

INDUÇÃO DE ESTRO EM OVELHAS PARA ENCARNEIRAMENTO FORA DO PERÍODO DE MONTA NATURAL

Eli André de Souza Lemos
Email: eliandrelemos@hotmail.com

RESUMO: O presente trabalho foi realizado de outubro de 2008 a abril de 2009, no município de Hulha Negra, na Região da Campanha do Estado do Rio Grande do Sul. O experimento objetivou avaliar o efeito de hormônio sintético na indução de cio em ovelhas. Foram utilizados no experimento 120 ovelhas e 10 carneiros das raças Corriedale e Texel. Os animais foram agrupados em dois grupos, cada um com 60 ovelhas e cinco carneiros, com idades variáveis entre dois a quatro anos de idade. Os animais apresentavam no início do experimento ótima condição corporal e sanitária e receberam tratamento prévio ao protocolo experimental que constou de tosquia, vermifugação e profilaxia para miíases. O protocolo que foi avaliado consistiu no implante intravaginal, por um período de oito dias, contendo o hormônio progesterona e, além do implante, de injeções intramusculares de prostaglandina e ECG. Após este tratamento os animais foram submetidos a um período de encarneamento por 20 dias durante a primavera. As ovelhas que receberam o tratamento com hormônios apresentaram 85% de taxa de natalidade de cordeiros e, as ovelhas não submetidas ao tratamento hormonal não apresentaram nenhuma parição. Os resultados obtidos demonstram que o tratamento das ovelhas com hormônios possibilita a produção de cordeiros em períodos do ano em que naturalmente não ocorreria.

Palavras-chave:Hormônios, Ovinos, Produção

ESTRUS INDUCTION IN SHEEP FOR MATING, OUT OF NATURAL PERIOD

ABSTRACT: The present work was carried out in October 2008 to April 2009, in the city of Hulha Negra, in Campanha region of the State Rio Grande do Sul. The experiment aimed to evaluate the effect of synthetic hormone for inducing rutting in sheep. 120 sheep and 10 lambs of Corriedale and Texel breeds were utilized in the experiment. The animals were divided into two groups, each with 60 sheep and five lambs, aged from two to four years old. The animals showed at the beginning of the experiment the great body condition and sanitary, received prior treatment to the experimental protocol that consisted of shearing, worming and prophylaxis for myiasis. The protocol was evaluated consisted of intravaginal implant for a period of eight days, containing the progesterone hormone and, beyond the implant, intramuscular injection of prostaglandin and ECG. After the treatment, the animals were submitted for mating period for 20 days during the spring. The sheeps who received hormone treatment showed 85% of lambs birth rate and the sheeps not submitted to hormonal treatment showed no lambing. The results obtained demonstrate that the sheeps treatment with hormones enables the production of lambs in periods of the year that naturally would not occur.

Keywords:Hormones, Ovines, Production

INTRODUÇÃO

A ampla distribuição mundial dos ovinos, a facilidade de adaptação a diferentes condições geográficas e climáticas, a facilidade de criação e ótima fonte de alimentos, lã e peleque constituem faz com que a espécie ovina mereça especial atenção principalmente no que diz respeito à reprodução. Em muitos lugares ou ainda em determinadas raças, os ovinos apresentam um comportamento de poliestria estacional, isto, há estações definidas para reprodução dos rebanhos.

A ovinocultura é uma atividade econômica em contínua expansão no Brasil, contudo a produção intrínseca não supre a demanda do mercado interno, sendo os principais importadores o Uruguai e a Nova Zelândia (VARAGO; MOUSTACAS; CRUZ, 2009).

Na Região da Campanha do Estado do Rio Grande do Sul, as condições geográficas como a latitude, associada à sensibilidade fotoperiódica das raças criadas, proporciona em condições naturais apenas uma parição por ano. O mercado agropecuário necessita de estratégias reprodutivas viáveis e lucrativas para aperfeiçoar a atividade com o objetivo de aumentar os índices produtivos (MOARES, SOUZA; JAUME, 2007).

O objetivo deste trabalho foi verificar a possibilidade de fecundar fêmeas ovinas fora da estação de monta através de monta natural e com índices satisfatórios de natalidade.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido no período de 24 de outubro de 2008 a 03 de abril de 2009, no município de Hulha Negra, RS, na localidade chamada Pontas do Quebracho, uma propriedade de pequeno porte e voltada a criação de ovinos em pastagem natural. Foram utilizadas neste procedimento 120 ovelhas e 10 carneiros respectivamente das raças Corriedale e Texel, todos em ótimas condições corporais com idades variando entre dois e quatro anos.

