolhidas e pesadas para determinar o consumo de cada grupo.

Pesagem dos animais, avaliação do grau FAMACHA® e exame de OPG



RESULTADOS

Os resultados demonstraram menor consumo nos grupos com sal mineral contendo tanino ($P < 0,05$), maior média geral de OPG no grupo tanino 10% quando comparado aos outros dois grupos ($P < 0,05$) porém sem efeito do tratamento ao longo do tempo ($P > 0,05$). O parasito mais encontrado nas coproculturas foi o *Haemonchus contortus*. Não houve diferença na avaliação FAMACHA® ($P > 0,05$) e nem de ganho de peso entre os tratamentos ($P > 0,05$).

Gráfico 1 Resultado da média de consumo de sal mineral durante os 63 dias de suplementação

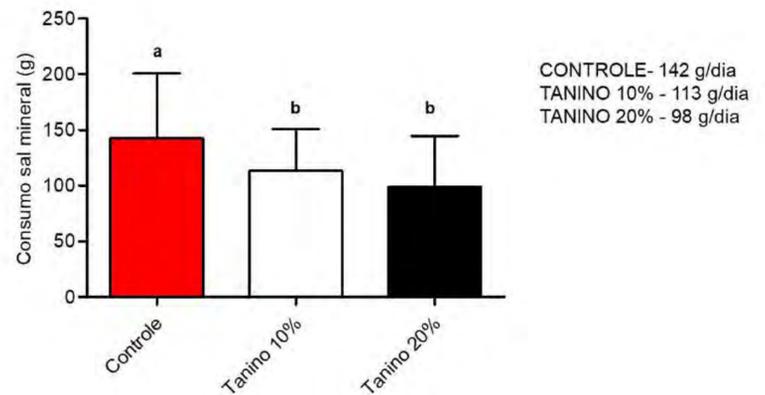


Gráfico 2 Avaliação do peso dos cordeiros durante os 63 dias de suplementação

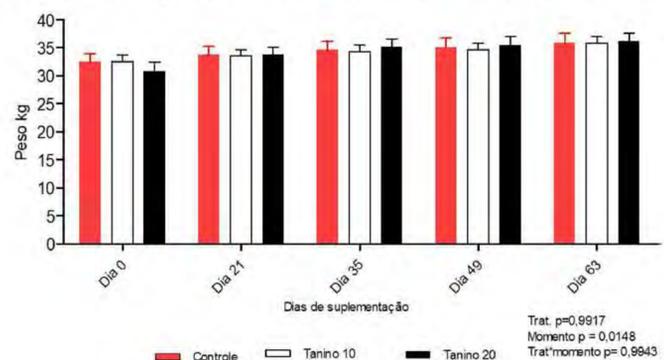
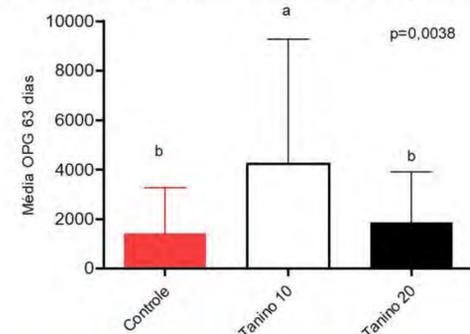


Gráfico 3 Média geral da contagem de ovos por grama de fezes (OPG) durante os 63 dias de suplementação



CONCLUSÕES

Conclui-se que o extrato taninífero de acácia negra adicionado ao sal mineral não alterou o ganho de peso dos animais e não foi eficaz no controle de verminoses gastrintestinais, podendo ambos ser devido ao baixo consumo

Levantamento sorológico de Lentivírus de Pequenos Ruminantes em ovinos da Zona da Mata e Agreste Pernambucano

Jeferson Silva **Carvalho**¹, Huber **Rizzo**², Márcio Douglas Leal da **Silveira**³, Taile Katiele Souza de **Jesus**³, Sérgio Alves do **Nascimento**², Roberto de Castro **Soares**⁴, Lilian **Gregory**¹

¹Programa de Pós-graduação em Clínica Médica, FMVZ/USP, São Paulo, SP, Brasil.

²Departamento de Medicina Veterinária, UFRPE, Recife, PE, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, DMV/UFRPE, Recife, PE, Brasil

⁴Biovotech Indústria e Comércio de Produtos Biotecnológicos, Recife, PE, Brasil

INTRODUÇÃO

Os lentivírus de pequenos ruminantes (LVPR), vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAEV) e vírus da Maedi-Visna (MVV), pertencem à família Retroviridae e subfamília Lentiviridae, acometendo caprinos e ovinos. Se caracterizam por período de incubação longo, evolução geralmente crônica, com agravamento progressivo das lesões (articulares, respiratórias e mamárias), perda de peso, debilidade até a morte.

O objetivo desse estudo é investigar a presença de anticorpos *anti*-LVPR em soro de ovinos criados na Zona da Mata e Agreste Pernambucano, através da técnica de microimunodifusão em gel de agarose (micro-IDGA).

MATERIAL E MÉTODOS

Foram colhidas em dezembro de 2020, 166 amostras (Tabela 1) (31 machos e 135 fêmeas) de sangue da veia jugular de ovinos com tubo vacutainer sem anticoagulante, de nove criadores de nove municípios, sendo quatro da Zona da Mata: Camaragibe (n=17), Igaráçu (n=15), Pombos (n=40) e Recife (n=5) e cinco do Agreste Pernambucano dos municípios de Bezerros (n=40), Caruaru (n=14), Garanhuns (n=17), Gravatá (n=9) e Sairé (n=9). Em relação as raças, haviam rebanhos Cariri (n=7), Dorper (n=47), Lacaune (n=36), Morada Nova (n=8), Santa Inês (n=41), Somalis (20), Rabo Largo (n=4) e White Dorper (n=3), com idades variando entre um e cinco anos (Figura 1).

As amostras de sangue foram centrifugadas por 10 minutos a 1.600 g, e transferiram-se os soros para microtubos de polipropileno de 1,5 mL, que foram mantidos congelados a -20°C até a realização dos testes sorológicos.

Tabela 1: Caracterização e distribuição da amostragem avaliada.

