



COMPORTAMENTO INGESTIVO DE OVELHAS SANTA INÊS EM LACTAÇÃO SUPLEMENTADAS COM NÍVEIS CRESCENTES DE ÓLEO VEGETAL

FEEDING BEHAVIOR OF SANTA INÊS EWES IN LACTATION SUPPLEMENTED WITH INCREASING LEVELS OF VEGETABLE OIL

Camila A. Hunoff (Unioeste), Patrícia Barcellos Costa (Unioeste), Caroline Ivanov Moriggi (Unioeste), Cristiane Cavilhão (Unioeste), Paula Hermes (Unioeste), Diana Jessica Pereira (Unioeste)

Introdução

Os fatores envolvidos no controle da ingestão de alimentos podem ser divididos em três mecanismos: o fisiológico, onde o controle é feito pelo balanço nutricional relacionado à manutenção do equilíbrio energético; o físico, associado à capacidade de distensão do rúmen e do teor de fibra da ração; e o psicogênico, que envolve a resposta do animal a fatores inibidores ou estimuladores relacionados ao alimento e ao ambiente (MERTENS, 1994). Desta forma, o consumo é regulado por vários fatores que envolvem o alimento (fibra, densidade energética, volume), o animal (peso, nível de produção e estado fisiológico) e a condição de alimentação.

Deste modo o comportamento ingestivo tem sido estudado com relação às características dos alimentos, à motilidade do rúmen-retículo, ao estudo da vigília e ao ambiente. Esses estudos servem como forma de avaliação das dietas e possibilitam ajustar o manejo alimentar de diferentes categorias, para obtenção de um melhor desempenho produtivo (MENDONÇA et al., 2004).

Portanto o presente estudo teve por objetivo, avaliar o efeito da inclusão de níveis crescentes de óleo vegetal de soja na dieta, baseando-se em quatro níveis de NDT de 74,0; 76,7; 79,5 e 82,4% na matéria seca, sobre o comportamento ingestivo de ovelhas Santa Inês em fase final de lactação.

Matérias e Métodos

O experimento foi conduzido no setor de ovinocultura da estação experimental pertencente à Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste, no período de 07 a 18 de fevereiro de 2015.

Foram utilizadas 24 ovelhas da raça Santa Inês pluríparas, no terço final de lactação em delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro tratamentos e seis repetições. Nas dietas experimentais, isoproteicas, a base de milho, farelo de soja, sal mineral e feno de capim Tifton, foi incluído níveis crescentes de óleo vegetal de soja, sendo ajustados para 74,0; 76,7; 79,5 e 82,4% de NDT nas dietas com inclusão de 0; 3,31; 6,67 e 10,24 % de óleo de soja na matéria seca, respectivamente.

Para a análise do comportamento ingestivo das matrizes, realizou-se por um período de 24 horas corridas a avaliação do comportamento animal, de forma visual em intervalos de 10 minutos. As variáveis comportamentais observadas e registradas foram: tempo despendido com alimentação,



ócio e ruminação em % do dia. Os observadores encontravam-se posicionados em local estratégico, de forma a não interferir no comportamento normal do animal. Anteriormente, ao início do comportamento, os animais passaram por adaptação a luz e durante a avaliação do comportamento o galpão foi mantido com iluminação artificial durante todo o período noturno. Os dados foram analisados por meio de regressão a 5% de probabilidade através do programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

Resultados

As variáveis analisadas referentes ao comportamento ingestivo das ovelhas lactantes, foram tempo despendido com ócio, ruminação e consumo de concentrado e de volumoso, não sendo verificado efeito significativo para nenhuma destas. Sugerindo que o maior nível de inclusão testado não prejudicou o comportamento ingestivo das fêmeas (Tabela1).

Tabela 1. Comportamento ingestivo de ovelhas Santa Inês em lactação suplementadas com níveis crescentes de óleo vegetal

Variáveis	Níveis de Inclusão de Óleo (%)				Equação	R ²	CV (%)
	02	05	08	11			
Ócio (%)	45,03	50,11	40,00	38,73	NS	-	19,00
Ruminação (%)	34,94	28,85	35,51	36,55	NS	-	19,28
Tempo Despendido com Consumo Concentrado Fêmeas (%)	6,55	5,63	6,09	5,98	NS	-	11,52
Tempo Despendido com Consumo Volumoso Fêmeas (%)	13,67	15,40	18,50	18,73	NS	-	22,41

