

ENZIMAS AMIOLÍTICAS NA NUTRIÇÃO DE RUMINANTES: BALANÇO DE NITROGÊNIO

LIMA, Murillo Matias¹ (murillolimadds@gmail.com); OLIVEIRA, Euclides Reuter² (euclidesreuter@ufgd.edu.br); GANDRA, Jefferson Rodrigues² (jeffersongandra@ufgd.edu.br); GABRIEL, Andrea Maria de Araújo² (andreagabriel@ufgd.edu.br); PEREIRA, Thaís Lemos³ (thais-lemos01@hotmail.com); PORDEUS, Nara de Medeiros³ (pordeusn@gmail.com)

¹ Bolsista PIBIC-AF

² Docente da UFGD, Faculdade de Ciências Agrárias, Dourados, MS

³ Discentes de pós-graduação de Zootecnia da UFGD, Dourados, MS

OBJETIVO

O objetivo deste estudo será avaliar o balanço de nutrientes de cordeiros confinados em associação da silagem de grão úmido de milho com um composto de atividade amilolítica.

MATERIAIS E MÉTODOS

As dietas experimentais, silagem de grãos úmidos milho, feno e mistura proteica de ovinos da raça Santa Inês. Foram utilizadas 6 ovinos. Os animais foram divididos aleatoriamente em gaiolas metabólicas individuais, foi utilizado um delineamento em quadrado latino (3x3) repetido no tempo, considerando-se 3 tratamentos e 3 períodos experimentais, onde será avaliado a resposta das enzimas aplicadas a silagem de grãos úmidos. O período experimental foi de 16 dias sendo que 12 para a adaptação das dietas experimentais e 4 para a colheita de dados. As dietas experimentais foram: 1- Silagem de grãos úmidos de milho CON sem adição de enzimas+ feno+ mistura proteica; 2- Silagem grãos úmidos de milho contendo enzima AMG+ feno+ mistura proteica e 3- Silagem grãos úmidos de milho contendo enzima LYS+ feno triturado+ mistura proteica. As dietas experimentais foram formuladas contendo uma relação volumoso: concentrado de 20:80.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando comparados o balanço de nitrogênio ingerido e retidos pelos animais, observou-se que houve diferença estatísticas entre o tratamento controle em relação aos tratamentos enzimáticos, os quais apresentaram resultados 27,5% maior de nitrogênio absorvido em relação ao tratamento controle. Ao ser observada a quantidade de nitrogênio retido pelos animais foi observada uma retenção 54% maior nos tratamentos contendo enzimas (**Tabela 1**).