Microrregião	Município	Raça	Macho	Fêmea	IDGA
Zona da Mata	Camaragibe	Dorper	1	10	Negativo
		Santa Inês	1	5	Negativo
	Igarassu	Somalis	1	1	Negativo
		Dorper	1	11	Negativo
		Santa Inês	---	1	Negativo
	Pombos	Dorper	1	---	Negativo
		Santa Inês	---	4	Negativo
	Recife	Lacaune	1	---	Negativo
		Santa Inês	---	4	Negativo
	Agreste Pernambucano	Bezerros	Somalis	1	17
Morada Nova			3	5	Negativo
Cariri			1	6	Negativo
White Dorper			2	1	Negativo
Rabo Largo			1	3	Negativo
Caruaru		Dorper	6	8	Negativo
Garanhuns		Santa Inês	1	16	Negativo
Gravatá		Dorper	1	8	Negativo
Sairé	Santa Inês	2	7	Negativo	
Total Positivos (%)	1/9 (11,1%)	8	0/31 (0%)	2/135 (1,5%)	2/166 (1,2%)

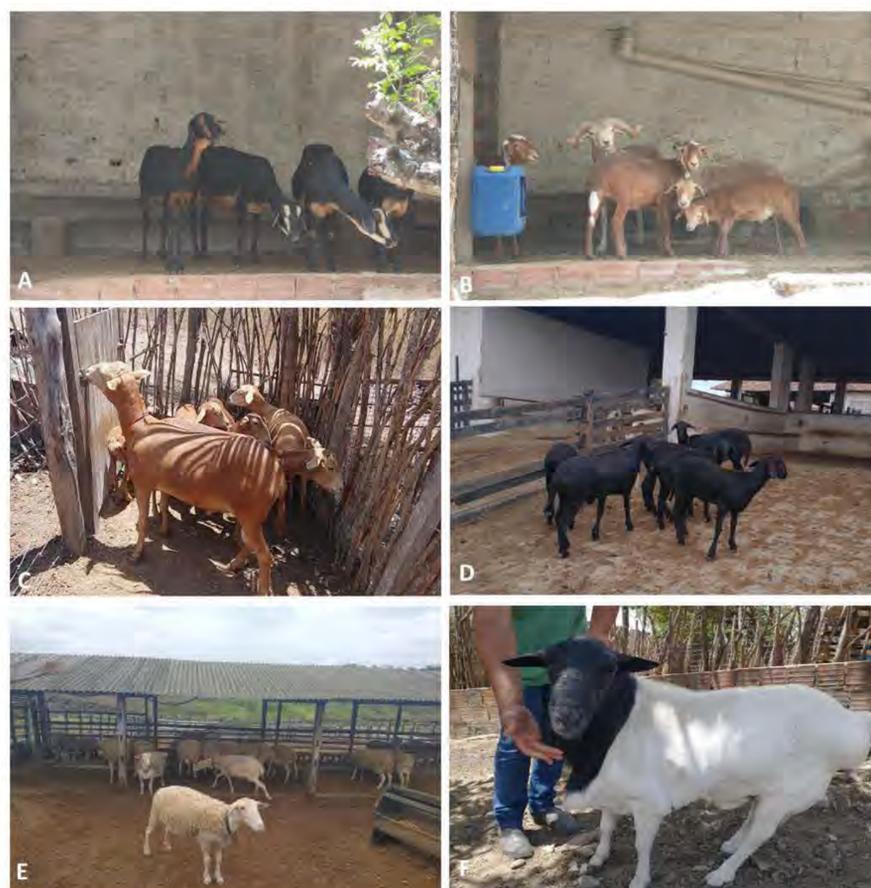


Figura 1. Raças ovinas presentes no levantamento sorológico para LVPR em Pernambuco. (A) Cariri, (B) Rabo largo, (C) Morada Nova, (D) Santa Inês, (E) Lacaune e (F) Somalis

A técnica de micro-IDGA foi realizada no laboratório de Vírus do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, utilizando-se antígeno produzido pelo Laboratório Biovetech® (Recife, Brasil), com leitura realizada após 48 a 72 horas sob incidência de luz em fundo escuro, sendo consideradas positivas as amostras que formaram linhas de precipitação entre o poço com o antígeno e o poço com a amostra teste.

RESULTADOS

Foram identificadas duas fêmeas da raça Lacaune soropositivas aos LVPR, determinando uma ocorrência de 1,2% (2/166) nos rebanhos e 1,5% (2/135) entre as fêmeas do estudo. As duas amostras soropositivas foram oriundas da mesma propriedade localizada no município de Pombos, determinando 11,1% (1/9) de focos entre os criadores. Dentro dessa criação a ocorrência foi de 5% (2/40) e entre os animais da raça Lacaune foi de 5,6% (2/36).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O levantamento apresentou uma baixa ocorrência nos rebanhos estudados, sendo importante a identificação de animais soropositivos para seu isolamento evitando o seu manejo com os demais ovinos do rebanho. Em situações de baixa ocorrência, deve-se avaliar a possibilidade de descarte dos animais para a contenção da disseminação desse lentivírus.

EFICÁCIA ANTIPARASITÁRIA AVALIADA PELA ASSOCIAÇÃO ENTRE CONTAGEM DE OVOS POR GRAMAS DE FEZES (OPG) E MÉTODO FAMACHA® EM OVINOS

Nathália de Lima Mendes¹; Bianca Izabelly Pereira Gomes¹, Gabriela Fernandes de Santana¹, Gustavo Gonzalez Klefenz¹, Isabela Martins Dias Batista¹, Maria Clara Barbosa Buzato¹, Cristiane Gonçalves Titto¹

¹Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, FZEA/USP

INTRODUÇÃO

As parasitoses gastrointestinais em pequenos ruminantes representam um dos principais fatores que ocasionam redução na qualidade de vida dos animais, com redução do consumo alimentar e perda de peso, o que muitas vezes leva ao óbito, impactando diretamente na lucratividade do produtor. A vermifugação de todo rebanho é uma prática que gera muitos custos e, além disso, pode ocasionar uma resistência antiparasitária, resultando em um tratamento ineficaz (SEPEDRO, 2022).

Dentre os meios de controle para a enfermidade, a contagem de ovos por gramas de fezes (OPG) e método FAMACHA®, demonstram ser eficazes quando implementados corretamente na rotina da propriedade. Dessa forma, conhecer a eficácia dos medicamentos é de extrema importância para que seja possível escolher o anti-helmíntico ideal para utilização no rebanho, e com isso, minimizar o surgimento de possíveis resistências aos fármacos utilizados (SOTOMAIOR *et al*, 2012; SOUZA JUNIOR, 2019).

O objetivo deste projeto foi determinar, através do teste de eficácia, se os princípios ativos utilizados para vermifugação foram capazes de reduzir OPG e FAMACHA® em um rebanho ovino, proveniente do Biotério de Pesquisa em Biometeorologia, Etologia e Bem-estar Animal da Faculdade de Zootecnia Engenharia de Alimentos (FZEA/USP) do município de Pirassununga, SP.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas 29 fêmeas, mestiça Dorper x Santa Inês com idade entre 3 e 5 anos e peso médio de 60±3,4kg, submetidas a análise de OPG pelo método de flutuação Gordon e Whitlock (adaptado), e avaliação do grau de anemia pelo método FAMACHA®.



