

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

### VIABILIDADE ESPERMÁTICA E RESISTÊNCIA OSMÓTICA DO SÊMEN SUÍNO DESCONGELADO ADICIONADO DE CAFEÍNA

Bárbara Azevedo Pereira, bolsista PIBIC/FAPEMIG - DMV<sup>1</sup>

Márcio Gilberto Zangeronimo, Orientador - DMV<sup>1</sup>

Guilherme Oberlender, Co-orientador - DZO<sup>1</sup>

Luiz Gustavo Pessoa Rocha - DMV<sup>1</sup>

Carolina Dias Fernandes - DMV<sup>1</sup>

Douglas Evangelista Braga - DMV<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras

#### RESUMO:

Com o crescimento da produção da carne suína, o aprimoramento reprodutivo torna-se necessário, seja pelo aperfeiçoamento da inseminação artificial ou de metodologias de criopreservação. No intuito de melhorar a qualidade espermática pós-congelamento, tem-se adicionado substâncias aos meios de diluição do sêmen. A cafeína é um composto que inibe a enzima fosfodiesterase, a qual é responsável pela degradação da adenosina monofosfato cíclico (AMPc) presente na célula, propiciando assim, um aumento da concentração de AMPc espermático o que reduz o desgaste energético dos espermatozoides. O objetivo do trabalho foi avaliar a viabilidade espermática e a resistência osmótica do sêmen suíno descongelado após a adição de diferentes concentrações de cafeína. Foi coletado um ejaculado de sete reprodutores pertencentes à Fazenda São Paulo e ao Centro Experimental de Suínos da UFLA. No Laboratório de Fisiologia e Farmacologia Animal (DMV-UFLA), o sêmen foi congelado e posteriormente descongelado em banho-maria a 50°C durante oito segundos. Cinco alíquotas do sêmen descongelado foram diluídas em diluidor BTS contendo diferentes concentrações de cafeína (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; e 2,0 mM) e incubados a 37°C. Nos tempos 0 e 120 minutos de incubação, foi avaliada a viabilidade espermática através de esfregaço em lâmina de uma gota de sêmen corada com eosina-nigrosina. A lâmina foi observada em microscópio óptico com aumento de 400x e foi verificado o percentual de células vivas e mortas. Além disso, foi realizada a incubação de 100 µL do sêmen em 1,0 mL de solução hiposmótica para avaliar a resistência osmótica. Quarenta minutos depois, colocou-se uma gota de sêmen entre lâmina e lamínula e a porcentagem de espermatozoides resistentes e não resistentes foi observada em microscópio de contraste de fases com aumento de 400x. Houve efeito linear decrescente (P0,05) na resistência osmótica dos espermatozoides. Conclui-se que a adição de cafeína ao sêmen suíno descongelado não influencia a resistência osmótica dos espermatozoides, no entanto, diminui a viabilidade espermática.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: adenosina monofosfato cíclico, congelamento, diluidor.

