

## **QUALIDADE DE OVOS DE POEDEIRAS COMERCIAIS ALIMENTADAS COM DIETAS SUPLEMENTADAS COM DOIS PRODUTOS COMERCIAIS ALTERNATIVOS AOS ANTIBIÓTICOS <sup>1</sup>**

Antony Comin<sup>2</sup>, Tayse Burger Neto Zanin<sup>3</sup>, Marcel Manente Boaigo<sup>4</sup>, Denise Nunes Araujo<sup>4</sup>, Miklos Bajay<sup>4</sup>, Lenita Moura Stefani<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Fitobióticos: Efeito no Desempenho Zootécnico de Galinhas”

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Acadêmica do Programa de Pós-graduação em Zootecnia (PGZOO) – CEO/UDESC

<sup>4</sup> Professor(a) PPGZOO – CEO/UDESC

<sup>5</sup> Orientadora, Departamento de Educação Científica e Tecnológica (DECT), Centro de Educação a Distância (CEAD) e do PPGZOO - CEO/UDESC – lenita.stefani@udesc.br

Antibióticos melhoradores de desempenho são utilizados frequentemente na produção animal com o objetivo de aumentar a performance zootécnica. Entretanto, essa prática tem gerado questionamentos pela comunidade científica, uma vez que o uso desses pode ocasionar a proliferação e transmissão de bactérias resistentes aos antibióticos, gerando problemas no tratamento de infecções na medicina veterinária e humana. Diante disso, se faz necessário a busca por alternativas naturais que possam substituí-los sem afetar a eficiência produtiva desses animais. Neste contexto, este estudo objetivou avaliar dois produtos à base de fitobióticos, ácidos orgânicos, probióticos e prébióticos, que são aditivos moduladores do ambiente intestinal, bem como da morfologia intestinal de aves, com o intuito de entender quais são seus impactos sobre a qualidade dos ovos após serem adicionados à ração de galinhas poedeiras comerciais. Para a realização do estudo utilizou-se 140 galinhas poedeiras da linhagem *Isa Brown* distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado (DIC) com quatro tratamentos, sete repetições e cinco aves por gaiola do tipo metálicas equipadas com comedouro tipo calha e bebedouros tipo *nipple*, sendo ofertado ração e água *ad libitum* sob um programa diário de iluminação com 16 horas de luz. Foram utilizados os seguintes tratamentos: Grupo Controle (GC) – dieta basal; Tratamento Positivo (TP) – dieta basal com adição de enramicina (10 ppm); 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. Foram analisadas as variáveis de gravidade específica, resistência à quebra, espessura de casca, unidade Haugh, índice gema, coloração da gema e pH da gema e do albúmen. As médias foram submetidas a análise de variância e em casos de diferenças significativas as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (5%). Para resultados voltados a qualidade externa dos ovos destaca-se que não houveram diferenças significativas nas variáveis de gravidade específica e nas variáveis relacionadas a casca (resistência, porcentagem e espessura). Já para o porcentual de gema, houve variação significativa ( $P \leq 0,05$ ), uma vez que os ovos oriundos das aves dos grupos TCA-A e TCA-B apresentaram resultados semelhantes ao grupo TP e superiores quando comparados aos ovos do Grupo GC. Quanto a qualidade interna dos ovos, as gemas dos ovos oriundos dos grupos TCA-A e TCA-B apresentaram cores mais intensas quando ( $P \leq 0,05$ ) comparados aos grupos TP e GC. O uso do produto TCA-B ocasionou melhores resultados ( $P \leq 0,05$ ) para unidade Haugh, essa que é a principal variável interna dos ovos já que mensura a altura do albúmen em volta da gema, relacionando com o peso, sendo que quanto maior for o resultado, mais qualidade o ovo terá. É possível concluir que a utilização dos compostos alternativos TCA-A e TCA-B à base de

fitobióticos, ácidos orgânicos, probióticos e prebióticos foi benéfica para a qualidade dos ovos utilizados no estudo, sendo assim, podem ser considerados eficientes como alternativa ao uso dos antibióticos convencionais.

**Tabela 1.** Qualidade interna do ovo de galinhas poedeiras alimentadas com compostos alternativos.

Tratamento	UH	LC	pHG	pHA	IG
GC	101,24 <sup>B</sup>	8,52 <sup>AB</sup>	5,66 <sup>B</sup>	7,58 <sup>B</sup>	0,498
TP	103,86 <sup>AB</sup>	8,30 <sup>B</sup>	5,75 <sup>AB</sup>	7,63 <sup>B</sup>	0,500
TCA-A	103,84 <sup>AB</sup>	8,69 <sup>A</sup>	5,77 <sup>AB</sup>	7,69 <sup>AB</sup>	0,510
TCA-B	105,69 <sup>A</sup>	8,72 <sup>A</sup>	5,83 <sup>A</sup>	7,84 <sup>A</sup>	0,529
P	<0,001	0,018	<0,01	<0,01	0,089
CV (%)	2,25	3,94	1,86	2,17	6,29

<sup>A,B</sup> - Médias seguidas por letras diferentes na mesma coluna indicam diferença pelo teste de Tukey a 5%.

GC: Grupo controle, TP: tratamento positivo com enramicina, TCA-A: Tratamento composto alternativo A, TCA-B: Tratamento composto alternativo B. Unidade Haugh (UH), leque colorimétrico (LC), pH da gema (pHG), pH do albúmen (pHA), índice de gema (IG).

**Palavras-chave:** Avicultura de postura. Produtos alternativos. Qualidade interna de ovos. Resistência bacteriana.