Figura 1: consulta do cartão FAMACHA para avaliação da conjuntiva ocular dos animais. Fonte: Arquivo pessoal (2022)



Figura 2: preparação de amostra para leitura de OPG. Fonte: Arquivo pessoal (2022).

De acordo com o grau de anemia determinado pela coloração da conjuntiva e resultado do OPG, os animais foram separados em 3 grupos, sendo, grupo 1: 9 animais com FAMACHA® igual ou superior a 3, resultado do OPG acima de 500 ovos e tratados com 2,5mg/kg via oral (VO) de Monepantel. Grupo 2: 9 animais com FAMACHA® igual ou superior a 3, resultado do OPG acima de 500 ovos e tratados com 10mg/kg subcutâneo (SC) de Sulfóxido de Albendazol associado com 10mg/kg.

Grupo controle: composto por 11 animais com FAMACHA® entre 1 e 2, considerados saudáveis, resultado do OPG abaixo de 500 ovos e sem aplicação de tratamento antiparasitário. Para o controle da infestação, após 14 dias da aplicação dos tratamentos, as fezes foram coletadas para uma segunda análise de OPG e os animais foram submetidos a uma nova avaliação do grau de anemia pela conjuntiva ocular.

RESULTADO

Inicialmente, os parasitas encontrados no OPG foram, em maior escala da família Trichostrongylidae e em menor escala, Moniezia sp.

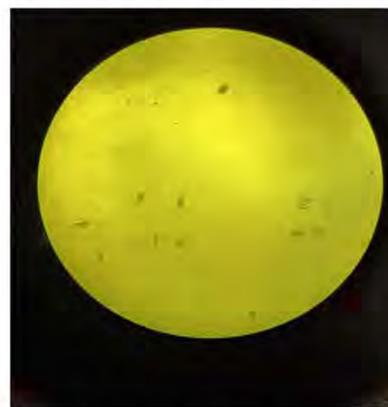


Figura 3: resultado do OPG evidenciando os parasitas mais encontrados nas análises. Fonte: Arquivo pessoal (2022)

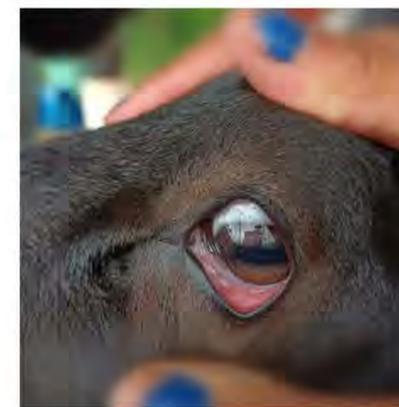


Figura 4: diminuição no grau de coloração da conjuntiva ocular após tratamento antiparasitário. Fonte: Arquivo pessoal (2022)

Referente à carga parasitária, os dois grupos de tratamento apresentaram contagem de ovos por gramas de fezes significativamente menor que a quantificação anterior (OPG < 500 ovos/fezes). Em relação a FAMACHA®, ambos os grupos apresentaram diminuição no grau de coloração da conjuntiva ocular, sendo reclassificados em grau 1-2. Para o cálculo da eficácia dos vermífugos, foi utilizado a fórmula: % Eficácia = Média OPG controle - Média OPG vermifugado/Média OPG controle x 100. Nos dois grupos, os medicamentos apresentaram uma taxa de eficácia acima de 90%.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Deste modo, constatou-se que os vermífugos testados, tanto Monepantel como Sulfóxido de Albendazol associado com Fosfato de Levamisol se demonstraram capazes de reduzir significativamente o valor de OPG e o grau de FAMACHA® dos animais.

Através da realização do OPG em associação com o método FAMACHA®, foi possível estimar a carga parasitária e o grau de anemia dos animais respectivamente, e a partir disso, optar por vermifugá-los ou não, evitando que animais saudáveis sejam tratados, diminuindo os riscos de resistência anti-helmíntica.

REFERÊNCIAS

- SOUZA JÚNIOR, R. D. Avaliação do método FAMACHA® para detecção de anemia por Haemonchus contortus em rebanhos caprinos e ovinos. 2019. Dissertação de Mestrado. Brasil.
- SOTOMAIOR, C.S et al. Sensitivity and specificity of the FAMACHA® system in Suffolk sheep and crossbred Boer goats. Vet. Parasitol., 190, 2012.
- SEPEDRO, C. T. R. Avaliação da eficácia de anti-helmínticos comerciais no controle de parasitas gastrointestinais de ovinos em propriedade rural do município de Paulistana-PI. Bacharelado em Zootecnia. 2022.

Uso do modo M no exame ultrassonográfico do retículo de ovinos

Morgado, A.A.^{1*}, Sucupira, M. C. A.², Hagen, S.C.F.²

¹Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, Brasil

²Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

*Autor para correspondência: aline.morgado@uft.edu.br

INTRODUÇÃO

Os exames de imagem são técnicas de grande valia no auxílio do diagnóstico e têm sido cada vez mais utilizados na medicina veterinária. Dentre elas, o exame ultrassonográfico ganhou notoriedade por ser um método não invasivo, não apresentar efeito colateral conhecido, fornecer imagens de forma rápida, em tempo real e sem necessidade de sedação do animal. Esta valiosa ferramenta é capaz de confirmar alterações em todos os outros sistemas do animal, devendo ser melhor aproveitada como auxiliar na clínica de ruminantes, em especial para o diagnóstico de desordens digestivas.

MATERIAL E MÉTODOS

Dentre os órgãos do sistema digestório, o exame ultrassonográfico do retículo talvez seja o que oferece maior quantidade de informações ao veterinário. Para sua visualização utilizam-se transdutores de 3,5 a 5 MHz. As imagens são obtidas nos planos sagitais e transversais adjacentes à cartilagem xifóide. Além do modo B, verificou-se que a curva gerada pelo modo M também pode ser bastante elucidativa e deve ser explorada. A janela acústica considerada ideal para a obtenção desta curva de contração é a caudal à cartilagem xifóide, com incidência do som em direção perpendicular e ligeiramente cranial ao plano axial (Figura 1).

