

## AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA VIABILIDADE ESPERMÁTICA DO SÊMEN SUÍNO SUBMETIDO A UMA NOVA TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO

Orientador: BAGETTI, João Henrique

Pesquisador: GATTI, Jeferson Rodrigo

Curso: Engenharia de Produção Mecânica

Área do conhecimento: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

A inseminação artificial (IA), com sêmen resfriado, é a biotécnica da reprodução mais importante e mais utilizada na suinocultura, pelo fato de que um macho é capaz de produzir espermatozoides para inseminar várias fêmeas em uma única coleta de seu ejaculado, acelerando a difusão de genes de alto valor. No intuito de aumentar a eficiência do processo de IA, muitas são as tentativas de melhorar a qualidade do sêmen. Dois parâmetros usados para avaliar a qualidade seminal são o percentual de motilidade espermática e da sobrevivência dos espermatozoides. Com essa perspectiva, desenvolveu-se uma nova tecnologia formada por três equipamentos para melhorar a eficiência do processo de IA com sêmen resfriado. Para avaliar a eficácia dos equipamentos, cada ejaculado foi coletado e, as respectivas doses inseminantes armazenadas por sete dias em uma conservadora própria, em uma temperatura de 15 a 18 °C. A análise de motilidade espermática e percentual de espermatozoides mortos foi realizada após a coleta do sêmen, pós-diluição, aos sete dias de armazenamento de 15 a 18 °C e após a retirada da conservadora de sêmen e incubação por uma hora em caixa isotérmica ou equipamento específico (protótipo 3). Foi observado um aumento ( $p < 0,05$ ) de 64,9% na motilidade espermática e uma redução ( $p < 0,05$ ) no percentual de mortalidade espermática de 20,8%, após a implantação dos equipamentos ao processo convencional. Tais ganhos podem estar ligados a uma possível manipulação da hidrólise da ATP, no entanto, há a necessidade de maiores estudos em relação ao efeito do protótipo sobre o metabolismo dos espermatozoides e o impacto desse protótipo no desempenho reprodutivo de matrizes suínas. Palavras-chave: Equipamento de inseminação artificial. Motilidade espermática. Suínos.

joao.bagetti@unoesc.edu.br

jefersongatti@hotmail.com