As fêmeas foram apartadas de forma aleatória (ponta cortada) sendo que as 60 primeiras foram denominadas como G1 (fêmeas que receberam o tratamento hormonal) e destinadas ao potreiro P1 com quatro hectarese, o segundo grupo, também com 60 ovelhas formou o grupo denominado G2 (testemunha sem receber o tratamento hormonal) foi para o potreiro P2, igualmente com quatro hectares. Os 10 reprodutores, permaneceram juntos no potreiro P3, situado na divisa com os potreiros nos quais foram mantidas as ovelhas, até o oitavo dia do protocolo quando também foram separados em dois grupos de cinco e foram inseridos nos grupos G1 e G2.

Os animais utilizados no presente estudo foram previamente dosificados com MOXIDECTINA® 1% via subcutânea na dosagem de 2mL por Kg ovelha e de 4mL por Kg carneiro. A everminação prévia objetivou minimizar a possibilidade de comprometimento na fisiologia reprodutiva dos animais em decorrência da interferência negativa de parasitos. Todos os animais foram esquilados antes de serem submetidos aos testes para facilitar o acasalamento.

As fêmeas receberam 10mL de CLORPIRIFÓS@2,5% aplicação cutânea, uso local, para evitar a ocorrência de miíases, uma vez que o estudo foi conduzido em um período do ano de temperatura predominantemente mais elevadas, condição esta que associada à produção de muco estral proporciona um ambiente favorável para a proliferação de larvas de moscas.

Protocolo avaliado:

No Dia zero (24 de outubro de 2008) as 60 ovelhas do grupo submetido ao tratamento hormonal (G1) foram conduzidas desde o potreiro P1 até o centro de manejo da propriedade e receberam os implantes intravaginais, estruturas constituídas de silicone e impregnadas com progesterona (CIDR®). Após este procedimento foram soltas afastadas dos reprodutores e em condições satisfatórias de “conforto animal” em pastagens naturais no P1.

No Dia oito (1º de novembro de 2018), as ovelhas do grupo G1 receberam, por via intramuscular, 1mL de prostaglandina 5mg/dinoprost (LUTALYSE®) e 1,5mL de gonadotrofina 5.000 UI (NOVORMON®). Nesta oportunidade foram retirados os implantes intravaginais, e apartados cinco carneiros, mantidos até então no potreiro P3 e introduzidos no potreiro P1 juntamente com as fêmeas G1 e ali permanecendo por 20 dias. Decorrido o período de 20 dias os carneiros foram apartados das ovelhas e retornaram ao potreiro P3.

De forma simultânea e pelo mesmo período, os animais do grupo controle G2 receberam as mesmas condições ambientais no potreiro P2, everminações e tosa, porém não receberam qualquer administração de tratamentos hormonais.

No Dia Oito as ovelhas do grupo G2 receberam os outros cinco carneiros apartados do potreiro P3, os quais permaneceram com as ovelhas 20 dias e foram ao final destes períodos apartados e conduzidos para o potreiro P3.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo foi desenvolvido durante a estação da primavera, estação caracterizada por dias bem iluminados e com fotofase em aumento, condição natural na qual normalmente as ovelhas não apresentam o cio. O número de horas de luz constitui a chamada fotofase e o número de horas de escuro constitui a escofase, fases constituintes do fotoperíodo. A fotofase e a temperatura ambiental afetam de forma significativa os ciclos sexuais anuais, sendo o primeiro fator o mais importante (HAFEZ, 2004).

O estabelecimento da estação de monta deve ser eficientemente padronizado e deve estar relacionada com as condições climáticas da região, com a demanda de alimento durante alguns acontecimentos reprodutivos, como o período de partos (GRANADOS; DIAS; SALES, 2006).

Contrariando o autor:

Tal período pode variar de 35 a 49 dias, com o objetivo de concentrar os nascimentos, favorecer a programação de práticas de manejo inerentes à nutrição e a saúde das fêmeas em diferentes estádios fisiológicos, e os cuidados com as matrizes e as crias no transcorrer do período periparto, favorecendo assim a disponibilização de animais uniformes, em termos de idade, peso e condição de acabamento ao mercado. Estas situações favorecem positivamente a comercialização (SIMPLÍCIO; FREITAS; FONSECA, 2007).

De acordo com Rosae Bryant (2003), o fotoperíodo e a temperatura ambiente são variáveis importantes na fisiologia reprodutiva das ovelhas criadas em regiões de clima temperado, enquanto que o ciclo de chuvas, aliado à oferta e qualidade de alimentos são importantes em regiões tropicais.

Nos carneiros, por sua vez verifica-se uma concentração espermática bem reduzida na primavera em comparação ao observado no outono. Conforme Thiéry et al. (2002), durante a primavera, a produção de espermatozoides não é completamente suprimida, mas é quatro vezes inferior à produção durante o outono.

