

RENDIMENTO DE CARÇA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIETAS PELETIZADAS CONTENDO GLICERINA BRUTA

FERNANDO DE C. TAVERNARI¹, GUSTAVO J. M. M. DE LIMA¹, CARINA SORDI², NAIANA E. MANZKE³

¹Embrapa Suínos e Aves; fernando.tavernari@embrapa.br

²Bolsista PIBIC/CNPq - FACC

³Bolsista CAPES – Doutorado UFPEL

Resumo: A maior parte das dietas para frangos de corte são peletizadas e a glicerina bruta além de ser um alimento energético é um melhorador de peletes, contudo não há informações sobre a interação entre a peletização e o uso de glicerina bruta em características de carcaça de frangos de corte. Assim objetivou-se avaliar o rendimento de carcaça de frangos de corte alimentados com rações fareladas ou peletizadas com a inclusão de níveis crescentes de glicerina bruta. O delineamento experimental utilizado foi em blocos (peso) casualizados com 8 tratamentos e 8 repetições de 25 aves por unidade experimental, de acordo com um arranjo fatorial 2x4 (2 processamentos X 4 níveis de glicerina bruta: 0, 4, 8 e 12%). Aos 43 dias de idade 3 aves de cada box foram abatidas para avaliação de rendimento de carcaça e de cortes. O processamento influenciou o peso de carcaça e de cortes, contudo não houve o mesmo efeito para o rendimento, exceto para asas. Quanto ao uso de glicerina bruta, os pesos das carcaças e dos cortes apresentaram comportamento quadrático enquanto a gordura mostrou comportamento linear decrescente. Entretanto, para rendimento só houve efeito quadrático para carcaça, com ponto de máxima em 3,79%, aumento linear para asa e redução linear para gordura. O processamento de ração não afeta as características de carcaça avaliadas. A glicerina bruta melhora o rendimento de carcaça e reduz a deposição de gordura.

Palavras-Chave: nutrição; alimentos; aves.

Title: Carcass yield of broilers fed pelleted diets containing crude glycerin

Abstract: Most diets for broilers are pelleted and crude glycerin is a pellet enhancer, in addition to be an energy source. However, there is no information about the interaction between pelleting and the use of crude glycerin on carcass characteristics of broilers. Therefore, the objective of this study was to evaluate carcass yield of broilers fed with meal or pelleted diets with increasing levels of crude glycerin. The experimental design was in randomized complete blocks (weight) with 8 treatments and 8 replicates of 25 birds each, according to a 2x4 factorial arrangement (2 physical forms X 4 levels of crude glycerin: 0, 4, 8 and 12%). Three birds from each pen were slaughtered at 43 days of age to evaluate carcass yield and cuts. Physical form of diet influenced the weight of carcass and cuts, but there was not any effect on yield, except for wings. Regarding the use of crude glycerin, carcass and cuts weights showed quadratic behavior while fat showed a decreasing linear effect. Yield showed quadratic effect only for carcass, with a maximum point at 3.79%, linear increase in wing and linear reduction for fat. Feed processing does not affect carcass yield while crude glycerin improves carcass yield and reduces fat deposition.

Keywords: nutrition; food; birds.

Introdução: A maior parte das rações produzidas para frangos de corte no Brasil são peletizadas. Como benefício deste processamento observa-se melhora na digestibilidade dos nutrientes, redução de contaminações por patógenos, bem como melhorias nas condições de transporte, porém há relatos de aumento na deposição de gordura nas carcaças de aves alimentadas com dietas (MEURER et al., 2008). Muitos aditivos umectantes podem ser utilizados para melhorar o processo de peletização, contudo a glicerina além de ser um potente melhorador de peletes é um alimento energético que tem grande potencial de produção no país, em função de ser um coproduto da produção de biocombustível. Assim objetivou-se avaliar o rendimento de carcaça de frangos de corte alimentados com rações peletizadas ou fareladas com a inclusão de níveis crescentes de glicerina bruta.

Material e Métodos: O experimento foi desenvolvido na Embrapa Suínos e Aves. Foram utilizados 1600 pintos de corte, machos, da linhagem Cobb-500, de 1 a 42 dias idade. O delineamento experimental utilizado foi em blocos (peso) casualizados com 8 tratamentos e 8 repetições de 25 aves por unidade experimental, de acordo com um arranjo fatorial 2x4 (2 processamentos X 4 níveis de glicerina bruta: 0, 4, 8 e 12%). Os tratamentos consistiram de rações fareladas ou peletizadas formuladas para atender as exigências nutricionais das aves, em 3 fases, segundo Rostagno et al. (2011) contendo a inclusão de níveis crescentes de glicerina bruta. Esta continha 80,0% de glicerol, 87,0% de MS, 4,0% de Cl, 2,4% de Na e 3228 Kcal/Kg de EMAn. Aos 43 dias de idade 3 aves de cada box foram abatidas para avaliação de rendimento de carcaça (em relação ao peso vivo) e de cortes (em relação ao peso da carcaça). A análise estatística dos dados foi realizada com o auxílio do software estatístico SAS (2008).

