



## Balço de nitrogênio em ovinos alimentados com silagens confeccionadas com plantas de milho colhidas em duas alturas, inoculadas ou não

Wânia Mendonça dos Santos<sup>1</sup>; Marcus Vinicius Santa Brígida Cardoso<sup>1</sup>; Vitor de Sousa Araújo<sup>2</sup>; Rita de Cássia Almeida de Mendonça<sup>3</sup>; Felipe Nogueira Domingues<sup>4</sup>; Aníbal Coutinho do Rêgo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Zootecnia, Ufra, Belém, Pará. E-mail: santos.wania84@gmail.com

<sup>2</sup>Graduando em Medicina Veterinária, Ufra, Belém, Pará.

<sup>3</sup>Doutoranda, Ufra, Belém, Pará.

<sup>4</sup>Professor adjunto, Ufra, Belém, Pará.

Técnicas de manejo na ensilagem de milho, como a escolha da altura de colheita das plantas e o uso de inoculante bacteriano, visam maximizar o valor nutritivo das silagens, podendo influenciar o balanço de nitrogênio dos animais que as consomem. Objetivou-se com o presente trabalho determinar o efeito da altura de colheita das plantas e do uso ou não na ensilagem de inoculante bacteriano com cepas associadas de *Lactobacillus plantarum* e *Propionibacterium acidipropionici* (com  $10^5$  ufc  $g^{-1}$ ), sobre o balanço de nitrogênio de ovinos. Foram utilizados vinte e quatro ovinos machos, inteiros, com peso corporal (PC) médio de  $27 \pm 3$  kg, distribuídos em delineamento em blocos casualizados de acordo com a silagem oferecida, arranjados em esquema fatorial  $2 \times 2$ , com duas alturas (A) de colheita (25 e 40 cm do nível do solo), inoculadas ou não (I). As dietas fornecidas foram constituídas exclusivamente por silagens de milho. Os silos foram abertos após 45 dias da ensilagem e iniciou-se o ensaio de balanço de nitrogênio com coleta total de sobras, fezes e urina, e posterior avaliação do nitrogênio nestes e no alimento fornecido. Os animais foram mantidos em gaiolas metabólicas por 14 dias em adaptação e 7 dias em coleta. Foram determinados o nitrogênio ingerido (NI), nitrogênio absorvido (NA) e nitrogênio retido (NR). As variáveis foram analisadas usando o procedimento GLM do SAS. Houve efeito ( $P < 0,05$ ) de altura de colheita sobre o balanço de nitrogênio dos ovinos. Observou-se que os ovinos alimentados com silagens de milho de plantas colhidas na altura de 40 cm apresentaram maior ( $P < 0,05$ ) concentração de nitrogênio ingerido ( $0,74$  g  $UTM^{-1}$ ), diferente ( $P < 0,05$ ) dos ovinos alimentados com silagens de milho de plantas colhidas na altura de 25 cm ( $0,60$  g  $UTM^{-1}$ ). Observou-se também que os ovinos alimentados com silagens de milho de plantas colhidas na altura de 40 cm também apresentaram maior ( $P < 0,05$ ) concentração de nitrogênio absorvido ( $0,43$  g  $UTM^{-1}$ ), diferente ( $P < 0,05$ ) dos ovinos alimentados com silagens de milho de plantas colhidas na altura de 25 cm ( $0,32$  g  $UTM^{-1}$ ). Isso refletiu na concentração de nitrogênio retido, o qual foi maior para os animais que consumiram silagens de milho confeccionadas com plantas colhidas na altura de 40 cm ( $0,39$  g  $UTM^{-1}$ ) e menor para os animais que consumiram silagens de milho confeccionadas com plantas colhidas na altura de 25 cm ( $0,29$  g  $UTM^{-1}$ ). Tais resultados devem-se, principalmente, ao fato de que as silagens de plantas colhidas na altura de 40 cm apresentaram maior teor de matéria seca (34,6%) e proteína bruta (7,4%) em relação às silagens de plantas colhidas na altura de 25 cm (32,2 e 6,6%). A altura de colheita de 40 cm proporciona melhor balanço de nitrogênio aos animais em função do maior aporte proteico e energético presentes nessas silagens.

**Palavras-chave:** ensilagem; fezes; proteína; urina.