

R129 - OPU-FIV E TE

EFEITO DA DIETA COM ALTA ENERGIA NOS PARÂMETROS METABÓLICOS, ENDÓCRINOS E REPRODUTIVOS DE VACAS *BOS INDICUS* E *BOS TAURUS*

JOSÉ NELIO S. SALES¹; LILIAN TAMY IGUMA²; CAROLINA CAPOBIANGO R. QUINTÃO³; MARCO A.S. GAMA⁴; CÉLIO FREITAS⁵; MICHELE MUNK PEREIRA⁶; LUIZ SÉRGIO ALMEIDA CAMARGO⁷; JOÃO HENRIQUE MOREIRA VIANA⁸; PIETRO SAMPAIO BARUSELLI⁹

^{1,9}UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; ^{2,3,4,5,6,7,8}EMBRAPA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; ^{5,10}EMBRAPA, VALENÇA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: opu-fiv; energia; oócitos

Avaliou-se o efeito da dieta com diferentes níveis de energia [manutenção (M) e alta energia (1,7M)] nos parâmetros metabólicos, endócrinos e reprodutivos de vacas não lactantes *Bos indicus* (14 Gir) e *Bos taurus* (14 Holandesas-HPB) submetidas aspiração folicular (OPU) seguida de produção *in vitro* de embriões. As doadoras foram mantidas em sistema Tie stall e as dietas fornecidas duas vezes ao dia (8:00 e 16:00 h). Os animais receberam dieta M por um período de adaptação de 21 dias. Após esse período, as dietas experimentais (M e 1,7M) foram fornecidas e as vacas (Gir e HPB) foram submetidas a nove OPU com intervalos de 14 dias. Antes da OPU, as doadoras foram sincronizadas (D0 - 2mg BE + implante auricular de norgestomet; D5 - OPU). Não houve interação entre os grupos genéticos (Gir e HPB) e níveis de energia na dieta e efeito de dieta para as variáveis quali-quantitativa dos oócitos. Porém, vacas *Bos indicus* apresentaram maior quantidade de estruturas recuperadas e melhor qualidade oocitária que as doadoras *Bos taurus*. De forma similar aos resultados da qualidade e quantidade oocitária, a PIV não diferiu entre as dietas, porém verificou-se maior produção *in vitro* de embriões em vacas *Bos indicus*. No entanto, foi observado que o excesso de energia reduziu a produção *in vitro* de embriões após 60 dias de fornecimento da dieta em vacas *Bos indicus*. Além disso, observou-se que vacas da raça Gir que receberam dieta de alta energia apresentaram menor expressão dos genes HSP70.1, GLUT1, IGF1R e IGF2R. No perfil bioquímico, vacas alimentadas com excesso de energia na dieta apresentaram maiores concentrações séricas e no fluido folicular de glicose e colesterol. Porém, a concentração de nitrogênio ureico no soro e no fluido folicular foi maior nas vacas que receberam dieta de manutenção. Quanto ao grupo genético, observou-se que vacas *Bos indicus* apresentaram maiores concentrações de glicose, colesterol, AGNE e nitrogênio ureico, tanto no líquido folicular quanto no soro. Além disso, as concentrações de insulina no líquido folicular foram maiores nas vacas do Grupo alta energia *Bos indicus*. Conclui-se que o aumento de energia na dieta não interferiu na quantidade e qualidade de oócitos. No entanto, o excesso de energia reduziu a produção *in vitro* de embriões em vacas *Bos indicus* após 60 dias de fornecimento da dieta. Além disso, vacas *Bos indicus* apresentaram melhor qualidade e maior quantidade de oócitos viáveis e produção *in vitro* de embriões que as doadoras *Bos taurus*.

R130 - OPU-FIV E TE

EFEITO DA SELEÇÃO ESPERMÁTICA COM ISOLATE® OU PERCOLL® NA QUALIDADE ESPERMÁTICA E PRODUÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES BOVINOS COM SEMEN CONGELADO SEXADO E NÃO SEXADO

PAULA RODRIGUEZ VILLAMIL¹; MARIA EUGENIA GARCIA GOMEZ²; MARIANA FERNANDEZ TARANCO³; MARIANA CACCIA⁴; GABRIEL BÓ⁵

^{1,5}INSTITUTO DE REPRODUCCION ANIMAL DE CORDOBA, CORDOBA, ARGENTINA; ^{2,3,4}UNIVERSIDAD DE VILLA MARIA, VILLA DEL ROSARIO, ARGENTINA

