

RODRIGUES; Gustavo Roberto Dias¹, VILAÇA; Lucas Eduardo Gonçalves², OLIVEIRA; Marcela Rodrigues de³, FONSECA; Amanda Lara⁴, JÚNIOR; Gilberto de Lima Macedo⁵

RESUMO

As leveduras correspondem à probióticos amplamente utilizados na nutrição de ruminantes na forma de aditivos e são produtos microbianos e ionóforos, podendo ser classificadas como leveduras ativas e inativas. Nesse trabalho objetivou-se avaliar o efeito provocado por leveduras ativas e inativas no metabolismo energético e hepático de borregas. O ensaio ocorreu em março de 2017 utilizou-se 20 borregas Dorper x Santa Inês, com peso e idade médios de 35,74Kg e 7 meses. Teve duração de 20 dias, onde 15 dias foram para adaptação dos animais à dieta e 5 dias para coleta de dados. Os animais foram colocados em gaiolas metabólicas providas de bebedouro, cocho e saleiro conforme padrão INCT. 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® (*Saccharomyces 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 para avaliação dos componentes bioquímicos ocorreram no primeiro, terceiro e quinto dia de coleta, antes da primeira refeição do dia, com tubos sem anticoagulante. Utilizou-se a média dos três dias para cálculos estatísticos. O ensaio 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. As variáveis correspondentes ao metabolismo energético foram: colesterol, triglicerídeos e frutamina. Já para determinação do funcionamento hepático, verificou-se as concentrações de fosfatase alcalina (ALP), aspartato aminotransferase (AST) e gamaglutamiltransferase (GGT). Para todas as variáveis referentes ao metabolismo energético, não foram observadas diferenças estatísticas (P>0,05) e os valores obtidos foram: Colesterol: 23,35±19,31 mg dL⁻¹, triglicerídeos: 25,79±14,64 mg dL⁻¹ e Frutamina: 178,95±9,51 µmol L⁻¹. Uma vez que as variáveis se apresentaram constantes, é possível afirmar que a dieta proporcionou aproveitamento adequado de energia e não alterou os níveis lipídicos e glicêmicos (frutamina) na corrente sanguínea dos animais. Os valores obtidos para as variáveis do metabolismo hepático foram ALP: 273,76±14,48 U L⁻¹, GGT: 75,08±18,17 U L⁻¹ e AST: 121,29±32,90 U L⁻¹. Como não se observou nenhuma alteração nos valores obtidos por essas variáveis, é possível inferir que a dieta não causou danos hepáticos ou transtornos metabólicos. A adição de leveduras ativas e inativas em dietas para borregas, estabilizou de modo positivo o metabolismo energético e hepático desses animais.

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

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

² Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, luedugovi@hotmail.com

³ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, marcelaro1002@outlook.com

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

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

¹ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, grdrodrigues@outlook.com
² Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, luedugovi@hotmail.com
³ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, marcelaro1002@outlook.com
⁴ Graduando em Zootecnia - FAMEV/UFU, amandalarafonseca@hotmail.com
⁵ Zootecnista - Professor Adjunto FAMEV/UFU, gilbertomacedojr@gmail.com