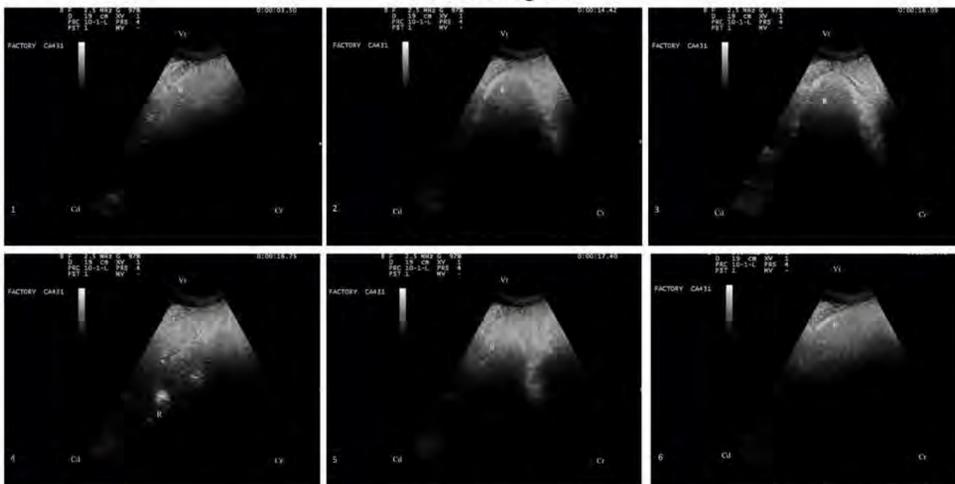
Figura 1: Janela acústica utilizada para avaliação do retículo ovino



RESULTADOS

O retículo normalmente apresenta uma contração por minuto, geralmente bifásica. A primeira fase é incompleta, em que o pólo ventral do órgão se desloca do nível da cartilagem xifóide até o ponto médio entre esta cartilagem e a prega rumino-reticular relaxada, permanecendo nessa posição por um curto período. Em seguida, ocorre rápido relaxamento e a segunda contração, que geralmente faz com que o órgão se desloque ventralmente na imagem ultrassonográfica, visualizando-se campo anecóico na tela (Figura 2).

Figura 2: Sequência da contração bifásica do retículo de ovino visualizada pelo modo-B da ultrassonografia

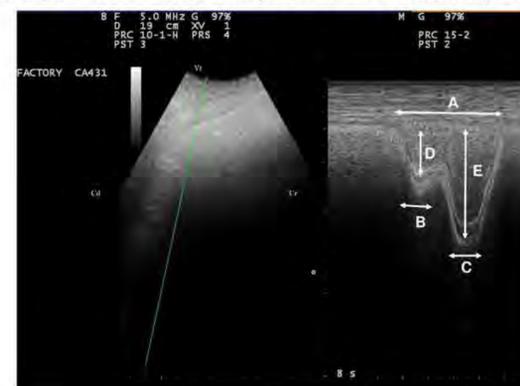


Vt = ventral; R = retículo; Cd = caudal; Cr = cranial

O modo-M da ultrassonografia permite a representação do gráfico referente às contrações reticulares, com o qual se pode determinar (Figura 3):

- ❖ Duração total da curva de contração reticular (A)
- ❖ Duração da primeira fase da curva de contração (B)
- ❖ Duração da segunda fase da curva de contração (C)
- ❖ Amplitude da primeira fase da curva de contração (D)
- ❖ Amplitude da segunda fase da curva de contração (E)

Figura 3: Visualização do retículo em modo B (esquerda) e da curva da contração bifásica gerada pelo modo-M (direita) do exame ultrassonográfico



Vt = ventral; R = retículo; Cd = caudal; Cr = cranial

Indica-se observar o retículo por três minutos sem mover o transdutor para determinar o número, amplitude e velocidade das contrações, bem como o intervalo de duração do relaxamento entre elas.

No momento da ruminação, a contração reticular é imediatamente precedida por uma contração mais sutil, referente à regurgitação, trazendo a falsa impressão de uma curva trifásica de contração (Figura 4).

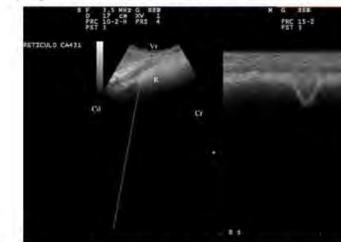
Figura 4: Contração reticular visualizada no momento da ruminação.



Vt = ventral; R = retículo; Cd = caudal; Cr = cranial

Contrações monofásicas foram observadas em animais que ingeriam alimento no momento do exame (Figura 5).

Figura 5: Contração reticular visualizada no momento da alimentação.



Vt = ventral; R = retículo; Cd = caudal; Cr = cranial

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O padrão de contração bifásico pode não ser sempre visualizado, pois depende do treino do examinador em manter a probe no mesmo local por alguns minutos e da colaboração do animal; além disso, a frequência respiratória aumentada pelo estresse também pode interferir na visualização da curva. No entanto, a ultrassonografia em modo-M é capaz de revelar com precocidade uma alteração singular na curva de contração do retículo, permitindo que o médico veterinário suspeite da presença de corpo estranho e encaminhe o paciente para o exame radiográfico, por exemplo.

REFERÊNCIAS

1. BRAUN, U.; JACQUAT, D. Ultrasonography of the reticulum in 30 healthy Saanen goats. *Acta Veterinaria Scandinavica*. v. 53, p.19, 2011
2. STREETER, R. N.; STEP, D. L. Diagnostic ultrasonography in ruminants. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*. v. 23, p. 541-574, 2007
3. MORGADO, A. A.; SUCUPIRA, M. C. A.; NUNES, G. B.; HAGEN, S. C. F. Foreign body-induced changes in the reticular contraction pattern of sheep observed with M-mode ultrasonography. *Open Veterinary Journal*. v. 5(1), p.34-37, 2015.

Valores hematológicos e bioquímicos de cordeiros da raça Lacaune, criadas na Zona da Mata Nordestina

Lucas Leandro da Silva Soares¹, Eduarda Faria Raymundo², Taile Katiele Souza de Jesus¹, Jeferson Silva Carvalho³, Márcio Douglas Leal da Silveira¹, Manoel Eugênio da Mota Silveira Filho⁴, Huber Rizzo¹

¹Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, DMV/UFRPE, Recife, PE, Brasil.

²Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFRPE Recife, PE, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Clínica Médica, FMVZ/USP, São Paulo, SP, Brasil.

⁴Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco, Palmares, PE, Brasil

INTRODUÇÃO

A raça Lacaune, apresenta lã e pele predominantemente branca, com poucos traços de pigmentação, sendo desenvolvida em meados do século passado, nas regiões montanhosas ao Sul da França, a partir de raças locais, sendo atualmente resultado de um eficiente programa de melhoramento genético, chegando a produzir até 4,5 kg/leite/dia no pico da lactação.

