

HISTOMORFOLOGIA TESTICULAR DE CARNEIROS ALIMENTADOS COM SUPLEMENTO DE AÇÃO SINERGÉTICA REPRODUTIVA

Jessica Priscila da Paz (PIBIC/AF/IS-UEM), Luan Sitó da Silva, Amanda Maristela Bega, Maycon Araujo Ruivo, Marcos Henrique Alcântara Colli, Bárbara Cristina Mazzucatto, Antonio Campanha Martinez (Orientador),
email: acmartinez@uem.br

Universidade Estadual de Maringá / CCA / DMV -UMUARAMA, PR.

Medicina Veterinária/Reprodução Animal

Palavras-chave: Células; produção, rebanho.

Resumo

Devido ao grande crescimento do consumo de carne ovina, produtores tem se preocupado com meios e técnicas de produção, visando melhorar os lucros. Desta maneira o mercado apresenta diversos suplementos que buscam melhorar a qualidade reprodutiva de seus animais. Este trabalho teve como objetivo analisar se o suplemento sinérgico reprodutivo possui efeitos histológicos em ovinos de padrão comercial. Os resultados demonstram que o produto apresentou redução do número normal de células espermáticas. Com isso, estudos devem ser realizados para esclarecer possíveis causas de tal resultado.

Introdução

O consumo médio mundial de carne ovina tem aumentado a cada ano. Países como Mongólia, Nova Zelândia e Islândia atingirão 39, 24 e 22 kg per capita/ano, respectivamente. Em nosso país, é difícil estimar precisamente o consumo de carne ovina, em função do nível elevado de auto-consumo nas propriedades rurais. Estimativas indicam que a ingestão brasileira de carne ovina seja equivalente a 0,70kg/habitante/ano (FAO, 2008; CONAB, 2008). Como consequência da maior participação da atividade ovina no agronegócio brasileiro, vem ocorrendo mudanças significativas na expansão da cadeia produtiva com destaque nas pesquisas relacionadas ao melhoramento genético, nutrição e sanidade dos rebanhos (EMBRAPA, 2010).

A atividade reprodutiva é a primeira resposta do nível nutricional, ou seja, a nutrição tem influência qualitativa sobre a fertilidade.

O objetivo deste trabalho foi qualificar se o suplemento comercial de ação sinérgica reprodutiva altera o número de células testiculares.

Materiais e métodos

O presente experimento foi conduzido nas dependências do Laboratório de Criação e Reprodução Animal, do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Estadual de Maringá – Campus Avançado de Umuarama.

Foram utilizados 10 carneiros com padrão racial, peso, idade e produção seminal semelhantes, onde foram divididos em dois grupos de 5 animais, assim denominados G1 e G2.

Os reprodutores permaneceram em baias coletivas, com pelo menos 2m² por animal, com cama de maravalha. Foram alimentados com dieta isoenergética e isoproteica e água ad libitum, de acordo com as normas do NRC (1996) para atender as exigências nutricionais dos carneiros. A dieta total foi dividida em três administrações diárias durante a adaptação e após esse período duas diárias, sendo a primeira às 8:00 e a segunda às 16:00. Os ingredientes da ração foram pesados e fornecidos, de acordo com o peso e consumo (ingestão de matéria seca) do lote.

Nos animais do Grupo 1, além da dieta convencional foi administrado diariamente um suplemento comercial com vitaminas, minerais e aminoácidos, na dosagem de 1 mL pela via oral.

Os carneiros foram pesados quinzenalmente e, os componentes do arraçoamento, analisados mensalmente durante todo período experimental para fornecimento de dados precisos para formulação das dietas.

Ao fim do período experimental os animais foram encaminhados para o abate em um frigorífico comercial que possui boas práticas de abate humanitário.

Os testículos dos animais foram avaliados quanto ao aspecto morfológico. Após dissecação, eles foram excisados longitudinalmente, para obtenção de fragmentos (4 x 4 mm) do parênquima testicular (exceto região do mediastino) e fixados em solução de Bouin por 24 horas.

