

EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE ÁCIDO GUANIDINO ACÉTICO EM FRANGOS DE CORTE

¹Pablo Lima Ibaírrro dos Santos, Sergio Luiz Vieira²

¹ Graduando em Zootecnia, Bolsista do Aviário de Ensino e Pesquisa;

² Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia UFRGS

INTRODUÇÃO

Aves alimentadas com dietas vegetais apresentam necessidade de suplementação de creatina, uma vez que esta proteína é encontrada somente em tecidos animais e tem importante papel no metabolismo energético. O ácido guanidino acético (AGA) é uma alternativa ao uso de creatina exógena, servindo como precursor desta molécula pois é mais estável e apresenta menor custo.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da suplementação do AGA sobre o desempenho, rendimento de carcaça, ocorrência de miopatias e qualidade de carne de frangos de corte de 1 a 42 dias de idade.

MATERIAL E MÉTODOS

- Estação Experimental Agronômica da UFRGS;
- 2.250 Frangos de corte machos Cobb 500;
- DIC – 10 tratamentos, 9 repetições, 25 aves por unidade experimental;
- 2 dietas controle: uma vegetal, à base de milho e farelo de soja (VEG), e outra de origem animal com adição de farinha de carne e ossos (FCO);
- 8 tratamentos com dois níveis energéticos e dois níveis de adição de AGA, sendo quatro deles vegetal e quatro com adição de FCO;
- Utilizou-se um programa alimentar com 3 fases (inicial, crescimento e final);
- Aos 10, 21 e 42 dias de idade foram analisados ganho de peso (GP), consumo de ração (CR) e conversão alimentar (CA) corrigida pela mortalidade e peso vivo;
- Aos 43 dias: 5 aves por unidade experimental foram sacrificadas para avaliação de rendimento de carcaça e de cortes comerciais;
- Qualidade de carne: avaliação dos níveis de estriações brancas (EB), peito amadeirado (PA), capacidade de retenção de água (CRA), pH, perda de água por cocção, coloração e coleta da musculatura peitoral para análise histopatológica;
- Todos os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativas, as médias foram separadas pelo teste de Tukey, os contrastes ortogonais foram avaliados pelo teste F e para dados não paramétricos, as médias foram comparadas pelo teste Bonferroni.

RESULTADOS

Não foram observadas diferenças significativas para GP, CR, CA, escores de miopatias e qualidade de carne ($P > 0,05$). Para os rendimentos de carcaça, observou-se médias superiores no percentual de coxas em relação à carcaça no tratamento 3 (dieta vegetal, com 0,006 mg de AGA e redução de energia) diferindo apenas do tratamento 1 (dieta vegetal sem AGA), 7 (dieta com FCO e com 0,006 mg de AGA) e 8 (dieta com FCO, com 0,006 mg de AGA e redução e energia) ($P < 0,05$), conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Ganho de peso, Conversão alimentar e Consumo de ração de 1 a 21 dias e 1 a 42 dias.

Tratamento	Carcaça	Peito	Coxa	Sobrecoxa	Asa	Sassami
VEG	82,4	26,4	12,5 ^b	17,9	10,2	5,47
VEG + 0,006 AGA	82,1	26,5	12,6 ^{ab}	17,9	10,1	5,52
VEG – 50 kcal + 0,006 AGA	82,0	26,2	13,2 ^a	18,1	10,5	5,33
VEG + 0,010 AGA	82,1	26,7	12,6 ^{ab}	17,5	9,9	5,52
VEG – 50 kcal + 0,010 AGA	81,9	26,7	12,7 ^{ab}	18,1	10,1	5,43
FCO	82,8	26,9	12,7 ^{ab}	18,1	9,9	5,47
FCO + 0,006 AGA	83,1	26,7	12,5 ^b	18,1	10,0	5,40
FCO - 50 kcal + 0,006 AGA	83,1	26,9	12,5 ^b	17,8	9,7	5,47
FCO + 0,010 AGA	81,8	26,9	12,7 ^{ab}	18,1	9,8	5,39
FCO – 50 kcal + 0,010 AGA	82,8	26,7	12,7 ^{ab}	18,2	9,8	5,41
Média	82,4	26,7	12,7	18,0	10,0	5,4
EPM	0,136	0,101	0,050	0,060	0,065	0,026
Prob.	0,212	0,927	0,048	0,298	0,241	0,843

^{a>b} médias de colunas diferentes diferem significativamente pelo teste Tukey ($P < 0,05$);

CONCLUSÃO

Conclui-se que a suplementação de AGA e a redução de 50 kcal/kg nas dietas não alteraram GP, CA, CR, ocorrência de miopatias, qualidade de carne e rendimento de carcaça, exceto pelo percentual de coxas. Com a suplementação do AGA em 0,006 ou 0,010 mg/kg, 50 kcal da energia metabolizável podem ser reduzidas da dieta sem que haja prejuízo no desempenho. Porém a suplementação de AGA não mostrou melhora com os níveis recomendados de energia para as fases de produção em frangos de corte.