O Rio Grande do Sul, em 1992, foi o primeiro estado a receber animais da raça bem como implantar o primeiro laticínio especializado. Visando avaliar a adaptação de cordeiros da raça Lacaune, ao clima da Zona da Mata Pernambucana (Figura 1), foi mensurado os valores hematológicos e bioquímicos dessa categoria de ovinos criados no município de Pombos, Pernambuco.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizou-se catorze cordeiros (13 fêmeas e 1 macho), com idade entre três e seis meses, saudáveis, selecionados após realização de exame físico, hematócrito e contagem de ovos por grama (<500opg). Os cordeiros eram desmamados aos dois meses e passavam a ser alimentados com dieta composta de capim elefante (picado), ração balanceada e resíduo úmido de cervejaria, com mistura mineral e água ad libitum.

As colheita de sangue foram realizadas no período matutino, duas horas após o consumo da alimentação. Foram colhidos 5 ml de sangue de cada animal, mediante punção da veia jugular, em tubos tipo vacutainer sem anticoagulante para obtenção do soro e dosagem bioquímica (proteínas totais, albumina, creatinina, ureia, AST, ALT, GGT, FA, cálcio sérico, fósforo, magnésio e ferro) utilizando analisador semiautomático e com o anticoagulante ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) para realização das análises hematológicas.

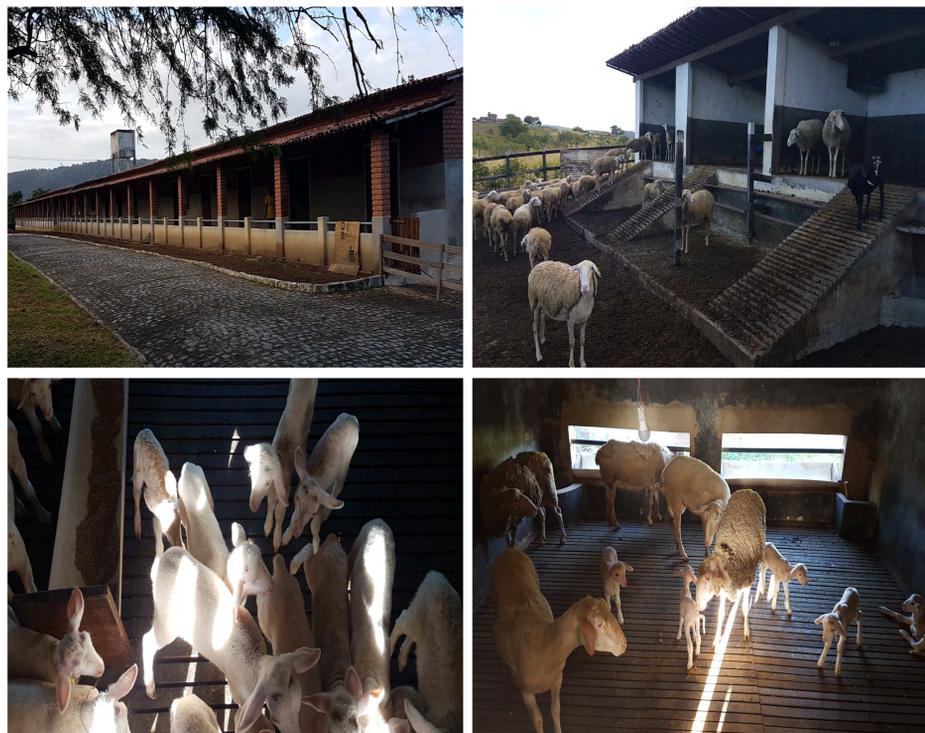


Figura 1: Instalações rebanho de ovinos Lacaune criados na Zona da Mata Pernambucana. (A) Baias, (B) aprisco, (C) cordeiros e (D) baia recém paridas.

RESULTADOS

Os resultados hematológicos obtidos mantiveram-se dentro dos valores de referência para a espécie (Tabela 1), assim como as demais variáveis bioquímicas a exceção da ureia (Tabela 2).

Tabela 1: Valores hematológicos de cordeiros Lacaune criados na Zona da Mata Pernambucana.

Eritrograma		Leucograma	
Hemácias	11,30 ± 0,46 x 10 ⁶ /mL	Leucócitos	6.677,62 ± 556,84/mL
Volume globular	42,91 ± 1,46%	N. segmentados	49,35 ± 2,9%
Hemoglobina	10,49 ± 0,24 g/dL	Linfócitos	48 ± 2,67%
VCM	37,94 ± 0,79fl	Monócitos	0%
CHCM	24,63 ± 0,44pg	Eosinófilos	0,92 ± 0,28%

Tabela 2: Valores bioquímicos de cordeiros Lacaune criados na Zona da Mata Pernambucana.

Parâmetros Bioquímicos	
Ureia	59 ± 3,64 mg/dL
Albumina	3,16 ± 0,06 g/dL
Proteínas totais	6,51 ± 0,11 g/dL
Cálcio	8,22 ± 0,31mg/dL
Fósforo	7,9 ± 0,29 mg/dL
Magnésio	2,84 ± 0,10 mg/dL
Creatinina	0,95 ± 0,03 mg/dL
AST	115,76 ± 5,55 UI/L
GGT	80,14 ± 3,05 UI/L
FA	541,78 ± 61,45 UI/L

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Dentre os valores bioquímicos somente a ureia apresentou-se acima dos valores de referência para espécie (17 a 43 mg/dL) com 59 ± 3,64 mg/dL, isso pode estar ocorrendo devido alimentação do rebanho com resíduos de cevada que causar um leve aumento da ureia sem relação com qualquer lesão renal, pois trata-se de um resíduo altamente proteico e energético. Os demais parâmetros avaliados nesse estudo estão dentro dos valores de referências preconizados na literatura.

A partir dessas análises foi possível determinar valores de normalidade de cordeiros da raça Lacaune, entre três e seis meses, criados na Zona da Mata, Pernambucana, auxiliando no diagnóstico, prognóstico e nas possibilidades terapêuticas.

ESTUDO COMPARATIVO DE TRÊS AGENTES TAMPONANTES RUMINAIS SOBRE O PH RUMINAL DE OVINOS ALIMENTADOS COM DIFERENTES PROPORÇÕES DE VOLUMOSO E CONCENTRADO

Laura Valadão Vieira¹; Caroline da Silva Wrague¹; Michelle da Luz Munhoz¹; Tamires Silva dos Santos¹; Magna Fabrícia Brasil Savela¹; Diego Rodrigues Saraiva¹; Cássio Cassal Brauner¹; Marcio Nunes Corrêa¹

¹ Instituição. Universidade Federal de Pelotas, Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária – NUPEEC –, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

INTRODUÇÃO

O consumo de alimentos ricos em carboidratos rapidamente fermentáveis é uma estratégia para melhorar o desempenho produtivo dos animais, contudo, pode ser responsável por desencadear quadros de acidose ruminal (1). Neste sentido, os tamponantes dietéticos que auxiliam na estabilização do pH do rúmen, podem ser utilizados como ferramenta de profilaxia, sendo o bicarbonato de sódio o tamponante mais utilizado e conhecido por promover esse efeito (2). Dessa maneira, o objetivo deste estudo consistiu em avaliar os efeitos obtidos a partir da suplementação com *Lithothamnium calcareum* (LithoNutri®, Oceana, Jundiá, Brasil) e Equalizer (Nutron/Cargill, Chapecó, Brasil), comparativamente ao Bicarbonato de Sódio sobre o pH ruminal de ovinos alimentados com diferentes proporções de volumoso e concentrado.



MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo foram selecionadas 6 fêmeas ovinas canuladas provenientes da cruz entre as raças Texel, Corriedale e Ideal. Os animais foram divididos em 3 grupos em um delineamento estatístico de quadrado latino 3 X 3: LITHO (n=6, 0,5% da MS da dieta de LithoNutri®), EQUA (n=6, 0,5% da MS da dieta de Equalizer®) e BIC (n=6, 0,5% da MS da dieta de Bicarbonato de sódio). O período experimental foi dividido em 3 ciclos, em que cada ciclo tinha duração de 20 dias e era composto de fase 1 e fase 2. Antes de cada ciclo por 7 dias, os animais passavam por um período de adaptação, no qual recebiam 60% volumoso e 40% concentrado. Na fase 1 do ciclo, a dieta foi ofertada na proporção de 50% volumoso e 50% concentrado, por 15 dias. Já na fase 2, com 5 dias de duração, os ovinos recebiam 100% de concentrado. Para avaliação do pH, amostras de líquido ruminal foram coletadas nos dias 0 (antes da suplementação), 7 e 14 da fase 1 e nos dias 15, 16, 17, 18 e 19 da fase 2. Em cada um dos dias, foram obtidas 7 amostras de líquido ruminal, sendo a primeira amostra meia hora antes da primeira refeição diária, as outras cinco de hora em hora a partir da primeira alimentação, enquanto que, a última coleta do dia era obtida meia hora antes da segunda refeição.



RESULTADOS

O pH do líquido ruminal durante a fase 1 do estudo foi de $6,38 \pm 0,03$ para os ovinos do grupo LITHO, $6,22 \pm 0,03$ para o EQUA e $6,19 \pm 0,03$ para o grupo BIC, entre os grupos não foram observadas diferenças ($p=0,12$). Na fase 2, os animais do grupo BIC apresentaram menor média de pH em relação aos grupos EQUA e LITHO ($p<0,02$), sendo as médias para cada um dos grupos $5,99 \pm 0,03$, $6,21 \pm 0,03$ e $6,29 \pm 0,03$, respectivamente (Figura 1)

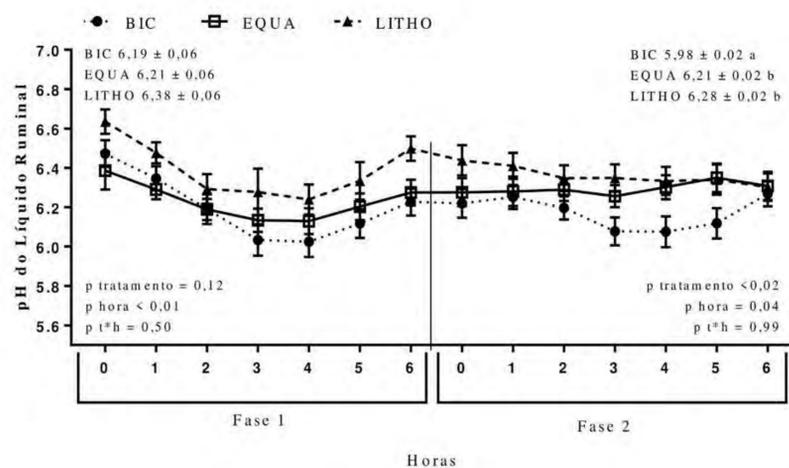


Figura 1. Média ± erro padrão dos valores de pH do líquido ruminal para os grupos Bicarbonato de sódio (BIC), Equalizer® (EQUA) e LithoNutri® (LITHO) durante as fases 1 (50% volumoso: 50% concentrado) e 2 (100% concentrado).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os dados demonstram que o Bicarbonato de Sódio foi menos eficiente em tamponar o pH ruminal durante a fase 2, momento em que, os animais receberam dieta composta de 100% concentrado. Estes resultados concordam com estudos anteriores, em vacas leiteiras, os quais demonstram que o bicarbonato de sódio apresenta uma menor capacidade em estabilizar o pH ruminal, quando comparado a produtos como *Lithothamnium calcareum* e óxido de magnésio (2). Apesar de serem pesquisas realizadas em espécies distintas, possivelmente, estes resultados estejam associados ao fato de que o Bicarbonato de Sódio por ser um tampão solúvel, apresenta um menor tempo de permanência no rúmen, o que o torna incapaz de tamponar a produção constante de ácidos, provenientes da fermentação ruminal dos alimentos concentrados (2). Os resultados obtidos nos levam a concluir que os tamponantes LithoNutri® e Equalizer® oferecem uma alternativa segura para suplementação de ovinos, mesmo quando estes são alimentados com dietas ricas em concentrado.

REFERÊNCIAS

- HAN, Guohao, et al. Effects of yeasts on rumen bacterial flora, abnormal metabolites, and blood gas in sheep with induced subacute ruminal acidosis. *Animal Feed Science and Technology*, v. 280, 2021.
- CRUYWAGEN, C. W., et al. The effect of buffering dairy cow diets with limestone, calcareous marine algae, or sodium bicarbonate on ruminal pH profiles, production responses, and rumen fermentation. *Journal of dairy Science*, v. 98, n. 8, 2015.

