



EFEITO DE ENZIMAS FIBROLÍTICAS EXÓGENAS NO DESEMPENHO E NO PERFIL SANGUÍNEO DE VACAS HOLANDEASAS DE INÍCIO E MEIO DE LACTAÇÃO

Apresentadores: Jéssica Barcelos, Laura Vieira

Orientação: Joana Piagetti

Contato*: jessicaroger73@gmail.com lauravieira96@gmail.com

Data/Horário/Local: 18/10/2018 12:30 Prédio NUPEEC

No cenário atual da bovinocultura leiteira muitos são os aditivos nutricionais estudados a fim de melhorar o desempenho animal e a produção láctea (PL). Uma das alternativas é o uso de enzimas fibrolíticas exógenas (EFE) adicionadas nos alimentos, com o intuito de tornar mais eficiente o potencial de fermentação ruminal e aumentar o aproveitamento dos nutrientes da dieta. Diante disso, diminuir efeitos do balanço energético negativo (BEN), caracterizado por ser um período em que a ingestão de alimentos é inferior a demanda energética e está inserido no período de transição. Momento em que a vaca é intensamente desafiada, dessa forma, diferentes agentes etiológicos podem se instalar, prejudicando os mecanismos homeostáticos, culminando com enfermidades. O *Roxazyme G2* é um produto comercial que apresenta em sua composição celulasas e xilanase: endo-1,4-beta-glucanase, endo-1,3-beta-glucanase e endo-1,4-beta-xilanase respectivamente. De acordo com a hipótese deste estudo a utilização da EFE melhora a digestão de fração fibrosa, a PL e a composição do leite, além da eficiência alimentar e diminuição do BEN, em diferentes estágio de lactação. Enquanto que o objetivo do estudo foi investigar detalhadamente o efeito da suplementação com EFE adicionadas a dieta de vacas leiteiras da raça holandês, quanto ao desempenho e saúde, em vacas de Início (IL) e meio de Lactação (ML). Assim sendo, dois estudos foram conduzidos: no primeiro estudo 28 vacas em IL, 5 primíparas e 23 múltiparas; no segundo estudo 26 vacas ML, 6 primíparas e 20 múltiparas. As vacas foram alimentadas com uma ração mista total (TMR), divididas por paridade e produção de leite e posteriormente distribuídas aleatoriamente a um dos dois grupos (grupo controle e grupo enzima) em blocos ao acaso: tratamento controle (TC): TMR (sem suplementação enzima), tratamento enzima (TE): TMR + enzima. A quantidade de enzima fornecida no primeiro estudo foi de $3,9 \pm 0,14$ ml/kg e para o segundo estudo foi $3,8 \pm 0,17$ ml/kg. Ambos ensaios tiveram um período de adaptação de 20 dias e experimental de 56 dias, os animais eram alojados em sistema *free-stall*, alimentados duas vezes ao dia 7:30h e 14:00h, sendo que o tratamento foi oferecido apenas na alimentação matinal. Os parâmetros avaliados foram: consumo de ração diária por vaca, rendimento do leite, composição do leite (gordura, lactose, proteína, uréia e contagem de células somáticas (CCS)) e peso corporal. Foram realizadas análises bromatológicas da dieta e das fezes para determinação da digestibilidade. Os animais foram monitorados quanto a atividade de ruminação por meio de observações visuais. Coletas de sangue foram realizadas nos dias 28 e 56 para mensuração de bilirrubina, uréia, β -hidroxibutirato, aspartato amino transferase (AST) e gama glutamil transferase (GGT). Nos resultados obtidos houve uma tendência em corrigir a energia despendida para o leite, no entanto este dado não é suficiente para definir se a adição de EFE é uma boa estratégia nutricional, a partir deste estudo.

Palavras chaves – Digestibilidade, *Roxazyme G2*, Suplementação

Referência: PETERS, A; MEYER, U; DÄNICKE, Sven. Effect of exogenous fibrolytic enzymes on performance and blood profile in early and mid-lactation Holstein cows. *Animal Nutrition*, v. 1, n. 3, p. 229-238, 2015.