

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO E DA QUALIDADE DA CARNE DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIETAS SUPLEMENTADAS COM 25-HIDROXICOLECALCIFEROL

Silvana Mahl Rauber¹, Sergio Luiz Vieira²,

¹ Acadêmica de Medicina de Veterinária; ² Professor do Aviário de Ensino e Pesquisa- Departamento de Zootecnia /UFRGS

INTRODUÇÃO

A vitamina D3 é essencial para o crescimento e desenvolvimento ósseo das aves. Ela se hidroxila no fígado para formar 25-hidroxicolecalciferol (25-OH-D3) e, posteriormente, 1,25 hidroxicolecalciferol (1,25-(OH) 2D3) que irá exercer ação no metabolismo do cálcio e diferenciação celular. Ao fornecer a 25-OH-D3 para a conversão direta, esta se torna disponível com maior facilidade, melhorando as funções exercidas por esse metabólito. Objetivou-se avaliar o impacto, da suplementação de dietas com 25-OH-D3 sobre o desempenho zootécnico, a qualidade da carne e a deposição mineral óssea de frangos de corte.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido no Aviário da UFRGS com 704 pintos machos Cobb 500, distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 2X2, composto por 4 tratamentos e 8 repetições. As dietas consistiram em: uma dieta com soja extrusada (Controle) e outra com inclusão de 6% de soja crua (Desafio), suplementadas ou não com 25-OH-D3. Aos 40 dias de idade, foram abatidas seis aves por repetição para avaliação do rendimento de carcaça, gordura abdominal. Dos total de aves abatidas, três aves por repetição foram utilizadas para coleta do músculo do peito, coxa e a sobrecoxa direita para análises da qualidade da carne, em que se avaliou a oxidação lipídica (OL), textura, coloração do peito e pH (0 e 24 horas após abate), perda por cocção, tempo de vida de prateleira (TVP), avaliada a cada 24 horas durante 7 dias e a avaliação da síndrome do osso negro (SON) na tibia usando colorímetro minolta.

Os ossos da tibia, fêmur e dedo médio da perna esquerda foram usados para análise de cinzas. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade (SAS) e posteriormente realizou-se a análise de variância, e quando significativas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (P<0,05).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se efeito para dieta (P<0,05) no GP, CA e CR evidenciando o efeito do tratamento térmico empregado na soja sobre o desempenho das aves. Os tratamentos avaliados não influenciaram a porcentagem de rendimento de carcaça, entretanto observou-se uma menor deposição de gordura nas aves que receberam a suplementação de 25-OH-D3 (P<0,05). Não foi observada diferença (P<0,05) para dieta e suplementação na porcentagem (%) e gramas (g) de cinzas na tibia e no fêmur. Quanto às análises de qualidade da carne, não houve interação entre as dietas e a inclusão ou não de 25-OH-D3, exceto para a oxidação lipídica (P<0,05). Os valores encontrados para perda por cocção, textura, coloração do peito, SON e perda por descongelamento não apresentaram diferença (P>0,05) para dieta e suplementação. No entanto observou-se diferença (P<0,05) para tempo de vida de prateleira com 24 horas e no período total (final do sétimo dia) para suplementação, em que a suplementação com 25-OH-D3 apresentou menor perda de nutrientes ocasionando uma maior vida de prateleira.

CONCLUSÃO

Dessa forma, a utilização de 25-OH-D3 influencia positivamente a oxidação de lipídeos e aumenta a vida de prateleira da carne de frangos. Os parâmetros avaliados foram influenciados negativamente pela dieta com soja crua, o que evidencia a presença de fatores antinutricionais.

Tabela 1 – Consumo de ração (CR), conversão alimentar (CA), ganho de peso (GP), rendimento de carcaça, gordura abdominal, cinzas no dedo médio, tempo de vida de prateleira (TVP) e oxidação lipídica (OL) na carne do peito de frangos de corte.

Dieta	CR, g	CA	GP, g	Carcaça, %	Gord.Ab. ¹ %	CZ ² , %	CZ, mg ³	TVP 24h	TVP total	OL
Controle	4.645	1,602	2.900	79,45	1,82	12,92	73,24	1,45	13,45	0,86
Desafio	4.582	1,636	2.801	78,63	1,74	12,15	71,11	1,88	12,81	0,97
Suplementação										
Sem 25-OH-D ₃	4.642	1,619	2.868	79,29	1,87	12,18	78,10	1,99	13,77	0,95
Com 25-OH-D ₃	4.585	1,619	2.833	78,77	1,69	12,89	66,24	1,34	12,49	0,87
Dieta\Supl.										
Controle Sem	4.645	1,601	2.900	79,38	1,94	13,78 ^A	80,86 ^A	1,74	14,06	0,96 ^a
Controle Com	4.646	1,602	2.900	79,50	1,71	12,07 ^{AB}	65,61 ^{AB}	1,16	12,85	0,75 ^b
Desafio Sem	4.525	1,636	2.765	79,21	1,81	10,60 ^B	51,62 ^B	2,24	13,48	0,94 ^a
Desafio Com	4.638	1,635	2.837	78,05	1,67	13,71 ^A	90,60 ^A	1,53	12,14	0,99 ^a
Probabilidade										
Dieta	0,1862	0,0034	0,0004	0,1520	0,2479	0,1647	0,7961	0,1777	0,2889	0,0995
Suplementação	0,2379	0,9704	0,1540	0,3553	0,0081	0,2022	0,1600	0,0472	0,0372	0,2279
Interação	0,2447	0,9630	0,1565	0,2582	0,4643	0,0002	0,0033	0,8431	0,9150	0,0408
CV %	2,90	1,82	2,42	1,99	1,33	3,74	27,58	11,30	7,86	2,67

^{A>B} Diferentes letras na coluna diferem entre si pelo teste de Tukey (P≤0,05).¹ Gordura abdominal; ²% de cinza; ³miligrama de cinza