

CORRELAÇÃO ENTRE A COMPOSIÇÃO DAS PROTEÍNAS DO PLASMA SEMINAL DE MAMÍFEROS DE CRIAÇÃO COM A VIABILIDADE DO SÊMEN PÓS-DESCONGELAÇÃO.

RUIVO, Maycon Araujo¹, MARTINEZ, Antonio Campanha¹, SEIXAS, Flavio Augusto Vicente¹.

¹Programa de Pós Graduação em Produção Sustentável e Saúde Animal, UEM, Umuarama,PR

O plasma seminal é uma secreção complexa de íons inorgânicos, açúcares, sais orgânicos, lipídios, prostaglandinas, proteínas e enzimas, além de várias outras substâncias produzidas pelos testículos, epidídimos e glândulas sexuais. Com relação às proteínas, existe grande variação entre as diferentes espécies, e isso se dá principalmente devido a diferenças na contribuição relativa das glândulas sexuais acessórias. Enquanto o proteoma do plasma seminal humano foi amplamente descrito com uma lista real de mais de 2000 proteínas identificadas, o mesmo não ocorreu com mamíferos domésticos. A comercialização de sêmen congelado destes mamíferos permitiu a seleção de características genéticas de interesse de criadores. Porém, a viabilidade dos espermatozoides após o processo de descongelamento é um dos fatores que influenciam na taxa de sucesso da fecundação, sendo que a literatura relata que a viabilidade espermática neste processo também varia entre as espécies. Este trabalho teve como objetivo avaliar o perfil eletroforético das proteínas do plasma seminal de três mamíferos de criação e correlacioná-lo com a taxa de viabilidade espermática pós-descongelamento descrita na literatura. Para isso, foi coletado sêmen de três animais adultos, um equino da raça Mangalarga, um asinino da raça Pêga e um ovino da raça Texel, sendo os dois primeiros por meio de vagina artificial e o último com eletroejaculador. As amostras foram imediatamente encaminhadas ao laboratório onde o plasma foi separado das células por meio de centrifugação a 2500 rpm e o plasma sobrenadante foi mantido à 4 °C. As amostras tiveram seu perfil eletroforético avaliado por SDS-PAGE 14% corada com nitrato de prata. Os resultados mostraram que as três espécies apresentaram perfis eletroforéticos bem distintos, sendo que em ovino foi observado a presença de 3 bandas abaixo de 14 kDa sendo estes os componentes majoritários do plasma seminal. No equino e no asinino, não foram observadas bandas abaixo de 14 kDa estando o componente majoritário com peso molecular próximo de 19 kDa. As frações abaixo de 14 kDa em ovinos referem-se as espermadesinas, proteínas com função ainda não totalmente caracterizadas. Dentre os parâmetros de viabilidade espermática usualmente avaliados estão a motilidade, morfologia e vitalidade. A literatura demonstra que das três espécies analisadas, os ovinos possuem a maior viabilidade pós-descongelamento, porém, o volume do ejaculado é o menor das três espécies. Por outro lado, o sêmen de equino e asinino são os que apresentam menor viabilidade em comparação, porém, compensam pelo maior volume de ejaculado. Nossos resultados sugerem uma correlação positiva entre a viabilidade espermática e a presença de espermadesinas no plasma seminal.

Palavras-chave: Viabilidade espermática, espermadesina, *Equus caballus*, *Equus asinus*, *Ovis aries*.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, Fundação Araucária.