PRODUÇÃO DE ÁCIDOS GRAXOS VOLÁTEIS NO RÚMEN DE OVINOS CONFINADOS, SUPLEMENTADOS COM DIFERENTES TAMPONANTES RUMINAIS

Jaqueline Gehling Fischer¹, Magna Fabrícia Brasil Savela¹, Laura Valadão Vieira¹, Caroline da Silva Wrague¹, Michelle da Luz Munhoz¹, Cássio Cassal Brauner¹, Marcio Nunes Corrêa¹

¹ Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC), Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

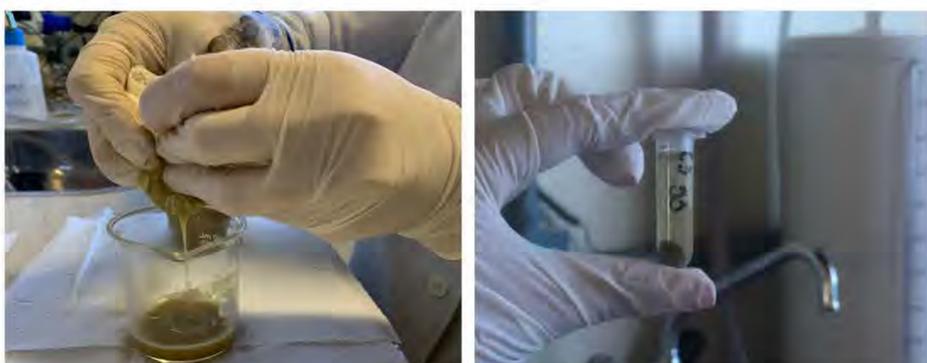
INTRODUÇÃO

Com aumento da demanda mundial por proteína animal, tem-se buscando otimizar o desempenho de ruminantes para maximizar a produção, que está intimamente ligado ao aumento do uso de alimentos com alto teor de energia na dieta. No entanto, o uso desta ferramenta pode desenvolver alterações no ambiente ruminal, tornando os animais mais suscetível ao desenvolvimento de distúrbios como a acidose ruminal, devido ao aumento da produção de ácidos graxos voláteis (AGV's) no rúmen. Dessa forma, controlar a fermentação ruminal usando agentes tamponantes pode contribuir para aumentar a produtividade e o desempenho dos ovinos modificando o padrão de fermentação ruminal. Nesse sentido, o objetivo do estudo buscou avaliar os efeitos da utilização de diferentes tamponantes ruminais durante mudanças na concentração de concentrado da dieta sobre a produção de AGV's no rúmen de ovinos confinados.



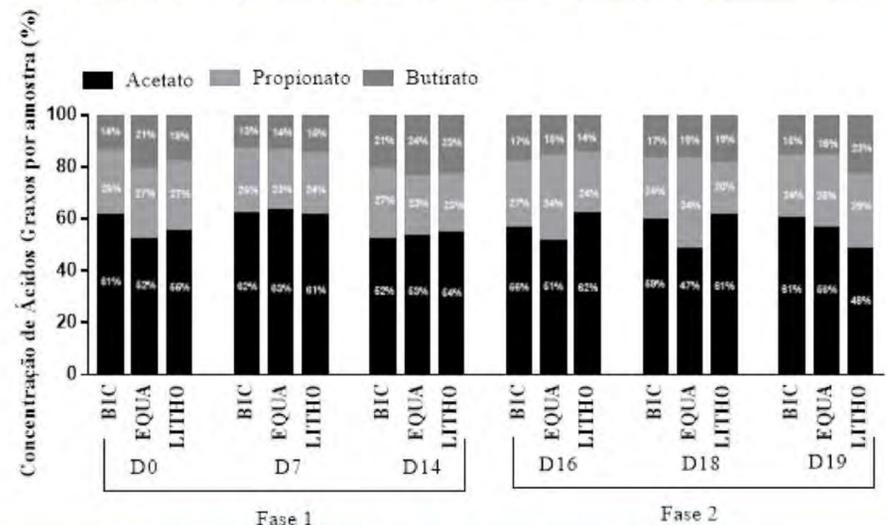
MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na unidade de ovinos do Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC). Seis ovinos canulados no rúmen, foram distribuídos em um delineamento quadrado latino 3 x 3, divididos em três grupos ambos com dois animais (n = 2): Grupo LITHO - suplementado com LithoNutri® (Oceana, Jundiaí, Brasil), grupo EQUA - suplementado com Equalizer® (Nutron/Cargill, Chapecó, Brasil) e Grupo BIC - suplementado com Bicarbonato de Sódio (Raudi®, Totalmix, São Carlos do Ivaí, Brasil), ambos adicionados na quantidade de 0,5% da MS da dieta. O período experimental foi de 81 dias dividido em 3 ciclos, sendo cada ciclo dividido em um período de 7 dias de adaptação da dieta com relação forragem/concentrado de 60:40%, seguidos de dois períodos experimentais de desafio: 15 dias de 50:50% relação forragem/comcentrado (fase 1) e 5 dias com 100% de concentrado (fase 2). As coletas de líquido ruminal foram realizadas nos dias 0, 7, 14, 16, 18 e 19, para análise dos parâmetros de AGVs: acetato, propionato e butirato.



RESULTADOS

Não houve diferença entre os tratamentos para acetato (p = 0,63), propionato (p = 0,82) e butirato (0,19), sendo as proporções de acetato:propionato:butirato semelhantes entre os grupos: 57:25:18 para o grupo LITHO, 56:26:18 para o grupo EQUA e 58:26:16 para o grupo BIC. Da mesma forma, na fase 2, os grupos não diferiram quanto às concentrações de acetato (p = 0,13) e butirato (p = 0,49), no entanto, a porcentagem de propionato foi maior para o grupo EQUA em relação a BIC e LITHO (p = 0,01), mas nenhuma diferença entre BIC e LITHO foi observada (p > 0,05). A proporção acetato:propionato:butirato nesta fase foi: 56:24:20 para o grupo LITHO, 51:32:17 para o grupo EQUA e 59:25:16 para o grupo BIC.



DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Contudo, autores como Alhidário, et al. (2019) encontraram diferente concentrações de ácido propiônico e ácido butírico em animais suplementos com aditivos tamponantes quando comparados a animais não suplementados, enquanto Gastaldello (2013) notificou que as proporções de acetato e propionato foi superior em dietas contendo bicarbonato de sódio. Sendo assim, pode-se perceber que introdução de aditivos tamponantes são capazes de promover melhores condições do ambiente ruminal.

Conclui-se que a suplementação com Equalizer® e LithoNutri® na dieta de ovinos confinados contendo altas concentrações de concentrado apresentaram proporções de AGVs semelhantes aos suplementados com Bicarbonato de Sódio, sendo uma alternativa segura aos tampões convencionais.

REFERÊNCIAS

1. I. A. ALHIDÁRIO, et al. A comparative study of four rumen buffering agents on productive performance, rumen fermentation and meat quality in growing lambs fed a total mixed ration. *The Animal Consortium*, v.10, n.13, 2019.
2. A.L. Gastaldello Jr, et al. Limestone with different particle size and sodium bicarbonate to feedlot lambs fed high grain diets with or without monensin. *Small Ruminant Research*, v.114, 2013.

