

# EXAME CLÍNICO REPRODUTIVO EM OVINOS: UMA REVISÃO

Yara Schneider de Quadros<sup>1</sup>, Leonardo Franco Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Avantis, Balneário Camboriú– SC, Brasil  
e-mail: [yara.quadros@uniavan.edu.br](mailto:yara.quadros@uniavan.edu.br), [leonardo.martins@uniavan.edu.br](mailto:leonardo.martins@uniavan.edu.br)

Recepção: 2 de Dezembro de 2024

Aprovação: 4 de Junho de 2024

**Resumo** – O Exame Andrológico é a avaliação da aptidão reprodutiva de um macho destinado à reprodução, tendo como base a observação da saúde geral, saúde genética e saúde do sistema genital. Para o exame é necessário identificar o carneiro, coletar dados do proprietário e da propriedade, posteriormente realizar o exame clínico geral, exame dos órgãos reprodutivos, comportamento sexual, coleta e avaliação do sêmen do carneiro e por fim emissão do laudo técnico e seu diagnóstico. O Diagnóstico de gestação nas fêmeas através da ultrassonografia é uma importante ferramenta tecnológica de aprimoramento do manejo reprodutivo. O exame permite o diagnóstico precoce de prenhez, que associados a técnicas de manejos reprodutivo tem como finalidade controlar índices de fertilidade na exploração de leite ou carne, reduzindo intervalo entre partos.

**Palavras-Chave** – Fertilidade, Carneiro, Ovelha, Manejo, Produção.

## CLINICAL REPRODUCTIVE EXAMINATION IN SHEEP: A REVIEW

**Abstract** – Breeding soundness evaluation is the assessment of the reproductive fitness of a male intended for reproduction, based on the observation of general health, genetic health, and health of the genital system. For the examination, it is necessary to identify the sheep, collect data from the owner and the property, subsequently carry out the general medical examination, examination of the reproductive organs, sexual behavior, collection and evaluation of sheep semen and finally issue of technical report and its diagnosis. The diagnosis of pregnancy in females through ultrasound is an important technological tool to improve reproductive management. The examination allows the early diagnosis of pregnancy, which associated with techniques of reproductive management aims to control fertility rates in the holding of milk or meat, reducing the interval between births.

**Keywords** – Fertility, Sheep, Management, Production.

### I. INTRODUÇÃO

O manejo reprodutivo é o agrupamento de práticas e técnicas que vão desde o acasalamento até o nascimento das crias, tendo como objetivo aumentar a eficiência produtiva dos rebanhos (MORAES e SOUZA, 2019). Segundo Lobato et al. (2013), a ineficiência produtiva está diretamente relacionada

com a deficiência reprodutiva dos animais, como por exemplo idade da puberdade dos animais, estacionalidade reprodutiva, detecção do cio, taxa de mortalidade e taxa de natalidade.

### II. EXAME ANDROLÓGICO EM CARNEIROS

Segundo o Colégio Brasileiro de Reprodução Animal – CBRA (2013), a avaliação da aptidão reprodutiva de um macho destinado à reprodução tem como base a observação da saúde geral, saúde genética e saúde do sistema genital.



Fig. 1. Principais etapas do Exame Andrológico (MORAES e SOUZA, 2019)

Sobre a identificação dos carneiros é necessário que haja registros com nome do animal, raça, tatuagem, e número do brinco se houver. As datas são de suma importância, tanto do nascimento do animal quanto dos exames realizados, evidenciando as alterações quando presentes. Juntamente, deve-se documentar os dados do proprietário e propriedade (MORAES e SOUZA, 2019).

Como se verifica o exposto, entende-se que é preciso por meio de uma análise, realizar o exame clínico trazendo uma avaliação precedente dos sistemas nervoso, respiratório, circulatório, digestivo e locomotor, inspecionando o estado dos apêndices, das articulações e dos cascos, assim como da condição corporal. Eventualmente, caso haja suspeita de alteração em algum dos sistemas, o exame deverá ser mais específico (CBRA, 2013).

O exame dos órgãos reprodutivos se realiza por meio da inspeção e palpação. A partir disso, são analisadas características como a presença ou ausência do órgão, as dimensões, a consistência, a simetria, a mobilidade (quando aplicável) e a sensibilidade de cada segmento, avaliando-se a conformidade do que é observado com o que é esperado para a espécie ovina, com o desenvolvimento corporal e com a idade, assim registrando quaisquer alterações descobertas.

