

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Efeitos da suplementação de zinco sobre o desempenho de matrizes pesadas e qualidade de ovos
<b>Autor</b>	NATHÁLIA ISABELLE MACHADO CORDEIRO
<b>Orientador</b>	SERGIO LUIZ VIEIRA

## **Efeitos da suplementação de zinco sobre o desempenho de matrizes pesadas e qualidade de ovos**

**Autor: Nathália Isabelle Machado Cordeiro**

**Orientador: Sergio Luiz Vieira**

**Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Na nutrição de matrizes são necessárias dietas balanceadas em aminoácidos, energia, vitaminas, minerais. Dentre os oligominerais, o Zn atua na resposta imune, na síntese protéica e possui ação antioxidante. Tradicionalmente, o Zn é suplementado via dieta a partir de fonte inorgânica. O presente estudo objetiva avaliar o desempenho de matrizes pesadas Cobb 500 suplementadas com fontes de Zn. Foram alojadas 138 matrizes de 20 semanas de idade em gaiolas individuais num delineamento inteiramente casualizado, com 11 tratamentos e 20 repetições cada. As dietas basais foram formuladas de acordo com as recomendações para a linhagem, com 2.850 kcal/kg de energia metabolizável e 15,4% de proteína bruta. No período de 28 a 32 semanas foram submetidas a uma dieta semi-purificada em Zn (18,7 ppm) para depleção das reservas no organismo. Da semana 33 a 44 foram fornecidos os tratamentos, os quais foram cinco níveis de suplementação (30, 60, 90, 120 e 150 ppm) com sulfato de zinco heptaidratado ( $ZnSO_4$ ) ou Complexo Zn-aminoácido, na mesma proporção. O experimento foi dividido em 3 períodos de 28 dias de avaliação. Os ovos foram coletados 4 vezes ao dia, pesados, classificados e armazenados para cálculo de porcentagem de produção de ovos e o número total de ovos produzidos. A partir do 22º dia de cada período os ovos obtidos foram utilizados para análise de qualidade: densidade específica; porcentagem de albúmen, gema e casca; e espessura de casca. A análise da variância dos dados foi através do procedimento de modelos mistos do SAS e as médias comparadas utilizando o teste de Tukey a 5% de significância. A produção de ovos foi afetada pelos níveis de suplementação ( $P < 0,0001$ ) mas não foi influenciada pela fonte, com menor produção para a dieta sem suplementação (67%), sendo superada pelo primeiro nível de produção (67%), como pelo segundo nível (76,4%), mantendo-se constante nos demais níveis. Resposta similar foi verificada para ovos incubáveis. Quando avaliados por períodos de produção, houve efeito de período ( $P < 0,0001$ ), onde o primeiro período foi maior que o segundo e este maior que o terceiro, com médias de 78,7%; 73,2%; 69,4%, respectivamente. O peso dos ovos não foi afetado pelos níveis de suplementação, tampouco pela fonte, porém houve efeito de fonte apenas na proporção de gema, onde a orgânica gerou gemas mais pesadas. Os níveis afetaram as proporções de gema, albúmen, casca e gravidade específica, entretanto as regressões ainda não foram testadas. O período afetou o peso dos ovos de forma crescente com pesos de 66,0g; 68,5g; 69,5g, respectivamente. O efeito dos períodos nos demais parâmetros não teve este comportamento e até a presente data não foi realizado o teste de regressão. Conclui-se que a suplementação de Zn tem efeito positivo sobre o desempenho de matrizes e qualidade dos ovos, pois a adição deste micromineral aumentou o número de ovos produzidos.