IX SINMCA
IX Simpósio do Noroeste Mineiro de Ciências Agrárias e
VIII Semana Acadêmica
25 a 27 de novembro de 2025

Taxa de concepção e prolificidade de ovelhas mestiças Santa Inês x Dorper submetidas a suplementação com dieta flushing.

Maria Angélica R. dos Reis[1], Luiza V. de Souza[2], Janne P. N. de Barros[3], Daniel M. de Almeida[4], Diego M. Azevedo[4], Jeanne B. Siqueira[4]

[1] *Graduando em Medicina Veterinária - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*
[2] *Graduado em Zootecnia - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*
[3] *Técnica Médica Veterinária - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*
[4] *Professor(a) associado(a) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unaí-MG*

***E-mail do autor principal:** angelica.reis@ufvjm.edu.br

RESUMO EXPANDIDO

INTRODUÇÃO

O manejo nutricional conhecido como flushing consiste na oferta de uma dieta energética em um curto período anterior à estação de monta, com o objetivo de melhorar o desempenho reprodutivo em ovinos. Estudos indicam que essa prática pode aumentar a taxa de ovulação, reduzir o número de fêmeas vazias e elevar a prolificidade (MORAES *et al*., 2020; PIRES; MOREIRA, 2019). Em raças adaptadas como a Santa Inês, amplamente utilizada no Brasil, protocolos de indução e sincronização hormonal associados ao *flushing* têm se mostrado estratégias relevantes para intensificação da produção (GOTTARDI *et al*., 2014).

Neste contexto, o presente estudo avaliou o efeito do flushing sobre a taxa de prenhez, ocorrência de partos simples e gemelares e peso ao nascer de cordeiros oriundos de ovelhas submetidas à sincronização com progesterona.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas 12 ovelhas da raça Santa Inês, distribuídas em dois grupos experimentais: Controle (n = 6), alimentadas apenas com capim-colonião (*Panicum maximum*) verde picado como volumoso *ad libtum*; e Flushing (n = 6), consumindo o mesmo volumoso e suplementadas com concentrado à base de fubá de milho na proporção de 1,5% do peso vivo iniciando-se 34 dias antes da monta até 30 dias depois. No vigésimo dia de suplementação as fêmeas receberam a inserção de esponjas vaginais impregnadas com progesterona (P4i LA – PROGESPON®, Zoetis), para indução e sincronização de estro e após a retirada das esponjas foi realizada a administração intramuscular de 2 mL de Gonadotrofina Coriônica Equina (eCG - NOVORMON®, Zoetis). Aproximadamente 24 horas após a retirada das esponjas, iniciou-se a observação do estro. As fêmeas em cio foram submetidas à monta natural controlada, realizada duas vezes ao dia, durante três dias seguidos. Foram utilizados dois reprodutores, alternados entre os períodos da manhã e da tarde, em sessões de uma hora cada. O diagnóstico de gestação foi feito 45 dias após a cobertura, por meio de ultrassonografia transretal. A prolificidade das fêmeas, tanto no grupo controle quanto no grupo experimental, foi determinada pela razão entre o número total de cordeiros nascidos e o número total de ovelhas paridas no mesmo período, multiplicada por 100. O peso corporal dos cordeiros foi aferido no primeiro dia de vida, utilizando-se uma balança analógica previamente calibrada. O peso médio ao nascimento foi calculado pela soma dos pesos individuais de todos os cordeiros nascidos, dividida pelo número total de cordeiros. As análises estatísticas foram conduzidas por meio do software Statistical Analysis System (SAS, versão 9.4). A taxa de concepção foi submetida à análise estatística por meio do teste qui-quadrado para verificar possíveis diferenças entre os grupos avaliados. A prolificidade e peso médios dos cordeiros foram analisados por análise de variância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 1. No grupo controle, observou-se uma taxa de concepção de 50% (3/6), resultando em três partos simples, todos de cordeiros machos, com pesos individuais de 3,5 kg, 3,5 kg e 1,5 kg, e

peso médio de 2,8 kg. No grupo *flushing*, a taxa de prenhez foi de 83,3% (5/6), com quatro partos gemelares e um parto simples, totalizando oito cordeiros (cinco machos e três fêmeas), cujos pesos variaram entre 1,0 e 2,5 kg, com média aproximada de 1,9 kg.

Tabela 1 –Taxa de prenhez, prolificidade e peso médio ao nascimento de cordeiros de ovelhas mestiças Santa Inês x Dorper submetidas ou não à dieta flushing durante protocolo de sincronização de estro.

