

USO DE MARCADORES SANGUÍNEOS DO BALANÇO ENERGÉTICO NEGATIVO COMO FERRAMENTA DE TRIAGEM DE VACAS LEITEIRAS SUBMETIDAS A PROTOCOLO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO.

Alexandro Fritzen¹, Clério Antônio Hoefle¹, Raquel Grande Pereira¹, Rogério Ferreira²

¹ Acadêmico do Curso de Mestrado em Zootecnia, Bolsista PIVIC/UDESC Oeste – PPGZOO.

² Orientador, Departamento de Zootecnia CEO – rogerio.ferreira@udesc.br

Palavras-chave: IATF, β -hidroxibutirato, Bovinos.

Vacas leiteiras de alta produção são submetidas a períodos variados de balanço energético negativo (BEN), que resulta em grande mobilização de reservas corporais e aumento dos níveis séricos de ácidos graxos não esterificados (NEFAs) e β -Hidroxibutirato (BHB). Os resíduos metabólicos da mobilização de reservas corporais são acumulados no organismo e comprometem a liberação de Hormônio Luteinizante (LH) e interferem no crescimento folicular, por diminuir a sensibilidade as gonadotrofinas, e sua produção de estradiol. Diante desta situação, o uso de inseminação artificial em tempo fixo (IATF) se torna uma ferramenta apreciável para manipular a onda folicular e corrigir as alterações endócrinas. Porém os protocolos de IATF apresentam resultados variados, abaixo dos encontrados em vacas de corte. Neste cenário, o objetivo do estudo é avaliar o uso de marcadores do BEN como ferramenta de triagem de vacas leiteiras submetidas a protocolos de IATF. Para avaliar o uso de marcadores metabólicos do BEN como ferramenta de triagem, 21 vacas holandesas, com produção de leite variada e DEL (dias em leite) entre 43 e 147 dias foram submetidas a protocolo de IATF e avaliações ultrassonográficas para caracterizar os aspectos reprodutivos. No dia de início do protocolo de IATF, as vacas foram avaliadas quanto à saúde ginecológica e amostras de sangue foram coletadas, juntamente com a determinação dos níveis de BHB, que foi realizada com auxílio de medidor de mão. Neste mesmo dia, estes animais receberam dose de 3 mg de benzoato de estradiol e colocação do dispositivo vaginal de liberação lenta de progesterona (DIB). No 9º dia foi retirado o DIB e aplicado 0,530 mg de clorprostenol, quarenta e oito horas após, estes animais foram avaliados através de ultrassonografia transretal determinando o tamanho do folículo dominante, posteriormente foi aplicado o hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) e dezesseis horas após as vacas foram inseminadas. O efeito dos diferentes níveis de BHB sobre o tamanho folicular, produção de leite, e níveis de progesterona coletados no quinto dia após inseminação foram avaliados por análise de regressão, sendo o nível de significância $P < 0,05$. Observou-se correlação positiva entre os níveis de BHB e produção de leite, demonstrando interação entre a capacidade produtiva e a intensidade do BEN ($P < 0,05$; **Fig.1**). Os níveis de BHB também apresentaram correlação positiva com o tamanho folicular no momento da aplicação do GnRH, ($P < 0,05$; **Fig.2**), porém não houve interação entre a concentração sérica de progesterona no 5º dia pós inseminação em relação aos

níveis de BHB. Desta forma concluímos que a produção de leite interfere com o BHB e que este se constitui um bom candidato com marcador para triagem de vacas em protocolos de IATF.

Fig.1 Correlação entre produção de leite e BHB.

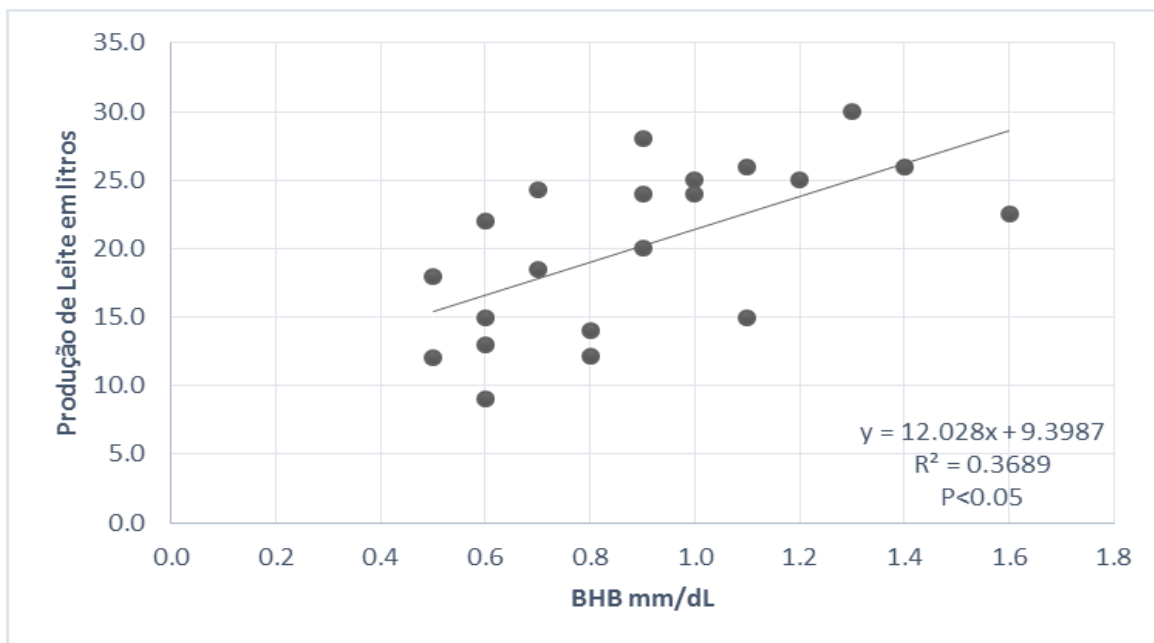


Fig. 2 Correlação Entre Diâmetro Folicular e BHB.

