

## INTRODUÇÃO

O maior rendimento de peito tem sido associado a ocorrência de miopias musculares em frangos de corte, como o peito madeira. Carcaças afetadas por esse problema podem perder seu valor de mercado, dependendo da gravidade da lesão. Dessa forma há necessidade de se esclarecer os possíveis fatores que envolvem a ocorrência desse problema, assim como seu diagnóstico *in vivo*.

Objetivou-se determinar o efeito de programas de restrição alimentar sobre a desempenho e a ocorrência de peito madeira em frangos de corte de 1 a 49 d. utilizando-se avaliação de ultrassonografia (US) *in vivo* como estratégia de previsão da ocorrência de peito madeira.

## METODOLOGIA

- Aviário de Ensino e Pesquisa UFRGS;
- 1.800 frangos de corte machos Cobb 500;
- 6 tratamento com 12 repetições de 25 aves cada;
- Delineamento inteiramente casualizado;
- 5 níveis crescentes de restrição alimentar, de 50, 60, 70, 80 e 90% do consumo *ad libitum* do tratamento controle;
- Avaliação semanal de US e peso individual em todas as aves para determinação do ganho de peso médio, consumo de ração e a conversão alimentar;



**FIGURA 01** – Avaliação ultrassonográfica do peito.

- Imagens de US coletadas sobre a superfície da pele paralela à quilha, com frequência de imagem de 18MHz;
- Histograma (escala preto e branco de 0 a 255) gerado de cada imagem para o valor de ecogenicidade;
- A profundidade mensurada da superfície muscular até a quilha;
- Abate semanal de uma ave por UE para avaliação visual do grau de peito madeira;
- Abate de 5 aves por UE aos 49 d para determinação do rendimento de carcaça, cortes comerciais e grau de peito madeira;
- ANOVA e comparações de médias como teste de Tukey ( $P < 0,05$ ), utilizando o pacote estatístico SAS (2009).

## CONCLUSÕES

O aumento do consumo alimentar resultou no melhor desempenho produtivo dos animais bem como o maior agravamento dos graus de peito madeira. O método de US pode ser uma ferramenta auxiliar no diagnóstico da miopatia *in vivo*.



**FIGURA 02** - Escores de avaliação de peito madeira. A - peito normal (0); B- endurecimento suave na parte cranial do peito (1); C- endurecimento da parte cranial e caudal do peito (2); D - endurecimento severo de todo o peito (3); E - endurecimento severo com presença de lesões hemorrágicas e exsudato (4).

## RESULTADOS

**TABELA 01** – Desempenho produtivo, ecogenicidade e escore médio de peito madeira aos 49 d.

Tratamentos	GP <sup>1</sup> (g)	Profu. <sup>2</sup>	Ecog. <sup>3</sup>	Carcaça (%)	Peito (%)	Escore
<i>Ad libitum</i>	3.632 <sup>a</sup>	26,46 <sup>a</sup>	98,1 <sup>a</sup>	83,7 <sup>a</sup>	26,4 <sup>a</sup>	3,82 <sup>a</sup>
90%	3.198 <sup>b</sup>	26,03 <sup>a</sup>	92,8 <sup>ab</sup>	81,8 <sup>b</sup>	24,7 <sup>ab</sup>	2,94 <sup>ab</sup>
80%	2.836 <sup>c</sup>	26,16 <sup>a</sup>	91,7 <sup>abc</sup>	80,5 <sup>c</sup>	24,6 <sup>b</sup>	2,27 <sup>b</sup>
70%	2.471 <sup>d</sup>	23,62 <sup>ab</sup>	91,3 <sup>abc</sup>	79,6 <sup>cd</sup>	24,7 <sup>c</sup>	2,00 <sup>bc</sup>
60%	2.105 <sup>e</sup>	21,40 <sup>bc</sup>	87,0 <sup>bc</sup>	79,4 <sup>cd</sup>	22,2 <sup>cd</sup>	1,04 <sup>cd</sup>
50%	1.748 <sup>f</sup>	20,13 <sup>c</sup>	83,4 <sup>bc</sup>	79,2 <sup>d</sup>	20,4 <sup>d</sup>	0,47 <sup>d</sup>
EPM	76,12	0,41	1,10	0,22	0,29	0,004
Valor P	0,001	0,001	0,005	0,001	0,001	0,001

<sup>1</sup>GP= Ganho de peso; <sup>2</sup>Ecog. = Ecogenicidade; <sup>3</sup>Profu. = profundidade de peito.

<sup>4</sup>Médias com letras diferentes diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

- A restrição alimentar apresentou efeito negativo sobre os resultados de desempenho rendimento de carcaça e positivo na ocorrência de peito madeira;
- Peitos com maior grau de peito amadeirado apresentaram maiores valores de ecogenicidade e profundidade nas imagens de US ( $P < 0,01$ );
- Correlações positivas ( $P < 0,01$ ) entre o grau de peito madeira e a ecogenicidade e profundidade de peito.

**TABELA 02** – Correlação e probabilidade<sup>1</sup> da presença de peito madeira com a ecogenicidade e profundidade de peito de 21 a 49 dias.

Idade	Ecogenicidade	Profundidade de peito
21d	0,5099	0,5014
28 d	0,8312	0,8514
35 d	0,4702	0,8478
42 d	0,4305	0,7726
49 d	0,5479	0,6137

<sup>1</sup>  $P < 0,0001$ .