



Avaliação da integridade das membranas espermáticas por três métodos, em sêmen criopreservado de tourinhos Tabapuã aos dois anos de idade, selecionados pela CAP

Evaluation of sperm membrane integrity by three methods in frozen semen in two years old Tabapuã bulls selected by BSE-Z

V.R. Vale Filho², L.L. Emerick¹, L.S.A. Camargo², M.A. Silva², V.J. Andrade², P.E.M. Gonçalves³, J.A.M. Martins¹, T.G. Leite³, J.C. Dias¹, I.M. Folhadella¹, A. Ramos², S.R. Reis²

¹Mestre em Méd.Vet. - EV-UFMG, MSZoot., UFC- bolsista do CNPq; e-mail: vejoan@terra.com.br;
²Professor da EV-UFMG, Pesquisador EMBRAPA - Gado de Leite; ³ Aluno de pós-graduação EV-UFMG

Introdução

O espermatozóide é uma célula complexa de alta especialização, podendo tornar-se incapaz para a fecundação, quando um ou mais aspectos bioquímicos ou morfológicos forem alterados. A avaliação de somente um destes parâmetros não dá garantia da condição de normalidade dos outros. Assim, o mais indicado é proceder-se uma análise multifatorial, para um diagnóstico com maior acuidade, quanto a real funcionalidade pós-congelação dos espermatozóides (JEYENDRAN et al., 1984). O objetivo desse trabalho foi avaliar a integridade funcional e estrutural da membrana plasmática do espermatozóide bovino, bem como a capacidade de reação do acrossoma "in vitro" e compará-los entre si, em tourinhos Tabapuã aos dois anos de idade criados, a pasto e selecionados pela CAP > 60 pontos.

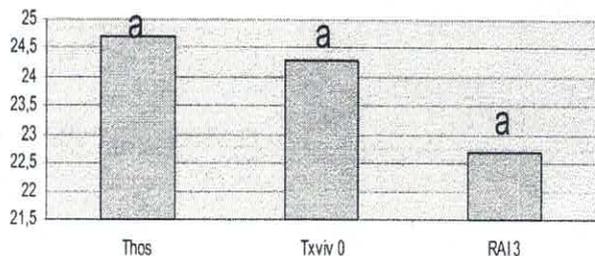
Material e Métodos

Foram usadas amostras de sêmen criopreservado de 12 tourinhos Tabapuã aos dois anos de idade selecionados pela CAP > 60 pontos (80,8 ± 13,0) (VALE FILHO; 1989), que obtiveram boa taxa de recuperação pós-descongelação (Mot-pós ≥ 30%). Para o teste hiposmótico (Thos), que avalia a integridade funcional da membrana espermática, procedeu-se a incubação do sêmen, em solução de citrato de sódio e frutose, a 100 mOsm/mL, durante uma hora (JEYENDRAN et al., 1984). Para a reação acrossômica induzida (RAI), procedeu-se a incubação do sêmen com Talp-hepes + heparina + lisofosfatidilcolina (LPC), durante 4:15h (RAI 3). Os corantes azul de tripan e giemsa foram utilizados para interpretar a RAI 3 e avaliar a porcentagem de espermatozóides vivos no sêmen após a criopreservação (Txviv 0), verificando a integridade estrutural da membrana espermática (FELICIANO SILVA, 1998).

Resultados e Discussão

Os resultados da Fig. 1, mostram que, apesar dos três testes avaliarem parâmetros diferentes da membrana espermática, não houve diferença (p > 0,05) entre os mesmos.

Figura 1: Testes funcionais para avaliação da integridade das membranas espermáticas, do sêmen criopreservado de tourinhos Tabapuã aos dois anos de idade e selecionados pela CAP > 60 pontos



- Thos: teste hiposmótico;
- Txviv 0: taxa de espermatozóides vivos pós-congelação;
- RAI 3: taxa de espermatozóides com acrossoma reagido após a incubação com heparina e LPC

Conclui-se, então, que qualquer um dos testes avaliados pode ser utilizado em detrimento do outro.

Referências Bibliográficas

- Feliciano Silva, A.E.D. *RAI: método indicador de fertilidade de touros*. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1998. 38p, (Embrapa Recursos Genéticos, Documentos, 35).
- Jeyendran, R.S., et al. Development of an assay to assess the human sperm membrane and its relationship to other characteristics. *J. Reprod. Fert.*, v. 70, p. 219-228, 1984.
- Vale Filho, V.R. Padrões de sêmen bovino, para o Brasil. *In*: VIII CBRA, BH, v.1, p. 94-118, 1989.

Palavras-chave: CAP, criopreservação do sêmen, reação acrossômica, teste hiposmótico, azul de tripan, Tabapuã.
Keywords: BSE-Z, Cryopreservation of semen, acrosome reaction, swelling test, Tabapuã bulls, trypan blue



SP 3900
P. 136