

EFEITO DA INCLUSÃO DE LEVEDURAS ATIVAS E INATIVAS NOS METABÓLITOS PROTEICOS DE BORREGAS

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

RODRIGUES; Gustavo Roberto Dias¹, SOUZA; Amanda Menezes de², FONSECA; Amanda Lara³, ANDRADE; Valdinin Gonçalves de⁴, JÚNIOR; Gilberto de Lima Macedo⁵

RESUMO

O uso de leveduras na nutrição de ruminantes é visto como aditivo probiótico para controle de parâmetros ruminais. Possuem forma ativa que se destaca na manutenção do ambiente ruminal e as inativas proporcionam melhores condições ao rúmen. Dessa forma, nesse trabalho objetivou-se verificar os efeitos gerados nos metabólitos proteicos de borregas alimentadas com dietas contendo a inclusão de leveduras ativas e inativas. Utilizou-se 20 borregas Dorper x Santa Inês, com peso médio inicial de 35,74Kg e idade média de 7 meses. O ensaio ocorreu em março de 2017, com duração de 20 dias, onde 15 foram para adaptação dos animais à dieta e 5 dias para coletas de dados. Os animais foram alocações em gaiolas metabólicas providas de bebedouro, cocho e saleiro. O protocolo experimental deste trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética na Utilização de Animais (CEUA) da Universidade Federal de Uberlândia sob o número 092/17. Foram analisadas as seguintes leveduras comerciais como tratamentos: Active Flora® (*S. cerevisiae*, com 2,0 x 1010 UFC g-1), Milk Sacc X® (*S. cerevisiae* cepa 1026, 5,0 x 108 UFC g-1) e Rúmen Yeast® (*S. cerevisiae*, com 1,5 x 104 UFC g-1). A dieta foi feita com silagem de milho (30,0%) e concentrado (70%), sendo o último composto por milho farelado (72,0%), farelo de soja (18,0%), ureia (2,0%), sal mineral (5,0%), enzima proteolítica Allzyme® (3,0%) e adsorvente (0,002%). A enzima Allzyme® utilizada possuía constituição de: pectinase (Min. 400ug-1), protease (Min. 400ug-1), fitase (Min. 400ug-1), betaglucanase (Min. 400ug-1), xilanase (Min. 400ug-1), celulase (Min. 400ug-1) e amilase (Min. 400ug-1). As coletas de sangue foram feitas no primeiro, terceiro e quinto dia de coleta do experimento, com tubo sem anticoagulante, antes da primeira refeição oferecida do dia. Utilizou-se a média dos três dias para cálculos estatísticos. Os componentes bioquímicos avaliados foram: proteínas totais, ureia, ácido úrico, albumina e creatinina. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e cinco repetições. Os dados foram testados quanto à normalidade e homogeneidade e comparados pelo teste SNK ao nível de significância de 5% de probabilidade para erro do tipo 1. Não houve diferenças estatísticas ($P>0,05$) para as variáveis ureia, ácido úrico, albumina e creatinina, sendo que foi obtido média de $109,88\pm18,97$ mg dL-1, $0,03\pm4,77$ mg dL-1, $4,63\pm15,23$ g dL-1 e $0,76\pm15,11$ mg dL-1 para cada um desses metabólitos respectivamente. A variável proteínas totais apresentou valores médios de $4,22\pm10,00$ g dL-1 e diferenças estatísticas ($P<0,05$), onde o tratamento Rumen Yeast® mostrou-se superior aos demais. Essa diferença pode ser justificada devido à ação da levedura inativa na dieta. O aditivo fermentativo possui ação direta na microbiota ruminal, o que pode causar aumento no fluxo de proteína microbiana, sendo correspondente à maior fonte de proteína para ruminantes. Dessa forma, a levedura inativa utilizada pode ter causado aumento na quantidade de proteína microbiana, o que possivelmente pode ter elevado os valores desse tratamento. O uso de leveduras ativas e inativas em dietas para borregas proporcionou efeitos satisfatórios ao metabolismo proteico dos animais, uma vez que os valores obtidos se apresentaram constantes.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de ruminantes, fermentação, ovis aries, proteína, *Saccharomyces cerevisiae*

¹ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, grdrrodrigues@outlook.com

² Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, amanda.menezes.souza@hotmail.com

³ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, amandalarafonseca@hotmail.com

⁴ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, valdininhandrade@hotmail.com

⁵ Zootecnista - Professor Adjunto FAMEV/UFU, gilbertomacedojr@gmail.com

¹ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, grdrdriques@outlook.com

² Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, amanda.menezes.souza@hotmail.com

³ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, amandalarafonseca@hotmail.com

⁴ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, valdininanhandrade@hotmail.com

⁵ Zootecnista - Professor Adjunto FAMEV/UFU, gilbertomacedojr@gmail.com