

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

CONSUMO E COMPORTAMENTO INGESTIVO DE CABRITOS MESTIÇOS BOER EM TERMINAÇÃO ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO TANINO CONDENSADO

Naiane Maria Santos de SANTANA*¹, Paulo Roberto Silveira PIMENTEL¹, Caius Barcellos PELLEGRINI¹, Jocasta Meira GALVÃO¹, Anny Graycy Vasconcelos de Oliveira LIMA¹, Rebeca Dantas Xavier RIBEIRO¹, Thiago Vinicius Costa NASCIMENTO¹, Ronaldo Lopes OLIVEIRA¹

*autor para correspondência: naimaria_09@hotmail.com

¹Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil

Abstract: We evaluated the intake and ingestive behavior of crossbred Boer kids fed diets with levels of condensed tannin. Fifty-two kids bucks were evaluated, 32 animals had the intake evaluated and 20 was evaluated for the ingestive behavior. A completely randomized design (DIC) with 4 treatments levels 0.0; 16.0; 32.0 e 48.0 g/kg DM was used. Data were submitted to ANOVA and linear regression with significance $P < 0.05$. The inclusion of *Acacia mearnsii* extract in the diet of the animals did not change the intake in kg day^{-1} of the feed fractions DM ($P=0.22$), CP ($P=0.53$), EE ($P=0.89$), NDF_{ap} ($P=0.16$), NFC ($P=0.15$). The inclusion of *Acacia mearnsii* extract had not effect in the ingestive behavior. The average time spent to intake was 258 minutes, to rumination was 393 minutes, and to idle was 786 minutes. No observed effects of feeding and rumination efficiency ($P > 0.05$). The inclusion of *Acacia mearnsii* extract in up to 48.0 g/kg DM in the Boer crossbred kid diet did not alter the intake and ingestive behavior of the animals.

Palavras-chave: *Acacia mearnsii*, caprinocultura, nutrição

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Evolutivamente, os caprinos são adaptados as condições de baixa oferta quanti-qualitativa de alimentos, são animais seletivos priorizam a busca e alimentação com as plantas que apresentem maior digestibilidade, bem como maior concentração de proteína e às vezes, podem estar associadas à presença de tanino, estas plantas que não tem muita palatabilidade para outras espécies de ruminantes.

Os taninos condensados são polifenóis que estão associados ao mecanismo de defesa contra pragas e predadores. Possuem alta afinidade com proteínas as quais se ligam de formas diversas e podem atuar na diminuição da degradação de proteínas no rúmen. A presença de taninos na dieta de ruminantes pode afetar o consumo, o comportamento ingestivo e a digestibilidade das dietas, Cabral Filho et al. (2013) recomendam que a concentração de tanino condensado da dieta seja de 2 a 4 % da matéria seca, para não afetar o consumo. Contudo os efeitos são dependentes da quantidade consumida, estrutura química e peso molecular do tanino condensado.

Neste sentido, objetivou-se com este trabalho investigar o consumo e comportamento ingestivo de cabritos mestiços Boer em terminação alimentados com dietas com diferentes níveis de extrato de *Acacia mearnsii* como fonte de tanino condensado.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na Fazenda Experimental da Universidade Federal da Bahia e conduzido segundo recomendações do Guia do Conselho Nacional do Brasil para o Controle de Experimentos de Animais (número do protocolo: 39/2015).

Foram avaliados 52 cabritos inteiros, dos quais 32 cabritos tiveram o consumo avaliado e 20 foram avaliados quanto ao comportamento ingestivo. Os ingredientes utilizados foram: Tifton-85 (*Cynodon sp*), grão de milho moído, farelo de soja,

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

premix mineral e caracterizadas por diferentes níveis de extrato de *Acacia mearnsii*, como fonte de tanino, nos níveis de 0,0; 16,0; 32,0 e 48,0 g/kg da matéria seca (MS) da dieta total. Os animais foram divididos em relação aos tratamentos.

Para a análise de consumo foram pesadas a ração fornecida diariamente, bem como as sobras na manhã do dia seguinte antes do arraçoamento. Amostras do arraçoamento e das sobras foram coletadas, submetidas a análises de matéria seca, cinzas, proteína bruta, extrato etéreo, fibras insolúveis em detergentes neutro e ácido lignina (AOAC, 2002; Van Soest et al., 1991).

O comportamento ingestivo foi avaliado a cada 5 minutos, durante 24 horas (Johnson e Combs, 1991). Foram estimadas as eficiências de alimentação e ruminação (Bürger et al., 2000). Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 4 tratamentos. Os dados foram submetidos a ANOVA e regressão linear (SAS Inst. Inc., Cary, NC), com significância $P < 0,05$.

