

Bárbara Moreira dos Santos¹, Sergio Luiz Vieira²

¹ Graduanda de Zootecnia – UFRGS, Bolsista do Avião de Ensino e Pesquisa

² Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia UFRGS

INTRODUÇÃO

A suplementação de microminerais nas rações para frangos de corte é de suma importância para a avicultura moderna, onde cerca de 1% das dietas corresponde à pré-mistura destes minerais. Estes microminerais são utilizados nas formas inorgânica e orgânica, sendo esta última opção de melhoria nos índices produtivos de frangos de corte. Selênio (Se) e manganês (Mn) atuam no sistema antioxidante dos animais, melhorando a resposta imunológica e contribuindo para o aumento da resistência às infecções. Estes nutrientes impedem a ação nociva de radicais livres e podem estar relacionados à proteção do músculo do peito em relação às miopatias.

OBJETIVO

Objetivou-se com este estudo avaliar os efeitos das fontes de Se e Mn inorgânico e orgânico da dieta sobre o desempenho e características das carcaças em frangos de corte.

MATERIAL E MÉTODOS

- Aviário de Ensino e Pesquisa da UFRGS;
- 2.880 Frangos de corte machos Cobb 500;
- DIC – 8 tratamentos, 12 repetições, 30 aves por unidade experimental (UE);
- As dietas foram formuladas com diferentes níveis de Mn e Se orgânico e inorgânico: 2 fontes de Mn (80 ppm de sulfato de Mn, 40 ppm de complexo de aminoácidos Mn e 40 ppm de sulfato de Mn) e 4 fontes de Se [0,30 ppm de selenito ; 0,15 ppm de selenito e 0,15 ppm de zinco-L-selenometionina (Zn-L-SeMet); 0,30 ppm de Zn-L-SeMet e 0,45 ppm de Zn-L-SeMet];
- No 43º dia, 6 aves por UE foram sacrificadas para avaliações das miopatias, estriações brancas (EB) e peito amadeirado (PA);
- EB foram classificadas em 3 escores (0 – músculo normal, 1 – estrias < 1mm de espessura e 2 – estrias > 1mm de espessura), e PA em 4 escores (0 – músculo normal, 1 – rigidez na porção cranial ou caudal do músculo, 2 – rigidez difusa e 3 – todo músculo rígido), conforme a Figura 1 e 2 , respectivamente;
- Os dados foram submetidos à análise de variância e, quando significativos, as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância.

