

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Desenvolvimento de um Protocolo de Super Ovulação para Bovinos da Raça Wagyu

AUTOR PRINCIPAL: Bruna Favretto de Souza

CO-AUTORES: Paulo Michelon, Kyle Caires, Lucas Lof, Eraldo Zanella

ORIENTADOR: Ricardo Zanella

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

Wagyu é uma raça de bovinos de origem japonesa, inicialmente desenvolvida como animais de tração, mas agora é conhecida por sua capacidade de produzir carne altamente palatável com níveis de gordura intramuscular (marmoreio) de até 12% IMF ([Scraggs et al, 2014](#)). Devido aos elevados níveis de adipogênese intramuscular encontrados nesta raça, suspeita-se que as fêmeas da raça Wagyu tenham também alterado as vias metabólicas, gerando novos eventos de sinalização endócrina que poderiam potencialmente afetar a qualidade e a produção do embrião após o protocolos de super ovulação. Portanto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e testar um protocolo de superovulação para produzir embriões de melhor qualidade em fêmeas da raça Wagyu.

DESENVOLVIMENTO:

Para atingir esse objetivo, 10 vacas da raça Wagyu (com idade média de 2,5 anos) da linhagem Tajima (Linhagem, para produção de alto marmoreio) foram sincronizadas com um protocolo padrão usando: CIDR + 3mg de benzoato de estradiol no dia 0, no dia 4 os animais receberam 40mg de FSH (Folltropin®) pela manhã e 40mg à tarde. No dia 5, os animais receberam 40 mg de Folltropin® pela manhã e 30 mg à tarde. No dia 6, os animais receberam 30 mg de Folltropin® pela manhã e 20 mg à tarde. No dia 7, os animais receberam 20mg de Folltropin® + 0,5mg de Cloprostenol, cada um administrado pela manhã e à tarde; No dia 07 à tarde, o CIDR foi removido. No dia 8, 0,05mg de acetato de gonadorelina (GnRH) foi administrado por via intramuscular e a inseminação foi realizada às 12 e 24 horas, após a administração de GnRH. No dia 16, todas as vacas tiveram seu útero lavados com solução de DMPBS, e os embriões foram



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



recuperados e classificados de acordo com os padrões da International Embryo Technology Society. Dois animais foram retirados do estudo devido a problemas durante a sincronização. Cem embriões viáveis foram recuperados das três vacas restantes {44 grau 1 (G1) e 6 grau-2 (G2)}, e um total de 40 blastocistos e 10 mórulas foram observados. Cinco desses embriões foram recentemente transferidos (2-G2 e 3-G1) e resultaram em 80% de taxa de prenhez diagnosticada 35 dias pós-transferência, que é geralmente alta para o gado Wagyu. O tratamento com PGF2-alfa no presente estudo ocorreu 24 horas mais tarde dos protocolos tradicionais, e resultou em embriões de qualidade superior em bovinos Wagyu após o MOET do que é tipicamente observado usando protocolos tradicionais de superovulação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A raça Wagyu por possuir necessidades nutricionais superiores que outras raças, demonstraram ter um metabolismo hormonal também superior, sendo que as doses de FSH utilizadas foram de aproximadamente 25% das doses tradicionais. Além disso, o retardo na administração da PGF2-alfa, permitiu uma maior recuperação de embriões de melhor qualidade, possivelmente por aumentar o tempo de maturação folicular. O mecanismo pelo qual a PGF2-alfa altera o desenvolvimento folicular, a maturação e liberação de oócitos e a qualidade embrionária será o foco de futuras experimentações.

REFERÊNCIAS

Scraggs, et al.2014, Estimation of inbreeding and effective population size of full-blood wagyu cattle registered with the American Wagyu Cattle Association. Journal of Animal Breeding and Genetics 131 (1), 3-10

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação.

ANEXOS

Aqui poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.