

I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA EM MEDICINA VETERINÁRIA

DIFERENTES PROPORÇÕES Ca:P NA DIETA DE CARNEIROS. 2. pH no rúmen e nas fezes.

SALVIANO, L.M.C. (1) & VITTI, D.M.S.S (2)
(1) Pesquisador CPATSA/EMBRAPA. (2) Pesquisadora CENA/USP

Entre os diversos fatores que interferem na taxa de degradação dos alimentos em ruminantes o pH é um dos mais importantes. As quantidades e proporções de cálcio e fósforo podem interferir neste parâmetro nos diversos segmentos do aparelho digestivo. Este experimento visou avaliar as modificações no pH do rúmen e das fezes de carneiros submetidos a dietas com diferentes proporções Ca:P.

Foram utilizados 9 carneiros, mestiços de Suffolk, machos, castrados, com peso médio de 35 kg e com 12-18 meses de idade. Os animais foram mantidos em gaiolas de metabolismo por um período de 21 dias. A ração constava de feno de capim "Coast-cross" (650 g), farinha de mandioca (150 g), uréia (15 g) e sal mineral (menos Ca e P). Os tratamentos consistiam das seguintes proporções Ca:P : T1=0,75:1,0; T2=1,5:1,0 e T3=3,0:1,0. Para atingir estas proporções na dieta todos os animais foram suplementados com 8,88 g de NaH_2PO_4 e 1,75; 7,38 e 18,63 g de CaCO_3 respectivamente para os três tratamentos. As fezes e líquido ruminal foram coletados antes e no final (depois) do período experimental. As fezes foram maceradas e homogeneizadas (30g fezes:50ml água destilada). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com três tratamentos e três repetições.

Na tabela abaixo estão os dados de pH no rúmen e nas fezes.

Tabela 1. Diferentes proporções Ca:P no pH do rumen e das fezes de carneiros.

Tratamento	Proporção Ca:P	pH rumen		pH fezes	
		antes	depois	antes	depois *
T1	0,75 : 1,0	6,81	6,50	8,53	7,19 a
T2	1,5 : 1,0	6,82	6,56	8,48	8,02 b
T3	3,0 : 1,0	6,70	6,51	8,43	8,26 b

(*) letras diferentes ($p < 0,01$)

Houve uma redução altamente significativa ($p < 0,01$) no pH das fezes depois do tratamento, mesmo assim, o pH continuou acima de 7,0. Entre os tratamentos T1 e os outros houve uma diferença altamente significativa ($p < 0,01$) em pH das fezes. Com o tratamento o pH das fezes aumentou linearmente com a elevação da proporção de cálcio na ração, como mostra a equação:

$$\text{pH fezes} = 7,06 + 0,431 X \quad r = 0,85 \quad (p < 0,01)$$

Também, o pH do rúmen sofreu redução linear significativa ($p < 0,05$) com a mudança de ração, no entanto, não se detectou diferenças entre os tratamentos.

Área : Nutrição Animal