Resultados e Discussão

A inclusão de extrato de *Acacia mearnsii* na dieta dos animais não alterou o consumo em kg dia^{-1} das frações do alimento ($P > 0,05$) (Tabela 1).

TABELA 1. Consumo e Comportamento Ingestivo de cabritos mestiços Boer em terminação alimentados com níveis de extrato de *Acacia mearnsii*.

Itens	Níveis de Extrato de <i>Acacia mearnsii</i> (g/kg MS)				EPM	P-Valor	
	0,0	16,0	32,0	48,0		Lin	Quad
Consumo, kg dia^{-1}							
MS	0,85	0,86	0,94	0,89	0,11	0,22	0,39
^A PB	0,16	0,16	0,18	0,17	0,05	0,53	0,43
^B EE	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,89	0,46

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

^C FDNcp	0,28	0,29	0,31	0,30	0,07	0,16	0,40
^D CNF	0,32	0,32	0,35	0,34	0,07	0,15	0,39
Comportamento Ingestivo							
Alimentação (min/dia)	242	245	252	293	2,51	0,11	0,39
Ruminação (min/dia)	385	376	385	426	3,60	0,45	0,52
Ócio (min/dia)	813	819	803	708	2,65	0,11	0,27
^E EFA(Min/kg MS)	222	216	214	169	2,94	0,10	0,36
^E EFA(Min/kg FDNcp)	74,2	71,9	73,4	59,3	1,91	0,23	0,46
^F EFR(Min/kg MS)	145	139	142	114	2,58	0,23	0,49
^F EFR(Min/kg FDNcp)	48,7	46,2	49,4	39,5	1,65	0,40	0,57
Atividade merícica							
Nº/bolo	76	76	76	70	1,30	0,41	0,58
Segundos/bolo	52	52	52	53	1,10	0,84	0,93

^A Proteína Bruta, ^B Extrato Etéreo, ^C Fibra em insolúvel detergente neutro corrigida para cinzas e proteína, ^D Carboidratos não fibrosos, ^E Eficiência de alimentação, ^F Eficiência de ruminação

Não houve alteração no comportamento ingestivo com a inclusão de extrato de *Acacia mearnsii*.

O tanino condensado nas dietas pode reduzir a aceitabilidade da dieta devido ao efeito adstringente, provocado pelo complexo de proteínas salivares e tanino, causando a redução de consumo de alimentos. Contudo, a inibição do consumo, em geral, é observada quando as concentrações de tanino condensado são maiores que 5% da MS (Cabral Filho et al., 2013). Desta forma, a inclusão de tanino condensado através do extrato de *Acacia mearnsii* provocou efeitos sobre o consumo, como também não houve efeito no comportamento ingestivo, pode se inferir que os níveis testados, não modificaram o consumo e o comportamento ingestivo.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Conclusão

A inclusão de extrato *Acacia Mearnsii* em até 48,0 g/kg de matéria seca na dieta cabritos mestiços Boer em terminação não alterou o consumo e comportamento ingestivo dos animais.

Referências

Association of Official Analytical Chemists (AOAC). 2002. Official methods of analysis. 17th ed. AOAC, Arlington, VA.

BÜRGER, P. J.; PEREIRA, J. C.; QUEIROZ, A. C.; DA SILVA, J. F. C.; VALADARES FILHO, S. C.; CECON, P. R.; CASALI, A. D. P. Comportamento ingestivo em bezerros holandeses alimentados com dietas contendo diferentes níveis de concentrado. Rev Bras de Zootec, v.29, n.1, p.236-242, 2000.

CABRAL FILHO, S. L. S.; ABDALLA, A. L.; BUENO, I. C. S.; GOBBO, S. P.; OLIVEIRA, A. A. M. Effect of sorghum tannins in sheep fed with high-concentrate diets. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. v.65 n.6. 2013.

JOHNSON, T. R.; COMBS, D. K. Effects of prepartum diet, inert rumen bulk, and dietary polyethylene glycol on dry matter intake of lactating dairy cows. J. Dairy Sci., v.74, p. 933-944, 1991.

Van SOEST, P. J.; ROBERTSON, J. B.; LEWIS, B. A. Methods for dietary fiber, neutral detergent fiber, and nonstarch polysaccharides in relation to animal nutrition. J. Dairy Sci., v.74, n.10, p.3583-3597, 1991.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

