

EXTRATO DE PIMENTA *Capsicum baccatum* EM RAÇÕES PARA FRANGOS DE CORTE

OLIVEIRA, Halef Pereira¹; LEITE, Paulo Ricardo de Sá da Costa²; BARBOSA, Leticia Mariano³; SILVA, Valeria Bonifácia³; SOUSA, João Paulo Belém³; BATISTA, Luís Henrique Curcino³; VIRTUOSO, Marcos Claudio da Silva⁴

¹ Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Ceres - GO. halefpgtu15@hotmail.com.br; ² Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Ceres - GO. paulo.ricardo@ifgoiano.edu.br; ³ Estudantes de Zootecnia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres - GO. ⁴ Estudante de Agronomia, Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres

RESUMO: O uso de extratos vegetais tem sido uma alternativa aos antibióticos promotores de produção por não apresentarem evidências de resistência bacteriana. O experimento foi realizado para determinar o nível de extrato de pimenta *capsicum baccatum* em rações para as diferentes fases na criação de frango de corte. Quatrocentos e vinte pintos da linhagem Cobb, foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, sendo submetido a cinco tratamentos (controle positivo; controle negativo; 75 mg/kg; 150 mg/kg e 225 mg/kg de extrato de pimenta), contendo seis repetições e 14 aves por unidade experimental no período de 1 a 7 dias. Foram avaliados o peso final, consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar das aves. Os dados foram submetidos a análise de variância e regressão polinomial. Não foi observado efeito dos níveis de extrato de pimenta sobre o consumo de ração, ganho de peso e peso final das aves na fase pré-inicial de criação. O maior nível estudado (225 mg/kg) não afetou os resultados de desempenho de frango aos sete dias de idade.

Palavras-chave: aditivo fitogênico, biosseguridade, nutrição e promotores

INTRODUÇÃO

O uso de extratos vegetais tem sido uma alternativa aos antibióticos promotores de produção por não apresentarem evidências de resistência bacteriana (LANGHOUT, 2005).

Entretanto, há necessidade de avaliar seu uso, pois, embora sejam considerados seguros, dependendo da quantidade ingerida, podem causar danos ao fígado (MINCIS & MINCIS, 2007).

Diversos estudos relatam o efeito antimicrobiano (SANTURIO et al., 2007), antioxidante (RACANICCI et al., 2008) e digestivo (MELLOR, 2000) dos extratos vegetais, caracterizando-os como potenciais substitutos dos antibióticos melhoradores do desempenho.

Dentro deste contexto, o objetivo do trabalho foi determinar o nível de extrato de pimenta *Capsicum baccatum* em rações de frango de corte na fase pré-inicial de criação.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Setor de Avicultura do Instituto Federal Goiano Câmpus – Ceres, localizado na rodovia GO 154, km 03, Zona Rural, no município de Ceres – GO. O experimento utilizou-se 420 frangos de corte da

linhagem Cobb. Foi adotado um delineamento inteiramente casualizado com 5 tratamentos, 6 repetições, distribuídos em 30 parcela uniformizadas de acordo com o seu peso corporal, com 14 aves por unidade experimental.

A ração basal, foi formulada para atender às exigências preconizadas por Rostagno et al. (2011). Os percentuais de inclusão (75 mg/kg, 150 mg/kg e 225 mg/kg) do extrato de pimenta. Os níveis nos tratamentos foram determinados a partir dos resultados de pesquisas na literatura (BARRETO et al., 2008; CARLOS, 2012), considerando que esses níveis não comprometeram o consumo alimentar das aves.

Os tratamentos avaliados consistem de rações basais elaboradas com milho e farelo de soja e adição de diferentes níveis de extrato de pimenta, sendo: T.1 = Ração Basal com promotor de crescimento sem Extrato Vegetal (Controle Positivo); T.2 = Ração Basal sem promotor de crescimento e sem Extrato Vegetal (Controle Negativo); T.3 = Ração Basal sem promotor de crescimento e 75 mg/kg de ração de Extrato de Pimenta; T.4 = Ração Basal sem promotor de crescimento e 150 mg/kg de ração de Extrato de Pimenta; T.5 = Ração Basal sem promotor de crescimento e 225 mg/kg de ração de extrato de

pimenta. Alimento e água foram fornecidos à vontade.