Segundo Gonzalez e Costa (2012), deve-se realizar o exame clínico das estruturas genitais do carneiro, como: prepúcio, pênis e testículos, posteriormente realizar a avaliação do sêmen. Outro parâmetro, é realizado por

meio dos testes de desejo sexual e de capacidade de serviço, que avalia a capacidade reprodutiva ou aptidão dos carneiros a montar.

Um importante ponto a ser colocado em questão é sobre o perímetro escrotal do carneiro, que normalmente é em torno de 30 cm. Porém Moraes e Souza (2019), afirmam que esse parâmetro pode ser afetado pela idade, peso corporal, propriedade de origem, manejo de criação, linhagem deste animal e época do ano, que fora da estação reprodutiva o perímetro escrotal fica menor. Os autores ainda citam que a medida do perímetro faz parte do exame andrológico, mas que não deve ser supervalorizado na interpretação do exame para ser um bom reprodutor.

Para a coleta e avaliação do sêmen do carneiro pode-se utilizar alguns métodos como: vagina artificial e eletroejaculação (CBRA, 2013). Segundo Sánchez et al. (2016), a ejaculação através da eletroejaculação se assemelha ao ejaculado fisiológico, causando apenas danos musculares provavelmente dor.

Após a coleta do sêmen, é necessário observar as características físicas do ejaculado, como volume, cor, aspecto, turbilhonamento ou movimento de massa, motilidade, vigor e concentração. Todos estes pontos devem ser mencionados no laudo (CBRA, 2013). Segundo Hoek et al. (2022), a motilidade espermática é uma propagação de ondas transversais ao longo do flagelo que produz o impulso que empurra o espermatozoide progressivamente para frente, através do trato reprodutivo da fêmea. Neste sentido, a baixa motilidade tem associação direta com baixas taxas de sucessora fertilização.

Para avaliar as características morfológicas dos espermatozoides, devem ser realizados esfregaços corados com corante supravital ou eosina nigrosina em microscópio óptico e analisado em aumento de 1000x. No mínimo, devem ser contadas 200 células para anotar os defeitos espermáticos (CBRA, 2013).

Depois de finalizado o exame andrológico, o médico veterinário emite o laudo/certificado concluindo sobre a fertilidade do carneiro e todos os pontos do exame. Esse exame é de grande importância para a qualificação do Atestado de Aptidão Reprodutiva emitido para a comercialização de um carneiro e eficiência reprodutiva (MORAES e SOUZA, 2019).

### III. DIAGNÓSTICO DE GESTAÇÃO EM OVELHAS

Segundo Gonzalez e Costa (2012), o diagnóstico de gestação por ultrassonografia em ovinos é uma importante ferramenta tecnológica de aprimoramento do manejo reprodutivo. Sendo possível verificar a produtividade do rebanho, tanto em estações reprodutivas de inseminação artificial, monta natural dentre outros procedimentos.

A ultrassonografia em tempo real é uma técnica segura e de grande eficácia, trazendo um diagnóstico precoce de prenhez. Alinhados a técnicas de manejos reprodutivo tem como finalidade controlar índices de fertilidade na exploração de leite como carne, assim, reduzindo o intervalo entre partos (SIMPLICIO e SANTOS, 2018).

Segundo Gonzalez e Costa (2012) para a utilização do método de diagnóstico de prenhez por ultrassonografia, podem ser realizados por via transretal, transvaginal ou transcutânea abdominal. O ultrassom via transretal é mais comum e de melhor eficácia, pois apresenta a formação de imagens nítidas do campo uterino, juntamente com a precocidade de diagnóstico dos 20 aos 60 dias de gestação, onde o feto está na cavidade pélvica (GONZALEZ e COSTA, 2012).

O diagnóstico de prenhez via transcutânea abdominal é a mais rápida, segura e não invasiva, em comparação com a transretal, realizado durante o 2º e 5º mês de gestação, onde o feto está na cavidade abdominal, não sendo indicado para diagnóstico precoce (AZIZ e LAZIM, 2012).

