

Projeto referente ao mês 04/2024

Título: VITRIFICAÇÃO DE SÊMEN DE CAPRINOS E OVINOS

Código: PVF1043-2024

Coordenador (a): LARISSA PIRES BARBOSA

Período de Execução: Início - 04/05/2024 Fim - 04/11/2026

Resumo: O objetivo com o estudo é avaliar a eficiência da substituição de crioprotetores permeáveis por diferentes concentrações de sacarose em meios diluidores para vitrificação de sêmen caprino e ovino. Serão utilizados cinco caprinos e cinco ovinos machos, mestiços da raça Anglo-nubiana e Santa Inês, em sistema intensivo de pastejo, recebendo silagem de milho, concentrado comercial e água e sal mineral ad libitum. As coletas seminais serão realizadas duas vezes por semana, durante dez semanas consecutivas por meio de vagina artificial, utilizando fêmea estroginizada como manequim. Será utilizado o delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e o ejaculado como unidade experimental. Os ejaculados serão analisados de acordo com os aspectos físicos: aspecto e volume do ejaculado, turbilhonamento espermático, motilidade espermática progressiva, vigor espermático, concentração espermática e os aspectos morfológicos: defeitos maiores, menores e totais. Em seguida, cada ejaculado será diluído em meio TRIS-gema, na concentração de 40×10^6 espermatozoides para cada 0,25mL de diluidor e dividido aleatoriamente em cinco tratamentos (T), sendo: T1 – grupo controle, sêmen vitrificado com meio contendo crioprotetor permeável sem sacarose; T2; T3; T4 e T5 – sêmen vitrificado com adição de 0,2; 0,6; 1,0 e 1,4 M de sacarose ao meio TRIS-gema. Para análise do sêmen uma palheta de cada tratamento será desvitrificada em banho maria a 37° C por 1 minuto. Serão avaliados, a integridade funcional da membrana plasmática por meio do teste hiposmótico, integridade acrossomal, atividade mitocondrial, integridade de cromatina, integridade física da membrana plasmática pelo teste mortos e vivos e teste de penetração na membrana perivitelina interna de ovos de galinhas (fertilidade in vitro). Os dados serão avaliados quanto à normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk. Para as variáveis que apresentarem distribuição normal, será aplicado ANOVA e Teste de Regressão. Para as variáveis não paramétricas, será utilizado o teste Kruskal Wallis ajustado. Adotando-se o nível de 5% de significância para todas as avaliações. Espera-se que o sêmen de caprino e de ovino vitrificado com a adição de sacarose apresente melhores parâmetros físicos e funcionais da célula espermática, bem como, aumento na taxa de fertilização in vitro. Para além, espera-se encontrar o melhor nível de sacarose entre os propostos que possa proporcionar essas melhoras.