



Inseminação artificial com espermatozoides recuperados de reprodutores mortos

INTRODUÇÃO

A técnica de inseminação artificial, aplicada pela Embrapa Cerrados (Planaltina - DF), Unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, consiste na recuperação de espermatozoides do epidídimo, desde que mantido resfriado, até três dias após a morte do animal.

A idéia é possibilitar a reprodução de touros de elite que possam morrer acidentalmente. Armazenar material genético de animais mortos para fecundar fêmeas pode ajudar também na preservação de espécies silvestres ameaçadas de extinção, utilizando a mesma técnica, testada com sucesso em bovinos, para realizar fecundação *in vitro* em mamíferos silvestres como o lobo-guará, capivara, jaguatirica, gato-do-mato e outros.



Fig. 1. Reprodutor de interesse morto.

MATERIAL E MÉTODOS

Os bois foram mortos em frigoríficos há três anos. Quatro horas após o abate, os testículos dos bois foram recolhidos e armazenados em caixas de isopor com gelo. No laboratório, separou-se o epidídimo - órgão que promove a maturação e armazenamento dos espermatozoides após a sua produção – e o manteve resfriado a 5° C por até três dias. Durante o período entre a morte dos animais e a inseminação, o sêmen foi preservado em nitrogênio líquido a -196° C. A viabilidade espermática nesta questão depende basicamente do tempo que o animal morto permaneceu no ambiente e também das características climáticas da região naquele momento. A forma mais comum de obtenção de espermatozoides do epidídimo de animais mortos é por meio da retirada dos testículos, e seu resfriamento antes da extração dos espermatozoides. O processo é extremamente importante, pois prolonga a vida útil dos espermatozoides que permanecem em repouso e aumenta o número de animais que podem ser inseminados, uma vez que a amostra original é fracionada e facilita o intercâmbio de material genético. O material genético que deu origem aos bezerros foi descongelado em água morna, entre 35° C e 37° C, e utilizado para inseminar artificialmente as vacas preparadas antecipadamente.

RESULTADOS

Hércules é o primeiro de outros bezerros que irão nascer em breve. Os bezerros são órfãos de pai. Neo foi o segundo animal resultante da técnica de inseminação artificial com espermatozoides recuperados de animais mortos. Outras nove vacas foram inseminadas. Três delas tiveram a prenhez confirmada. Os outros bezerros devem nascer no início de 2009 no Centro de Transferência de Tecnologias das Raças Zebuínas com Aptidão Leiteira (CTZL), no Núcleo Rural Ponte Alta (Gama - DF), mesmo local do nascimento de Hércules.



Fig. 4. Hércules.



Fig. 5. Neo.



Fig. 2. Isolamento dos testículos e coleta dos espermatozoides da cauda do epidídimo.



Fig. 3. Avaliação espermática, Criopreservação dos espermatozoides em nitrogênio Líquido e Inseminação Artificial.