

Sincronização de estro em ovelhas Dorper

Fernanda Letícia de Almeida Moreira^{1*}(IC), Bruna Paula Alves da Silva²(PQ), Aracele Pinheiro Pales dos Santos² (PQ), Diogo Alves da Costa Ferro² (PQ), Rafael Alves da Costa Ferro² (PQ)

^{1*}Graduanda em Zootecnia, Universidade Estadual de Goiás, Câmpus São Luís de Montes Belos, fernandalamoreira@hotmail.com

²Docente do curso de Zootecnia, Universidade Estadual de Goiás, Câmpus São Luís de Montes Belos

Resumo: Objetivou-se realizar programa de indução e sincronização de cio em ovelhas da raça Dorper, tendo em vista a produção de lotes homogêneos de cordeiros. Para a realização deste experimento, utilizaram-se vinte e dois animais adultos, sendo vinte fêmeas e dois machos, com 12 meses de idade aproximadamente. Os animais foram criados em sistema semi-intensivo, com utilização de piquetes rotacionados. O protocolo de indução e sincronização de cio foi iniciado em fase aleatória do ciclo estral, denominado D0, inserindo uma esponja vaginal nas ovelhas, com 0,5 ml de oxitetraciclina para prevenção de vaginites e aderências e 60 mg de MAP (Progespon®, Schering-Plough, Brasil). Sete dias após (D07), cada ovelha recebeu via intramuscular 0,4 mg de D-Cloprostenol (Prolise®, Tecnopec, Brasil) e no D09 foram retiradas as esponjas intravaginais. A observação de estro foi feita no início da manhã e final da tarde. A taxa de prenhez do lote foi 45%, taxa de concepção 54% e porcentagem de estro 79%. A utilização de programa de sincronização de cios em ovelhas da raça Dorper representa uma ferramenta importante para a produção de lotes homogêneos de cordeiros, sendo uma alternativa para maximizar a reprodução animal.

Palavras-chave: Protocolo. Cio. Reprodução. Prenhez. Concepção.

Introdução

Os ovinos desenvolveram durante sua evolução alternativas reprodutivas para assegurar o nascimento de suas crias nos períodos de maior fartura de água e alimentos. No Brasil, a diversidade geográfica, o fotoperíodo que influencia a reprodução de muitas raças estrangeiras, além da incidência de chuvas em períodos determinados afetam a estacionalidade dessas espécies, que são chamadas poliéstricas estacionais (TECNOPEC, 2015).

Entre os meios de manipular a estação reprodutiva de ovelhas, os que têm apresentado melhores resultados são a alteração no fotoperíodo, administração de hormônios e ainda introdução de carneiros reprodutores em grupos de ovelhas isoladas do macho, que por sua vez é denominado “efeito macho” (BOLAND et al., 1990). Já os protocolos hormonais podem ser utilizados na estação reprodutiva ou fora dela, estando os animais inclusive em anestro, variando-se apenas o programa a ser utilizado (GONÇALVES et al., 2001).

A progesterona, hormônio utilizado em protocolos de sincronização de cio, é secretada pelo corpo lúteo formado após a ovulação. Sua função é criar um

ambiente uterino adequado à implantação do embrião. Caso não ocorra a fecundação, o útero libera prostaglandina F2 α , hormônio que lisa o corpo lúteo e diminui a progesterona circulante. Ocorre então o término da fase luteal e após um aumento do estrógeno plasmático, começa um novo cio (fase folicular) (GONÇALVES et al., 2001).

A utilização de hormônios exógenos, como o Progespon®, que é um análogo da progesterona e do Prolise®, um análogo da Prostaglandina F2 α , tem por objetivo o controle das fases luteal e folicular, permitindo a manipulação do ciclo estral. Outros hormônios utilizados são complementares a eles, permitindo um ajuste fino dessa manipulação. O controle do ciclo estral é feito através de vários programas, protocolos de sincronização de cio, que possibilitam maior facilidade no manejo (GONÇALVES et al., 2001).

Os protocolos de sincronização de estro (cio) e de ovulação representam uma tecnologia de custo relativamente acessível para a maior parte dos criadores de ovinos e que proporciona bons resultados como partições sincronizadas e produtos melhorados. Além disso, esta técnica permite o manejo do rebanho em lotes, propiciando a concepção fora da estação reprodutiva, aumentando a prolificidade natural dos animais, antecipando a puberdade e reduzindo o número de serviços por concepção.

Objetivou-se com este trabalho realizar um programa de indução e sincronização de cios em ovelhas da raça Dorper, tendo em vista a produção de lotes homogêneos de cordeiros.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Sítio Rancho Colibri, propriedade conceituada por produzir ovinos da raça Dorper no Estado de Goiás, localizado no município de Trindade-Goiás. A propriedade possui uma área de três hectares e pertence ao criador Ademir Souza Lima.

Foram utilizados vinte e dois animais adultos, sendo vinte fêmeas da raça Dorper com aproximadamente um ano de idade e dois machos com dezoito meses, devidamente identificados por brincos. Os animais foram criados em sistema semi-intensivo, utilizando-se piquetes rotacionados.

A alimentação fornecida era composta de concentrado com 20% de PB, fornecido na proporção de 1,5% do peso vivo em matéria seca. O concentrado foi fornecido em cochos cobertos, duas vezes ao dia, às 07:00 h e 17:00 h. Como volumoso foi utilizada pastagem de *Cynodon* spp. cv. Tifton 85. A água era fornecida *ad libitum*. A formulação do concentrado utilizado está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Concentrado para ovelhas e carneiros em sistema semi-intensivo.