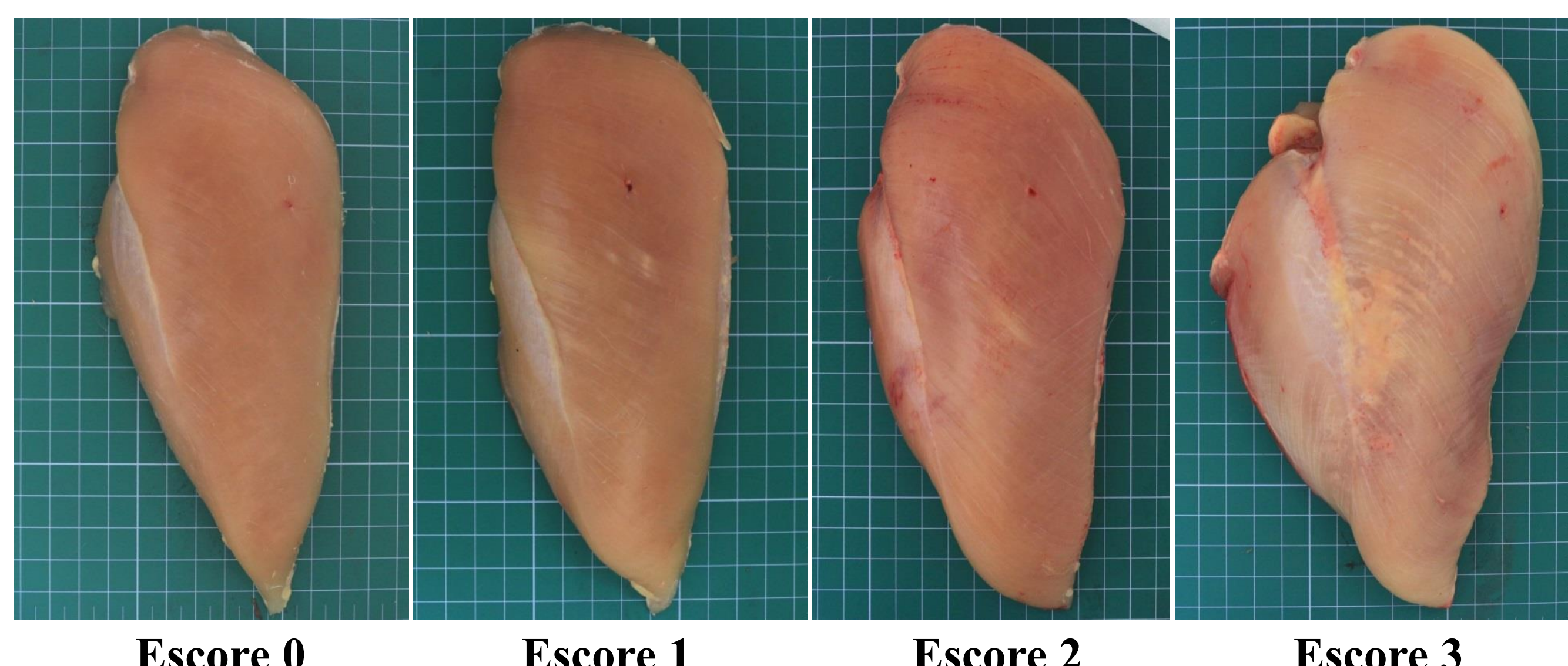


Escore 0

Escore 1

Escore 2

Figura 1. Escores de Estriações Brancas de 0-2. Foto: Simões, 2016



Escore 0

Escore 1

Escore 2

Escore 3

Figura 2. Escores de Peito Amadeirado de 0-3. Foto: Simões, 2016

RESULTADOS

Não foram observadas diferenças entre as fontes de Mn no desempenho aos 7, 21 e 35 dias, rendimento de carcaça e miopatias. Os tratamentos com 0,45 ppm de Zn-L-SeMet apresentaram maior ganho de peso e menor conversão alimentar (P < 0,05) de 36 a 42 dias, quando comparados aos tratamentos com fontes inorgânicas de Se. O mesmo ocorreu de 1 a 42 dias, comparando-os aos tratamentos com 0,30 ppm de selenito.

Tabela 1. Ganho de peso (GP) de 36 a 42 dias e 1 a 42 dias, consumo de 36 a 42 dias e 1 a 42 dias (ambos em gramas), e conversão alimentar (CA) de 36 a 42 dias e 1 a 42 dias.

Tratamento	GP	Consumo	CA	GP	Consumo	CA
	36-42 d	36-42 d	36-42 d	1-42 d	1-42 d	1-42 d
Manganês, ppm						
80 (Sulfato)	666	1.356	2,042	3.171	5.058	1,597
40 (Availa Mn) + 40 Sulfato	659	1.355	2,066	3.134	5.053	1,613
Selênio, ppm						
0,30 (Selenito)	623 ^b	1.307	2,106 ^a	3.104 ^b	5.037	1,624 ^a
0,15 (Selenito) + 0,15 (Availa Se)	653 ^b	1.355	2,092 ^a	3.137 ^{ab}	5.056	1,613 ^{ab}
0,30 (Availa Se)	661 ^{ab}	1.363	2,066 ^{ab}	3.157 ^{ab}	5.034	1,596 ^{ab}
0,45 (Availa Se)	713 ^a	1.396	1,956 ^b	3.212 ^a	5.097	1,587 ^b
Prob.	7,35	12,19	0,018	14,14	17,28	0,004

CONCLUSÃO

A suplementação de 0,45 ppm de uma fonte orgânica de Se permitiu resultados superiores de ganho de peso e conversão alimentar de 36 a 42 e de 1 a 42 dias. No entanto, a suplementação de Se e Mn em dietas de frangos de corte não se mostrou eficiente na proteção das células musculares contra as miopatias.