



28 e 29 de setembro de 2017
Aquidauana, MS



Efeito do estresse térmico *in vitro* na maturação nuclear de oócitos *Bos taurus*

**Pereira, D.M.^{1*}; Souza-Cáceres, M.B.²; Silva, R.F.¹; Ortiz, G.L.¹; Gheller, J.M.¹;
Ribeiro-Ferreira, M.G.C.¹; Cardoso, C.J.T.³; Poehland R.⁴, Melo-Sterza, F.A.¹**

¹Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS, Brasil

²Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

³Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS, Brasil

⁴Leibniz Institute for farm animal biology (FBN), Dummerstorf, Alemanha

daniela.mrs@hmail.com

O estresse térmico pode acelerar a quebra da vesícula germinativa de oócitos bovinos; entretanto, logo parece haver um efeito compensatório com o bloqueio desses oócitos em metáfase I, anáfase I e telófase I, conseqüentemente reduzindo as taxas de MII, prejudicando, assim, a fecundação e desenvolvimento embrionário. O objetivo desse trabalho foi avaliar a taxa de maturação nuclear de oócitos submetidos ao estresse térmico *in vitro* de bovinos da raça Simental. O experimento foi realizado na FBN (Alemanha). Os ovários foram coletados de animais abatidos em matadouro comercial local, durante os meses de janeiro a março (estação de inverno local), e transportados para o laboratório no prazo máximo de três horas (PBS 37°C). Os folículos foram aspirados com seringa (agulha 18 G) e transferidos para placas de petri, e selecionados apenas oócitos de graus 1 e 2. Os oócitos foram maturados em incubadoras com 5% de CO₂, umidade máxima e diferentes temperaturas (37°C; 38,5°C; 40°C) durante 24 horas. Após esse período foi avaliada a taxa de maturação (taxa de extrusão de corpúsculo polar). A normalidade dos dados foi identificada pelo teste de Shapiro-Wilk e, então, realizado o teste ANOVA. Quando encontrada diferença significativa, foi realizado o teste de Tukey a 5% de probabilidade (Programa R versão 3.3.1). A taxa de maturação não foi diferente entre os grupos, sendo 95%, 97% e 92% nos grupos 37°C, 38,5°C e 40°C, respectivamente. Conclui-se que o estresse crônico por frio (37°C) ou por calor (40°C) durante a maturação *in vitro* não afeta negativamente a maturação nuclear dos oócitos.

Palavras-chave: Corpúsculo polar, MIV, Simental, temperatura.