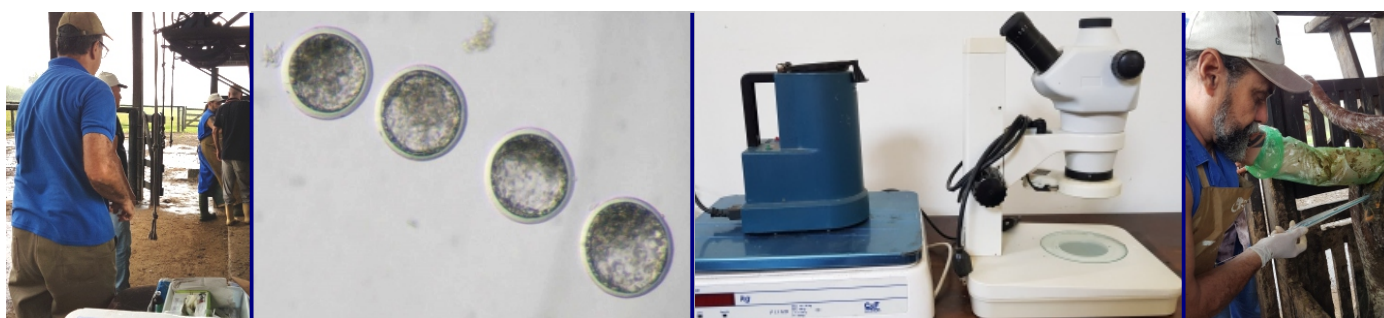


TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES ACELERA O MELHORAMENTO GENÉTICO

Pedro Afonso Moreira Alves¹; Agostinho Jorge dos Reis Camargo¹; Raquel Varella Serapião¹;
Osvaldo de Almeida Resende²; Rosane Scatamburlo Lizieire Fajardo¹; Marco Roberto Bourg de Mello³

(¹Pesquisador da Pesagro-Rio; ²Pesquisador da Embrapa Agrobiologia/Pesagro-Rio;

³Professor Associado IZ/DRAA/UFRRJ)



A utilização de biotecnologias da reprodução, como a transferência de embriões após múltiplas ovulações (MOET) e a produção *in vitro* (OPU-PIV), permite a multiplicação de material genético de fêmeas de alto valor; a comercialização dessa genética por meio de embriões congelados; a possibilidade de gerar mais bezerros anualmente e o aumento de características importantes para a produtividade e melhoria racial do plantel com maior número de descendentes dos animais superiores do rebanho e a introdução de genética, por meio desses embriões, a custo mais baixo se comparado com a aquisição de animais adultos.

Na Transferência de Embriões (TE), as fêmeas geneticamente superiores (doadoras) são submetidas a tratamento hormonal específico para produzir vários óvulos ou embriões, em vez de apenas um, como seria no processo natural. Já as vacas receptoras (barrigas de aluguel) são avaliadas quanto ao seu estado reprodutivo, e apenas aquelas consideradas aptas recebem os embriões. A importância dessa ferramenta para a produção animal está na possibilidade de uma fêmea produzir maior número de descendentes superiores durante a sua vida produtiva. Dessa maneira, uma fêmea que produziria apenas um bezerro por ano tem a possibilidade de produzir de 10 a 20 produtos anuais, sem a necessidade da gestação e parto. Entretanto, para que a técnica obtenha sucesso, é importante destacar alguns pontos:

- instalações: curral para manejo adequado dos animais e laboratório para manipulação dos embriões;
- doadoras: devem ser aquelas de maior valor genético, devido aos custos envolvidos na técnica, com ciclo estral regular e estado nutricional adequado;
- receptoras: devem ser compatíveis com a raça do embrião a ser transferido para garantir uma gestação normal;
- protocolo hormonal: considerado um dos pontos primordiais, está relacionado à sincronização do ciclo estral da vaca;

- coleta de embriões: realizada entre o 7º e o 8º dia após a primeira inseminação das doadoras;
- avaliação dos embriões: aqueles que apresentarem anomalias morfológicas devem ser descartados;
- inovulação: a receptora recebe o embrião viável coletado da doadora;
- criopreservação: resfriamento, congelamento e armazenamento dos embriões;
- controle zootécnico: anotações e registro de dados durante todas as etapas, destacando detalhes como idade do animal, tempo após o parto e escore corporal, dentre outros.

A Pesagro-Rio, objetivando avaliar, ampliar e difundir a técnica, elaborou um projeto para produção de novilhas ½ sangue através de Transferência de Embriões. Os embriões serão produzidos no Laboratório de Reprodução Animal do Campo Experimental Santa Mônica, da Embrapa Gado de Leite, localizado em Valença - RJ, em ações conjuntas entre a Embrapa Gado de Leite e a Pesagro-Rio.

Os animais do rebanho da Pesagro-Rio serão avaliados e selecionados como receptores para embriões produzidos *in vitro* ou para inseminação artificial (IA). As receptoras selecionadas (novilhas e vacas jovens sem histórico de problemas reprodutivos) serão submetidas a até três procedimentos de transferência de embrião. Caso não fiquem gestantes, serão submetidas a três procedimentos de IA, da mesma forma que os animais selecionados para IA. Em ambos os casos, os animais que apresentarem diagnóstico negativo para gestação serão descartados.

As doadoras de oócitos serão animais puros das raças Gir que apresentarem histórico satisfatório de doação de oócitos em comparação com a média das raças. Esses animais terão suas ondas de crescimento foliculares sincronizadas pela técnica de aspiração do folículo dominante, 72 horas antes da OPU. As taxas de gestação serão estimadas por diagnóstico aos 30 e 60 dias, realizado por médico-veterinário habilitado, com o uso de ultrassonografia transvaginal.

Apesar de sua importância, essa técnica ainda é pouco difundida, e poucos profissionais atuam de forma bem sucedida em relação à demanda potencial existente no Brasil.

O aprimoramento por meio de treinamento teórico-prático de estagiários e bolsistas, de forma intensiva e bem orientada, também permitirá ampliar e difundir essa ferramenta, importante para a inserção em um mercado atualmente restrito e de alta valorização.