

CRIOPRESERVAÇÃO DE SÊMEN OVINO UTILIZANDO GEMA DE OVO PROVENIENTE DE GALINHAS ALIMENTAS COM E SEM ANTIOXIDANTES NA RAÇÃO

Brenda Matos Fernandes¹, José Octavio Jacomini², Aline Costa de Lúcio³, Jussara Carneiro², Carina Diniz Rocha³, Lucas Soares Braga⁵

RESUMO

A Inseminação artificial utilizada como instrumento nos programas de melhoramento genético animal, permite ampliar a utilização de um reprodutor. A qualidade das amostras seminais tem papel importante na determinação das taxas de fertilidade dos animais. Durante o processo de criopreservação do sêmen, os espermatozoides sofrem alterações na estrutura da membrana, redução da motilidade e também da viabilidade no sistema genital de ovelhas. Objetivou-se com o presente trabalho avaliar os efeitos de diluidores na criopreservação de espermatozoides ovinos, onde a gema foi obtida de ovos de galinhas poedeiras alimentadas com três diferentes rações: sem antioxidante (R1) e com antioxidante [farelo de urucum (R2) e carophil (R3)]. A coleta de sêmen foi realizada na Fazenda Capim Branco, onde foram coletados ejaculados de dois ovinos das raças Dorper e um Santa Inês. Foram avaliados motilidade, vigor e patologias dos espermatozoides. Para avaliação da integridade da membrana espermática utilizou-se o teste hiposmótico que baseia-se na observação de que o espermatozoide, com membrana celular íntegra, permite a entrada e retenção de água em seu interior. A citometria de fluxo avaliou a integridade da cromatina, onde a média da fluorescência verde reflete o conteúdo de DNA e/ou o grau de condensação da cromatina espermática. Para avaliação da normalidade do conjunto de dados, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. Confirmada a

distribuição normal, para avaliar o efeito dos diluidores na qualidade espermática, foi utilizada a análise de variância do delineamento em blocos com medidas repetidas no tempo com a comparação de médias pelo teste de Tukey. Antes da criopreservação não verificou-se diferença ($p > 0,05$) entre os animais e a média dos valores encontrados em motilidade e vigor foram respectivamente: R1 (73,9 e 2,6), R2 (76,2 e 2,9) e R3 (78,7 e 3,0). Após a criopreservação, Não houve diferença entre os diluidores (com e sem antioxidante) para integridade da membrana plasmática avaliada pelo teste hiposmótico. O teste de citometria de fluxo também não apresentou diferença entre os crioprotetores. Não há dúvida que o antioxidante protege a membrana plasmática dos espermatozoides contra os efeitos deletérios dos radicais livres, porém ainda não se conhece qual o melhor antioxidante a ser utilizado. Ainda, são necessários estudos adicionais que comprovem o potencial destes antioxidantes no incremento das taxas de fertilidade de ovelhas inseminadas com sêmen congelado. Verificou-se neste trabalho que não houve diferença significativa entre os crioprotetores antes e após o descongelamento. São necessários estudos adicionais que comprovem o potencial benéfico destes antioxidantes no incremento das taxas de fertilidade de ovelhas inseminadas com sêmen congelado.

Palavras-chave: Criopreservação. Crioprotetores. Cromatina. Inseminação. Ovinos. Sêmen

¹Estudante, Universidade Federal de Uberlândia; Av. Pará, 1720, Uberlândia, MG, BRASIL, brendamatofernandes@gmail.com

²Professor, Universidade Federal de Uberlândia,

³Doutoranda, Universidade Federal de Uberlândia,

⁴Pós doutoranda Universidade Federal de Uberlândia

⁵Médico Veterinário