

Importância e impactos da criopreservação de sêmen

Lourrany Eduardo Souza*¹, Klayto José Gonçalves dos Santos², Aracele Pinheiro Pales dos Santos², Raiany Soares de Paula³, Joyce Caroliny dos Santos Lopes³, Camila da Silva Castro³, Thaelly Nunes do Amaral⁴, Beatriz Barbosa Coutinho⁴, Célio Ferreira Nunes Júnior¹, Pedro Henrique Souza Ramos¹

^{*1}Discente do curso de Zootecnia, ²Docente do Curso de Zootecnia, ³Discente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Rural Sustentável Bolsista UEG, ⁴Discente do curso de Zootecnia e Bolsista PIBIC/UEG- Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil; ¹²³⁴Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil

* lourrany0401@gmail.com

O homem tem modificado a maneira de criar animais desde o início do processo de domesticação. As alterações ocorreram em diversos setores da pecuária, como genética e reprodução. Com relação à reprodução animal, a inseminação artificial e outras técnicas a ela associadas vieram beneficiar o produtor, ao permitir melhorias do rebanho em um curto período de tempo e vantagens econômicas. Para se realizar a inseminação artificial, é possível utilizar o sêmen congelado, onde as vantagens são o uso de reprodutores em termos internacionais, o armazenamento do material genético por tempo indeterminado, guardando os devidos cuidados com o material coletado e conservado e a utilização dos gametas de reprodutores que já vieram a óbito. No entanto, o congelamento pode acarretar alterações na qualidade do material, a exemplos de danos físicos ou funcionais, diminuição da fertilidade se comparado ao sêmen fresco. A técnica de congelamento de sêmen bovino após sua coleta, avaliação e classificação, ocorre em quatro etapas que são: diluição, tempo de equilíbrio, envasamento e congelação. De acordo com a curva de congelamento as principais perdas espermáticas ocorrem entre a temperatura de 5°C e -15°C, havendo necessidade de ritmo lento de resfriamento em torno de 4°C/min., e que as perdas espermáticas abaixo dos -30°C são mínimas. No congelamento de sêmen equino a técnica de congelação varia individualmente e exerce grande influência na taxa de prenhez de éguas quando é feita a utilização de sêmen congelado, pois durante este processo os espermatozoides são passíveis de lesões físicas e/ou estruturais antes, durante e após a criopreservação. O congelamento de sêmen de suínos está disponível no mercado desde 1975, porém o seu uso tem ocorrido somente em ocasiões específicas como é o caso de importações genéticas, visando à produção de reprodutores. Para realização da IA de suínos com sêmen congelado, são requeridos duas a três vezes mais espermatozoide por dose, seu processamento é trabalhoso e o tamanho da leitegada é diminuído em um a três leitões por parto e a taxa de parição é menor, inviabilizando economicamente o uso de sêmen congelado. No congelamento de sêmen de caprinos e ovinos, devido ao fato de ovinos e caprinos serem animais poliestros estacionais e que este fator influencia diretamente em seus aspectos reprodutivos, diversos parâmetros espermáticos podem sofrer alterações em consequência da estacionalidade reprodutiva, podendo apresentar alterações em sua atividade antioxidante fora do período de estação de monta, quando comparado com o período de estação de monta.

Palavras-chave: reprodução, congelamento, bovino, equinos, caprinos, ovinos