

**XI MICTI**
Campus São Bento do SulMostra Nacional de Iniciação
Científica e Tecnológica Interdisciplinar**IV IFCULTURN**

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA REPRODUTIVA DE OVELHAS E BORREGAS MISTIÇAS SUBMETIDAS À MONTA EM DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO

EVALUATION OF THE REPRODUCTIVE EFFICIENCY OF CROSSBRED EWES AND EWE LAMBS SUBMITTED TO DIFFERENT MATING SEASONS

Autores: Franciane HARTMAN¹, Maria Eduarda ROSA¹, Sarah Lorenzi GARCIA¹, Juliana GRANDI², José Daniel CAZALE³, Carlos Eduardo Nogueira MARTINS⁴, Viviane MILCZEWSKI⁴

Identificação autores: ¹Acadêmica Medicina Veterinária, IFC – *campus* Araquari; ²Médica Veterinária IFC – *campus* Camboriú; ³Docente IFC - *campus* Camboriú; ⁴Docente IFC – *campus* Araquari; ⁴Docente Orientadora IFC – *campus* Araquari.

RESUMO

Este estudo objetivou avaliar aspectos reprodutivos de ovelhas e borregas mestiças submetidas a três estações de monta realizadas em meses diferentes. Foram realizadas coberturas por monta natural em meses favoráveis à reprodução (março/2107 e 2018) e desfavorável (outubro/2017). Nas montas de outubro/17 e março/18 utilizou-se um borrego como reprodutor. Foi avaliada a condição corporal, grau Famacha[®] previamente às coberturas e porcentagem de concepção e prolificidade, posteriormente. Observou-se baixa porcentagem de concepção nas montas realizadas em outubro e para as borregas cobertas em março/18. Com os resultados foi possível discutir e sugerir os motivos pelos quais ocorreram índices reprodutivos insatisfatórios.

Palavras-chave: Reprodução; Ovinocultura; Sazonalidade reprodutiva.

ABSTRACT

The goal of this study was to evaluate reproductive aspects of crossbred ewes and ewe lambs submitted to three breeding seasons. Females were exposed for natural mating in the favorable months for breeding (March/2107 and 2018), and in October/2017. During the months October/17 and March/18, a ram lamb was used as a breeder. We analyzed body condition, Famacha[®] degree, percentage of conception and prolificacy. We observed a low percentage of conception in October, as well as for ewe lambs in March 2018. With the results it was possible to discuss and suggest the reasons why unsatisfactory reproductive indexes occurred.

Keywords: Reproduction; Sheep production; Reproductive seasonality.

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

As fêmeas ovinas possuem sazonalidade reprodutiva influenciada pelo local





de origem, fotoperíodo, idade, qualidade da alimentação, estado fisiológico e presença do macho (ROCHA et al. 2011). Raças originadas em latitudes baixas tendem a ter menor sazonalidade reprodutiva, como é o caso da raça deslanada Santa Inês, originária do Nordeste brasileiro. Estas possuem aptidão para produção de carne e pele, boa prolificidade, considerados rústicos e adaptados a todas as regiões do país (VERÍSSIMO et al. 2009). Já os exemplares da raça Texel, originário da Holanda, foram desenvolvidos para produção de carne e lã, além de atingirem índices de nascimento de 160% (ARCO, 2018). Para a maximização do potencial reprodutivo do rebanho, é possível realizar três estações reprodutivas a cada dois anos. Porém, uma das limitações é a necessidade da utilização de montas em pelo menos uma época do ano em que as ovelhas estão em anestro.

O objetivo desse trabalho foi avaliar os resultados zootécnicos reprodutivos de ovelhas e borregas submetidas a três estações de monta realizadas em períodos considerados dentro e fora da época de aparecimento dos estros.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado utilizando dados reprodutivos do arquivo zootécnico da Unidade Didática de Ovinocultura e Caprinocultura do IFC–*Campus* Camboriú, referente a 2017 e 2018. Foram realizadas três estações de monta natural a campo para o mesmo rebanho nesse período.

A estação de monta 1, considerada dentro do período reprodutivo, ocorreu entre 1º/mar a 15/abr de 2017, com um carneiro da raça Texel e 19 ovelhas mestiças Santa Inês/Texel. Nessa estação foram analisados: porcentagem de concepção e prolificidade, assim como ganho de peso médio diário (GMD) de cordeiros e cordeiras do nascimento ao desmame.

A estação de monta 2 (fora do período reprodutivo) ocorreu de 5/out a 6/nov de 2017. Foram utilizadas 16 ovelhas e 13 borregas e um reprodutor de 10 meses de idade da raça Dorper. Para essa estação foram coletados os dados zootécnicos dos cordeiros e dos índices reprodutivos das matrizes citados na estação 1, assim



como o escore de condição corporal (ECC), conforme Ducker e Boyd (1977) e o grau de anemia pelo Método Famacha[®] (VAN WYK e BATH, 2002) no dia do início das montas. Para o exame de diagnóstico de gestação realizou-se ultrassonografia (Ultrassom PalmTop Digital, modelo CUS-3000V) 38 dias após o fim da estação.

A estação de monta 3 (dentro do período reprodutivo) ocorreu de 5/mar a 10/abr de 2018. Foram utilizadas 14 ovelhas e 14 borregas com o mesmo reprodutor da estação 2. Foram avaliados: grau Famacha[®], ECC no dia do início da estação e o diagnóstico gestacional foi realizado 42 dias após o fim das coberturas.

