



## USO DE FITASE EM DIETA DE FRANGOS DE CORTE COM DIFERENTES VALORIZAÇÕES NUTRICIONAIS.

Rafael Araújo Nascimento<sup>1\*</sup>, Paulo Henrique Pelissari<sup>1</sup>, Carlos Alexandre Granghelli<sup>1</sup>, Priscila Spínola Zorzetto<sup>1</sup>, Bruna Garcia de Souza Leite<sup>2</sup>, Fabrícia Arruda Roque<sup>2</sup>, Yasmin Gonçalves de Almeida Sartore, Luis Vinicius Sanfelice, Patrícia Eiko Kawamura, Jane Cristina Gonçalves, Mariana Llaque Cuadros, Nick Wen, Cristiane Soares da Silva Araújo<sup>1</sup>, Lúcio Francelino Araújo<sup>1</sup>.

\*[rafael.nascimento@usp.br](mailto:rafael.nascimento@usp.br)

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FMVZ/USP, Pirassununga/São Paulo – SP

<sup>2</sup> Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos – FZEA/USP – SP

Cerca de 50 a 80% do fósforo presentes nos ingredientes, utilizados nas dietas de animais monogástricos, apresenta-se na forma de ácido fítico, o qual torna alguns nutrientes não absorvíveis. Uma alternativa empregada para minimizar este efeito baseia-se na suplementação de fitase na dieta para romper a molécula de ácido fítico, liberando nutrientes antes indisponíveis, possibilitando a redução dos níveis de determinados componentes da matriz nutricional, como fósforo disponível (Pd), cálcio (Ca) e proteína (PB). Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o desempenho, o rendimento de carcaça e a mineralização óssea de frangos de corte machos no período de 1 a 42 dias de idade suplementados com 500, 1000 e 1500FTU/ton de fitase em dietas apresentando redução nos níveis de Pd, Ca, PB e energia metabolizável (EM). Foram utilizadas 1.200 aves (Cobb, machos, de um dia de idade), distribuídas em quatro tratamentos experimentais (Dieta controle, formulada de acordo com as recomendações de Rostagno et al (2011) para frangos de corte. As demais dietas correspondentes aos demais tratamentos seguiram a partir da dieta controle, com redução dos níveis de Ca, Pd, EM e PB, suplementadas com 500, 1000 e 1500FTU/ton de fitase) com 25 repetições e 12 animais cada. Foi utilizado um programa de alimentação em três fases (1 a 21 dias - inicial, 22 a 33 dias - crescimento, 34 a 42 dias - final). A redução dos níveis nutricionais foram: Inicial) 0.15, 0.12, 0.23, 23; 0.17, 0.13, 0.29, 29; 0.19, 0.14, 0.34, 34 de Ca(%), Pd(%), PB(%) e EM (Kcal) para os tratamentos 500, 1000 e 1500, respectivamente. Crescimento) 0.11, 0.17, 0.24, 23; 0.15, 0.20, 0.31, 30; 0.17, 0.23, 0.36, 35 de Ca(%), Pd(%), PB(%) e EM (Kcal) para os tratamentos 500, 1000 e 1500, respectivamente. Final) 0.08, 0.13, 0.24, 23; 0.12, 0.14, 0.31, 30; 0.14, 0.15, 0.36, 35 de Ca(%), Pd(%), PB(%) e EM (Kcal) para os tratamentos 500, 1000 e 1500, respectivamente. Foram avaliados dados de ganho de peso (GP), consumo de ração (CR) e conversão alimentar (CA). Ao final do período experimental três aves por repetição foram abatidas para avaliação de rendimento de carcaça, peito e pernas, sendo a tibia direita separada para a determinação da mineralização óssea. Os dados obtidos foram analisados no PROC GLM do sistema SAS (2002) e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Os dados de GP, CR, CA bem como mineralização óssea, porcentagem de rendimento de carcaça e porcentagem de rendimento de pernas não apresentaram diferença significativa ( $P < 0,05$ ). No entanto, foi observada melhor porcentagem de rendimento de peito ( $P < 0,05$ ) pelos animais submetidos a suplementação enzimática com 1500FTU/ton de fitase. Conclui-se que as aves submetidos a dietas reduzidas em Ca, Pd, PB e EM suplementadas com 1.500 FTU de fitase mantém o desempenho, sem afetar o rendimento de carcaça e cortes, bem como a mineralização óssea.

**Palavras-chave.** Cálcio, Enzima, Fósforo.