



ADIÇÃO DE CURCUMINA NA DIETA DE GALINHAS DE POSTURA REDUZ A PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA, AUMENTA OS NÍVEIS DE ANTIOXIDANTES NO OVO E TEM EFEITO ANTICOCCIDIANO

João Henrique Reis¹, Gabriela Miotto Galli¹, Angelisa Hahn Biazus², Marcos Migliorini², Josué Pires Topazio³, Marcel Manente Boiago⁴, Aleksandro Schafer Da Silva⁵

¹ Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia do CEO/UDESC - bolsista PET/UDESC

² Acadêmico da pós-graduação de Zootecnia do CEO/UDESC

³ Zootecnista

⁴ Professor do Departamento de Zootecnia do CEO/UDESC

⁵ Orientador, Departamento de Zootecnia do CEO/UDESC – aleksandro_ss@yahoo.com.br

Palavras-chaves: Curcumina, galinhas de postura e qualidade de ovo.

Na atualidade, vem crescendo o interesse na busca de alimentos mais saudáveis, com valores nutricionais adequados aos seres humanos. Com isso, a avicultura vem ganhando espaço na procura desses alimentos, pois o consumo de ovos tem aumentando. A curcumina é um princípio ativo da planta *Curcuma longa L.*, que tem um potente eliminador de espécies reativas de oxigênio, assim como promove a proteção da hemoglobina da oxidação induzida por nitrito e peroxidação lipídica, além de outros efeitos benéficos à saúde. Portanto, o objetivo é analisar se adição de curcumina na dieta de galinhas poedeiras tem efeito positivo sobre a composição e qualidade de ovo e efeito anticoccidiano. Nesse estudo, a curcumina substituiu o anticoccidiano tradicional (salinomicina) na ração das aves em um período de 21 dias. Para o estudo foi usado 60 aves, separados em três grupos com quatro repetições e cinco animais por repetição. Doses de 30 (T30) e 50 (T50) mg de curcumina por kg de ração foram usadas, assim como um grupo controle (T0), sem qualquer anticoccidiano. As coletas de amostras de ovos foram em dois períodos, isto é, ovos frescos nos dias 14 e 21, assim como ovos armazenados por 21 dias (42 dias após início do experimento). Nos ovos foram realizadas as seguintes análises: gravidade específica, espessura (mm) e resistência da casca (kgf), unidade Haugh, índice gema, coloração da gema (intensidade de vermelho “a+” e amarelo “b+”), pH do albúmen e da gema, e perda de peso após armazenamento. Nos ovos também foram avaliados os níveis de TBARS (peroxidação lipídica) e níveis de antioxidante totais (TAC) na gema do ovo. Em quatro ovos de cada tratamento (clara e gema) foi investigada a presença de curcumina por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). Durante a pesquisa, também foi analisado o peso do ovo e a porcentagem de postura. Nos dias 0, 14 e 21 foi coletado fezes para contagem de oocistos de coccídeos, sendo usado a técnica de centrifugo-flutuação. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste Tukey's. Os dados analisados mostraram que a curcumina teve efeito sobre a composição de ovo, como na gravidade específica do ovo ($P>0,05$) e na intensidade de amarelo do grupo T50, isto é, foi maior que os demais grupos



($P>0,05$) após 21 dias de armazenamento. No teste de matriz de cor, mostrou que o T50 teve uma coloração diferente dos demais ($P>0,05$). A coloração da gema do ovo (amarelo b⁺) teve um aumento no T0, seguido do T30 e T50 após o período de armazenagem ($P>0,05$). Nos níveis de TBARS na gema do ovo diferiu entre tratamentos nos dias 21 e 42 de experimento, isto é, o tratamento T0 mostraram maiores níveis de oxidantes comparado aos T30 e T50 ($P>0,05$). Já os níveis de antioxidantes totais no período 21 e 42 foram superiores no T50 ($P>0,05$). Nos exames parasitológicos realizados nos dias 14 e 21 de experimento, os animais dos grupos T30 e T50 mostraram menores cargas parasitológicas ($P>0,05$) comparado ao T0. Não encontramos curcumina na gema e clara do ovo das galinhas, assim como não houve diferença entre grupos para peso dos ovos e percentagem de postura ($P>0,05$). Nesse trabalho concluímos que a adição de curcumina na dieta de frangos de postura promove uma redução da peroxidação lipídica e um aumento de níveis antioxidantes na gema do ovo, o que contribui para melhor qualidade do ovo, além de ter efeito anticoccidiano.