

PESO VIVO E PERFIL ENERGÉTICO SANGUÍNEO DE VACAS MISTIÇAS HOLANDÊS X JERSEY EM RELAÇÃO À PURAS HOLANDÊS NO PERÍODO PÓS- PARTO

André Thaler Neto¹, Ana Paula Mori², Ângela Pelizza³, Adriana Hauser³, Mauricio Câmara⁴, Matheus Henrique Boger⁴, Pauline Thaís dos Santos⁴.

¹ Orientador, Departamento de Produção Animal e Alimentos, CAV – andre.thaler@udesc.br

² Acadêmico(a) do Curso de Medicina Veterinária, CAV - bolsista PIVIC/UDESC

³ Mestrando em Ciência Animal, CAV

⁴ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, CAV

Palavras-chave: Cruzamentos. Holandês. Holandês x Jersey.

O cruzamento entre as raças Holandês x Jersey tem sido empregado como alternativa para melhoramento da qualidade do leite, principalmente da sua composição com maior nível de sólidos (proteína e gordura), além das perspectivas de ganhos em relação à fertilidade do rebanho, facilidade de parto, resistência a doenças do período de transição pré e pós-parto e características que foram prejudicadas pela seleção voltada à produção de leite na raça Holandês. Na região sul do Brasil muitos produtores estão utilizando este cruzamento em seus rebanhos. Porém, são necessários maiores estudos para avaliar a adaptação dos animais Holandês x Jersey nas condições de clima, manejo e alimentação aqui encontrados. O objetivo foi avaliar a as diferenças em peso vivo e no perfil energético em vacas da raça Holandês comparadas às vacas mestiças Holandês x Jersey no período de transição pós-parto. O experimento foi realizado no setor de Bovinocultura de Leite da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, em Lages, SC. Foram avaliadas 19 vacas, sendo oito Holandês e 11 mestiça Jersey x Holandês, de primeiro parto e multíparas. As vacas ficaram alojadas de forma individual em instalação do tipo *tie stall*. As dietas dos animais foram formuladas para atender 100% das exigências nutricionais, de acordo com o NRC (2001), sendo fornecida dieta totalmente misturada (TMR). As avaliações dos animais foram semanais, com início no dia do parto até a oitava semana de lactação. Foram realizadas pesagens individuais dos animais, as concentrações sanguíneas do corpo cetônico β -hidroxibutirato (BHBA) foram mensuradas com a utilização do equipamento eletrônico portátil (Option Xceed[®], Abott do Brasil) e as concentrações sanguíneas de glicose foram obtidas através do analisador automático I-STAT[®] CARTRIDGE 3P988-25. Os dados foram submetidos à análise de variância, como medidas repetidas no tempo, utilizando o procedimento MIXED do pacote estatístico SAS, sendo previamente testados para normalidade dos resíduos. O modelo foi composto pelas variáveis: grupamento genético, semana, ordem de parto, interação entre ordem de parto e grupamento genético. O peso vivo foi maior nas vacas da raça Holandês em relação as mestiças ($P < 0,0001$), com valores médios de $575,92 \pm 14,22$ x $473,91 \pm 12,64$, respectivamente, semelhantes aos valores encontrados por Vance et al, (2012). Destaca-se que vacas mestiças

Holandês x Jersey tiveram uma maior perda de peso do parto até terceira semana de lactação quando comparadas com vacas da raça Holandês. Com relação às concentrações sanguíneas de BHBA houve efeito do grupamento genético ($P=0,0459$), as vacas mestiças Holandês x Jersey apresentaram valores maiores do que as vacas da raça Holandês ($0,9090\pm 0,079$ x $0,6801\pm 0,081$, respectivamente). Foram observadas maiores concentrações de BHBA na primeira semana de lactação e posteriormente houve uma diminuição gradativa para ambos os grupos genéticos. Também para concentração de glicose houve diferença ($P=0,0288$) entre os grupamentos genéticos, sendo que vacas mestiças obtiveram menores concentrações em relação as vacas puras, $58,1806\pm 1,27$ x $62,4380\pm 1,44$, respectivamente. De acordo com Wittwer (2000) o aumento da concentração sanguínea de BHBA e diminuição de glicose juntamente com a perda de peso indicam um balanço energético negativo maior para vacas mestiças Holandês x Jersey. Os corpos cetônicos BHBA e acetato são produtos fisiológicos do metabolismo dos lipídeos de ruminantes, sendo seus precursores as gorduras, ácidos graxos da dieta e os depósitos de gordura corporal do animal. Em casos de deficiência de energia, geralmente no pós parto de vacas lactantes, ocorre a mobilização de reservas corporais onde são produzidos ácidos graxos de cadeia longa e esses são convertidos no fígados em acetoacetato e por final em BHBA os quais podem ser utilizados como fonte de energia pelo animal (Wittwer, 2000). Em casos de balanço energético severo é observado um quadro de hipoglicemia Wittwer (2000), que é acompanhado por altas concentrações sanguíneas de BHBA e perda de peso vivo. Conclui-se que vacas mestiças Holandês x Jersey tiveram maior balanço energético negativo nas primeiras oito semana de lactação.

Referências

- Vance, E. R.; Ferris, C. P.; Elliot, C. T.; Mcgettrick, S. A. and Kilpatrick, D. J. Food intake, milk production, and tissue changes of Holstein-Friesian and Jersey \times Holstein-Friesian dairy cows within a medium-input grazing system and a high-input total confinement system. *Journal of Dairy Science* 2012 p. 1527-1544.
- Wittwer M. M. V. Diagnósticos dos desequilíbrios metabólicos de energia em rebanhos bovinos. In: GONZÁLEZ, F. D. F.; BARCELLOS, J. O.; OSPINA, H.; RIBEIRO, L. A. O. Perfil metabólico em ruminantes: seu uso em nutrição e doenças nutricionais. Porto Alegre: UFRGS, 2000 p.9-21.