

INCLUSÃO DO ÓLEO DE AÇAÍ EM DIETAS PARA VACAS PRÉ-PARTO REDUZ CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO LEITE

Andrei Lucas Rebelatto Brunetto¹, Daiane da Silva dos Santos², Vanderlei Klauck³, Aleksandro Schafer da Silva⁴

¹ Acadêmico do Curso de Zootecnia UDESC - bolsista PIVIC

² Acadêmica do Curso de Zootecnia UDESC - bolsista PIBIC

³ Acadêmico do Curso de mestrado em Zootecnia UDESC

⁴ Orientador, Departamento de Zootecnia UDESC – dasilva.aleksandro@gmail.com

Palavras-chave: Óleos. Desempenho Produtivo. Composição de Leite. Antioxidante.

O período de transição é um grande desafio para vacas leiteiras. Coincide com o pico de incidência de distúrbios metabólicos e nutricionais. Este é o período em que as vacas são mais suscetíveis a doenças infecciosas por causa de menores concentrações de mediadores inflamatórios. De acordo com literatura, até 50% das vacas no período de transição contraem doenças infecciosas ou metabólicas. Nesta fase, os animais também sofrem drásticas mudanças fisiológicas e estresses metabólicos; sendo que os distúrbios metabólicos começam duas semanas antes do parto, afetando a vida produtiva e reprodutiva do animal, bem como a qualidade da lactação futura. Portanto, o manejo adequado da alimentação no pré-parto de vacas é importante para garantir a produção e a boa saúde dos animais. Um estudo recente mostrou que a adição de óleo de açaí na dieta de ovelhas leiteiras aumenta a produção de leite, assim como níveis antioxidantes nesse leite. O óleo é um subproduto do fruto açaí, extraído do caroço; que segundo a literatura tem composição de ácidos graxos benéficos a saúde animal e humana, assim como é rico em componentes antioxidantes. Dessa forma, o objetivo aqui foi determinar se a inclusão de óleo de açaí nas dietas de vacas pré-parto favorece a saúde animal e melhora a eficiência produtiva, bem como a qualidade do leite na lactação subsequente. Dezesesseis vacas multíparas da raça holandesa (três ou quatro gestações) foram avaliadas durante o período pré-parto. Os animais foram divididos em dois grupos: SOJA, onde as vacas receberam 4% de óleo de soja em suas dietas, e AÇAÍ, onde as vacas receberam dietas contendo 4% de óleo de açaí, num período de 20 dias antes do parto. Os óleos (soja e açaí) utilizados neste estudo apresentaram valores energéticos similares, conforme informações presentes no rótulo do produto. O óleo de açaí foi extraído por prensagem a frio de acordo com as instruções do fabricante (Gran Oils, São Paulo, SP), e o óleo de soja foi comprado em um supermercado local. O sangue e o leite foram coletados no 20º dia pré-entrega, no dia do parto e dias 4, 10 e 20 dias pós-parto (DPP). Medições de leite individual também foram feitas pós-parto. No soro sanguíneo, os níveis séricos de proteínas totais, albumina, colesterol, triglicérides, aspartato aminotransferase (AST), creatina quinase (CK) e cálcio foram avaliados utilizando kits comerciais. Também no soro foi mensurado níveis de lipoperoxidação (LPO), espécies reativas de oxigênio (EROs) e capacidade antioxidante total contra radicais peroxil (ACAP), assim como atividade da superóxido dismutase (SOD), glutathione S-transferase (GST) e glutathione peroxidase (GPx) por metodologias bioquímicas específicas. No leite, análise de contagem de células somáticas (CCS) foi determinada usando um contador digital. A composição do leite foi analisada (proteína, lactose e gordura) nos dias 4, 10 e

20 pós-parto, utilizando equipamento automático específico. Delineamento inteiramente casualizado foi usado, sendo cada animal uma unidade experimental. Todos os dados que não apresentaram normalidade foram transformados (logarítimo) e em seguida submetidos ao teste T. Como resultados verificamos que as vacas que consumiram o óleo de açaí apresentaram uma produção de leite significativamente maior (dia 10 e dia 20), associada à menor contagem de células somáticas no dia 20 (Fig. 1), quando comparadas às vacas que ingeriram óleo de soja ($P < 0,05$). A composição do leite (gordura, proteína e lactose) não diferiu entre os grupos ($P > 0,05$). Níveis de colesterol sérico e enzimas que sugerem dano muscular (AST e CK) diminuíram, enquanto os níveis de globulinas aumentaram no grupo AÇAÍ ($P < 0,05$). ACAP foi maior no grupo AÇAÍ ($P < 0,05$), sugerindo redução na peroxidação lipídica e radicais livres como EROs ($P < 0,05$). As vacas do grupo AÇAÍ apresentaram maior atividade sérica das enzimas antioxidantes SOD, GPx e GST ($P < 0,05$). Então, concluímos que a adição de óleo de açaí na dieta de vacas pré-parto estimulou a produção de globulina, importante fração proteica para respostas imunes e antioxidantes, reduzindo as reações oxidativas que tendem a ter efeitos negativos na saúde animal, favorecendo a eficiência produtiva e qualidade do leite. Dessa forma, o óleo de açaí é um subproduto que pode ser utilizado na alimentação animal, capaz de aumentar a eficiência produtiva e principalmente reduzir CCS.

Fig. 1: Contagem de células somáticas no leite das vacas pós-parto

