

ASSOCIAÇÃO DA QUITOSANA E DO LIQUIDO DA CASTANHA DE CAJU, COMO ADITIVOS EM DIETAS PARA RUMINANTES: DIGESTIBILIDADE *IN VITRO* DE NUTRIENTES.

SILVA, Calebe Corcino da¹ (calebecorcino24@gmail.com); TONISSI E BUSCHINELLI DE GOES, Rafael Henrique de² (rafaelgoes@ufgd.edu.br); ANSCHAU, Douglas Gabriel³ (douglasanschau94@hotmail.com); GONÇALVES SILVA, Nayara³ (nayagsm@hotmail.com); SOUZA, Charles Jhonnatan dos Santos⁴(charlesjhonnatan@gmail.com).

¹Discente do curso de Zootecnia da UFGD/FCA; ²Docente do curso de Zootecnia da UFGD/FCA; ³Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD/FCA; ⁵Formando no curso de Zootecnia da UFGD/FCA.

INTRODUÇÃO

A quitosana é um polissacarídeo de ocorrência natural que tem revelado versatilidade e propriedades promissoras para sua utilização. A eficiência antimicrobiana da quitosana é bem documentada na literatura (MUZZARELLI et al., 1990; SHAHIDI et al., 1999; JEON et al., 2002);

Estudos in vitro mostram efeitos negativos da quitosana sobre a digestibilidade da MS e da FDN, em dietas baseadas em forragem (WENCELOVA et al., 2014), este efeito está associado aos efeitos adversos da quitosana sobre os protozoários celulolíticos.

O ácido anacárdico, o cardol e o cardanol encontrados no líquido da castanha de caju (*Anacardium occidentale*), se destacam por sua função antimicrobiana e antiinflamatória, com ação inibitória à resistência de bactérias.

OBJETIVOS

O objetivo foi avaliar o efeito da associação da Quitosana e do Líquido da castanha de caju (LCC) sobre a digestibilidade in vitro de nutrientes, de diferentes dietas utilizadas na alimentação de bovinos.

METODOLOGIA

Dietas - diferentes, relação Volumoso:concentrado (100:0, 65:35, 50:50, 35:65, 20:80). O volumoso utilizado foi o feno de Tifton 85, e o concentrado foi constituído de milho, farelo de soja e minerais. Os aditivos foram adicionados a dieta na proporção: Quitosana (600 mg/ Kg de MS); LCC (600 mg/ Kg de MS); Quitosana + LCC (600 mg/ Kg de MS + 600 mg/ Kg de MS). Foi adicionado como controle uma dieta sem a presença de aditivos.

RESULTADOS

Foi verificado interação significativa entre os efeito relação V:C e aditivo para a digestibilidade da MO, MS e PB.

Observou-se efeito quadrático da relação volumoso com concentrado (P=0,00061) sobre a digestibilidade *in vitro* da PB e efeito linear sobre a digestibilidade *in vitro* da MO (P<0,001) e MS (P<0,001).

Não foi verificado efeito de interação sobre a DIVMO, DIVMS e DIVPB. Foi verificado efeito significativo do aditivo para DIVMO (P=0,0024), DIVMS (P<0,0001), DIVPB (P=0,0024) e efeito significativo para relação V:C sobre a DIVMO (P<0,001), DIVMS (P<0,0001) e DIVPB (P<0,001).

Os maiores valores de DIVMO e DIVMS foram verificados com a inclusão da quitosana e os menores valores com a adição do LCCC. A DIVPB aumentou com a inclusão do LCCCQ e reduziu com a adição do LCCC.

RESULTADOS

Rel. V:C	Aditivos				Média	EPM	P-valores		
	CONT	Q	LCCC	LCCCQ			Aditivo	Rel. V:C	Interação
DIVMS (g/kg de MS)									
20	0,762	0,775	0,686	0,716	0,735	0,008	<0,0001	<0,0001	0,8025
35	0,684	0,736	0,654	0,650	0,681				
50	0,618	0,667	0,605	0,580	0,618				
65	0,541	0,616	0,533	0,541	0,571				
100	0,413	0,475	0,357	0,358	0,401				
Média	0,604B	0,654A	0,567C	0,569C					
DIVMO (g/kg de MS)									
20	0,859	0,842	0,759	0,785	0,809	0,017 2	0,0024	<0,001	0,1436
35	0,759	0,828	0,687	0,727	0,751				
50	0,744	0,746	0,625	0,668	0,695				
65	0,595	0,662	0,547	0,599	0,589				
100	0,433	0,479	0,385	0,629	0,482				
Média	0,666AB	0,712A	0,601B	0,682A					
DIVPB (g/kg de MS)									
20	0,756	0,693	0,489	0,876	0,704	0,016	0,0024	<0,001	0,1436
35	0,750	0,714	0,671	0,729	0,716				
50	0,814	0,759	0,695	0,818	0,771				
65	0,758	0,754	0,655	0,825	0,748				
100	0,698	0,625	0,366	0,758	0,612				
Média	0,755AB	0,709B	0,575C	0,801A					

CONCLUSÃO

Os maiores valores de DIVMO e DIVMS foram verificados com a inclusão da quitosana e os menores valores com a adição do LCCC. A DIVPB aumentou com a inclusão do LCCCQ e reduziu com a adição do LCCC.



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