

DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE GALINHAS POEDEIRA TRATADAS COM FITOBIÓTICOS ¹

Tatiane Lemes Esposito ², Miklos Maximiliano Bajay³

¹ Vinculado ao projeto “ANÁLISE METAGENÔMICA DA MICROBIOTA INTESTINAL EM GALINHAS TRATADAS COM FITOBIÓTICOS”

² Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas – CERES – miklos.bajay@udesc.br

Os melhoradores de desempenho convencionais são antibióticos adicionados na ração dos animais de produção, pois podem aumentar a produtividade. Porém, esta prática tem gerado questionamentos pela comunidade científica já que pode desencadear um aumento na proliferação e transmissão de bactérias resistentes. Por isso, alternativas naturais estão sendo avaliadas a fim de manter a eficiência dos animais de produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar se dois compostos alternativos à base de fitobióticos, ácidos orgânicos, probiótico e prebióticos quando adicionados na dieta de galinhas poedeiras poderiam impactar o desempenho zootécnico e na qualidade dos ovos. Para isso, 140 galinhas poedeiras, linhagem Isa Brown, foram divididas em quatro grupos: grupo controle (GC) – dieta basal; tratamento positivo (TP) – dieta basal com adição de enramicina; tratamento com composto alternativo A (TCA-A) – dieta basal com adição de TCA-A e tratamento com composto alternativo B (TCA-B) – dieta basal com adição de TCA-B. A dieta utilizada foi formulada à base de milho e farelo de soja, de acordo com as exigências nutricionais das galinhas poedeiras e a partir da composição química e dos valores energéticos dos alimentos propostos por (ROSTAGNO et al., 2017), representada na tabela 1. Os produtos comerciais foram incorporados na alimentação dos grupos tratamento de galinhas poedeiras. A viabilidade do lote durante o experimento foi de 100% e após o término do experimento os animais permaneceram no Campus Oeste/UDESC para serem aproveitados em futuros estudos. O protocolo utilizado foi previamente aprovado pelo Comissão de Ética no Uso de Animais da UDESC sob número CEUA No 2916260422. Os dados foram submetidos a análise de normalidade de distribuição e em seguida pelo teste de análise de variância (ANOVA). Em casos de diferenças significativas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (5%). Para todas as variáveis foram testados resultados entre ciclos e interação ciclo e tratamento, mas esses não apresentaram nível de significância. Nas análises microbiológicas os resultados não apresentaram normalidade, sendo avaliado por transformação logarítmica e comparado as médias por teste de Tukey com nível de significância a 5%. Nos resultados de desempenho zootécnico o consumo de ração foi menor nos grupos TCA-A, TCA-B e TP, quando comparado ao grupo GC ($P=0,023$). Nas avaliações da qualidade externa do ovo, na variável porcentagem de gema, os grupos TCA-A e TCA-B apresentaram resultados semelhantes ao grupo TP e superior ao grupo GC ($P=0,042$); na cor da gema por leque os grupos TCA-A e TCA-B apresentaram melhores resultados quando comparados aos grupos TP e GC ($P=0,018$). Outra variável bastante importante afetada pelos tratamentos foi a unidade Haugh, onde o grupo TCA-B apresentou melhores resultados, comparados aos demais grupos ($P\leq 0,001$). O pH

de gema e albúmen nos grupos TCA-A, TCA-B e TP apresentaram resultados inferiores ao grupo GC ($P \leq 0,01$). Para a qualidade microbiológica da casca, as contagens de mesófilos aeróbios nos grupos TCA-A e TCA-B foram menores que nos grupos TP e GC ($P \leq 0,01$). Já nas fezes, as contagens de coliformes totais foram menores para os grupos TCA-A, TCA-B e TP comparado ao grupo GC ($P \leq 0,01$); para os resultados de mesófilos aeróbios os grupos TCA-A e TCA-B apresentaram menores contagens que os grupos GC e TP ($P \leq 0,01$). Os efeitos dos tratamentos para peroxidação lipídica e quantidade de gordura não foram significativos ($P=0,11$; $P=0,70$, respectivamente). Os tratamentos ainda influenciaram nos valores dos perfis lipídicos, do ácido graxo palmítico, heptadecanóico, esteárico, palmitoléico, a-linolênico, eicosadienóico e nervônico. Conclui-se que a utilização dos compostos alternativos A e B provocou uma melhora nas características de qualidade interna (unidade haugh, leque colorimétrico) e externa (porcentagem de gema, porcentagem de albúmen) do ovo, reduziu as contagens bacterianas na casca e nas fezes, como também influenciou o perfil lipídico da gema, melhorando assim a saúde das aves e a qualidade geral do produto. A utilização dos compostos alternativos TCA-A e TCA-B à base de fitobióticos, ácidos orgânicos, probióticos e prebióticos são benéficos para algumas importantes características zootécnicas e de qualidade do ovo. Estes tratamentos proporcionaram também a diminuição da contagem bacteriana na casca e nas fezes, e de modo geral, afetou positivamente os resultados do perfil lipídico da gema, melhorando sua qualidade nutritiva. Sendo assim, podem ser considerados eficientes como alternativa ao uso dos antibióticos convencionais.

Palavras-chave: Metagenômica. Avicultura. Enramicina.