Resultados e Discussão: O processamento influenciou no peso da carcaça e de cortes ($P<0,01$) (Tabela 1), contudo não alterou o rendimento de carcaça e de cortes ($P>0,05$), com exceção das asas, em que aves alimentadas com rações peletizadas apresentaram maior rendimento ($P<0,01$). Quanto ao uso de glicerina bruta os pesos das carcaças e dos cortes apresentaram comportamento quadrático ($P<0,01$) e gordura comportamento linear decrescente ($P<0,01$), mas para rendimento só houve efeito quadrático ($P<0,01$) para carcaça, com ponto de máxima de 3,79%, aumento linear para asa ($P<0,01$) e redução linear para gordura ($P<0,01$). Só houve interação ($P<0,05$) para a característica rendimento de carcaça, provando que a peletização melhora a característica quando é utilizado o nível de 12% de inclusão de glicerina bruta.

Tabela 1. Rendimento de carcaça de frangos de corte alimentados com rações fareladas (FAR) ou peletizadas (PEL) contendo glicerina bruta

| Glicerina | Proces. | Carcaça | Peito | Filé | Costas | Coxa | Sobrecoxa | Asa | Gordura |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 0% | FAR | 76,19 | 40,33 | 31,25 | 16,14 | 12,74 | 18,43 | 9,77 | 2,09 |
| | PEL | 75,54 | 39,81 | 30,55 | 16,03 | 12,99 | 18,84 | 9,83 | 2,33 |
| | <i>Média</i> | <i>75,87</i> | <i>40,07</i> | <i>30,90</i> | <i>16,09</i> | <i>12,87</i> | <i>18,63</i> | <i>9,80</i> | <i>2,21</i> |
| 4% | FAR | 75,97 | 40,12 | 31,09 | 16,22 | 12,95 | 18,66 | 9,94 | 1,98 |
| | PEL | 76,22 | 40,76 | 31,93 | 15,95 | 12,68 | 18,64 | 9,67 | 1,83 |
| | <i>Média</i> | <i>76,09</i> | <i>40,44</i> | <i>31,51</i> | <i>16,09</i> | <i>12,81</i> | <i>18,65</i> | <i>9,81</i> | <i>1,91</i> |
| 8% | FAR | 75,64 | 40,48 | 31,15 | 16,36 | 12,80 | 18,35 | 10,08 | 1,92 |
| | PEL | 76,02 | 41,04 | 31,91 | 15,94 | 12,63 | 18,60 | 9,76 | 1,81 |
| | <i>Média</i> | <i>75,83</i> | <i>40,76</i> | <i>31,53</i> | <i>16,15</i> | <i>12,72</i> | <i>18,47</i> | <i>9,92</i> | <i>1,87</i> |
| 12% | FAR | 73,98 | 40,34 | 30,76 | 16,13 | 13,11 | 18,54 | 10,30 | 1,43 |
| | PEL | 75,37 | 40,69 | 31,72 | 16,08 | 13,10 | 18,43 | 9,93 | 1,71 |
| | <i>Média</i> | <i>74,68</i> | <i>40,51</i> | <i>31,24</i> | <i>16,11</i> | <i>13,10</i> | <i>18,48</i> | <i>10,11</i> | <i>1,57</i> |
| Média | FAR | 75,44 | 40,32 | 31,06 | 16,21 | 12,90 | 18,49 | 10,02 | 1,85 |
| | PEL | 75,79 | 40,57 | 31,53 | 16,00 | 12,85 | 18,63 | 9,80 | 1,92 |
| CV (%) | | 2,67 | 4,31 | 5,51 | 3,96 | 5,07 | 3,99 | 3,79 | 23,93 |

Conclusões: O processamento de ração na afeta as características de carcaça avaliadas. A glicerina bruta até o nível de aproximadamente 4% melhora o rendimento de carcaça e até o nível de 12% reduz a deposição de gordura.

Referências Bibliográficas:

- MEURER, R. P.; FÁVERO, A.; DAHLKE, F.; MAIORKA, A. Avaliação de rações peletizadas para frangos de corte. *Archives of Veterinary Science*, Curitiba, v. 13, n. 3, p. 229-240, 2008.
- ROSTAGNO, H. S. (Ed.). **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3. ed. Viçosa: UFV / DZO, 2011. 252 p.
- SAS INSTITUTE INC. **SAS/STAT® 9.2: user's guide**. Cary, 2008.