

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO ENZIMÁTICA SOBRE RENDIMENTO DE CARCAÇA EM FRANGOS DE CORTE.

**FREITAS, Yan Menezes<sup>1</sup>; SILVA, Vitor Lemes<sup>1</sup>, Sandro de Castro Santos<sup>2</sup>, Wallacy Rosa Barbacena do Santos<sup>3</sup>, Anselmo Afonso Golynski<sup>3</sup>, Quintiliano Siqueira Schrodens Nomelini<sup>4</sup>, Kátia Roberta Fernandes<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Estudantes de Iniciação Científica – Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos. [yanzootec@yahoo.com.br](mailto:yanzootec@yahoo.com.br) , [vitorlemes18@hotmail.com](mailto:vitorlemes18@hotmail.com); <sup>2</sup> Zootecnista - Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos; <sup>3</sup> Professores - Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos; <sup>4</sup> Colaborador – Universidade Federal de Uberlândia. [quintiliano@famat.ufu.br](mailto:quintiliano@famat.ufu.br); <sup>5</sup> Orientadora – Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos. [katia.fernandes@ifgoiano.edu.br](mailto:katia.fernandes@ifgoiano.edu.br).

**RESUMO:** O presente experimento foi conduzido com objetivo de avaliar o efeito da adição de complexo multienzimático em rações com diferentes densidades nutricionais (padrão e baixa) sobre o rendimento de carcaça aos 42 dias de idade. Foram utilizados 672 pintos machos da linhagem Cobb 500®, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, contendo quatro tratamentos com quatro repetições, de 42 aves cada. As rações foram preparadas a base de milho e soja suplementadas ou não com enzima (allzyme®), de acordo com a especificação do fabricante. A adição do complexo multienzimático nas dietas não promoveu alteração significativa no rendimento de carcaça e rendimento de coxa/sobrecoxa dos frangos de corte. Para rendimento de peito houve diferença significativa entre si pelo teste de Tukey, sendo em média superior para dieta padrão com adição do complexo multienzimático.

**Palavras-chave:** complexo enzimático, carcaça, desempenho.

### INTRODUÇÃO

A avicultura tem se destacado pelos excelentes resultados obtidos devido a incessante pesquisa nas áreas de nutrição, genética, manejo, sanidade e ambiência, com isso torna-se uma atividade altamente competitiva no mercado de carnes. Sabe-se que mesmo com inúmeras pesquisas sendo realizadas a avicultura encontra um problema, sendo o custo das rações que corresponde a cerca de 60% dos custos totais de produção, assim a redução deste custo tem sido o enfoque das pesquisas atuais, pela melhoria na eficiência de utilização dos ingredientes e a forma como são fornecidos as aves.

O uso de suplementação enzimática na alimentação de aves tem recebido a atenção de inúmeros pesquisadores nos últimos anos e representa um dos principais avanços na nutrição animal durante a última década (CLASSEN, 1996; LYONS, 1996). Com isso o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de complexo multienzimático no rendimento de carcaça e rendimentos de partes nobres de frangos de corte tratados com dietas de diferentes densidades nutricionais.

### MATERIAL E MÉTODOS

Este experimento foi conduzido no Galpão Experimental de Avicultura e as rações foram produzidas na forma farelada, na Fábrica de Rações do Instituto Federal Goiano – Câmpus

