

DESEMPENHO E RENDIMENTO DE ÓRGÃOS DE FRANGOS DE CORTE SUBMETIDOS A DIETAS SUPLEMENTADAS COM NÍVEIS DE ZINCO PROTEGIDO

Rafael Araújo Nascimento*¹; Paulo Henrique Pelissari¹; Carlos Alexandre Granghelli¹; Yasmin Gonçalves de Almeida Sartore¹; Luis Vinícius Sanfelice³; Mylena Tückmantel¹; Brunna Garcia de Souza Leite²; Lúcio Francelino Araújo^{1,2}.

¹ Departamento de Nutrição e Produção Animal – VNP – Universidade de São Paulo.

² Departamento de Zootecnia – ZAZ – Universidade de São Paulo.

* rafael.nascimento@usp.br, Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Produção Animal – VNP – Universidade de São Paulo.

O zinco (Zn) é um elemento traço importante para células procariotas e eucariotas, com funções biológicas em todas as formas de vida. Como exemplo, o Zn participa como componente estrutural nas células de plantas e animais e como cofator enzimático de diferentes enzimas, como a fosfatase alcalina (Yazdankhah et al., 2014). Em dietas de animais monogástricos, o Zn normalmente é empregado em doses variando de 50 a 100ppm, presumindo-se que estas atendam às necessidades nutricionais. Além das funções citadas, devido a sua capacidade antimicrobiana, ele também é empregado como melhorador de desempenho em dietas de animais de produção, com bons resultados para desempenho (Poulsen, 1995; Hill et al., 2000; Case and Carlson, 2002). No entanto, estas doses são demasiadamente altas, chegando a níveis de 2500ppm (Højberg et al., 2005), o que pode acarretar em quadros de intoxicação animal (Lin, 2014), devido a sensibilidade e marginalidade trabalhada nas suplementações deste elemento, e aumentar os níveis de Zn excretado para o ambiente, se tornando um potencial agente poluidor (Cavaco, et al., 2010; EFSA, 2010). Dessa forma, a redução dos níveis de Zn seria uma alternativa para evitar os transtornos apontados. Porém, seu objetivo almejado, a sua atividade antimicrobiana, não seria alcançada, uma vez que este seria completamente absorvido nas primeiras porções do intestino delgado. Dessa forma, uma alternativa proposta seria a proteção das moléculas de Zn. Diante do exposto, um estudo foi conduzido para avaliar o desempenho e relação do peso dos órgãos de frangos de corte de um a 21 dias, submetidos a dietas suplementadas com níveis de Zn protegido. Para tanto, foram utilizados 210 pintos de 1-d, Cobb 500, proveniente de incubatório comercial local, distribuídos em três tratamentos, sendo: C) dieta controle, adequada nos níveis nutricionais, seguindo as recomendações de Rostagno et al, (2011), sem adição de antibiótico e anticoccidiano; C+0,03%) dieta controle mais 0,03% de Zn protegido; C+0,05%) dieta controle mais 0,05% de Zn protegido; distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições por tratamento e sete animais por repetição, alojados em gaiolas para ensaio metabólico. Para obtenção dos dados de desempenho, os animais foram pesados aos 21d em balança digital ($e = 0,002$) bem como as sobras de ração. Para a avaliação do rendimento de moela e intestino, duas aves de cada unidade experimental foram selecionadas aleatoriamente, pesadas individualmente e abatidas por deslocamento cervical, tendo seu intestino (do duodeno ao cólon) e sua moela coletados e pesados separadamente. Não houve diferença significativa para consumo ($P=0,599$) e conversão alimentar ($P=0,137$), porém as aves alimentadas com dietas suplementadas com 0,05% de Zn apresentaram melhor ganho de peso ($P=0,041$) que as aves dos demais tratamentos. Não houve diferença significativa ($P>0,05$) para os valores de peso ($P=0,110$) e rendimento de intestino ($P=0,483$), bem como para peso ($P=0,773$) e rendimento de moela ($P=0,340$). A adição de 0,05% de Zn em dietas de frangos de corte melhora o ganho de peso dos animais sem afetar o consumo de ração e a conversão alimentar.

Palavras-chave: Melhorador de desempenho, rendimento de intestino, rendimento de moela.