



## População folicular e produção de oócitos em vacas primíparas 3/4 e 7/8 Holandês x Gir no pós-parto

*Follicle population and oocyte production in post-partum primiparous 3/4 and 7/8 Holstein x Gir cows*

**G.B. Santos<sup>1</sup>, F.Z. Brandão<sup>1</sup>, B.C. Carvalho<sup>2</sup>, F.S. Machado<sup>2</sup>, F.C. Varago<sup>2</sup>, M.W. Vargas<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ; <sup>2</sup>Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG; <sup>3</sup>Unifenas, Alfenas, MG.  
E-mail: gbeviansantos@hotmail.com

### Introdução

Nos últimos anos tem-se observado valorização e aumento do uso de vacas mestiças Holandês x Zebu para a produção de leite no Brasil. Esses animais, no início da lactação, passam por um período de balanço energético negativo (BEN), que pode atrasar a ovulação e a concepção no pós-parto. O objetivo do presente trabalho é comparar a população folicular e a produção de oócitos durante o pós-parto de vacas mestiças 3/4 e 7/8 Holandês x Zebu.

### Material e Métodos

Foram utilizadas 14 primíparas mestiças, paridas entre os meses de setembro e novembro, sendo sete mestiças 3/4 holandês x zebu e sete mestiças 7/8 Holandês x Zebu. As vacas receberam dieta de silagem de milho e concentrado à base de milho e farelo de soja, com 1,76 Mcal/kg de matéria seca (MS), 0,168 kg de PB/ kg de MS, 7,0g/kg de Ca e 3,8g/kg de P. A ordenha foi realizada duas vezes por dia, às 06:00 e às 16:00 hs. Aspirações foliculares (OPU) foram realizadas, em média, aos 16, 32, 43 e 57 dias pós parto, após prévia sincronização da onda folicular, pela punção dos folículos com mais de 6 mm de diâmetro 72 horas antes da OPU. A população folicular foi determinada antes da OPU pela contagem. Oócitos recuperados em meio PBS (suplementado com 0,05% de soro fetal bovino e 20 UI/mL de heparina) foram classificados como viáveis (graus I a III) ou não viáveis e enviados para produção in vitro de embriões. As variáveis população folicular total, total de oócitos recuperados, total de oócitos viáveis e taxa de viáveis foram avaliadas. Essas variáveis não apresentaram normalidade e foram submetidas à análise não-paramétrica, pelo teste de Kruskal-Wallis, onde avaliou-se os efeitos de cruzamento e dia da OPU pós-parto.

### Resultados e Discussão

Durante o período experimental, a produção de leite média foi 19,6 kg/dia. Não houve efeito ( $P>0,05$ ) do dia da OPU sobre a população folicular, número total de oócitos, número de oócitos viáveis ou sobre a taxa, com medianas, respectivamente, 11,0; 5,0; 3,0 e 80%. Entretanto, as fêmeas 3/4 apresentaram maiores ( $P<0,05$ ) população folicular e total de oócitos recuperados e viáveis (12,5; 5,5 e 4,0, respectivamente) do que as 7/8 (10,0; 3,0 e 2,0, respectivamente). A viabilidade dos oócitos não foi afetada pelo cruzamento ( $P>0,05$ ). Esses resultados sugerem que não houve efeito adverso do BEN sobre a população folicular e produção de oócitos. Entretanto, a fração de sangue Holandês no cruzamento afetou essas variáveis. Pontes et al. (2010) demonstraram diferenças na produção de oócitos entre vacas das raças Holandês, Gir e mestiças F1 Holandês x Gir. Vacas da raça Gir tiveram a maior produção de oócitos e as holandesas, a menor, com as mestiças apresentando produção intermediária. Os resultados demonstram que a produção e viabilidade dos oócitos não foi afetada nos primeiros 57 dias pós-parto, o que pode ser usado como um indicador indireto da fertilidade desses animais.

### Referências

Pontes, J.H.F.; Silva, K.C.F.; Basso, A.C. Large-scale in vitro embryo production and pregnancy rates from *Bos taurus*, *Bos indicus*, and *indicus-taurus* dairy cows using sexed sperm. *Theriogenology*, v. 74, p. 1349–1355, 2010.

**Palavras-chave:** população folicular, aspiração folicular, cruzamento.

**Keywords:** follicle population; ovum pick-up; crosses.