



Simpósio de Integração Acadêmica

"Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável"

SIA UFV 2023

UFV
Universidade Federal
de Viçosa

Metabolizabilidade dos nutrientes e energia metabolizável aparente da dieta de codornas japonesas em fase de produção alimentadas com diferentes fontes lipídicas

Jean K. Valentim (jean.Valentim@ufv.br), Arele A. Calderano (calderano@ufv.br), Rosa A. R. de Léo (rosa.leo@ufv.br), Marcílio José Vieira (marcilio6@gmail.com), Henrique S. Teixeira (henrique.s.teixeira@ufv.br), Larissa P. Castro (Larissa.p.castro@ufv.br)

Departamento de Zootecnia - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

Palavras-chave: Coturnicultura, Energia metabolizável, Óleos vegetais

Introdução

Na prática, é imprescindível que o nutricionista utilize óleo vegetal e/ou gordura animal para atingir o nível adequado de energia nas dietas de aves. Os óleos e as gorduras não somente colaboram com a energia da dieta (Villanueva-Lopez et al., 2020), mas representam uma gama de ingredientes que contribuem com consideráveis parcelas de nutrientes importantes para um equilíbrio nutricional adequado, fornecendo substratos necessários para o bom funcionamento do organismo.

Objetivos

Objetivou-se neste estudo, avaliar a metabolizabilidade dos nutrientes das dietas de codornas japonesas alimentadas com dietas contendo diferentes fontes lipídicas.

Material e Métodos

O experimento foi realizado utilizando 350 codornas japonesas em fase de postura, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado em 5 tratamentos (Óleo de soja, milho, canola, girassol e gordura de aves) com 10 repetições e 7 aves por unidade experimental. O coeficiente de metabolizabilidade dos nutrientes foi realizado por meio do método de coleta total de excretas, utilizando marcador de óxido de ferro, ao final do 84º dia de avaliação. As coletas foram realizadas duas vezes por dia, durante cinco dias. O cálculo do coeficiente de metabolizabilidade dos nutrientes (CM) da coleta total de excretas foi feito de acordo com a seguinte equação: $CM (\%) = \frac{\text{Quantidade de nutriente da ração} - \text{Quantidade de nutriente da excreta}}{\text{Quantidade de nutriente da ração}} \times 100$. Foram determinados os teores de umidade e nitrogênio nas excretas e das rações. A energia bruta das dietas, das fontes lipídicas e das excretas foi obtida em bomba calorimétrica. Todos os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) a 5 % de significância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (P<0,05).

Apoio financeiro



Resultados e Discussão

As aves alimentadas com óleo de canola na dieta apresentaram maior digestibilidade da matéria seca quando comparadas às aves alimentadas com gordura de aves (P<0,05). Houve também maior digestibilidade de extrato etéreo para aves alimentadas com óleo de canola quando comparados às aves alimentadas com óleo de girassol. E menor digestibilidade de matéria mineral para as fontes de milho quando comparadas aos demais óleos (Tabela 1).

Tabela 1. Tabela 5. EMAn (kcal/kg) e Coeficientes de metabolizabilidade (%) da matéria seca, do extrato etéreo, da proteína bruta, da matéria mineral das dietas contendo diferentes fontes lipídicas na dieta.

Variáveis	Fontes Lipídicas				Gordura aves	EPM	P- Valor
	Soja	Milho	Canola	Girassol			
Matéria Seca (%)	84,13AB	80,99AB	84,65A	82,21AB	79,38B	0,604	0,027
EE (%)	79,40AB	77,10B	87,23A	84,66AB	80,69AB	1,150	0,026
PB (%)	71,15	67,58	69,41	67,80	66,30	0,978	0,587
M. Mineral (%)	63,87AB	57,25C	61,44 BC	65,25AB	66,55A	0,675	<0,001
EMAn (kcal/kg)	2,81	2,74	2,746	2,75	2,75	0,024	0,890

M. Mineral: Matéria Mineral. EE (%): Extrato Etéreo. PB (%): Proteína Bruta. EMAn: Energia metabolizável aparente corrigida pelo nitrogênio. Médias seguidas de letras diferentes na linha diferem-se estatisticamente ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey. EPM: Erro padrão da média.

Conclusão

As fontes lipídicas oriundas de soja, milho, canola girassol e a gordura de aves podem ser utilizadas como ingredientes estratégicos energéticos na dieta de codornas japonesas em fase de produção.

Bibliografia

Villanueva-Lopez, D. A., Infante-Rodríguez, F., Nájera-Pedraza, O. G., Barrios-García, H. B., & Salinas-Chavira, J. (2020). Effect of Dietary Frying Fat, Vegetable Oil and Calcium Soaps Of Palm Oil on the Productive Behavior and Carcass Yield of Broiler Chickens. *Brazilian Journal of Poultry Science*, 22(4). Doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9061-2020-1310>

Agradecimentos

