

## EFEITOS NO DESEMPENHO PRODUTIVO E METABOLISMO DE VACAS HOLANDESAS SUPLEMENTADAS COM ADITIVOS FITOGÊNICOS

Vitor Calafati Ribeiro<sup>1</sup>, Guilherme Gomes da Silva<sup>2</sup>, Nathalia Trevisan Scognamiglio<sup>1</sup>, Rodrigo Garavaglia Chesini<sup>1</sup>, Milena Bugoni<sup>1</sup>, Ana Carolina de Freitas<sup>1</sup>, Christine Vidal de Almeida<sup>3</sup>, Beatriz Ribeiro Felipe<sup>3</sup>, Francisco Palma Rennó<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Superintendente técnico e administrativo da Associação Paulista dos Criadores de Gado Holandês.

<sup>3</sup>Curso de Medicina Veterinária da Universidade Anhembi Morumbi.

\* *vitor.calafati@usp.br*

A inclusão de aditivos fitogênicos na dieta de vacas holandesas de alta produção resulta em um aumento no consumo de matéria seca e água, promovendo uma maior produção de leite. Objetivou-se avaliar os efeitos dos aditivos fitogênicos sobre o consumo de matéria seca (CMS), produção (PL) e composição do leite, e eficiência produtiva. Foram utilizadas 36 vacas da raça Holandesa em lactação [ $159 \pm 78$  dias em lactação (DEL),  $624 \pm 133$  kg de peso corporal (PC) e de  $32,0 \pm 7,4$  kg/dia de produção de leite (média  $\pm$  DP)]. Os animais foram distribuídos em blocos ao acaso, de acordo com DEL, PC e PL ao início do experimento, nos seguintes tratamentos: 1) Controle (CON), sem aditivos; 2) Tratamento 1 (T1), aditivos fitogênicos (Actifor Boost<sup>®</sup>, Cargill Nutron, Itapira, São Paulo, Brasil); e 3) Tratamento 2 (T2), aditivos fitogênicos associados a algas marinhas calcárias (Actifor Boost<sup>®</sup> + algas marinhas calcárias, Cargill Nutron, Itapira, São Paulo, Brasil). Os aditivos foram incluídos no núcleo mineral, que corresponde a 1,6% da dieta para os tratamentos CON e T1, e 2,1% para o T2. O núcleo foi adicionado a pré-mistura para formação do concentrado e as dietas foram formuladas conforme recomendações do NRC (2001), com a relação volumoso:concentrado de 48:52. O experimento foi realizado durante 9 semanas, precedido por 2 semanas de adaptação. Os dados foram analisados através de contrastes ortogonais, para avaliar o efeito da inclusão do aditivo (controle vs. tratamentos) e das diferentes inclusões de núcleo na dieta (T1 vs. T2). Foram considerados efeitos fixos de tempo, tratamento e interação entre tratamento e tempo, e efeito aleatório de bloco. Os dados foram analisados utilizando o PROC MIXED do SAS, com nível de significância de 5% e tendência de 5 a 10%. Os animais que receberam as dietas com aditivos fitogênicos demonstraram tendência a aumentar o CMS ( $P = 0,077$ ) em relação ao grupo controle, mas não afetaram o consumo de matéria seca em relação ao peso corpóreo ( $P \geq 0,788$ ). A inclusão de fitogênicos aumentou a produção de leite ( $P = 0,033$ ), gordura ( $P < 0,001$ ), proteína ( $P = 0,022$ ), lactose ( $P = 0,058$ ) e PLCG ( $P = 0,031$ ), além de aumentar o teor de gordura do leite ( $P = 0,024$ ). Vacas suplementadas com T2 apresentaram maior produção de proteína no leite ( $P = 0,013$ ) e tendência de aumento para lactose ( $P = 0,065$ ) em relação ao T1. Não se observou efeitos sobre a eficiência para produção de leite ( $P \geq 0,597$ ). Portanto, incluir aditivos fitogênicos na alimentação de vacas em lactação promove aumento na produção de leite e nos sólidos totais, e aumento no teor de gordura do leite, sem prejudicar o CMS.

Palavras-chave: aditivos, algas marinhas, óleos essenciais.