GRUPO	TC (%)	Prolificidade	Peso (KG)
Controle	50	1	2,83
Flushing	83,33	1,6	1,88

TC: número de ovelhas prenhez/número total de ovelhas x 100; Prolificidade = número de cordeiros nascidos/ número de partos; Peso = média do peso individual dos cordeiros ao nascimento.
Porcentagens são diferentes ao nível de significância de 5% pelo teste do Qui-quadrado

A taxa de concepção observada no grupo suplementado (83,3%) em relação ao controle (50%, $p > 0,05$) está em consonância com os achados de Soares e Venturi (2009), que relataram elevação da taxa de prenhez em ovelhas submetidas à suplementação nutricional. Apesar da ausência de significância, a diferença numérica indica uma tendência positiva da suplementação energética sobre a taxa de concepção, sugerindo que o *flushing* pode favorecer a fertilidade das ovelhas, especialmente em situações de bom estado corporal e adequada resposta ao protocolo hormonal. Essa tendência, embora, não confirmada estatisticamente, pode estar relacionada ao número reduzido de animais avaliados, o que limita a sensibilidade dos testes estatísticos para detectar diferenças reais. Resultados semelhantes foram reportados por Gottardi *et al.* (2014), que demonstraram que a adoção do *flushing* potencializa a resposta reprodutiva, especialmente quando associada à sincronização hormonal.

A prolificidade observada no grupo suplementado com *flushing* (1,6 cordeiros/ parto) foi superior à do grupo controle (1,0 cordeiro/parto) indicando efeito positivo da dieta no aumento do número de cordeiros nascidos por parto. Esse resultado, embora não tenha apresentado diferença ($p > 0,05$) demonstra uma tendência de aumento no número de nascimentos múltiplos em resposta à suplementação energética. Esse resultado confirma os achados de Soares e Venturi (2009), que também verificaram maior prolificidade em ovelhas Santa Inês submetidas ao *flushing*, além de estar em concordância com os relatos de Gottardi *et al.* (2014), os quais destacam que o fornecimento de suplementação energética eleva a taxa de ovulação e, consequentemente, o número de nascimentos múltiplos.

Por outro lado, a redução do peso médio ao nascimento dos cordeiros oriundos do grupo *flushing* pode ser atribuída à maior frequência de partos gemelares, nos quais a partilha uterina de nutrientes frequentemente resulta em menor peso individual dos neonatos (MATTOS *et al.,* 2010). Ainda assim, o aumento da prolificidade e o aumento da taxa de concepção evidenciam a eficácia da suplementação nutricional como estratégia para incrementar a eficiência reprodutiva do rebanho.

CONCLUSÃO

A utilização da dieta *flushing* em ovelhas mestiças Santa Inês × Dorper submetidas à sincronização hormonal aumentou a taxa de concepção e prolificidade das fêmeas, além de resultar em maior número de cordeiros nascidos em comparação ao grupo controle. Embora tenha sido observada uma redução no peso médio ao nascimento, a suplementação nutricional demonstrou ser uma estratégia eficiente para a intensificação da produção de cordeiros, corroborando os resultados descritos em estudos anteriores.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) pela disponibilidade da Fazenda Experimental Santa Paula (FESP) responsáveis pelo fornecimento dos animais deste estudo.

REFERÊNCIAS

GOTTARDI, F. P. et al. Efeito do flushing sobre o desempenho reprodutivo de ovelhas Morada Nova e Santa Inês submetidas à inseminação artificial em tempo fixo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia,** v. 66, n. 2, p. 329–338, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1678-41626103.

MORAES, E. A.; MEDEIROS, R. N.; SILVA, A. G. Efeito do manejo nutricional *flushing* na reprodução de ovinos. ***Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 41, n. 5, p. 1001-1008, 2020.**

MORI, R. M.; RIBEIRO, E. L. de A.; MIZUBUTI, I. Y. et al. Desempenho reprodutivo de ovelhas submetidas a diferentes formas de suplementação alimentar antes e durante a estação de monta. **Revista Brasileira de Zootecnia,** v.35, n.3, p.1122-1128, 2006.

SAS (2013) Statistical Analysis Software. Users' Guide Statistics Version 9.4. SAS Institute Inc., Cary.

PIRES, A. V.; MOREIRA, M. P. Nutrição e reprodução em pequenos ruminantes. ***Revista Ciência Rural*, v. 39, n. 2, p. 350-357, 2019.**

SILVA, A. E. D. F. ; FOOTE, W. C. ; RIERA, etc. (1987) — **"Efeito do manejo nutricional sobre a taxa de ovulação e de folículos, no decorrer do ano, em ovinos deslanados no Nordeste do Brasil"**

SOARES, I. R.; VENTURI, S. Utilização de dietas de flushing durante protocolos curtos de indução e sincronização de estro em ovelhas da raça Santa Inês. Embrapa Caprinos e Ovinos - Artigo em anais de congresso (ALICE), 2009. **Disponível em: https://www.alice.cnptia.embrapa.br. Acesso em: 17 dez. 2024.**