



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



EFEITO DA PROTEASE P1 NA ENERGIA METABOLIZÁVEL DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIFERENTES PROPORÇÕES DE FARELO DE SOJA SUB E SUPERPROCESSADO

Universidade Federal de Viçosa – Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Zootecnia – Nutrição e Alimentação de Monogástricos - Pesquisa
Pedro Condé Vieira¹, Luiz Fernando Teixeira Albino³, Pedro Eleutério Aleixo², Kaique Moreira Gomes¹, Laura Bárbara Gomes Pereira¹, Nathana Rudio Furlani¹

¹Graduando em Zootecnia UFV, ²Mestrando em Zootecnia UFV, ³Professor Titular UFV

Palavras-chave: protease; frangos; zootecnia.

Introdução

Os avanços na área de nutrição animal, por meio da utilização de aditivos e técnicas de processamento na ração, possibilitam melhorar o desempenho do frango de corte o que possibilita uma maior otimização do ciclo produtivo da ave.

Objetivo

O objetivo deste experimento foi determinar energia metabolizável aparente corrigida para o balanço de nitrogênio (EMAn) para frangos de corte alimentados com diferentes proporções de farelos de soja sub e superprocessados com ou sem adição da protease P1.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Universidade Federal de Viçosa no setor de Avicultura. Um total de 576 machos, Cobb 500, com 14 dias de idade foram alojados em gaiolas metabólicas e distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado. Os animais receberam água e alimento ad libitum. O experimento seguiu um esquema fatorial 5x2 (proporções entre farelos de soja x com ou sem inclusão da protease), além de uma dieta basal referência (RR) com e sem protease P1. Totalizando 12 tratamentos com 8 repetições com 6 animais por unidade experimental, as quais foram pesadas individualmente. A RR teve como base milho e farelo de soja com 20,8% de proteína bruta (PB) e energia metabolizável de 3.000 kcal/kg de ração. Os tratamentos foram formulados substituindo 40% da RR pelas misturas de farelos de soja sub e superprocessados. Os primeiros 5 dias foram de adaptação e os últimos 3 foram para coleta de excretas que foram coletadas duas vezes por dia. Foram mensurados por unidade experimental durante o período o consumo de ração (CR) e a produção de excretas. A coleta total de excreta foi realizada do dia 19 ao dia 21 e foram armazenadas congeladas a -4°C. Ao final, foram feitas análises de matéria seca, nitrogênio e energia bruta das excretas e das rações. A EMAn usando as equações propostas por Sakomura & Rostagno (2016). Os dados foram submetidos a ANOVA utilizando o procedimento GLM do SAS Institute (SAS, 2009) ao nível de 5% de significância.

Tabela 1. Tratamentos experimentais

Nº	SUB/SUPER	Descrição
1	-	Ração Referência (RR)
2	-	RR + Protease
3	100/0	60% RR + 40% Mix (100% SUB)
4	100/0	60% RR + 40% Mix (100% SUB) + Protease
5	75/25	60% RR + 40% Mix (75% SUB + 25% SUPER)
6	75/25	60% RR + 40% Mix (75% SUB + 25% SUPER) + Protease
7	50/50	60% RR + 40% Mix (50% SUB + 50% SUPER)
8	50/50	60% RR + 40% Mix (50% SUB + 50% SUPER) + Protease
9	25/75	60% RR + 40% Mix (25% SUB + 75% SUPER)
10	25/75	60% RR + 40% Mix (25% SUB + 75% SUPER) + Protease
11	0/100	60% RR + 40% Mix (100% SUPER)
12	0/100	60% RR + 40% Mix (100% SUPER) + Protease

Resultados

Após as análises estatísticas, foi observado que a protease não obteve efeito significativo em alterar o CR, porém os valores de EMAn dos farelos de soja sub e superprocessados obtiveram um acréscimo de 118 kcal/kg. Houve melhora de 7,37% da retenção de nitrogênio no organismo animal quando é utilizado farelo de soja subprocessado e de 4,96% com níveis de 50/50(sub/superprocessado). O consumo de matéria seca também aumentou quanto maior o nível de farelo de soja superprocessado.

Conclusão

A utilização da protease P1 foi benéfica para o desempenho de frangos de corte, diminuindo o nitrogênio excretado no ambiente pelo animal e aumentando a disponibilidade de energia metabolizável ao animal.

Agradecimentos

