



DESEMPENHO E APROVEITAMENTO DE ENERGIA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIETAS SUPLEMENTADAS COM XILANASE



Raíssa Gabriela Dias Menezes

Graduanda de Zootecnia, Bolsista do Aviário de Ensino e Pesquisa

INTRODUÇÃO

Os polissacarídeos não amídicos são componentes da parede celular das plantas e estão presentes nos ingredientes vegetais utilizados nas dietas para frangos de corte. Esses componentes não são digeridos pelas aves devido a natureza de suas ligações e podem causar uma maior viscosidade do quimo diminuindo a digestibilidade de outros nutrientes. A xilanase exógena pode atuar sobre frações da hemicelulose presente na parede celular das plantas e liberar os nutrientes encapsulados na matriz celular vegetal, além de proporcionar um maior aproveitamento da energia.

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi avaliar o desempenho e o aproveitamento da energia de frangos de corte, alimentados com dietas suplementadas com uma xilanase.

MATERIAL E MÉTODOS

- Estação Agronômica da UFRGS;
- Foram utilizados 1200 frangos da linhagem Cobb 500;
- DIC – seis tratamentos, oito repetições e 25 aves por unidade experimental;
- Programa alimentar de quatro fases;
- Dietas formuladas à base de milho e farelo de soja;
- Os tratamentos consistiram em quatro níveis decrescentes de energia e dois níveis de enzima (Tabela 1).

Tabela 1. Níveis de energia e inclusão de enzima dos tratamentos

| Tratamentos | Energia, kcal/kg | Inclusão de Enzima |
|-------------|----------------------------------|--------------------|
| T1 | Padrão | Sem |
| T2 | Padrão – 50 kcal EM ¹ | Sem |
| T3 | Padrão – 100 kcal EM | Sem |
| T4 | Padrão – 150 kcal EM | Sem |
| T5 | Padrão – 100 kcal EM | 50g/ton |
| T6 | Padrão – 150 kcal EM | 75g/ton |

¹ Energia Metabolizável

- Temperatura e umidade foram controlados para garantir o conforto térmico das aves
- Programa de luz foi ajustado conforme o recomendado para a linhagem
- Ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar corrigidas para o peso das aves mortas foram avaliados ao final de cada fase
- Aos 42 d foram sacrificadas seis aves por repetição, sendo quatro para avaliação de rendimento de carcaça e duas para coleta de conteúdo ileal, determinação da energia digestível ileal aparente e digestibilidade ileal da matéria seca.
- Os dados foram submetidos à análise de variância e, quando significativas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância

RESULTADOS

Houve um aumento no ganho de peso e melhoria da conversão alimentar com o aumento da energia das dietas (Tabela 2). Porém, não observou-se melhora significativa nos mesmos parâmetros para as aves que receberam a suplementação de xilanase às rações quando comparadas aos tratamentos com mesmo nível de EM sem enzima.

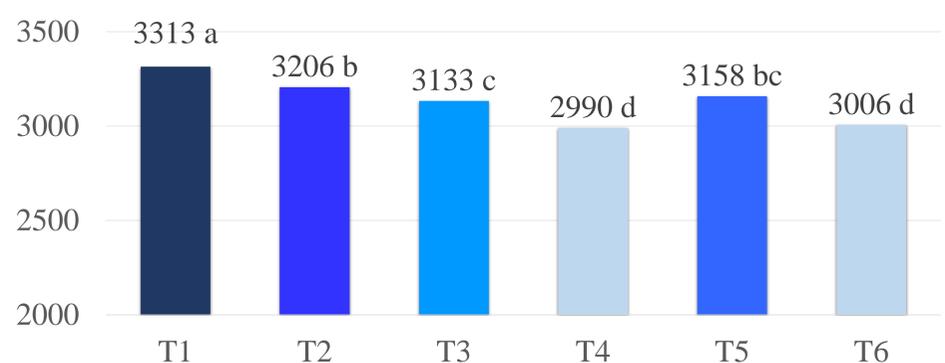
Tabela 2. Efeito dos tratamentos sobre o desempenho zootécnico acumulado, 42d

| Tratamentos | GP, g ¹ | CA ² | CR, g ³ |
|--------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Energia padrão | 2983 ^a | 1,523 ^a | 4543 |
| P ⁴ -50 kcal EM | 2920 ^{ab} | 1,553 ^{ab} | 4534 |
| P-100 kcal EM | 2887 ^{bc} | 1,583 ^b | 4569 |
| P -150 kcal EM | 2823 ^c | 1,640 ^c | 4632 |
| P-100 kcal + 50g/ton xilanase | 2908 ^b | 1,578 ^b | 4588 |
| P -150 kcal + 75g/ton xilanase | 2868 ^{bc} | 1,623 ^c | 4654 |
| Média | 2898 | 1,583 | 4,587 |
| EPM ⁵ | 9,782 | 0,007 | 15,143 |
| Prob. | 0,0001 | 0,0001 | 0,1292 |

¹ Ganho de peso; ² Conversão alimentar; ³ Consumo de ração; ⁴ Energia Padrão; ⁵ Erro padrão da média

As dietas suplementadas com 50 g/ton de xilanase apresentaram resultados similares para energia digestível ileal (EDI) aos tratamentos sem suplementação de enzima com – 50 kcal EM e – 100 kcal EM (Gráfico 1).

Gráfico 1. Efeito dos tratamentos sobre a Energia Digestível Ileal



CONCLUSÃO

O aumento na EM das dietas melhorou o desempenho e a utilização da energia em frangos de corte até os 42 d, sendo os melhores valores encontrados para as aves que receberam as dietas formuladas com maior nível de EM. Não foi observada melhora significativa nos parâmetros analisados quando adicionado xilanase às dietas das aves.