Ingrediente	(%)
Milho grão moído fino	55,5
Farelo de soja tostado	38,0
Núcleo mineral/vitamina/aditivo	6,5
Total	100

Para realizar a avaliação de escore de condição corporal todos os animais foram avaliados visualmente e sob apalpação nas apófises transversais do osso sacro, numa escala de 1 a 5, sendo atribuída a nota 1 (um) ao animal extremamente magro e 5 (cinco) ao animal extremamente gordo.

O peso dos animais foi aferido a cada trinta dias, sendo que a primeira pesagem foi logo após o período de adaptação dos animais de dez dias. Para avaliar a ingestão de concentrado foram pesadas as sobras dos cochos duas vezes ao dia, manhã e tarde.

Para o protocolo de indução e sincronização de cio, dia 20 de dezembro de 2016 foi injetado de 0,5 ml de antibiótico (oxitetraciclina) na esponja inserida na vagina das ovelhas para prevenir vaginites e aderências.

Em fase aleatória do ciclo estral (dia 0), cada ovelha recebeu uma esponja vaginal contendo 60 mg de MAP (Progespon®, Schering- Plough, Brasil), sendo que foi dada uma volta com um cordão em torno do eixo longitudinal da esponja de forma a facilitar sua retirada posteriormente e evitar sua ruptura.

No dia 07 do protocolo (dia 27 de dezembro de 2016) cada ovelha recebeu via intramuscular 0,4 mg de D-Cloprostenol (Prolise®, Tecnopec, Brasil) e no dia 09 (29 de dezembro de 2016) foram retiradas as esponjas intravaginais.

Dois reprodutores com idade e peso semelhantes, avaliados por exame andrológico foram introduzidos no lote de ovelhas na proporção macho:fêmea de

1:10. A observação de estro foi feita duas vezes ao dia, no início da manhã e final da tarde.

Foi aplicado corante (óleo com tinta Xadrez) diariamente na região do esterno dos reprodutores para marcar o dorso das fêmeas em estro quando estes realizaram a monta. Os reprodutores permaneceram com as fêmeas cinco dias após a aplicação do análogo de PGF2 α .

O diagnóstico de gestação foi realizado por ultra-sonografia trans-abdominal 45 dias após a retirada dos reprodutores.

As taxas de concepção, prenhez e porcentagem de estro foram analisadas por meio do teste de frequência, utilizando-se o programa Biostat.

Resultados e Discussão

A ingestão média de concentrado do lote foi de 1,5% na matéria seca (MS) e em volumoso 1,2% em MS. As ovelhas apresentaram peso vivo médio de 42 \pm 2,1 kg no início do experimento e ao parto de 50 \pm 2,5 kg. Os machos utilizados tinham peso vivo médio de 60 kg.

Os escores de condição corporal médios foram 3 nos períodos de detecção de cio e confirmação de prenhez, 4 no meio da gestação e 5 ao parto.

A taxa de prenhez do lote foi 45%, taxa de concepção 54% e porcentagem de estro 79% (Tabela 2).

Tabela 2 – Taxa de prenhez, concepção e porcentagem de estro de ovelhas Dorper utilizando-se protocolo de sincronização de cio.

Indicadores reprodutivos	(%)
Prenhez	45
Concepção	54
Estro	79

A permanência do progestágeno por nove dias resultou em 79% de apresentação de estros e 45% de prenhez em ovelhas da raça Dorper, sendo estes valores inferiores aos encontrados por MARTEMUCCI & ALESSANDRO (2011), que observaram 93,3% de estros e taxa de prenhez de 60%. Taxas elevadas de

manifestação de cio (100%), utilizando progestágeno por 12 dias, também foram observadas por SILVA et al. (2010), utilizando-se ovelhas da raça Santa Inês.

Estes resultados demonstraram que a indução de cio em ovinos é uma técnica eficiente para a produção de cordeiros com vistas a formação de lotes padronizados para comercialização, uma vez que, concentra os partos em períodos determinados do ano, podendo desta forma aumentar a produtividade e lucratividade para os criadores.

Considerações Finais

A utilização de programa de sincronização de cios em ovelhas da raça Dorper representa uma ferramenta importante para a produção de lotes homogêneos de cordeiros, podendo ser uma alternativa para melhorar a reprodução animal.

Agradecimentos

À professora Bruna Silva, ao produtor rural Sr. Ademir Souza Lima e à UEG-Câmpus São Luís de Montes Belos.

Referências

- BOLAND, M.P., CROSBY, F., O CALLAGHAN, D. Artificial control of the breeding season in ewes. **Irish Veterinary Journal**, v.43, p.2-6, 1990.
- GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R.; FREITAS, V. J .F. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. São Paulo: Varela, 2001. cap.03, p.35-41.
- MARTEMUCCI, G., D'ALESSANDRO, A.G. Synchronization of oestrus and ovulation by short time combined FGA, PGF₂, GnRH, eCG treatments for natural service or AI fixed-time. **Animal Reproduction Science**, v.123, p. 32–39, 2011.
- SILVA, B.D.M., SARTORI, R., SILVA, T.A.S., CARDOZO, D.M.M., MARCOS ANTONIO LEMOS DE OLIVEIRA, M.A.L, NEVES, J.P. sincronização de estro com prostaglandina F₂α versus progestágeno associado à gonadotrofina coriônica equina (eCG) em ovelhas santa inês no Distrito Federal, Brasil. **Ciência Animal Brasileira**, v. 11, p. 417-424, 2010.
- TECNOPEC. **Manual de sincronização de cio: pequenos ruminantes**. 2015. Disponível em: <http://www.tecnopec.com.br>. Acessado em: 20 jan. 2016.