Palavras-chave: seleção; sexado; não sexado

O objetivo deste estudo foi comparar o efeito da técnica de seleção espermática Isolate® (Irving-Scientific, CA, USA) e Percoll® (Nutricell, SP, Brazil), na qualidade espermática e na produção *in vitro* de embriões usando sêmen sexado ou não sexado. Os oócitos (n=5046) foram obtidos de ovários de abatedouro e fertilizados com sêmen congelado sexado ou não sexado de quatro touros Holandeses. A qualidade espermática (motilidade, concentração, morfologia e integridade de membrana) foi avaliada e comparada antes e após a seleção pelos dois métodos. Os oócitos foram maturados em meio TCM-199 suplementado com 0.4% de BSA por 24 horas em atmosfera controlada e estes maturados foram selecionados e distribuídos aleatoriamente em 4 diferentes grupos. Grupo 1: oócitos fertilizados com sêmen sexado selecionado com Percoll®; Grupo 2: oócitos fertilizados com sêmen sexado selecionado com Isolate®; Grupo 3: oócitos fertilizados com sêmen não sexado selecionado com Percoll®; Grupo 4: oócitos fertilizados com sêmen não sexado selecionado com Isolate®. A fertilização foi realizada em meio Fert-talp durante 18 horas nas mesmas condições da maturação. Consequentemente, os possíveis zigotos foram cultivados por 7 dias em SOF a 39°C em incubadora humidificada com 5% CO₂, 5% O₂ e 90% N₂. Os resultados da clivagem e produção de embriões foram avaliadas no dia 2 e 7 após a fertilização. Todas as porcentagens foram transformadas pela raiz quadrada e comparados por ANOVA. Independentemente do método de seleção a motilidade espermática e a porcentagem de espermatozoides normais aumentou (P<0.005) comparado com os parâmetros iniciais. Para o sêmen não sexado, o gradiente Percoll® aumentou a taxa de recuperação de espermatozoides final (57.3 ± 2.7) comparado com o Isolate® (46.0 ± 1.8, P<0.05). Além disso, o sêmen selecionado com Isolate® apresentou um aumento significativo comparado com o Percoll® na integridade de membrana tanto para o sêmen sexado (41.0 ± 0.6 vs. 38.8 ± 0.8) como para o não sexado (60.8 ± 1.6 vs. 58.8 ± 0.5) (P<0.05). Finalmente, as taxas de produção de embriões foram melhores (P<0.05) para o sêmen sexado (Grupo 2: 14.0 ± 1.0) e não sexado (Grupo 4: 22.0 ± 1.1) selecionado com Isolate® quando comparado com os produzidos com sexado (Grupo 1: 10.5 ± 1.5) e não sexado (Grupo 3: 17.0 ± 2.1) selecionado com Percoll® (P<0.05). Em conclusão, Isolate® poderia ser uma melhor alternativa que o Percoll® como método de seleção espermática para os sistemas PIV usando semen sexado ou não sexado.

SP 5253
P. 167

Anais da XXV Reunião Anual
da Sociedade Brasileira
de Tecnologia de Embriões

Realização:



SBTE
SOCIEDADE BRASILEIRA DE
TECNOLOGIA DE EMBRIÕES
www.sbte.org.br

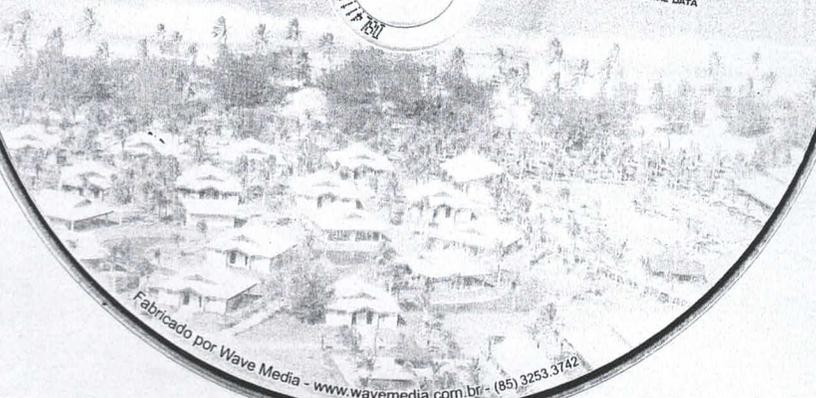
XXV reunião anual da
sociedade brasileira de
tecnologia de embriões

18 A 20 DE AGOSTO

CUMBUCO | CE

COMBACT
DIGITAL DATA

COMBACT
disc
DIGITAL DATA



Fabricado por Wave Media - www.wavemedia.com.br - (85) 3253.3742