

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE CAPSAICINA NA DIETA DE VACAS EM LACTAÇÃO SOBRE A SÍNTESE DE PROTEÍNA MICROBIANA E DIGESTIBILIDADE APARENTE TOTAL DURANTE O VERÃO

Paulo Cesar Vittorazzi Junior¹, Guilherme Gomes da Silva¹, Nathalia Trevisan Scognamiglio¹, Alanne Tenório Nunes¹, Rodrigo Garavaglia Chesini¹, Luís Varela Brasileiro de Alcantara², Fernanda Mariane dos Santos², Camila Freitas Camara³, Milena Bugoni¹, Francisco Palma Rennó¹

¹Departamento de Nutrição de Produção Animal – VNP, da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo – FMVZ/USP.

²Curso de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo.

³Curso de Medicina Veterinária da Estácio de Sá vargem Pequena

*pc.vittorazzi@usp.br

A utilização de aditivos naturais tem como intuito melhorar a absorção de nutrientes e o desempenho produtivo das vacas em lactação, além de promover benefícios na saúde e metabolismo do animal, devido a algumas propriedades anti-inflamatórias e de redução do estresse oxidativo. A hipótese do estudo afirma que o uso de capsaicina na dieta de vacas leiteiras melhora o desempenho produtivo dos animais em período de estresse térmico. Objetivou-se avaliar os efeitos da inclusão de dois níveis de capsaicina na dieta de vacas leiteiras durante o período de verão sobre a síntese de proteína microbiana e digestibilidade aparente total. Foram utilizadas 36 vacas em lactação da raça Holandesa, com 150 ± 102 (média \pm DP) dias em lactação (DEL), $660 \pm 85,9$ kg de peso corporal (PC) e $29 \pm 5,8$ kg/dia de produção de leite (PL). Os animais foram distribuídos em blocos ao acaso, de acordo com DEL, PL e PC ao início do experimento, e distribuídos aleatoriamente aos seguintes tratamentos: dieta controle (CO); suplementação de doses crescentes de capsaicina [0,75 g/vaca/dia (CA1), 1,50 g/vaca/dia (CA2); CAPCIN[®], Nutriquest Nutrição Animal Ltda., Brasil]. As dietas foram formuladas conforme as recomendações do NRC (2001), com a proporção volumoso:concentrado de 48:52. O experimento foi realizado durante 9 semanas, precedido por 2 semanas de adaptação. Para a estimativa da síntese de proteína microbiana e digestibilidade aparente total, foram coletadas amostras de fezes e urina de cada vaca a cada 9 horas, por 3 dias consecutivos durante cada período experimental, perfazendo uma amostra composta por animal. As respectivas amostras de leite foram coletadas por 3 dias consecutivos, durante a ordenha da manhã e da tarde, sendo utilizada amostra referente a um dia. Os dados foram analisados utilizando o PROC MIXED do SAS através de contrastes ortogonais, e os comportamentos linear e quadrático, para avaliar o efeito da inclusão do aditivo e das diferentes doses testadas. Foram considerados efeitos fixos de tempo, tratamento e interação entre tratamento e tempo, e efeito aleatório de bloco. Foram considerados nível de significância de 5% e tendência de 5 a 10%. A inclusão de capsaicina em diferentes doses demonstrou tendência a aumentar linearmente a digestibilidade de proteína ($P = 0,052$), sem afetar a digestibilidade da matéria seca, matéria orgânica, fibra em detergente neutro e extrato etéreo. Não foram observados efeitos para os parâmetros de ácido úrico, alantoína e derivados de purina, bem como para eficiência de síntese de proteína. Portanto, a inclusão de diferentes doses de capsaicina na dieta de vacas em lactação durante o verão melhora a digestibilidade de proteína sem afetar a digestibilidade da matéria seca e nutrientes, além de não apresentar efeitos na síntese de proteína microbiana.

Palavras-chave: aditivos, *Capsicum oleoresin*, estresse térmico, óleos essenciais.