No grupo testado G1, o pico deaios e a detecção destes pelos carneiros foi do terceiro ao sexto dia e após diminuiu gradativamente até o décimo primeiro quando cessou totalmente. De acordo com Gordon (1999) para a interação dos animais com o ambiente e consequente expressão comportamental, eles utilizam todos sentidos, sendo o olfato o principal sentido utilizado para desencadear o comportamento reprodutivo.

No grupo testemunha G2, não foram visualizadas quaisquer manifestações de estro durante todo o período de controle da monta. Segundo Hauser e Bostedt (2002) que avaliaram a involução uterina, em ovelhas, usando ultrassonografia em tempo real mostraram que esse processo termina em aproximadamente 17 dias.

Verificou-se o nascimento dos cordeiros em apenas seis dias, no período de 29 de março a três de abril de 2009, oportunidade em que 38 ovelhas pariram um total de 51 cordeiros, uma vez que 13 delas apresentaram partos gemelares. Em termos percentuais o grupo G1 apresentou 63,3% de prenhez e 85,0% de natalidade. Segundo Ribeiro et al. (2002) o percentual de parição média de rebanhos comerciais no Brasil situa-se ao redor de 81%. Demirören et al. (1995) observou que o fator ano pode exercer uma influência significativa

sobre os parâmetros reprodutivos das ovelhas e atribuíram esta influência às influências ambientais.

No grupo testemunha não ocorreu nenhum parto, ou seja, percentual de parição igual a zero.

Dentre as práticas, destacam-se a estação de monta, a inseminação artificial, a sincronização/indução do estro, a superovulação, a produção in vivo e in vitro e a transferência de embriões, o diagnóstico precoce de gestação e a indução do parto (SIMPLÍCIO e SANTOS, 2005).

Após o nascimento dos cordeiros, todos os animais foram colocados em sistema de reprodução por monta natural à campo sem observação e com índices de parto durante o período normal sem alterações aparentes que possam indicar resultados desejáveis ou não relacionadas ao protocolo desenvolvido.

CONCLUSÃO

O tratamento com Progesterona, Prostaglandina e Gonadotrofina proporcionou 85% de natalidade. A intervenção com hormônios em um protocolo de oito dias permite o cio das ovelhas independente do efeito do fotoperiodismo.

O dos medicamentos testados permite aumentar o índice de natalidade do rebanho e produzir cordeiros na entressafra. Dos 51 cordeiros obtidos neste período três nasceram mortos, dois deles de um parto gemelar. Os 48 cordeiros viáveis desenvolveram-se bem mesmo fora do período habitual de nascimento. O custo do tratamento hormonal equivaleu a 3kg de cordeiro por ovelha implantada.

Deste modo a produção de 180kg de cordeiro foi suficiente para custear as 60 ovelhas do grupo G1. Os 48 cordeiros sobreviventes se comercializados com 35kg no momento da comercialização teriam produzido 1.680kg.

REFERÊNCIAS

DEMIRÖREN, E.; SHRESTHA, J.N.B.; BOYLAN, W.J. Breed and environmental effects on components of ewe productivity in terms of multiple births, artificial rearing and 8-month breeding cycles. *Small Ruminant Research*, v.16, p.239-249, 1995.

GORDON I. *Controlled reproduction en sheep and goats*. Wallingford, UK: Cab International, 1999. v.2.

GRANADOS LBC, DIAS AJB, SALES MP. 2006. Aspectos gerais da reprodução de caprinos e ovinos. Capacitação dos técnicos e produtores do Norte e Noroeste Fluminense em

Reprodução de Caprinos e Ovinos, 1º ed., Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro.

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. Reprodução animal. 7 ed. Editora Manole, 2004. 513p.

MORAES JCF, SOUZA DCJH, JAUME CM. 2007. Organização e gestão de um programa de controle da reprodução ovina com foco no mercado. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*. 31: 227-233.

RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. Editora Nobel, 1997.

ROSA, H. J. D.; BRYANT, M. J. Seasonality of reproduction in sheep. *Small Ruminant Research*, Amsterdam, v. 48, p. 155-171, 2003.

SIMPLÍCIO AA, SANTOS DO. 2005. Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos em regiões tropicais. In. *Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia*. Goiânia, Brasil, p. 136.

SIMPLÍCIO AA, FREITAS VJF, FONSECA JF. 2007. Biotécnicas da reprodução como técnicas de manejo reprodutivo em ovinos. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*. 31(2): 234-246.

THIÉRY JC, CHEMINEAU P, HERNANDEZ X, MIGAUD M, MALPAUX B. Neuroendocrine interactions and seasonality. *Domest Anim Endocrinol*, v.23, p.87-100, 2002

VARAGO FC, MOUSTACAS VC, CRUZ BC, et al. 2009. Biotécnicas da Reprodução Aplicadas a Pequenos Ruminantes. In.: *VII Congresso Brasileiro de Buiatria*. Belo Horizonte, Minas Gérias.