

USO DA GEMA DO OVO DE CODORNA EM DILUENTE PARA CONGELAMENTO DE SÊMEN DE JUMENTO PÊGA

Ludmila Souza Fernandes¹; Thiago Peixoto Machado¹;
Camila Oliveira Silveira¹; José Domingos Guimarães²

Resumo: *Os protocolos de criopreservação utilizados para o sêmen equino não possuem resultados satisfatórios quando aplicados ao sêmen de jumentos. O efeito crioprotetor da gema do ovo de galinha no processo de congelamento de asininos é satisfatório, porém não há sucesso nas taxas de fertilidade in vivo. A gema do ovo de codorna confere maior proteção aos espermatozoides de jumentos durante o processo de criopreservação. Objetivou-se com este estudo avaliar a viabilidade espermática do sêmen congelado de jumentos da raça Pêga, em meio contendo gema de ovo de codorna. Concluiu-se que a gema do ovo de codorna foi eficaz em manter a mobilidade espermática no pós-descongelamento nos testes in vitro. Entretanto, é necessário que se façam testes de fertilidade em campo, utilizando jumentas aptas à reprodução.*

Palavras-chave: *jumentos; gema de ovo; codorna; criopreservação; diluente.*

Introdução

Poucos estudos têm sido realizados na área de reprodução da espécie asinina, apesar da sua considerável importância no

¹Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, *e-mail: ludbum@gmail.com; ²Professor do Curso de Medicina Veterinária - UFV, Viçosa, MG; e-mail: jdguima@ufv.com.br

mercado e de algumas raças de jumentos se encontrarem ameaçadas de extinção em alguns países como é o caso da raça europeia Poitou Jackass (TRIMECHE, 1998; VIDAMENT, 2009).

Os protocolos de criopreservação utilizados para o sêmen equino não possuem resultados satisfatórios quando aplicados ao sêmen de jumentos.

O efeito crioprotetor da gema do ovo de galinha no processo de congelamento de asininos é satisfatório; porém, não há sucesso nas taxas de fertilidade *in vivo*. Trimeche *et al.* (1997) demonstraram que a gema do ovo de codorna confere maior proteção aos espermatozoides de jumentos durante o processo de criopreservação. Esses mesmos autores ainda relataram, em 1998, o êxito de prenhez em jumentas utilizando sêmen congelado com gema de ovo de codorna.

Objetivou-se com este estudo avaliar a viabilidade espermática do sêmen congelado de jumentos da raça Pêga em meio contendo gema de ovo de codorna.

Material e Métodos

Foram realizadas seis coletas de dois reprodutores asininos. O sêmen foi então submetido às seguintes análises: teste de termorresistência (TTR) e coloração supravital, em que o sêmen foi incubado em banho-maria a 37 °C, durante duas horas, de modo que a cada 30 minutos fossem avaliados a motilidade progressiva, o vigor espermático e o número de células coradas.

A avaliação da integridade funcional da membrana espermática foi realizada pelo teste hiposmótico (HOST), tanto no sêmen fresco quanto no descongelamento. Após as análises, o sêmen fresco foi diluído em um meio contendo gema de ovo

de codorna, resfriado por uma hora, a 5 °C, seguido por 15 min em vapor de nitrogênio líquido e, posteriormente, imerso no mesmo. As variáveis foram submetidas à estatística descritiva para obtenção das médias e do erro-padrão da média.

Resultados e Discussão

Os valores de motilidade progressiva e vigor espermático ao longo do TTR foram, respectivamente, sêmen fresco: $-77,08 \pm 1,56$ e $3,71 \pm 0,10$; sêmen congelado: 0h $-47,08 \pm 2,17$ e $3,04 \pm 0,11$; 30min $-32,08 \pm 3,91$ e $2,79 \pm 0,14$; e 1h $-22,92 \pm 3,34$ e $2,54 \pm 0,17$.

Para os mesmos tempos do TTR, os valores do teste supravital foram: $77,21 \pm 1,57$; $44,08 \pm 2,61$; $36,58 \pm 2,21$; e $37,75 \pm 2,69$, respectivamente (Tabela 1).

O sêmen fresco apresentou porcentagem média de $71,08 \pm 3,46$ e o descongelado de $29,17 \pm 2,95$, de espermatozoides reativos ao teste de estresse hiposmótico (Tabela 1).

Os valores de motilidade progressiva e vigor espermático mantiveram-se dentro dos parâmetros preconizados pelo CBRA (1998), mesmo após o processo de congelamento.

Tabela 1- Comparação entre as médias de tratamentos para as variáveis: motilidade, vigor, células coradas no teste SupraVital e células reativas ao estresse hiposmótico.

Sêmen	Motilidade	Vigor	Supra-Vital	Hiposmótico
Fresco	77,08 a	3,70 a	22,79 c	71,08 a
Congelado	47,08 b	3,04 b	55,90 a	30,86 b

Conclusões

Concluiu-se que a gema do ovo de codorna foi eficaz em

manter a mobilidade espermática no pós-descongelamento nos testes *in vitro*. Porém, é necessário que se façam testes de fertilidade em campo, utilizando jumentas aptas à reprodução.

Referências

- CANISSO, I. F. Comportamento sexual, parâmetros seminais e fertilidade do sêmen congelado de jumentos (*Equus Asinus*) da raça Pêga. 2008. 184f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais.
- COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL - CBRA. Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal. 2. ed., Belo Horizonte, MG, 1998.49 p. (Manual).
- TRIMECHE, A. et al. Quail egg yolk: a novel cryoprotectant for the freeze preservation of poitou jackass sperm. *Cryobiology*, 34, 385-393. 1997.
- TRIMECHE, A. et al. A procedure for poitou jackass sperm criopreservation. *Theriogenology*, v. 50, p.793-806, 1998.
- VIDAMENT, M. et al. Differences in ability of jennies and mares to conceive with cooled and frozen semen containing glycerol or not. *Animal Reproduction Science*, v. 112, p. 22-35, 2009.