



EFEITO DE NÍVEIS E FONTES DE SELÊNIO EM COMBINAÇÃO COM O COMPLEXO DE AMINOÁCIDOS DE FERRO NO DESEMPENHO DE AVES REPRODUTORAS DE FRANGOS DE CORTE

Raquel Medeiros Horn¹, Sergio Luiz Vieira²

¹ Acadêmica de Zootecnia, Bolsista do Aviário de Ensino e Pesquisa;

² Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia UFRGS



Introdução

O selênio (Se) é um componente essencial de pelo menos 25 selenoproteínas envolvidas em uma infinidade de funções fisiológicas, incluindo a reprodução. Tem sido relatado que o Se orgânico da dieta aumenta o conteúdo de Se dos ovos, o que pode alterar a eclodibilidade dos mesmos. Deste modo, realizou-se um estudo com objetivo de avaliar o efeito da suplementação inorgânica e orgânica de Se sobre o desempenho de matrizes de corte.

Metodologia

- Estação Experimental Agrônoma da UFRGS;
- DIC: 11 tratamentos e 12 repetições;
- 132 matrizes de frangos de corte, Cobb 500, alojadas em gaiolas individuais;
- Tratamentos receberam diferentes concentrações de selenito de sódio (Se-S), sulfato de ferro (Fe-S), selênio orgânico (Se-AA) e ferro orgânico (Fe-AA);
- Dietas à base de milho e farelo de soja;
- Período de adaptação de 20 a 26 semanas;
- Avaliações ocorreram durante 3 períodos de 28 dias cada, de 27 a 38 semanas de idade;
- Foram realizadas incubações nas semanas 30, 34, 38 e 39 com avaliação dos parâmetros de incubação;
- No dia da eclosão, foram coletados dados do peso, sexo, scores de pata, scores de umbigo e comprimento dos pintinhos;
- Aos 14, 18 e 21 dias foram coletadas amostras de peito dos pintinhos para análise de selenoproteína-W (SeIW).

Tabela 01 – Descrição dos tratamentos experimentais.

Tratamentos	Se-S, ppm	Se-AA, ppm	Fe-S, ppm	Fe-AA, ppm
1	0,30	-	55	-
2	0,30	0,15	55	-
3	0,30	0,15	-	44
4	0,30	0,20	55	-
5	0,30	0,20	-	44
6	0,30	0,30	55	-
7	0,30	0,30	-	44
8	0,30	0,40	55	-
9	0,30	0,40	-	44
10	-	0,30	55	-
11	-	0,30	-	44



Figura 01 – Coleta de peito aos 14 dias de incubação.



Figura 02 – Avaliação do comprimento dos pintinhos ao nascer.

Resultados

- Os tratamentos não afetaram o desempenho produtivo e a incubação dos ovos, exceto pela eclodibilidade total dos ovos, que foi maior no T11 em comparação com o controle pelo teste de Dunnett ($P < 0,05$);
- O contraste mostrou maior comprimento dos pintinhos em T3 comparado ao T2;
- A SeIW apresentou diferença significativa aos 18 e 21 dias ($P < 0,0001$).

Tabela 02 – Efeito dos tratamentos na expressão relativa do gene da SeIW no peito de pintinhos.

Tratamentos	Dias de incubação		
	14 d	18 d	21d
1	1,000	1.000 ^{ab}	1.000 ^a
2	1,034	0.643 ^c ‡	0.747 ^{de} ‡
3	0,931	0.861 ^{abc}	0.927 ^{abc}
4	0,950	0.586 ^c ‡	0.773 ^{cde} ‡
5	1,054	0.793 ^{bc}	0.975 ^{ab}
6	1,015	1.085 ^a	0.830 ^{abcde} ‡
7	1,036	0.687 ^c ‡	0.726 ^e ‡
8	1,013	0.849 ^{abc}	0.915 ^{abcd}
9	1,067	0.743 ^{bc} ‡	0.942 ^{abc}
10	1,056	0.853 ^{abc}	0.867 ^{abcde}
11	1,001	0.758 ^{bc} ‡	0.821 ^{bcde} ‡

a>b>c>d Médias com letras diferentes na mesma coluna indicam diferença significativa pelo teste Tukey ($P < 0.05$);

‡ Médias com diferença significativa comparadas com o T1 (controle) ($P < 0.05$) pelo teste de Dunnett;

Conclusão

Conclui-se que a suplementação de Se e Fe promove o aprimoramento do total de ovos, comprimento de pintinhos e menor expressão de SeIW.