A sexagem fetal pode ser realizada através da ultrassonografia, com a visualização e identificação do tubérculo genital do feto, utilizando a técnica Transretal ou Transcutânea abdominal com 60 dias de gestação. Em fetos machos, o tubérculo genital, escroto ou prepúcio é identificado caudal ao cordão umbilical. De outro modo, em fetos fêmeas, os mamilos do tubérculo genital ou da vulva estão localizados próximos à cauda (BARBAGIANNI et al., 2016).

Através da ultrassonografia em tempo real, algumas imagens caracterizam a fase inicial da gestação. Entre elas estão: Aos

21 dias presença de líquido intrauterino; aos 28 dias visualização da vesícula embrionária; aos 40 dias detecção de pelo menos um embrião, visualização de batimentos cardíacos fetais, identificação da membrana amniótica; aos 50 dias visualização da cabeça, tronco, costelas e broto germinativos dos membros; aos 90-95 dias detecção do fluido fetal, placentomas e partes do feto como crânio, costelas, pernas e coração. Com elas é possível diagnosticar se há uma gestação assim como a viabilidade do feto (AZIZ e LAZIM, 2012).

### IV. CONCLUSÕES

Os exames clínico reprodutivos em carneiros e ovelhas são muito importantes do ponto de vista produtivo e para a classificação de bons reprodutores. Desenvolver um calendário reprodutivo anual, onde submeta os carneiros aos exames antes da monta, juntamente com o acompanhamento da ultrassonografia nas ovelhas, incidirá na progressiva melhoria da produtividade, eficiência reprodutiva e econômica da propriedade.

### REFERÊNCIAS

- [1] AZIZ, D.M. e LAZIM, E.H. Transabdominal ultrasonography in standing position for pregnancy diagnosis in Awassi ewes. Small Ruminant Research. Mosul, Iraq: College of Veterinary Medicine University of Mosul, 2012. Disponível: <https://www.sciencedirect.com/science>
- [2] BARBAGIANNI, M.S. et al. Ultrasonographic examination of pregnant ewes: from early diagnosis of pregnancy to early prediction of dystocia. Small

- Ruminant Research, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921448816303595?via%3Dihub>
- [3] CBRA. Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. 3º edição. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 2013.
- [5] EMBRAPA. Revista da Embrapa Pecuária Sul: Carne Ovina na mesa do brasileiro. Rio Grande do Sul: Ministério da Agricultura, pecuária e abastecimento, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355035/2751150/Revisita+Dezembro+2018/5d3e3265-d48b-800e-7621-2896afdc6857>
- [6] GONZALEZ, C.I.M. e COSTA, J.A.A. Reprodução assistida e manejo de ovinos de corte. Embrapa. Brasília: DF, 2012.
- [7] VAN DE HOEK, M. et al. Motility Assessment of Ram Spermatozoa. *Biology*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/biology11121715>
- [8] IBGE. Rebanho de Ovinos - Ovelhas e Carneiros. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/ovino/br>
- LOBATO, E. et al. Fisiologia reprodutiva de ovinos. *PUBVET*, Londrina, V. 7, N. 15, Ed. 238, Art. 1573, agosto, 2013.
- [9] MORAES, J.C.F. e SOUZA, C.J.H. Uma revisão sobre a execução do exame andrológico nos carneiros. Embrapa. Bagé, 2019. Disponível em: DT-161- online.pdf(embrapa.br)
- [10] ABRIL-SÁNCHEZ, S. et al. Ejaculation does not contribute to the stress response to electroejaculation in sheep. *Reprod Dom Anim*. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/rda.12922>
- [11] SIMPLICIO, A.A. e SANTOS, D.O. Manejo Reprodutivo de Caprinos e Ovinos em regiões tropicais. Mossoró: Embrapa, 2018. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1068895/1/CNPC2018Manejo.pdf>
- [4] CIDASC. Relação de estabelecimentos SIE ativos. Santa Catarina, 2020. Disponível em: [http://www.cidasc.sc.gov.br/inspecao/files/2020/07/Rela%C3%A7%C3%A3o-de-estabelecimentos-SIE-Ativos-JULHO\\_2020-P%C3%A1gina1-2.pdf](http://www.cidasc.sc.gov.br/inspecao/files/2020/07/Rela%C3%A7%C3%A3o-de-estabelecimentos-SIE-Ativos-JULHO_2020-P%C3%A1gina1-2.pdf)