



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Zootecnia
Programa de Educação Tutorial/PET Zootecnia

PROJETO DE PESQUISA: Análise bioquímica e proteômica do plasma seminal de coelhos em diferentes épocas do ano na região Nordeste do Brasil.

RESUMO: O objetivo geral do trabalho será analisar a composição bioquímica e proteômica do plasma seminal de coelhos adultos em épocas de diferentes índices pluviométricos no Nordeste do Brasil. O experimento será conduzido nas instalações do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Ceará (Fortaleza, Ceará) durante um ano e serão coletados no período experimental a temperatura retal dos animais e a temperatura e umidade relativa do ar do galpão. As épocas consideradas no estudo ficarão definidas como: época seca, época de transição seca/chuvosa (TS/C), época chuvosa e de transição chuvosa seca (TC/S). Serão utilizados 25 coelhos da raça Nova Zelândia Branco, com idade média de 12 meses, peso médio 2 Kg, criados sob condições intensivas e alimentados com ração balanceada para a espécie. Os animais serão pesados mensalmente. Os ejaculados serão coletados duas vezes por semana por meio de vagina artificial. Após a coleta, o volume de sêmen de cada ejaculado será mensurado individualmente e a concentração espermática determinada por câmara de Neubauer. O sêmen de cada animal será centrifugado em centrífuga refrigerada MR Sigma modelo 4K15, a 2500g/20min./+4°C. Em seguida, o sobrenadante (PS) será mensurado e posteriormente acondicionado em tubos tipo “ependorfs”. As amostras serão conservadas sob refrigeração a -18°C até que sejam realizadas as análises de composição bioquímica. Para a determinação das concentrações de frutose, proteínas totais, Cl, Na e K serão utilizados os kits colorimétricos comerciais da manca IN VITRO®. O OS também será analisado quanto aos diferentes “spots” protéicos. Para a análise dos dados utilizar-se-á o programa estatístico SAS versão 8.0. O delineamento experimental empregado será o de blocos inteiramente casualizados, em que cada animal constituirá um bloco para a retirada dos efeitos de idade e peso, responsáveis pela variação entre as alíquotas dos ejaculados, permitindo assim, que todas as outras fontes de variação fossem testadas no ejaculado proveniente de cada animal. Serão calculadas as médias e desvios-padrão mensais dos parâmetros bioquímicos do PS: frutose e proteína totais. Será feito um estudo de análise de variância para avaliação dos efeitos de mês sobre os parâmetros bioquímicos do PS. Ao serem detectados efeitos significativos pelo teste F, as médias serão comparadas pelo teste de Tukey, com uma probabilidade de 5% de erro. Também se procederá um estudo das correlações simples de Pearson, para verificar a magnitude e direção da proporcionalidade das variâncias dos componentes entre si, e dos componentes como volume de ejaculado, volume de plasma, temperatura retal e ambiental, TGN e a umidade relativa do ar, obedecendo a independência das variâncias dos pares de observações utilizados. Ao final desse projeto, espera-se o alcance dos seguintes resultados: geração de pelo menos três artigos científicos e de vários resumos expandidos em congressos; ajudar a conhecer que constituintes do plasma seminal de coelhos estão envolvidos na função e viabilidade espermática e na fertilidade dos animais; melhorar a eficiência da conservação do sêmen de coelhos para a inseminação artificial; contribuir para a elaboração de uma dissertação de mestrado e dois trabalhos de iniciação científica, ajudando assim, na formação de futuros pesquisadores; Gerar informações a respeito da composição do plasma seminal de coelhos adultos; Gerar informações sobre o efeito das estações do ano sobre o conteúdo do plasma seminal; bem como aumentar o conhecimento e o nível da pesquisa realizada em condições tropicais.

PALAVRAS-CHAVE: plasma seminal, composição bioquímica, proteínas seminais, coelhos.

Equipe:

1. Dra. Ana Cláudia Nascimento Campos - professora adjunto - UFC (Reprodução Animal)
2. Dra. Carla Renata Figueiredo Gadelha - professora adjunto I- UFC (Reprodução Animal)
3. MSc. Maria Elizimar Felizardo Guerreiro - professora adjunto IV- UFC (Criação de Monogástricos)
4. Josy Maria Arruda de Alencar - aluna de pós-graduação em Zootecnia- UFC (Reprodução Animal)



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Zootecnia
Programa de Educação Tutorial/PET Zootecnia

5. Hiara Marques Meneses - aluna de graduação em Zootecnia - UFC