DIGESTIBILIDADE E PALATABILIDADE DA FARINHA DE PERU EM CÃES

CAMILLA MARIANE MENEZES SOUZA[1], FABIANE Y. MURAKAMI[2], JULIANA A. BASTIAN[3], CLEUSA B. MARCON[2], GISLAINE C. B. KAELLE[1], SIMONE OLIVEIRA[4]
[1]Mestrandas em Zootecnia – UFPR. E-mail: camillazootec@gmail.com;
[2]Doutorandas em Zootecnia – UFPR;
[3]Graduanda em Zootecnia – UFPR
[4]Departamento de Zootecnia – UFPR

Resumo: Objetivou-se avaliar a digestibilidade, energia metabolizável (EM) e a palatabilidade de dietas com níveis crescentes de farinha de peru (PE) em cães. Foram avaliadas quatro dietas contendo níveis crescentes: 0%, 10%, 20% e 30% de PE em substituição à farinha de vísceras de frango. Foram utilizados oito cães adultos, distribuídos em quadrado latino (4x4). Seguiu-se o protocolo de coleta total de fezes. Os resultados foram submetidos à análise de regressão. A palatabilidade das dietas foi avaliada comparando a inclusão de 0% vs. 30% PE. Houve aumento linear (P<0,01) nos coeficientes de digestibilidade aparente (CDA) e na EM das dietas com a inclusão de PE. Houve aumento na razão de ingestão da dieta 30%PE (P<0,05). A PE apresenta CDA, EM e palatabilidade maiores que a farinha de vísceras de frango para cães.
Palavras-chave: Farinha de origem animal; Fonte proteica; Ingrediente.

DIGESTIBILITY AND PALATABILITY OF TURKEY MEAL IN DOGS

Abstract: The objective of this study was to evaluate the digestibility, metabolizable energy (ME) and palatability of diets containing turkey meal (TU). Four diets containing 0%, 10%, 20%, and 30% of TU were evaluated, as a replacement for the poultry by products meal. Eight adult dogs were used, distributed in a Latin square (4x4). The total fecal collection protocol was followed. The results were submitted to regression analysis. The palatability of the diets was evaluated comparing 0% vs. 30% TU diets. There was linear increase (P<0.01) in apparent digestibility coefficients (ADC) of diets with TU. There was increased intake ratio of 30% TU diet (P<0.05). The TU presents greater ADC, ME, and palatability than poultry by product meal for dogs.
Keywords: Animal meal; Ingredient; Protein source.

Introdução: Um componente chave para as dietas de animais de companhia é a fonte proteica utilizada. Visto a alta demanda do mercado por dietas com alta qualidade, novas fontes de proteinas estão sendo buscadas. Neste contexto, a farinha de peru (PE) apresenta-se como uma alternativa, entretanto, para sua utilização, são necessários estudos de suas características nutricionais. Objetivou-se avaliar a digestibilidade (CDA), energia metabolizável (EM) e a palatabilidade da PE em dietas para cães.

