

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - ZOOTECNIA

INCLUSÃO DE FARINHA DE LARVA DE MOSCA SOLDADO NEGRO (HERMETIA ILLUCENS) EM DIETAS SIMPLES E COMPLEXAS PARA FRANGOS DE CORTE DESAFIADOS POR EIMERIA SPP.: PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS

Thaiane Da Silva Oliveira (tso.siilva@gmail.com)

Túlio Leite Reis (tulioreis@ufrj.br)

Felipe Dilelis De Resende Sousa (fdilelis@usp.br)

Diego Flores (diegoflorespadron@gmail.com)

Rayane Costa Seabra (seabra.rc@gmail.com)

Amanda Cristina Da Silva Segundo (amandasegundo@outlook.com.br)

Vinicius Pimentel Silva (pimentelzootec@gmail.com)

A farinha de larva da mosca soldado negro (FLM) (*Hermetia illucens*) é valorizada por suas propriedades nutricionais e alta produção de biomassa. Além de ser uma rica fonte de energia e proteína, contém componentes nutracêuticos como ácido láurico, quitina e peptídeos antimicrobianos. O ácido láurico, presente em níveis de 15% a 49%, é notável por sua atividade antibacteriana (3). A pesquisa foi realizada no setor de avicultura da UFRRJ, após aprovação pela CEUA nº 0183-10-2022. Foram utilizados 336 pintos machos de um dia em um experimento com delineamento casualizado em esquema fatorial 2 x 3, com dietas simples (milho e farelo de soja) e complexas (milho, farelo de soja e 1,5% de farinha de peixe) e três níveis de inclusão de

farinha de larva de mosca soldado negro (FLM) de 0%, 1,5% e 3%, totalizando 6 tratamentos com 8 repetições. As dietas foram formuladas para atender às exigências das Tabelas Brasileiras de Aves e Suínos, e amostras de sangue foram coletadas para análises bioquímicas. A farinha das larvas da BSF foi produzida pela empresa Lets Fly. Aos 22 dias de idade, uma ave por repetição foi eutanasiada por deslocamento cervical, totalizando 48 aves, e coletado sangue para análises hematológicas: proteínas plasmáticas totais, albumina, globulina e a relação albumina/globulina. Os dados foram submetidos ao software SISVAR e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Os parâmetros sanguíneos das aves não foram significativamente alterados pelos tratamentos dietéticos ($p > 0,05$), indicando que os frangos estavam dentro das condições fisiológicas normais. Esses resultados contrastam com os efeitos positivos relatados por (4) na inclusão de *Hermetia illucens* para galinhas poedeiras, mas estão alinhados com estudos sobre farinhas de outros insetos, como *Tenebrio molitor*, que também não encontraram diferenças significativas nos parâmetros sanguíneos (2). Isso sugere que a farinha de larva de mosca soldado negro não afeta significativamente os parâmetros sanguíneos das aves. (1) Também não encontraram alterações nas concentrações séricas de proteínas totais e colesterol em frangos de corte, quando tiveram a inclusão de farinha de larvas nas dietas. No entanto, os frangos que receberam alimentação com 100% de inclusão da farinha apresentaram níveis de albumina significativamente maiores do que o controle, enquanto os grupos com 25%, 50% e 75% tiveram concentrações inferiores ao controle, com o grupo 50% exibindo valores significativamente menores. Esses resultados diferem das observações deste estudo, que utilizou inclusão de 3% de farinha de larva de mosca soldado negro (FLM). Este estudo conclui que a inclusão de até 3% de farinha de larva da mosca soldado-negro na dieta de frangos de corte não compromete os parâmetros do sangue, indicando segurança na utilização em dietas avícolas.

1. ATTIVI, K.; AGBOKA, K.; MLAGA, G. K.; OKE, O. E.; TETEH, A.; ONAGBESAN, O.; TONA, K. Effect of black soldier fly (*Hermetia illucens*) maggots meal as substitute for fish meal on growth performance, biochemical parameters and digestibility of broiler chickens. *International Journal of Poultry Science*, v. 19, p. 75-80, 2020;

2. BIASATO, I.; GASCO, L.; DE MARCO, M.; RENNA, M.; ROTONO, L.; DABBOU, S. et al. Yellow mealworm larvae (*Tenebrio molitor*) inclusion in diets

for male broiler chickens: effects on growth performance, gut morphology and histological findings. *Poultry Science*, v. 97, p. 540–548, 2018;

3. MAKKAR, H. P. S. et al. State-of-the-art on use of insects as animal feed. *Animal Feed Science and Technology*, v. 197, p. 1-33, 2014;

4. MARONO, S. et al. Productive performance and blood profiles of laying hens fed *Hermetia illucens* larvae meal as total replacement of soybean meal from 24 to 45 weeks of age. *Poultry Science*, v. 96, n. 6, p. 1783–1790, jun. 2017.

Palavras-chave: nutrição de frango; hematologia; proteína de inseto.