Posteriormente, os fragmentos dos testículos foram lavados em concentrações crescentes de álcool (70, 80, 90 e 100%) e, em seguida, incluídos em parafina, como descrito por Behmer et al. (1976). Cortes de 4 micrômetros foram realizados, fixados em lâminas, corados pela técnica de hematoxilina-eosina (HE) e, em seguida, cobertos por lamínulas fixadas por Bálsamo do Canadá.

As lâminas contendo os cortes do parênquima testicular foram analisadas sob microscopia óptica. Esta análise consistiu na avaliação qualitativa da morfologia dos túbulos seminíferos. Foi levado em consideração a presença ou ausência de células da linhagem germinativa (espermatogônias, espermátocitos primários e secundários, espermátides e espermatozoides), células de Sertoli, bem como células de Leydig no espaço intersticial.

Resultados e Discussão

Dentre os grupos analisados, o grupo G1 (tratamento) apresentou alterações em 50% dos animais, com um menor número de células das descritas acima. O grupo G2 (controle) em uma porcentagem menor, 20%, também apresentou características semelhantes.

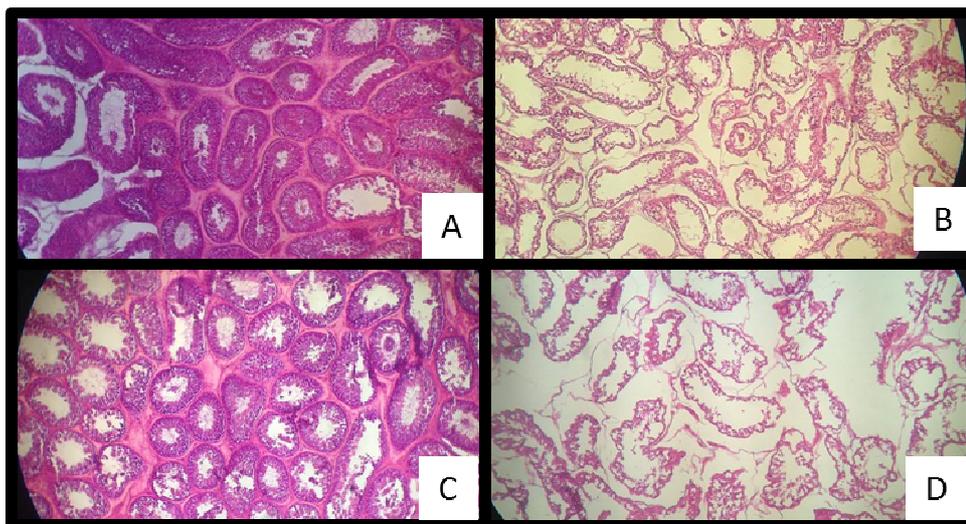


Figura 1- A) Fotografia de microscopia óptica do testículo de um animal do grupo tratamento, apresentando aspectos normais, aumento de 100X; B) Fotografia de microscopia óptica do testículo de um animal do grupo tratamento, apresentando degeneração, aumento de 100X; C) Fotografia de microscopia óptica do testículo de um animal do grupo controle, apresentando aspectos normais, aumento de 100X; D) Fotografia de microscopia óptica do testículo de um animal do grupo controle, apresentando degeneração, aumento de 100X.

Conclusões

A partir dos resultados, pode-se concluir que o suplemento utilizado não apresentou resultados positivos, e sim alterou de forma negativa o órgão estudado. Novos experimentos devem ser feitos para identificar possíveis causas da ação do mesmo e explicar quais os efeitos que este pode provocar no ciclo reprodutivo do animal.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq por disponibilizar a bolsa durante todo o período de experimento.

Referências

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Indicadores da Agropecuária 2008. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **A evolução da caprino-ovinocultura brasileira**, 2010. Disponível em: <<http://www.cnpc.embrapa.br/artigos8.htm>>. Acesso em: 10 maio 2017.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. **The World Agricultural Production**, 2008. Disponível em: <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>. Acesso em: 11 maio 2017.