

**Adição de aminoácidos e insulina ao meio crioprotetor seminal
de garanhões da raça Mangalarga Marchador**
FAGUNDES, B.

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Professor (a) orientador (a): José Frederico Straggiotti Silva
Professor (a) conselheiro (a): Isabel Candia Nunes da Cunha
Resumo de tese de doutorado
Março de 2008

O crescente uso de sêmen congelado eqüino se deve aos avanços na pesquisa desta técnica. A descoberta de novos crioprotetores que apresentam menor toxicidade do que o glicerol melhorou a congelabilidade de semens de garanhões, inclusive os da raça Mangalarga Marchador. Neste trabalho foi verificado o efeito da adição de: 0,1 U/ml, 1U/ml e 10U/ml de insulina (experimento 1) e de 40mM de alanina, 40mM de glicina, 60 mM de glutamina, 7mM de alanina + 7mM de glicina + 20 mM de glutamina, 40mM de alanina + 40mM de glicina + 60 mM de glutamina (experimento 2) ao diluente de congelamento através da análise computadorizada das características da motilidade espermática (CASA), funcionalidade da membrana plasmática através de teste hiposmótico e integridade de membrana acrossomal externa através do teste FICT-PSA. Os resultados do experimento 1 mostraram que o tratamento que utilizou 10 U/mL de insulina reduziu os parâmetros de motilidade e cinemática espermática enquanto que os demais tratamentos não diferiram estatisticamente do diluente controle. Os resultados do experimento 2 mostraram que o tratamento que utilizou 40mM de alanina + 40mM de glicina + 60 mM de glutamina foi o que apresentou a pior qualidade seminal em todos os testes realizados. Os melhores valores apresentados na motilidade total e progressiva, velocidade do trajeto (VAP), velocidade progressiva (VSL) e velocidade curvilínea (VCL) foram apresentados pelo tratamento controle, 40mM de alanina, 40mM de glicina e 7mM de alanina + 7mM de glicina + 20 mM de glutamina. Contudo, apesar de não ter ocorrido uma melhora nos parâmetros de motilidade espermática em

relação ao tratamento controle, todos destes tratamentos foram superiores ao tratamento controle na análise de integridade de membrana acrossomal de acordo com o teste Tukey ($P < 0,05$).

Palavras-chave: Aminoácido, congelamento, insulina, mangalarga marchador, sêmen.

Autor (a): Bruno Fagundes

E-mail: brunofagundes@zipmail.com.br