

Zootecnia

Efeito da monensina sódica e/ou uma mistura de diferentes fontes de óxido de magnésio sobre D-lactato e morfologia do epitélio ruminal de novilhos de corte alimentados com dieta de alto amido

Giancarlo Pereira Silva - 9 módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista CNPq.

Márcio Machado Ladeira - Orientador DZO, UFLA. - Orientador(a)

Lorena Duque Figueiredo - 9 módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista Fapemig.

Javier Alexander Bethancourt Garcia - Doutorando em Zootecnia, UFLA.

Mateus Pies Gionbelli - Coorientador DZO, UFLA.

Resumo

Objetivou-se avaliar o efeito de um blend de diferentes fontes de óxido de magnésio associado ou não com a monensina sobre a concentração de D-Lactato e morfologia do epitélio ruminal de bovinos de corte alimentados com dietas de alto amido. Oitenta e quatro novilhos Nelore (367,3 ±37,89 kg) foram distribuídos em 28 baias coletivas (3 animais por baia) em um delineamento inteiramente casualizado com arranjo fatorial 2 x 2 com 4 tratamentos e 7 repetições, sendo a baia a unidade experimental. Os tratamentos foram: CON (sem nenhum aditivo), inclusão de 25 mg/kg de MS de monensina sódica (MON), inclusão de 0,50% na MS de óxido de magnésio (pHix-Up; PHIX) e a combinação de pHix-Up e monensina sódica (MON-PHIX). A dieta basal foi constituída de 23% de silagem de milho e 77% de concentrado com 51% de amido e 20% de FDN. O período experimental foi de 100 dias de fornecimento da dieta, sendo 87 de período experimental procedido de um período de adaptação de 13 dias. O período de adaptação foi realizado utilizando um protocolo de escada, constituído das seguintes dietas: 33%, 55,6% e 77,8% da dieta final durante 4, 5 e 5 dias respectivamente. Amostras de sangue foram coletadas 6h após a alimentação nos dias 0, 13 e 70 para análise de concentração de D-Lactato. A mensuração dos níveis de D-Lactato foi analisada pelo kit comercial (Colorimetric Assay Kit - MAK058, Sigma-Aldrich, St. Louis, EUA). Após 100 dias de confinamento os animais foram abatidos utilizando a técnica de concussão cerebral e secção da veia jugular. Foi coletado 1cm² do tecido ruminal do saco crânio-ventral e fixado em formalina para análises de morfologia da papila. Os dados foram analisados utilizando o procedimento MIXED do SAS 9.2. Animais do tratamento PHIX e MON-PHIX apresentaram um aumento nas concentrações de D-Lactato (P = 0,05) no período de adaptação, e tenderam a aumentar as concentrações no período final (P = 0,08). Não houve efeito dos tratamentos sobre comprimento, área da papila e queratinização. Porém animais suplementados com MON apresentaram maior largura da papila (P = 0,05) A suplementação com PHIX não altera as características morfológicas da papila, mas incrementa as concentrações de D-Lactato, o que pode ser prejudicial para o ambiente ruminal.

Palavras-Chave: Acidose, Aditivo, Confinamento.

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Link do pitch: https://youtu.be/Ok__LiJvhl0