

DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE ENERGIA METABOLIZÁVEL E DOS COEFICIENTES DE DIGESTIBILIDADE DE AMINOÁCIDOS DO FARELO DE SOJA COM NÍVEIS REDUZIDOS DE RAFINOSE E ESTAQUIOSE PARA FRANGOS DE CORTE

Beatriz Alvarez de Honório¹, Larissa Pereira Castro¹, Giovanna Lima Vieira¹, Artur Macêdo Ribeiro¹, Wesley Cardoso Fernandes¹, Arele Arlindo Calderano²

¹UFV, aluno(a) de graduação; ²UFV, professor adjunto

ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável – Categoria: Pesquisa

Introdução

O farelo de soja é a principal fonte de proteína utilizada na formulação de dietas para aves, devido ao seu elevado teor proteico, bom perfil de aminoácidos e alta digestibilidade. No entanto, sua composição inclui fatores antinutricionais, como os galactooligossacarídeos solúveis (ex.: rafinose e estaquiose), que não são digeridos pelas enzimas endógenas das aves. Ao atingirem o intestino grosso, esses compostos são fermentados pela microbiota, o que pode provocar distúrbios digestivos e comprometer a absorção de nutrientes.

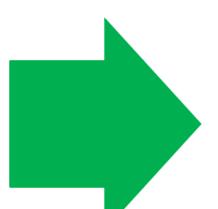
Objetivos

O objetivo do estudo foi determinar os valores de energia metabolizável aparente (EMA) e energia metabolizável aparente corrigida pelo balanço de nitrogênio (EMAn), além dos coeficientes de digestibilidade ileal aparente e estandardizados dos aminoácidos de dois tipos de farelo de soja.

Material e Métodos

No experimento 1, 120 frangos de corte machos Cobb500™ foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos, oito repetições e cinco aves por unidade experimental. Avaliou-se o desempenho zootécnico com os tratamentos: T1 – ração referência (RR); T2 – RR + 30% de farelo de soja com redução de rafinose e estaquiose; e T3 – RR + 30% de farelo de soja convencional.

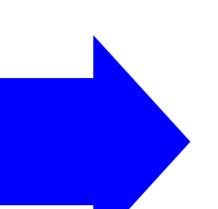
120 machos
Cobb500™



3 tratamentos, 8
repetições e 5
aves/UE

No experimento 2, 144 frangos de corte machos Cobb500™ foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos, oito repetições e seis aves por unidade experimental, e avaliou-se a digestibilidade ileal dos aminoácidos e a energia metabolizável das dietas. Os tratamentos foram: T1 – dieta isenta de proteína (DIP); T2 – DIP + 40% de farelo Low Raf; e T3 – DIP + 40% de farelo convencional. As dietas continham 0,5% de dióxido de titânio.

144 machos
Cobb500™



3 tratamentos, 8
repetições e 6
aves/UE

As aves receberam água e ração à vontade durante os períodos de 18 a 28 dias (experimento 1) e de 18 a 22 dias (experimento 2). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Resultados

Tabela 1. Consumo de matéria seca, nitrogênio ingerido, balanço de nitrogênio das aves

Variável	Low Raf	Padrão	CV (%)	P-valor
Consumo MS (kg/ave)	0,549	0,606	6,44	<0,001*
N ingerido (g/ave)	28,24	26,80	4,80	0,023*
Balanço N (g/ave)	16,22	14,49	8,89	0,006*

Valores seguidos de * diferem pelo teste Tukey (P < 0,05)

Tabela 2. Coeficientes de digestibilidade estandardizados dos aminoácidos (%)

Aminoácidos Essenciais	Low Raf	Padrão	CV (%)	P-valor
Lisina	90,42	94,30	2,81	<0,001*
Metionina	95,75	98,66	1,96	<0,001*

Valores seguidos de * diferem pelo teste Tukey (P < 0,05)

Tabela 3. Valores de aminoácidos totais e digestíveis estandardizados dos farelos de soja na matéria natural

Aminoácidos Essenciais	Total (%)		Digestível (%)	
	Low Raf	Padrão	Low Raf	Padrão
Lisina	3,03	2,63	2,74	2,48
Metionina	0,60	0,51	0,57	0,50

Conclusões

Em conclusão, a escolha entre os farelos deve considerar o objetivo nutricional da dieta, equilibrando a disponibilidade e a digestibilidade dos nutrientes para otimizar o desempenho das aves.

Bibliografia



Apoio Financeiro



Agradecimentos

