Medicina Veterinária

Qualidade de oócitos aspirados de vacas leiteiras em condição tropical

Fernanda Alves Lucas - Graduanda em Medicina Veterinária, UFLA

Débora Regina da Silva - Médica Veterinária, Mestranda em Ciências Veterinárias, UFLA

João Pedro Araújo Campos - Zootecnista, Mestrando em Zootecnia, UFLA

Marcelo Siqueira El Azzi - Médico Veterinário, Doutorando em Zootecnia, UFLA

Renato Ribeiro de Lima - Professor Associado, Departamento de Estatística, UFLA

Nadja Gomes Alves - Professora Associada, Departamento de Zootecnia, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A exposição dos animais ao estresse térmico por calor leva a diminuição da qualidade e competência oocitária, prejudicando o desenvolvimento dos embriões. Objetivou-se avaliar a relação dos parâmetros fisiológicos e ambientais com a qualidade dos oócitos dos grupos genéticos Holandês–H e mestiço Holandês x Zebu – HZ. O estudo foi realizado na Fazenda Palmital/UFLA e em duas fazendas comerciais, durante o verão e a primavera. Foram utilizadas 15 vacas H na fazenda 1, 16 vacas HZ na fazenda 2 e sete vacas HZ na fazenda 3. A média de produção de leite (PL) e dias em lactação(DEL) nas fazendas 1, 2 e 3 foram, respectivamente, 27,1±2,9L/dia e 142,3±1,4 DEL; 17,0±2,9L/dia e 133,0±1,4 DEL; 32,8±2,6 L/dia e 118,9±1,4 DEL. Foram a feridas temperatura retal (TR) e superficial (TS), frequência respiratória (FR), PL e DEL de todos animais. O índice de temperatura e umidade (78,95 ± 2,24; ITU) foi calculado por meio da avaliação da temperatura ambiental e umidade relativa do ar. Os oócitos foram recuperados por ovum pick-up (OPU) de folículos ovarianos (≥3mm) com auxílio de ultrassonografia transretal e probe micro-convexa de 5 MHz (Aloka SSD 500, Tokyo, Japão). Foram realizadas de uma a quarto sessões de OPU por vaca, totalizando 65 sessões. Os oócitos foram classificados em graus 1 (G1), 2 (G2), 3 (G3), desnudos e degenerados, de acordo com o número de camadas de células da granulosa e o aspecto do citoplasma. Os parâmetros fisiológicos PL, TR, TS e FR foram analisados pelo procedimento Mixed e o DEL foi analisado pelo procedimento Glimmix do SAS® (version 9.2). A proporção de oócitos G1, G2, G3, desnudos e degenerados foi analisado pelo Glimmix do SAS® considerando o efeito do grupo genético e as covariáveis ITU, PL, DEL, TR, TS, FR. Foram obtidos 44 oócitos H e 104 HZ. Os parâmetros fisiológicos PL (24,1±3,4), DEL (141,0±1,4), TR (38,3±0,3), TS (36,6±1,4), FR (74,2±10,5) não diferiram (P>0,05) entre as vacas H e HZ. Vacas H tiveram menor proporção de oócitos G1 e G2 (H= 8,2±2,6; HZ= 57,1±5,5, P<0,0001) e maior de degenerados (P=0,05). A FR, indicativa de estresse térmico, foi associada negativamente (P<0.0001) à proporção de G1 e positivamente (P<0,05) às proporções de G2 e de degenerados. O DEL foi positivamente (P=0.01) associado à proporção de oócitos G1 e negativamente (P<0.05) à de degenerados. Vacas H produzem oócitoss de menor qualidade do que as HZ. Vacas em condição de estresse térmico e no início da lactação produz em oócitos de menor qualidade.

Palavras-Chave: Oócitos , estresse térmico, frequência respiratória.
Instituição de Fomento: CNPQ

Link do pitch: https://youtu.be/luqoHePtqEg