

MORFOLOGIA INTESTINAL E QUALIDADE DA CARNE DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE PRODUTOS COMERCIAIS COMPOSTOS POR EXTRATOS HERBAIS E ÁCIDOS ORGÂNICOS¹

Camile E. Hammes², João Vitor Strapazon³, Paulo Vinícius Oliveira⁴, Jhonnata Cardoso Lansky⁴, Marcel Manente Boiago⁵.

¹ Vinculado ao projeto “Uso de *blends* à base de ácidos orgânicos e óleos essenciais na produção de frangos de corte”

² Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PIBIC/CNPq

³ Mestre em Zootecnia – CEO

⁴ Graduando (a) em Zootecnia - CEO

⁵ Orientador, Departamento de Zootecnia– CEO – marcel.boiago@udesc.br

A União Europeia em 2006 passou a proibir o uso de antibióticos como promotores de crescimento na produção dos animais, assim como os Estados Unidos que faz um movimento semelhante, limitando apenas antimicrobianos de importância humana. Todas essas restrições seguem um movimento global, do qual restringe cada vez mais o número de princípios ativos para uso em animais como melhorador de desempenho, fazendo com que os nutricionistas busquem alternativas que não possuem restrições e preenchem a lacuna dos antimicrobianos. Diante do exposto, o objetivo da pesquisa foi avaliar o uso de produtos à base de ácidos orgânicos e óleos essenciais como aditivos na produção de frangos de corte e seus efeitos sobre a histologia intestinal e qualidade da carne. Para realização deste experimento foram utilizados 300 pintainhos divididos em 4 tratamentos de 5 repetições com 15 animais cada. Todos os animais receberam uma dieta basal, sendo os tratamentos divididos pelos aditivos presentes na ração: CN – Controle Negativo, dieta controle contendo apenas a ração basal sem nenhum tipo de aditivo; PCA – Controle Positivo, dieta basal contendo a adição de enramicina, OEE – Óleos Essenciais e Extratos, dieta basal com adição de óleo essencial de alecrim, óleo essencial de tomilho, óleo essencial de anis, extrato de Quillaja saponaria e extrato de tocoferol; AC – Ácidos Orgânicos, dieta basal contendo ácido butírico, ácido propiônico, ácido cáprico e ácido caprílico. As aves foram abatidas aos 42 dia de vida (um animal por repetição) e em seguida realizadas a análise histológica do intestino (comprimento de vilosidades e profundidade de criptas do jejuno) e qualidade da carne do peito (pH, capacidade de retenção de água, perda por cocção, força de cisalhamento e TBARS). As aves que receberam dietas com AO apresentaram maior comprimento de vilosidades, enquanto que as do grupo OEE tiveram menor profundidade de cripta. Nas análises de qualidade de carne a capacidade de retenção de água foi similar a todos os tratamentos estudados, com exceção ao AO. O nível de TBARS foi mais alto para as aves suplementadas AO. Houve influência dos tratamentos propostos no tamanho de vilosidades e criptas intestinais, os quais podem ter influenciado positivamente no desempenho dos animais.

Tabela 1. Médias obtidas para comprimento de vilosidades, profundidade de cripta e relação vilo/cripta das amostras de jejuno das aves submetidas aos diferentes tratamentos e abatidas aos 42 dias de vida.

	Vilos (μm)	Cripta (μm)	Vil./Cripta
PCA	1608 AB	243 A	6,73 B
CN	1535 AB	206 B	7,54 AB
OEE	1395 B	159 C	8,62 A
AO	1650 A	219 AB	7,54 AB
P	0,011	<0,001	<0,001
CV (%)	11,03	11,38	14,04

A, B, C – Letras diferentes na mesma coluna indicam diferença significativa pelo teste de Tukey (5%). CV = coeficiente de variação.

PCA = Promotor de Crescimento Antibiótico; CN = Controle negativo; OEE = Óleos essenciais e extratos; AO = Ácidos orgânicos.

Tabela 2. Valores médios obtidos para pH, capacidade de retenção de água (CRA), luminosidade (L), intensidade de vermelho (a), intensidade de amarelo (b), perdas de peso por cocção (PPC), força de cisalhamento (FC) e substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS, mg/TMP/kg amostra) das carnes das aves.

	pH	CRA	PPC	FC	L	a*	b*	TBARS
PCA	5,82	72,81 A	15,44	1,93 AB	54,89 AB	1,21	9,42	1,30 B
CN	5,84	71,88 A	16,92	1,95 AB	55,88 AB	1,68	8,10	1,73 AB
OEE	5,91	72,53 A	17,16	1,69 B	52,18 B	1,63	9,13	1,89 AB
AO	5,80	66,24 B	17,07	2,20 A	56,53 A	1,65	9,20	2,33 A
P	0,295	0,014	0,995	0,027	0,009	0,256	0,71	0,022
CV (%)	1,49	3,87	31,81	17,91	4,37	51,95	17,7	27,03

A, B – Letras diferentes na mesma coluna indicam diferença significativa pelo teste de Tukey (5%). CV = coeficiente de variação.

PCA = Promotor de Crescimento Antibiótico; CN = Controle negativo; OEE = Óleos essenciais e extratos; AO = Ácidos orgânicos

Palavras-chave: Antibióticos. Morfometria Intestinal. Óleo Essencial.