Dulphy et al. (1980), relataram decréscimo no tempo despendido no processo fisiológico de ruminação com o aumento da inclusão de concentrado na dieta. Assim como França et al. (2009), observaram decréscimo no tempo despendido com a atividade de ruminação, ao avaliarem respectivamente níveis crescentes de energia metabolizável (2,2; 2,8; e 3,4 Mcal/Kg MS) para ovelhas Morada Nova, no terço final de gestação, e diferentes fontes de FDN na dieta de ovinos Santa Inês. Segundo Van Soest (1994), o tempo despendido em ruminação, influenciado pela natureza da dieta, é proporcional ao teor de parede celular dos volumosos (quanto maior a participação de volumosos na dieta maior o tempo despendido em ruminação). Contudo, a eficiência de ruminação ou mastigação pode ser reduzida em dietas com maiores proporções de concentrado. Efeito este não verificado neste estudo em virtude da manutenção da relação volumoso concentrado de 40:60, independente da dieta fornecida.

Por outro lado, Jesus et al. (2010), ao aumentar a energia da dieta de cabritos pela inclusão de óleo de licuri, observaram influência sobre a eficiência de alimentação e de ruminação, que foi reflexo do efeito linear decrescente no tempo de consumo e ócio e crescente no tempo de ruminação. Tal fato pode estar associado à densidade energética da ração, pois segundo Zanine e Macedo Junior (2006), quando a densidade energética da ração é alta em relação às exigências do



animal, o consumo será limitado pela demanda energética animal e o rumém não ficará repleto. Assim a saciedade seria o fator limitante do consumo.

Neste sentido, Mertens (1987), empregando características de alimento e exigências nutricionais, propôs um modelo estático para estimação do consumo, o qual apresenta natureza bifásica em que, dietas que apresentam níveis elevados de energia têm seu consumo determinado pelo atendimento das exigências do animal. Porém, dietas que apresentem baixos níveis energéticos têm como principal entrave ao consumo, à capacidade física de ingestão ou enchimento. Tal situação é requerida em condições de ingestão limitada de alimentos, ou ainda para fêmeas que se encontram em início de lactação onde a alta demanda por energia comumente as conduz a situações de balanço energético negativo (MAIA et al., 2006).

Conclusão

A inclusão de níveis crescentes de óleo vegetal à dieta até 82,4% de NDT na matéria seca não influencia o comportamento ingestivo de ovelhas da raça Santa Inês no final de lactação.

Referências

- DULPHY, J.P.; REMOND, B.; THERIEZ, M. Ingestive behavior and related activities in ruminants. In: RUCKEBUSH, Y.; THIVEND, P. (Eds.) **Digestive physiology and metabolism in ruminants**, p. 103-122. Lancaster: MTP, 1980.
- FRANÇA, S.R.L.; GONZAGA NETO, S.; PIMENTA FILHO, E.C. et al. Comportamento ingestivo de ovelhas Morada Nova no terço final de gestação com níveis de energia metabolizável na dieta. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.10, n.1, p.73-84, 2009.
- FERREIRA, D.F. **Sisvar: a computer statistical analysis system. 2011**. Ciência e Agrotecnologia, 35:1039-1042.
- JESUS, I.B.; BAGALDO, A.R.; REGINA, A.; BARBOSA, L.P.; OLIVEIRA, R.L.; GARCEZ NETO, F.A.; THADEU, M.; MACOME, F.M.; MARTINS, L.E.P. Comportamento ingestivo e respostas fisiológicas de cabritos $\frac{3}{4}$ Boer submetidos a dietas com níveis de óleo de licuri. **Revista Brasileira. Saúde Prod. An.**, v.11, n.4, p.1176-1186 out/dez,2010.
- MAIA, F.J. et al. Inclusão de fontes de óleo na dieta de cabras em lactação: digestibilidade dos nutrientes e parâmetros ruminais e sanguíneos. **Revista Brasileira Zootecnia**. Viçosa, v. 35, p. 1496-1503, 2006.
- MERTENS, D.R. Predicting intake and digestibility using mathematical model function. **Journal of Animal Science**, v.64, p.1548-1558, 1987.
- MENDONÇA, S.S.; CAMPOS, J.M.S.; VALADARES FILHO, S.C. et al. Comportamento ingestivo de vacas leiteiras alimentadas com dietas à base de cana-de-açúcar ou silagem de milho. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.33, n.3, p.723-728, 2004.
- VAN SOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminant. 2.ed. Ithaca: **Comstock Publishing Associates**, 1994. 476p.
- ZANINE, A.M.; MACEDO JÚNIOR, G. L. Importância do consumo da fibra para nutrição de ruminantes. **Revista Eletrônica de Veterinária REDVET**, v.7, n.2, 2006.