INFLUÊNCIA DA RAÇA E DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL DA MATRIZ NA QUALIDADE DO COLOSTRO E DESEMPENHO DOS CORDEIROS

Luana Regi de Godoy¹; Laura Flores Souza¹; Helena Müller¹; Mariana Miranda de Souza Silva¹; Alexandra Zwiernik¹; Luiza Rodegheri Jacondino^{1,3}; Beatriz Riet Correa¹; Raquel Fraga e Silva Raimondo^{1,2}

¹Núcleo RuminAção, Ensino, Pesquisa e Extensão em Ruminantes. Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande Sul, Porto Alegre, Brasil;

²Programa de Pós-graduação em Clínica Veterinária. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

³Programa de pós-graduação em Zootecnia. Faculdade de Agronomia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

*Raquel.Raimondo@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva da ovinocultura gaúcha, diferente de outras cadeias de produção animal, se caracteriza por criações tradicionais e baixo emprego de tecnologia, existindo entraves que resultam em baixos índices de produtividade. A baixa eficiência reprodutiva do rebanho, em conjunto com a alta mortalidade de cordeiros, são elementos que alteram tanto a qualidade do produto final, como a rentabilidade, tornando-se necessário o conhecimento dos fatores que influenciam o desenvolvimento dos animais. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da raça e do escore de condição (ECC) corporal da matriz ovina na qualidade do colostro e desempenho dos cordeiros.



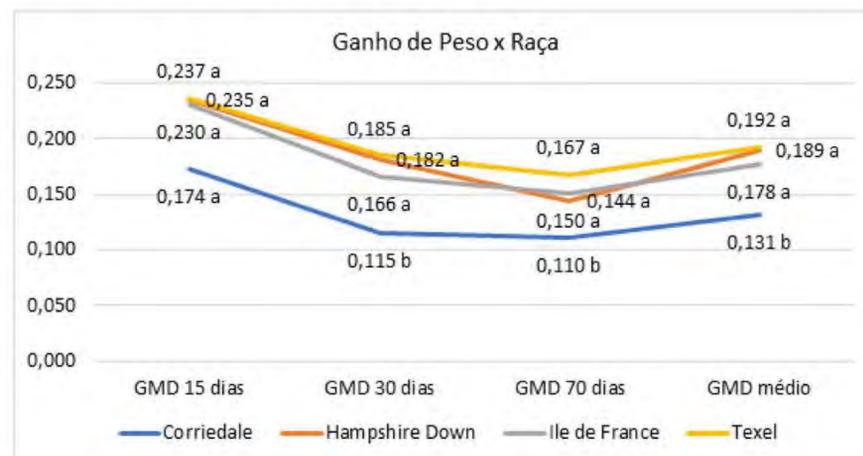
MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em uma propriedade especializada na criação de cordeiros localizada no município de Bom Jesus, Rio Grande do Sul. Foram utilizadas 90 ovelhas híbridas de parto simples (sendo 75 multíparas e 15 primíparas) e seus cordeiros, e de quatro raças diferentes: 19 ovelhas da raça Corriedale, 33 Hampshire Down, 26 Ile de France e 12 Texel, que foram acompanhadas no periparto. Foram utilizados 4 carneiros da raça Hampshire Down para o acasalamento (janeiro a março). O ECC das matrizes foi realizado juntamente com o diagnóstico de gestação, no mês de maio. A avaliação da qualidade do colostro foi realizada através do refratômetro de Brix. Para avaliação do desempenho, os cordeiros foram pesados em quatro momentos: nascimento, aos 15 (± 7 dias), 30 (± 7 dias) e 70 dias (± 7 dias). Posteriormente, foi calculado o ganho médio diário (GMD).



RESULTADOS

A qualidade do colostro avaliada através da refratometria do brix não sofreu influências da raça ($P = 0,57$), do sexo dos cordeiros ($P > 0,05$) e da ordem de parto das matrizes ($P > 0,05$) onde resultado médio do Brix foi igual 26,57% e 24,06% nas multíparas e primíparas, respectivamente. A média do Brix das ovelhas com ECC bom (≥ 3) foi de $26,27 \pm 6,09\%$ enquanto nas ovelhas com ECC baixo ($\leq 2,5$) foi $25,86 \pm 5,29\%$. Os cordeiros filhos de mães da raça Texel numericamente ($P < 0,001$) apresentaram os maiores pesos, 4,86kg ao nascimento; 8,45 kg aos 15 dias, 10,58 kg aos 30 dias e 16,82 kg aos 70 dias. Já os cordeiros filhos de mães da raça Corriedale, tiveram ao longo do estudo os menores pesos quando comparados com os cordeiros filhos de mães das outras raças ($P < 0,005$) com as seguintes médias de peso no nascimento 3,88 kg, aos 15 dias 6,45 kg, aos 30 dias 7,33 kg e aos 70 dias 11,20 kg. Cordeiros Corriedale tiveram diferença nos GMD aos 30 (0,115 kg) e 70 dias (0,110 kg), sendo os menores GMDs quando comparados aos outros grupos raciais ($P < 0,05$). O peso dos cordeiros aos 15 e 30 dias das ovelhas com ECC baixo diferiu em 840 g e 870 g respectivamente, quando comparados com os pesos dos cordeiros das matrizes com ECC bom ($P < 0,05$). A média dos ganhos de peso diários dos cordeiros foi de 219,5 g aos 15 dias, 162 g aos 30 dias e 140 g aos 70 dias. O GMD dos cordeiros das matrizes com ECC bom foi de 185 g e das matrizes com ECC baixo foi de 159 g. O GMD aos 70 dias e o GMD médio tiveram influência pelo ECC baixo das matrizes, diferindo em 13% no GMD aos 70 dias e 14% no GMD médio quando comparado com os GMDs dos cordeiros das matrizes com ECC bom.



DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O peso dos cordeiros e os GMDs não sofreram influência com a OP das matrizes. O sexo dos cordeiros também não interferiu no peso nem nos GMDs ($P > 0,05$). O resultado médio do Brix das matrizes foi considerado de alta qualidade, não sendo influenciado pelo ECC e nem pelas raças das matrizes. Pode se presumir que não houve falha na transferência de imunidade passiva. Os cordeiros da raça Corriedale apresentaram menor desempenho em comparação com as demais raças. O ECC influenciou no peso dos cordeiros aos 15 e 30 dias e no GMD de 70 dias.

REFERÊNCIAS

- BLUM, J. W. Nutritional physiology of neonatal calves. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, v. 90, n. 1-2, p. 1-11, 2006.
- BOLZAN, G. et al. Importância da transferência da imunidade passiva para a sobrevivência de bezerras neonatas. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas 2010.
- MACEDO, F. A. F.; SIQUEIRA, E. R.; MARTINS, E. N. Desempenho de cordeiros Corriedale, puros e mestiços, terminados em pastagem e em confinamento. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v. 51, p. 583-587, 1999.



III
SIMPÓSIO
RUMINAÇÃO

REALIZAÇÃO



APOIO



PATROCINADORES



