

# OCORRÊNCIA DE ESTRIAS BRANCAS EM PEITOS DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIFERENTES DENSIDADES DE AMINOÁCIDOS E NÍVEIS DE ENERGIA

Patrícia Soster de Carvalho¹; Sergio Luiz Vieira²

<sup>1</sup> Bolsista do Aviário de Ensino e Pesquisa da UFRGS Porto Alegre- RS. E-mail: <u>paty\_soster@hotmail.com</u>

<sup>2</sup> Professor do Aviário de Ensino e Pesquisa da UFRGS

www.ufrgs.br/aviario

## **INTRODUÇÃO**

A estriação branca é um problema emergente na indústria avícola. Esta miopatia é caracterizada visualmente por listras brancas posicionadas paralelamente às fibras musculares. Histologicamente, observa-se aumento de células adiposas e tecido conjuntivo e degeneração da fibra muscular. O músculo mais afetado pela desordem é o major pectoralis e, possivelmente, aves pesadas de rápido crescimento são mais acometidas. A importância da miopatia evidencia-se na diminuição da aceitação pelo consumidor. O objetivo do experimento foi avaliar a ocorrência de estriação branca em frangos de corte alimentados com dietas contendo diferentes níveis de aminoácidos e de energia.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram alojados 572 pintos Cobb 500 distribuídos em 22 unidades experimentais (1,65 x 1,65m; 9,55 frangos por m²). Foram utilizados dois tratamentos com 11 repetições de 26 frangos cada em um delineamento experimental inteiramente casualizado. As dietas foram formuladas à base de milho e farelo de soja e seguiram um programa de quatro fases (pré-inicial de 1 a 7 dias, inicial de 8 a 21 dias, crescimento de 22 a 35 dias e final de 36 a 50 dias).

Os tratamentos diferiram nos níveis de energia e aminoácidos utilizados. Enquanto o tratamento 1 apresentava níveis ideais ou acima do recomendado por Rostagno et al. (2011), o tratamento 2 apresentava níveis de aminoácidos abaixo do recomendado e diferença energética de 100, 150, 200 e 250 kcal nas fases préinicial, inicial, crescimento e final, respectivamente, em relação ao tratamento 1, conforme as Tabela 1 e 2.

**Tabela 1.** Níveis nutricionais das dietas do tratamento 1.

Mutrico	ites	T1					
Nutrient		Pré-inicial	Inicial	Crescimento	Final		
EM (kcal/	kg)	3000	3100	3200	3300		
PB (%)		24,19	21,81	20,95	19,56		
Ca (%)		1,05	0,95	0,82	0,74		
P disp. (%	%)	0,50	0,45	0,41	0,37		
Lis dig. (%	%)	1,37	1,23	1,18	1,10		
Met+Cis dig	g. (%)	1,03	0,92	0,89	0,83		
Thr dig. (	%)	0,89	0,84	0,80	075		
Val dig. (9	%)	1,03	0,92	0,89	0,82		

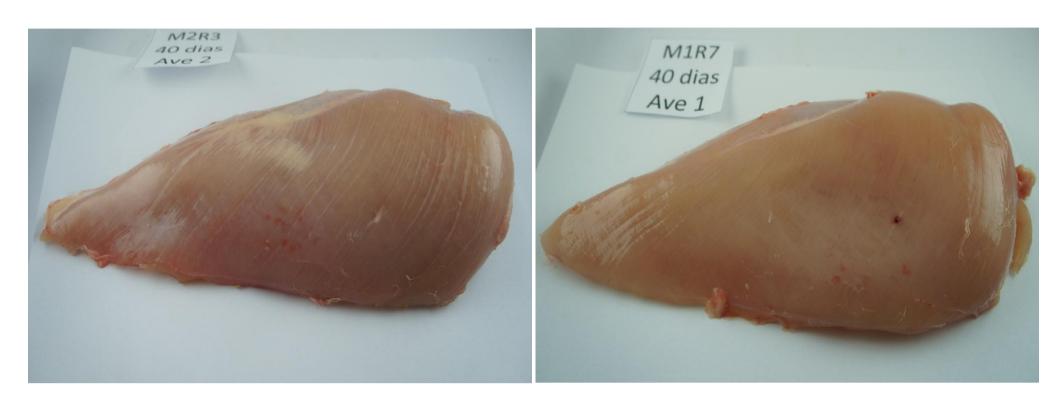
Tabela 2. Níveis nutricionais das dietas do tratamento 2.

Nutrier	ntes	T2				
Nutriei		Pré-inicial	Inicial	Crescimento	Final	
EM (kcal	/kg)	2900	2950	3000	3050	
PB (%	<b>5</b> )	20,44	20,38	19,43	18,37	
Ca (%	5)	1,05	0,95	0,82	0,74	
P disp.	(%)	0,50	0,45	0,41	0,37	
Lis dig.	(%)	1,15	1,05	1,01	0,94	
Met+Cis d	ig. (%)	0,86	0,79	0,76	0,70	
Thr dig.	(%)	0,75	0,71	0,69	0,64	
Val dig.	(%)	0,86	0,87	0,83	0,78	

Água e ração foram fornecidos *ad libitum*. A temperatura ambiente foi controlada para manter o conforto das aves com a utilização de fornalha, ventilador e nebulizador, quando necessário. Ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar foram aferidos ao final de cada fase. Nos dias 10, 20, 30, 40 e 50, dois frangos por repetição foram sacrificados para coleta do músculo *major pectoralis* para análise histopatológica, coleta de sangue para análise de glicose e lactato e escore visual do grau de estriação branca (grau 0: músculo normal; grau 1: estriações menores que 1 mm e facilmente visíveis; grau 2: estriações maiores que 1 mm). Os dados de desempenho foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas através do teste de Tukey a 5% de significância. Foi realizada análise de correlação entre o peso das aves e o escore de estriação branca.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

**Figura 1.** Escores de miopatia: à esquerda escore 3, à direita escore 1.



Os frangos de corte alimentados com dieta com maiores níveis de aminoácidos e energia apresentaram maior peso em todas as fases, exceto aos 7 dias (P<0,05), porém o ganho de peso apresentou diferença estatística apenas na fase inicial, quando foi maior para as aves do tratamento 1 (P<0,05). A conversão alimentar foi maior durante todo o período experimental para as aves alimentadas com dietas com menores níveis de aminoácidos e energia (P<0,05).

O escore de estriação branca não foi afetado pelos tratamentos, exceto aos 20 dias (Tabela 3), quando as aves alimentadas com dieta com maiores níveis de aminoácidos e energia obtiveram escore significativamente maior (P<0,05). Foi observada correlação positiva (0,38) entre o peso das aves e o escore de estriação branca aos 20 dias de idade (P<0,05). O escore de estriação branca foi menor aos 10 dias de idade (P<0,05). Aos 40 e 50 dias observou-se maior escore em relação as demais idades (P<0,05), independentemente do tratamento.

Tabela 3. Efeito dos tratamentos sobre o escore de miopatia.

Tratamentos	<b>10</b> d	20 d	30 d	40 d	50 d
1	0,045	0,772	1,045	1,545	1,681
2	0,000	0,136	0,772	1,545	1,545
Média	0,022	0,454	0,909	1,545	1,613
SEM	0,022	0,099	0,096	0,075	0,074
P	0,3173	0,0013	0,1614	1,0000	0,3585

### CONCLUSÃO

As análises sanguíneas e histopatológica estão em andamento. As aves alimentadas com dietas com maiores níveis de aminoácidos e energia obtiveram desempenho superior, porém este não refletiu-se em maior escore de estriação branca.