Material e Métodos: Foram utilizados oito cães adultos (1,4 ± 0,1 anos) da raça Beagle, com peso médio de 9,47 ± 0,71 kg, distribuídos em delineamento quadrado latino duplo (4x4), com oito repetições. Os tratamentos consistiram em uma dieta referência (0%) e três dietas contendo 10%, 20% e 30% de PE em substituição à farinha de vísceras de frango. O ensaio de digestibilidade pelo método da colheita total de fezes seguiu as recomendações da AAFCO (2004), determinando os coeficientes de digestibilidade aparente (CDA) e energia metabolizável (EM) das dietas. A palatabilidade foi determinada por meio da mensuração da primeira escolha e razão de ingestão dos cães entre as dietas com 0% vs. 30% PE, segundo Griffin (2003). Os resultados dos CDA e EM das dietas foram submetidos a análise de regressão, para determinar a digestibilidade e EM da PE. A primeira escolha foi determinada pelo teste de Qui-quadrado e a razão de ingestão pelo teste T-Student, ambos a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão: Houve aumento linear (P<0,01) nos CDA dos nutrientes e na EM das dietas com a inclusão de PE (Tabela 1). A origem, tipo da matéria prima, processamento (pressão, temperatura, tempo de retenção), tamanho de segregação das partículas, quando realizada adequadamente, pode interferir positivamente na digestibilidade, pois atribui ao aumento da taxa de hidrólise proteica, permitindo acesso das proteases. Apesar da variabilidade farinhas de subprodutos de origem animal, a farinha de peru apresentou valores (81,7% a 86,3%) de CDA da proteína bruta dados superiores ao encontrado por Johnson et al. (1998) em estudo com a farinha de vísceras de aves (80,1 a 82,3%).Os valores de CDA na EM podem estar relacionados com os melhores valores de digestibilidade dos nutrientes e pela composição química apresentados pela farinha de peru. São escassos trabalhos que avaliam o uso dessa fonte proteica em dieta para cães. Não houve diferença significativa (P>0,05) na primeira escolha do alimento (0% PE= 46,00% vs 30% PE= 53,12%). Entretanto a inclusão da PE aumentou (P>0,05) a razão de ingestão da dieta (0% PE= 25,00% vs 30% PE= 75,00%). Segundo Carvalho (2006) dietas com maiores níveis de proteínas apresentaram melhor palatabilidade e razão de ingestão, devido ao sabor conferido ao alimento.

Tabela 1. Consumo de matéria seca (CMS, g/dia), coeficientes de digestibilidade aparente (CDA, %) e energia metabolizável (EM, kcal/kg) da farinha de peru (PE) e das dietas com crescentes inclusões de PE em cães.

	PE	PE (%)				EPM	Probabilidades	
		0	10	20	30		Linear	Quadrático
CMS		195	206	207	204	1,30	-	-
MS	90,30	80,8	83,2	83,4	83,7	0,56	0,018	0,341
PB	88,49	81,7	85,0	85,5	86,3	0,46	<0,001	0,095
EEA	100	88,6	91,3	91,9	92,5	0,29	<0,001	0,168
MO	-	89,8	88,6	88,1	88,7	0,43	0,325	0,281
EB	91,79	86,8	86,8	87,9	88,1	0,29	0,006	0,985
EM	4964,0	4187,0	4192,2	4313,1	4390,6	22,15	<0,001	0,463

Equações de regressão: CDAMS = 0,0898x + 81,451 (R^2 = 0,3418); CDAEEA = 0,1133x + 89,381 (R^2 = 0,7041); CDAPB = 0,1409x + 82,574 (R^2 = 0,6121); CDAEB = 0,053x + 86,654 (R^2 = 0,4178); EM (kcal/kg) = 7,3169x + 4161 (R^2 = 0,6835).

Conclusão: A PE apresenta maior digestibilidade dos nutrientes, EM e palatabilidade que a farinha de vísceras de frango para cães.

Agradecimentos: VB alimentos e BRF.

Referências Bibliográficas

AOAC. 1995. **Official methods of analysis**. 16th ed. Assoc. Off. Anal. Chem., Arlington, VA.

AAFCO. 2004. **Official publications of the Association of American Feed Control Officials Incorporated**. AAFCO, Oxford, IN.

CARVALHO, Y.M.de. **Efeitos dos níveis de proteína na palatabilidade para cães adultos de diferentes tamanhos.** São Paulo. 2006. Dissertação (mestrado) Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. 2016.

GRIFFIN, R. Palatability testing methods: parameters and analyses that influence test conditions. In: MORRIS, I. L. **Petfood Technology**, 1 ed. Watt Publishing Co., 2003. p. 187–193.

JOHNSON, et al. Effects of species raw material source, ash content, and processing temperature on amino acid digestibility of animal by-product meals by cecectomized roosters and ilealy cannulated dogs. **Journal of Animal Science**, v. 76, n.4, p.1112-1122, 1998.