

EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DE TOMILHO NA DIGESTIBILIDADE APARENTE DOS NUTRIENTES E BALANÇO DE NITROGÊNIO EM OVINOS

Gabriela Bagio Oliveira^{1*}, Marcos Vinícius de Castro Ferraz Júnior, Daniel Montanher Polizel, Ângelo Dias Brito Ribeiro, Alexandre Arantes Miszura, Analisa Vasquez Bertoloni, José Paulo Roman Barroso, Luis Guilherme Mezzena Gobato, Andre Storti Martins, Alexandre Vaz Pires

¹Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FMVZ/USP;

*Aluna de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Produção Animal.
gabrielabagio@usp.br

Alguns óleos essenciais (OE) possuem a capacidade semelhante aos ionóforos de atuar sobre as populações microbianas do rúmen. O objetivo do presente estudo foi avaliar as doses de OE de tomilho na digestibilidade aparente dos nutrientes e balanço de nitrogênio em ovinos alimentados com dietas contendo elevado teor de concentrado. Foram utilizados vinte ovinos (½ Dorper x ½ Santa Inês), machos castrados, com o peso médio inicial de $64,0 \pm 2,1$ kg. Os animais permaneceram alojados em gaiolas para ensaio de metabolismo, com dimensões de 1,30 x 0,55 m, providos de cochos, bebedouros e sistema para colheita de urina. O delineamento experimental foi de blocos completos casualizados. O período experimental teve a duração de 22 dias, no qual os primeiros 18 dias foram destinados a adaptação os tratamentos experimentais e os últimos 4 dias para a mensuração do consumo de nutrientes, colheita total de fezes e urina. As dietas foram compostas por 10% de feno “coastcross” e 90% de concentrado, com 90,75% de matéria seca (MS), 93,80% de matéria orgânica (MO), 14,90% de proteína bruta (PB) e 23,07% de fibra em detergente neutro (FDN). Os principais compostos do OE de tomilho utilizados nesse experimento são Timol (47% na MS) e P-Cimeno (39% na MS). Os tratamentos experimentais foram: inclusão de 25 mg de monensina (Rumensin® 100, Elanco Brasil)/kg de MS (MON), e inclusão de 1,25 (1,25OE), 2,50 (2,50OE) ou 3,75 (3,75OE) g de OE de tomilho/kg de MS. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o Procedimento MIXED do SAS (2002). O conjunto de dados foi avaliado por meio do teste de Tukey e considerado efeito significativo quando $P \leq 0,05$ e tendência quando $0,05 < P \leq 0,10$. Os tratamentos experimentais não afetaram o consumo de MS ($1,84 \pm 0,12$ kg/dia; $P = 0,11$), MO ($1,73 \pm 0,11$ kg/dia; $P = 0,11$), PB ($0,27 \pm 0,02$ kg/dia; $P = 0,11$), e de FDN ($0,42 \pm 0,03$ kg/dia; $P = 0,53$). Da mesma forma, a digestibilidade da MS ($85,63 \pm 1,61\%$; $P = 0,25$), MO ($87,82 \pm 1,51\%$; $P = 0,34$), PB ($84,30 \pm 1,97\%$; $P = 0,21$) e FDN ($70,91 \pm 3,43\%$; $P = 0,33$) não foram afetadas pelos tratamentos. Com relação ao balanço de nitrogênio, as dietas experimentais não afetaram a ingestão de nitrogênio ($43,46 \pm 2,53$ g/dia; $P = 0,16$), nitrogênio fecal ($6,68 \pm 0,84$ g/dia; $P = 0,36$), nitrogênio na urina ($10,91 \pm 2,67$ g/dia; $P = 0,20$) e retenção de nitrogênio ($25,66 \pm 2,65$ g/dia; $P = 0,20$). O uso de óleo essencial de tomilho contendo elevada concentração de timol e p-cimeno obteve resultados semelhantes na digestibilidade aparente dos nutrientes e balanço de nitrogênio quando comparado à utilização de 25 mg de monensina/kg de MS, indicando que o óleo essencial de tomilho pode ser uma possível alternativa ao uso deste ionóforo para ovinos alimentados com dietas contendo elevado teor de concentrado.

Palavras-chave: Monensina, Timol, P-Cimeno.