A eficiência reprodutiva entre ovelhas e borregas nas diferentes estações foi analisada pelo teste de Fisher. Os dados referentes ao grau de anemia e ECC foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o programa estatístico R e nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na estação 1, a taxa de concepção foi de 95% e a taxa de prolificidade de 157%. Pereira et al. (2000) observaram para raça Santa Inês, valores de 90,32% para taxa de parição, com prolificidade de 148%. Já na estação 2 observou-se índice de concepção significativamente menor ($P=2.187$), tanto para ovelhas (12,5%) quanto para borregas (7,6%). Quando se compararam os resultados de concepção nas montas realizadas em outubro e março apenas para as borregas, não se observou diferença significativa ($P=0.3259$). Segundo Traldi (1990), a puberdade nas borregas lanadas ocorre apenas em época de fotoperíodo favorável, já nas deslanadas o fator mais importante para entrada na puberdade é a nutrição.

Na estação de monta 2, 43,75% das ovelhas apresentavam-se com grau Famacha[®] de 3 ou 4, indicando alta carga parasitária. Com relação à avaliação do ECC, 31,25% das ovelhas apresentavam escore abaixo de 3, ou seja, condição corporal magra. A estação reprodutiva fora da época habitual pode ter contribuído para a baixa taxa de concepção das ovelhas, uma vez que, esses animais possuem $\frac{1}{2}$ san-



que Texel e $\frac{1}{2}$ sangue Santa Inês, além de se apresentarem com baixo escore corporal e alto grau de anemia, fatores agravados pelo desmame recente. Com relação às borregas, todas apresentaram ECC maior que 3, situação considerada ideal, descartando esse fator como causador dos baixos índices reprodutivos para essa categoria. O mesmo ocorreu com o controle de hemonose através do Método Famacha[®], quando se observou que 77% dos animais apresentavam-se grau 1 ou 2 e 23% apresentaram Famacha grau 3.

Os índices de concepção das borregas na estação 3 foi de 28,57%, enquanto nas ovelhas foi de 92,85%. Não houve diferença significativa em relação ao grau Famacha[®] e ECC entre ovelhas e borregas, estando as duas categorias em boas condições corporais e de baixa carga parasitária. Nessa estação de monta, a diferença na taxa de concepção entre as duas categorias pode ter ocorrido por um problema de ordem comportamental. Segundo Simplício e Santos (2005) a resposta aos estímulos sociais das fêmeas ao macho, está diretamente ligada à experiência e libido das fêmeas e reprodutor. Portanto, um reprodutor jovem introduzido em um lote de borregas sem experiência que competiam pela cobertura com ovelhas adultas, pode ter sido o principal fator de menor eficiência reprodutiva para as borregas nessa estação. A comparação de GMD entre machos (178g) e fêmeas (157g) não apresentou diferença significativa ($P=0,1589$), esses valores obtidos corroboram aqueles descritos por Villarroel et al. (2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As montas realizadas no mês de outubro não atingiram índices reprodutivos satisfatórios tanto para ovelhas quanto para borregas. As condições de baixa condição corporal e alto grau de anemia das ovelhas em função do desmame recente podem ter colaborado para esse resultado nas ovelhas. Para as borregas, além do fotoperíodo desfavorável na estação de monta de outubro, sugere-se que a inexperiência do reprodutor possa ter sido relevante para os baixos índices na estação de março, já que esses competiam pelas montas com as ovelhas.



REFERÊNCIAS

ARCO - **Associação Brasileira de Criadores de Ovinos (Bagé)**. Texel. Disponível em: <http://www.arcoovinos.com.br/index.php/mn-srgo/mn-padroesraciais/42-texel>. Acesso em: 25 de março 2018.

DUCKER, M.J.; BOYD, J. **The effect of body size and body conditional on the ovulation rate of ewes**. Animal Production, v.24, p.377-385, 1977.

PEREIRA, R.G.A. et al. **Ovinos deslanados: Alternativa para a agricultura familiar na Amazônia**. Agropecuária Catarinense, V13, n.1, março 2000.

ROCHA, R. M. P. et al. **Melatonina e reprodução animal: Implicações na fisiologia ovariana**. Acta Veterinária Brasileira. V 5, n.2, p. 147-157, 2011.

SIMPLICIO A. A. SANTOS, D. O. **Estação de monta x mercado de cordeiro e leite (manejo reprodutivo)**. I Simpósio de Caprinos e Ovinos da Escola de Veterinária da UFMG, v.1, 2005, Belo Horizonte.

TRALDI, A.S. **Aspectos Reprodutivos dos Ovinos – Performance Reprodutiva dos Ovinos Deslanados no Brasil**. In: produção de ovinos, Jaboticabal, FUNEP, 1990.

VAN WIK, J.A.; BATH, G.F. **The FAMACHA system for managing haemonchosis in sheep and goats by clinically identifying individual animals for treatment**. Vet Res, 2002.

VERÍSSIMO, C.J.; TITTO, C.G.; KATIKI, L.M. et al. **Tolerância ao calor em ovelhas Santa Inês de pelagem clara e escura**. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, v.10, n.1, p.159-167,2009.

VILLARROEL, A. B. S. et al. **O ganho de peso e rendimento de carcaça de cordeiros mestiços Texel e Santa Inês x SRD em sistema de manejo semi-intensivo**. Ciência agrotécnica, Lavras, v. 30, n. 5, p. 971-976, set./out., 2006.