As variáveis estudadas, ao final do período experimental (1 a 7 dias), foram: peso corporal, ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar.

Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial ao nível de 5% de probabilidade com auxílio do software estatístico SAS® (2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foi observado efeito ($p>0,05$) dos níveis crescentes sobre os dados de desempenho de frangos na fase pré-inicial de criação (Tabela 1). O maior nível estudado (225 mg/kg) na ração de frangos não afetou o consumo de ração, ganho de peso, conversão alimentar e peso aos sete dias de idade. Com este resultado, é possível constatar o efeito de promotor de crescimento do extrato de pimenta nas rações de frango de corte, tornando-o um potencial substituto dos promotores de crescimento (antimicrobianos) nas rações de frangos.

Tabela 1 - Ganho de peso (GP), Consumo de Ração (CR) e Conversão alimentar (CA) de frangos de corte alimentados com diferentes níveis de extrato de pimenta em rações da fase pré-inicial.

Tratamentos	GP (g)	CR (g)	CA	Peso (g)
1	0,139	0,155	0,842	0,184
2	0,139	0,157	0,855	0,183
3	0,138	0,158	0,866	0,182
4	0,136	0,136	0,791	0,181
5	0,136	0,136	0,874	0,181
Valor P				
	0,689	0,279	0,324	0,794
CV (%)				
	3,37	8,55	8,59	2,61

RIZZO et al., (2010) trabalhando com diferentes extratos vegetais na ração no período de 1 a 21 dias, não observou efeito negativo no desempenho de frangos de corte. No entanto, foi observado diferença ($p>0,05$) em conversão

alimentar (CA), quando comparado o controle positivo em relação ao controle negativo e a inclusão dos extratos vegetais, mostrando-se satisfatório a CA para os dois últimos tratamentos utilizado.

CONCLUSÃO

O maior nível de extrato de pimenta utilizado (225 mg/kg) não afeta o desempenho das aves na fase pré-inicial de criação.

AGRADECIMENTOS

Ao IF Goiano pela bolsa PIBITI/IF Goiano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, M.S.R.; MENTEN, J.F.M.; RACANICCI, A.M. et al. Plant extracts used as growth promoters in broilers. **Brazilian Journal of Poultry Science**, v.10, n.2, p.109-115, 2008.
- CARLOS, T.C.F. **Avaliação de extratos vegetais na produção de frangos de corte**. 2012. 59p. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo.
- LANGHOUT, P. Alternativas ao uso de quimioterápicos na dieta de aves: a visão da indústria e recentes avanços. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2005, Santos, SP. **Anais...** Santos: Apinco, 2005. p.21-33.
- MELLOR, S. Alternatives to antibiotic. **Pig Progress**, v.16, p.18-21, 2000.
- MINCIS, M.; MINCIS, R. Enzimas hepáticas: por que são importantes para o estudo de doenças do fígado. **Prática Hospitalar**, Ano IX, n.51, p.44-48, 2007.
- RACANICCI, A.M.C.; DANIELSEN, B.; SKIBSTED, L.H. Mate (*Ilex paraguariensis*) as a source of water extractable antioxidant for use in chicken meat. **European Food Research Technology**, v.227, p.255-260, 2008.
- RIZZO, P. V.; MENTEN, J. F. M.; RACANICCI, A. M. C.; TRALDI, A. B.; SILVA, C. S.; PEREIRA, P. W. Z. Extratos vegetais em dietas para frangos de corte. **R. Bras. Zootec.**, Viçosa, v. 39, n. 4, p. 801-807. 2010.
- ROSTAGNO, H. S.; ALBINO, L. F. T.; DONZELLE, J. F. GOMES, P. C et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos. Composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011. 120 p.
- SANTURIO, J.M.; SANTURIO, D.F.; POZZATTI, P. et al. Atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de orégano, tomilho e canela frente a sorovares de *Salmonella* entérica de origem avícola. **Ciência Rural**, v.37, n.3, p.803-808, 2007.