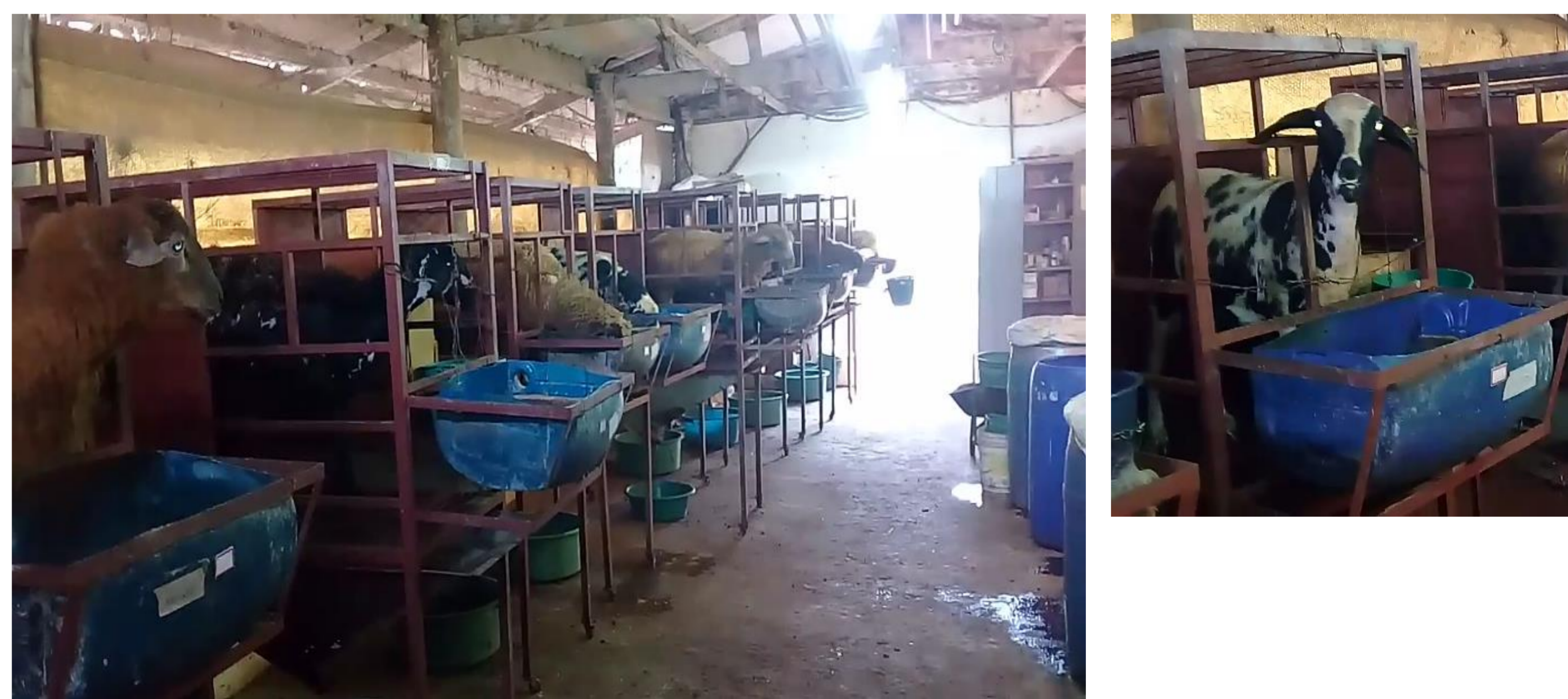
A literatura indica que pode haver uma maior disponibilidade de nitrogênio solúvel em silagem de grãos úmidos, isso explicaria os resultados obtidos pelo experimento pois os mesmos apresentaram que houve uma maior ingestão em relação ao tratamento controle, como também uma maior retenção.

Entretanto quando comparamos as diferentes enzimas entre si não foi observada diferença entre os tratamentos tanto na comparação do nitrogênio absorvido como também no nitrogênio retido.

Tabela 1 – Balanço de nitrogênio de acordo com as dietas experimentais

Item	Dietas experimentais ¹			EPM ²	Valor de P ²	
	CON	AMG	LYS		CON vs ENZ	AMG vs LYS
	Consumo (g/dia)					
Nitrogênio	19.30	22.96	27.99	1.56	0.045	0.118
	Excreção (g/dia)					
Fezes	4.41	3.94	5.36	0.36	0.767	0.138
Urina	10.77	11.81	12.01	1.21	0.502	0.914
	Balanço (g/dia)					
Nitrogênio absorvido	15.03	18.87	22.62	1.43	0.024	0.139
Nitrogênio retido	4.08	7.23	10.60	1.62	0.019	0.215

¹ CON (Controle sem adição de enzima); AMG (AMG 300L), adição de glucoamilase, atividade enzimática de 300UI/ml; LYS (Liquozyme supra 2.2X®), adição de alfa-amilase, atividade enzimática 300UI/ml.²EPM (erro padrão da média);³Valores da probabilidade dieta controle vs dieta cc enzimas; dieta com AMG 300L® vs Liquozyme supra 2.2X®



CONCLUSÃO

A adição de enzimas amilolíticas a silagem de grãos úmidos influenciou positivamente o balanço de nitrogênio de ovinos.



Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico