

E. Ciências Agrárias - 5. Medicina Veterinária - 5. Reprodução Animal

RESISTÊNCIA OSMÓTICA E DEGRADAÇÃO DA MOTILIDADE ESPERMÁTICA DO SÊMEN SUÍNO DILUÍDO E ARMAZENADO A 15°C SUBMETIDO À ADIÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE CAFEÍNA*

Douglas Evangelista Braga, bolsista PIBIC/FAPEMIG - DMV¹

Luis David Solis Murgas, Orientador - DMV¹

Guilherme Oberlender, Co-orientador - DZO¹

Carolina Dias Fernandes - DMV¹

Evandro César Pereira Cunha - DMV¹

Luiz Gustavo Pessoa Rocha - DMV¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

A cafeína é um composto que atua inibindo a enzima fosfodiesterase, responsável pela degradação do AMPc celular. Pode atuar propiciando um aumento da concentração de AMPc no espermatozóide o que levaria a um aumento do metabolismo energético deste. O objetivo do trabalho foi avaliar a resistência osmótica e degradação da motilidade espermática do sêmen suíno diluído e armazenado a 15°C submetido a adição de diferentes concentrações de cafeína. Foram utilizados quatro ejaculados de quatro reprodutores suínos de alta performance, provenientes da Fazenda São Paulo, localizada no município de Oliveira/MG. Após a coleta, cada ejaculado foi diluído em duas doses de 100 mL com concentração correspondente a três bilhões de espermatozóides cada, sendo armazenadas em geladeira a 15°C. Posteriormente, nos tempos 0 (após a diluição) e 72 horas de armazenamento, foram feitos os testes de resistência osmótica (TRO) e degradação da motilidade (TDM). Para o TRO, foram adicionados 100µL de sêmen puro em um mL de solução 150 mOs/Kg de água, e posterior adição dos quatro níveis de cafeína, sendo os tubos (T), T1 - 0 mg/mL (grupo controle); T2 - 0,5 mg/mL, T3 - 1,0 mg/mL e T4 - 1,5 mg/mL de cafeína, e incubados por 40 minutos a 37°C. Feito isso, foi avaliada a proporção de espermatozóides com a cauda enrolada e com a cauda reta, utilizando um microscópio de contraste de fase com aumento de 1000X. Para o TDM foi realizada a incubação do sêmen em tubos de ensaio com dois mL, em banho-maria a 37°C, por um período de duas horas, seguida da adição dos níveis de cafeína já citados. Os dados foram submetidos à análise de variância e para atingir a normalidade, estes foram transformados pela opção raiz quadrada. Toda análise foi realizada utilizando o programa estatístico SAS (1996). Não houve diferença ($P > 0,05$) dos diferentes níveis de cafeína adicionados ao sêmen diluído para os testes de degradação da motilidade e resistência osmótica. A adição da cafeína no sêmen diluído e resfriado a 15°C não causou melhora nos parâmetros avaliados, sendo necessários mais estudos a fim de verificar a sua importância para os espermatozóides suínos.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Palavras-chave: Adenosina Monofosfato cíclico, Metabolismo espermático, varrão.