

# OCORRÊNCIA DE ESTRIAÇÕES BRANCAS E PEITO AMADEIRADO EM DIETAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE LISINA DURANTE A FASE DE CRESCIMENTO

<sup>1</sup>Bárbara Moreira dos Santos, Sergio Luiz Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Zootecnia, Bolsista do Aviário de Ensino e Pesquisa;

<sup>2</sup>Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia UFRGS

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a seleção genética proporcionou grandes ganhos de peso nas linhagens utilizadas comercialmente. Concomitantemente, algumas miopatias começaram a surgir e aumentar as condenações nos frigoríficos. Além disso, as miopatias podem ser uma fator de rejeição pelo consumidor, o que resulta em grandes perdas econômicas. *White striping* (WS) e *wooden breast* (WB) são as duas miopatias emergentes na indústria avícola. A primeira se caracteriza por estriações brancas paralelas a direção da fibra muscular. A alteração denominada WB se caracteriza por enrijecimento da musculatura peitoral, aumento das suas dimensões e palidez.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência de *Wooden breast* e *White striping* em frangos de corte alimentados com níveis crescente de lisina na fase de crescimento.

## MATERIAL E MÉTODOS

- Aviário de Ensino e Pesquisa da UFRGS.
- 1200 Frangos de corte machos Cobb 500.
- DIC – 6 tratamentos, 8 repetições, 25 aves por unidade experimental (UE).
- As dietas à base de milho e farelo de soja de acordo com os níveis nutricionais (Rostagno et al. (2011).
- As dietas foram formuladas com diferentes níveis de lisina digestível (0,77%, 0,85%, 0,93%, 1,01%, 1,09% e 1,17%, respectivamente).
- A dieta experimental foi fornecida dos 12 aos 28 dias de idade. Uma dieta padrão para todos os tratamentos foi utilizada nos períodos de 1 a 12 dias e 28 a 35 dias.
- No 35º dia, 4 aves por box foram sacrificadas para avaliação das miopatias (WB e WB). As estriações brancas foram classificadas em 3 níveis (0 – músculo normal, 1 – estrias < 1mm de espessura, 2 – estrias > 1 mm de espessura) e 4 níveis para peito amadeirado (0 – músculo normal, 1 – rigidez na porção cranial/caudal da musculatura, 2 – rigidez difusa e 3 – toda musculatura rígida).
- Os dados de desempenho foram submetidos à análise de variância e, quando significativos, as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade no SAS. Para os escores das miopatias, os dados foram submetidos ao teste de Kruska-Wallis e para a análise de correlação foi utilizado o teste de Spearman.

## RESULTADOS

Conforme apresentado na tabela 1, o maior ganho de peso ocorreu aos 35 dias de idade nos tratamentos com lisina digestível a partir de 0,93%, diferindo estatisticamente dos tratamentos com 0,77 e 0,85% de lisina digestível. O maior ganho de peso associado à melhora na conversão alimentar,

pode ser justificado por um aumento na síntese proteica.

Houve maiores escores de estriações brancas no tratamento com 1,01% de lisina digestível, sendo que este tratamento diferiu estatisticamente dos outros cinco. Já no caso do peito amadeirado, os tratamentos com 0,93, 1,09 e 1,17% de lisina digestível, mostram-se com as maiores médias dos escores, comparando-os aos outros tratamentos, de acordo com a tabela 2. Há correlação positiva entre o peso do peito e rendimento de peito com estriações brancas e peito amadeirado, sendo o coeficiente de Spearman forte para peito amadeirado.

**Tabela 1.** Ganho de peso (GP) de 12 a 28 dias, peso aos 35 dias (ambos em gramas) e média dos escores de Estriações Brancas (WS) e Peito amadeirado (WB).

Tratamentos	GP 12 – 28 d	Peso, 35 d	WS	WB
0,77%	1.040 <sup>d</sup>	2.189 <sup>d</sup>	0,22 <sup>b</sup>	0,78 <sup>c</sup>
0,85%	1.164 <sup>c</sup>	2.305 <sup>c</sup>	0,19 <sup>b</sup>	0,87 <sup>bc</sup>
0,93%	1.244 <sup>b</sup>	2.399 <sup>ab</sup>	0,48 <sup>ab</sup>	1,48 <sup>a</sup>
1,01%	1.279 <sup>ab</sup>	2.425 <sup>a</sup>	0,72 <sup>a</sup>	1,41 <sup>ab</sup>
1,09%	1.279 <sup>ab</sup>	2.425 <sup>a</sup>	0,50 <sup>ab</sup>	1,56 <sup>a</sup>
1,17%	1.276 <sup>ab</sup>	2.429 <sup>a</sup>	0,63 <sup>ab</sup>	1,47 <sup>a</sup>
Prob.	0,0001	0,0001	0,0005	0,0001

**Tabela 2.** Correlação entre peso de peito, rendimento de peito com estriações brancas e peito amadeirado.

	WS	WB
Peso de peito	$\rho^a = 0,2789$	$\rho = 0,6269$
Rendimento de peito	$\rho = 0,2434$	$\rho = 0,5714$
Probabilidade	0,0001	0,0001

<sup>a</sup>coeficiente de correlação de postos de Spearman.

Níveis de lisina mais balanceados, respeitando o conceito da proteína ideal, aumentaram o ganho de peso e massa da musculatura peitoral, propiciando o agravamento das miopatias. Alguns autores ressaltam a associação entre o alto ganho de peso e maior massa muscular peitoral em frangos de corte com a ocorrência de estriações brancas

## CONCLUSÃO

Há correlação positiva entre peso e rendimento de peito com escores de miopatias, como estriações brancas e peito amadeirado. Maiores níveis de lisina dos 12 aos 28 dias de idade, acarretam em um aumento do desempenho e, assim, em um agravamento nas miopatias.