Morrinhos. Foram utilizados 672 pintos de corte machos com um dia de idade da linhagem Cobb 500® em delineamento experimental inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 2, constituído de rações de duas densidades nutricionais e de dois níveis de enzima com quatro repetições e 42 aves em cada unidade experimental. As aves foram alojadas em 16 boxes, medindo cada um 1,50 x 2,0 m de dimensões, com piso de cimento coberto com maravalha. Utilizou-se um comedouro tubular e um bebedouro pendular em cada um destes boxes. As dietas, à base de milho e de farelo de soja, foram formuladas em duas densidades nutricionais: padrão e baixa densidade em energia metabolizável (EM) proteína bruta (PB) e aminoácidos essenciais conforme Tabela 1. A suplementação enzimática consistiu da inclusão do complexo enzimático Allzyme® na concentração indicada pelo fabricante (200 mg por tonelada). Para avaliação da carcaça, foram abatidas cinco aves por unidade experimental, aos 42 dias de idade, totalizando 80 aves. Após jejum de 8 horas, as aves foram pesadas, abatidas, depenadas, evisceradas e pesadas novamente, sem pés, cabeça e pESCOço, para cálculo do rendimento de carcaça em relação ao peso vivo em jejum. Os rendimentos decarcaça e cortes nobres (peito, coxas e sobrecoxas) foram estimados em relação ao peso da carcaça eviscerada: % PC=  $\{(Peso Carcaça / Peso Vivo) * 100\}$  e % Partes=

{(PesoParte/Peso Vivo)\* 100}. A mortalidade foi anotada diariamente para correção do consumo de ração das aves de cada parcela experimental. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância incluindo no modelo os efeitos da densidade (D), adição ou não de enzimas (E) e interação DC\*E. As comparações de médias foram feitas utilizando o teste Tukey a 5% de significância.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adição do complexo multienzimático nas dietas não promoveu alteração significativa no rendimento de carcaça e rendimento de coxa/sobrecoxa dos frangos de corte (Tabela 1). Apenas para rendimento de peito houve diferença significativa entre si pelo teste de Tukey, sendo em média superior para dieta padrão com adição do complexo multienzimático. Nenhum teve interação significativa, o que acarreta dizer que o efeito do complexo enzimático independe da densidade (padrão ou baixa). Independentemente do complexo multienzimático os rendimentos para as aves tratadas com diferentes densidades foram estatisticamente iguais para carcaça, peito e coxa/sobrecoxa. (Tabela 1).

Densidade	Médias		
	Rendimento de Carcaça (%)	Rendimento de Peito (%)	Rendimento de Coxa e Sobrecoxa (%)
Baixa	79,86 a	23,54 a	22,64 a
Padrão	78,87 a	22,42 a	22,85 a
<b>Complexo Enzimático</b>			
Baixa	79,29 a	23,85 a	22,34 a
Padrão	79,44 a	22,11 b	23,15 a

Tais resultados se assemelham aos obtidos por Torres et al. (2003) que também não registraram efeito positivo das enzimas exógenas sobre os parâmetros avaliados. Diferentemente dos resultados obtidos, Santos et al. (2006) constataram redução significativa no rendimento de carcaça ao adicionarem complexo multienzimático em rações para frangos de corte.

## CONCLUSÃO

A combinação de enzimas exógenas em dietas de frangos de corte proporcionou resultados positivos no rendimento da carcaça das aves em dietas manipuladas nutricionalmente. Tal fato sugere que a combinação do complexo enzimático pode ser adotada em dietas com níveis nutricionais reduzidos, visando a manter o rendimento semelhante ao das aves alimentadas com dietas com densidade nutricional adequada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLASSEN, H.L. Enzymes in action. **Feed Mix**, v. 4, n. 2, p. 22-8, 1996.  
LYONS, T. P. Goal 2000: a truly global science-based company that responds rapidly to emerging issues. In: NORTH AMERICA UNIVERSITY TOUR, 1996, Nicholasville. Anais... Nicholasville: Alltech, 1996. p. 1-32.  
Santos, M.S.V., Espíndola, G.B., Fuentes, M.F.F., Frietas, E.R. e Carvalho, L.E. Utilização de complexo enzimático em dietas à base de sorgo-soja para frangos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 35, p. 811-817, 2006.  
Torres, D.M., Teixeira, A.S., Rodrigues, P.B., Bertechini, A.G., Freitas, R.T.F. e Santos, E.C. Eficiência das enzimas amilase, protease e xilanase sobre o desempenho de frangos de corte. **Revista de Ciências Agrotécnicas**, v. 27. p. 1401-1408, 2003.