



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## CAPACIDADE TAMPONANTE E PH FECAL DE EQUÍDEOS ALIMENTADOS COM DIETAS COM DIFERENTES FONTES ENERGÉTICAS

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

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

**MENEZES; Madalena Lima <sup>1</sup>, MOREIRA; Camilla Garcia <sup>2</sup>, PEREIRA; Mikaele Alexandre <sup>3</sup>, MOTA; Thais Pagotti <sup>4</sup>, BRANDI; Roberta Ariboni <sup>5</sup>**

### RESUMO

A utilização de dietas com inclusão de fibras e óleo alto vem sendo estudadas para substituir as dietas a base de açúcar e amido pois estas podem ser prejudiciais ao funcionamento do trato digestório (TGI) dos equídeos. Dentre os efeitos deletérios que podem ocorrer destacam-se a queda do pH fecal e a diminuição da capacidade tamponante, situações indicativas de distúrbios gastrointestinais. A mensuração destes parâmetros é interessante por não ser invasiva e poder ser realizada na prática. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de dietas com diferentes fontes energéticas sobre o pH e a capacidade tamponante a pH6 e pH5 das fezes de equídeos. Para isso, foram utilizados 18 equídeos adultos, nove asininos (peso vivo de  $266,48 \pm 87,00$  kg) e 9 equinos ( $389,16 \pm 133,38$  kg) em delineamento Cross-over com arranjo fatorial 2x2 (Duas espécies, duas dietas). As dietas experimentais foram compostas por 50% da energia proveniente do volumoso (Feno de *Coast-cross*) e 50% do concentrado, composto por duas fontes energéticas distintas: alto amido e alto açúcar (AA) e alta fibra e alto óleo (FO) e apresentaram semelhantes níveis proteicos e energéticos. A relação da dieta em base de matéria seca foi de 70% volumoso e 30% concentrado. Para a determinação do pH e Capacidade tamponante (CT), amostras de fezes foram coletadas durante quatro dias, após período de 10 dias de adaptação a dieta, e foram encaminhadas imediatamente para o laboratório, onde foram mensurados o pH através de pHmetro de bancada (diretamente nas fezes) e as CT6 e CT5 através da titulação com ácido acético e aplicação da equação  $CT \text{ (mmol/L)} = \text{Volume (mL)} * 3,125$ . As médias de pH, CT5 e CT6 foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Não houve efeito ( $p > 0,05$ ) de interação espécie e dieta, de espécie e de dieta sobre o pH fecal. Equinos apresentaram pH médio de 6,39 e os asininos 6,43 e o pH média da dieta AA foi de 6,18 e FO de 6,20. Foi observado efeito ( $p > 0,05$ ) da interação espécie e dieta para a CT6. Asininos consumindo dieta AA apresentam maior CT6 quando comparada com a dieta FO e quando comparada com ambas as dietas para os equinos. Para a CT5 foi observado efeito de espécie ( $p < 0,05$ ) e não foi observado efeito ( $p > 0,05$ ) de dieta. Asininos apresentaram a maior CT5 para ambas as dietas. Os asininos apresentam maior capacidade de neutralização dos ácidos produzidos no intestino grosso possivelmente pela sua maior adaptação a utilização da fibra, maior capacidade absorptiva de ácidos graxos de cadeia curta e maior tempo de transito quando comparado com equinos. O pH das fezes não sofre ação da dieta

<sup>1</sup> Docente do Núcleo de Zootecnia - Campus do Sertão/UFS, mada.lima.menezes@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Zootecnia - FZEA/USP,

<sup>3</sup> Doutora em Zootecnia - FZEA/USP,

<sup>4</sup> Mestre em Zootecnia - FZEA/USP,

<sup>5</sup> Docente do Departamento de Zootecnia- FZEA/USP,

e da espécie. Asininos tem maior capacidade tamponante que os equinos para a CT6 e CT5.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de não ruminantes, asininos, cavalos, saúde, trato gastrointestinal

<sup>1</sup> Docente do Núcleo de Zootecnia - Campus do Sertão/UFS, mada.lima.menezes@gmail.com  
<sup>2</sup> Doutora em Zootecnia - FZEA/USP,  
<sup>3</sup> Doutora em Zootecnia - FZEA/USP,  
<sup>4</sup> Mestre em Zootecnia - FZEA/USP,  
<sup>5</sup> Docente do Departamento de Zootecnia- FZEA/USP,