



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## USO DE LEVEDURA VIVA E INATIVADA NO BALANÇO DE NITROGÊNIO DE VACAS LEITEIRAS

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**MACHADO; Fábio Souza <sup>1</sup>, PEDRINI; Cibeli de Almeida <sup>2</sup>, SILVA; Gleice Kelen Rodrigues da <sup>3</sup>, GANDRA; Jefferson Rodrigues <sup>4</sup>, RODRIGUES; Jamille Débora de Oliveira Batista <sup>5</sup>**

### RESUMO

A detecção de microrganismos com potencial aditivo na alimentação animal é crucial para o fortalecimento dos sistemas de produção, dentre eles o uso de levedura viva ou inativada no melhor desempenho animal. O objetivo do trabalho foi avaliar o uso de levedura viva e inativada no balanço de nitrogênio de vacas leiteiras. O experimento foi realizado no setor de Nutrição de Ruminantes do curso de Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados. O ensaio foi realizado entre os meses de outubro a dezembro de 2018. Foram utilizadas 9 primíparas da raça Jersey, DEL = 105 dias, produção de leite = 15.0 kg/dia. Os animais foram distribuídos em 3 quadrados latinos, sendo 3 tratamentos e 3 períodos. O período experimental total foi de 54 dias, onde cada período com 14 dias de adaptação e 4 de colheita de dados. Os tratamentos foram: 1- CON (sem aditivos); 2- LEVV (40 g/dia; Levumilk®, Kera Nutrição Animal *Saccharomyces cerevisiae* KA 500: 20 x 10<sup>9</sup> UFC/g); 3- LEVI (40 g/dia Nutricell® Biorogin). As dietas foram balanceadas de acordo com o NRC 2001. O volumoso utilizado foi a silagem de milho. A colheita de urina foi realizada do 17º de cada período experimental, 4 horas após a alimentação. Para o cálculo do balanço de nitrogênio foi analisado o conteúdo de nitrogênio da urina, fezes, leite e alimentos através do método de Kjeldhal de acordo com (AOAC 2002). O volume urinário foi calculado da seguinte maneira:  $VU (l/dia) = (27,36 \times PV) / [creatinina]$ , onde 27,36 representam o valor da excreção diária média de creatinina, em ppm PV, obtido por Rennó et al. (2008), PV é o peso vivo do animal e [creatinina] é a concentração de creatinina, em mg/L, encontrada na amostra de urina *spot* dos animais. As vacas suplementadas com LEVI apresentaram menor consumo de nitrogênio em relação ao grupo LEVV, porém não diferiu no CON. Não foi apresentada diferença para a excreção de nitrogênio entre os grupos experimentais. Não foi observado diferenças para o N-retido e N-absorvido entre os animais dos grupos LEVI e CON, entretanto as vacas suplementadas com LEVV apresentaram maior absorção e retenção de N em relação as vacas do grupo LEVI. A suplementação de vacas leiteiras com LEVV influenciou no maior consumo de nitrogênio, porém teve maior absorção e retenção de N.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, balanço de nitrogênio, levedura

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - UFGD, ffabiomachado@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Zootecnia - UFGD, cibeli\_almeida@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Zootecnia - UFGD, gkelen@outlook.com

<sup>4</sup> Professor - UNIFESSPA, jeffersongandra@unifesspa.edu.br

<sup>5</sup> Doutoranda - UFGD, jamilledebora@hotmail.com