



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Leila Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

ESTUDO META-ANALÍTICO PARA REDUÇÃO DOS NÍVEIS DE COBRE NAS DIETAS DE SUÍNOS EM CRESCIMENTO PARA SUÍNOS

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

OLIVEIRA; Diana Assis de ¹, FERREIRA; Yann Malini ², AMARAL; Rayna Sousa Vieira do ³, HERINGER; Verônica Ouverney ⁴, SILVA; Yan Linares Aquino da ⁵, MOURA; Leila Cristina Salles ⁶, LIMA; Carolina Miranda Ferreira ⁷, MACHADO; Linda Inês Fernandes ⁸, SOARES; Andrew da Silva Afonso ⁹, SOUSA; Rafaela Fernandes de ¹⁰, MENDES; Pamella Mieira ¹¹, SANTOS; Luan Sousa dos ¹²

RESUMO

Visando o aumento no desempenho dos suínos nas fases de crescimento, a suplementação com cobre é rotineiramente utilizada. Sua principal função é como promotor da integridade intestinal, melhora na absorção de nutrientes e também do crescimento dos animais. Outra vantagem é em relação a ausência do risco de resistência bacteriana e a manutenção da produtividade na suinocultura. Devido a sua ação antibacteriana, o cobre vem sendo adicionado às dietas de suínos com níveis superiores às exigências nutricionais dos animais. Tal prática acarreta uma desvantagem ambiental, devido ao potencial poluidor do cobre quando presente em excesso nas dietas. Neste estudo, foi desenvolvida uma abordagem meta-analítica sobre o impacto real do uso do cobre na alimentação de suínos, uma vez que o excesso de cobre pode causar aumento da poluição ambiental durante sua excreção nos dejetos. Para desenvolver a pesquisa, foram selecionados diversos estudos envolvendo a resposta de suínos recebendo suplementação com cobre durante a fase de crescimento, para estimar as mudanças no desempenho dos animais em resposta aos diferentes níveis de cobre suplementados nas dietas. Os dados contidos nos estudos foram sintetizados e tabulados em planilhas eletrônicas para realização das análises estatísticas. Ao todo, 231 artigos foram avaliados, após filtragem e avaliação do conteúdo 8 artigos foram utilizados, contendo 8 experimentos. As comparações foram realizadas com dietas apresentando diferentes níveis de cobre. Apesar da seleção criteriosa eliminar boa parte dos estudos, os dados para ganho de peso foram adequados para tirar conclusões sólidas. Os resultados da meta-análise demonstram que a suplementação com sulfato de cobre não possui um nível ideal que melhore o desempenho de suínos em

¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, dianaassis83@gmail.com

² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yannmalini@yahoo.com

³ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, rayna.amaral@hotmail.com

⁴ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, Ouverneyveronicaheringer@gmail.com

⁵ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yanaquino1@hotmail.com

⁶ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, mouraleila@ufrj.br

⁷ Instituto de Veterinária - UFRRJ, carolinamiranda.miranda@gmail.com

⁸ Instituto de Veterinária - UFRRJ, linda@ufrj.br

⁹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, andrewsoares@ufrj.br

¹⁰ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, rafa.fersousaa@gmail.com

¹¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, pamellamieira@ufrj.br

¹² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, luansantos@ufrj.br

crescimento. Tal fato, pode destacar que à medida que o peso do animal avança, diminui o benefício do uso. No entanto, os tratamentos de baixos níveis de sulfato de cobre (5, 11 e 20 mg/kg) quando comparados com altos níveis (150, 156 e 160 mg/kg) apresentaram uma resposta um pouco mais eficaz. Suínos em crescimento submetidos a diferentes níveis de sulfato de cobre não apresentaram melhora significativa no ganho de peso. Portanto, considerando tanto o ponto de vista econômico quanto de respostas no crescimento dos animais, não há uma necessidade de uso do cobre além da exigência nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: cobre, fase de crescimento, suínos, meta-análise

¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, dianaassis83@gmail.com
² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yannmalini@yahoo.com
³ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, rayna.amaral@hotmail.com
⁴ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, ouverneyveronicaheringer@gmail.com
⁵ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yanaquino1@hotmail.com
⁶ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, mouraleila@ufrj.br
⁷ Instituto de Veterinária - UFRRJ, carolinamiranda.miranda@gmail.com
⁸ Instituto de Veterinária - UFRRJ, linda@ufrj.br
⁹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, andrewsoares@ufrj.br
¹⁰ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, rafa.fersousaa@gmail.com
¹¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, pamellamieira@ufrj.br
¹² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, luansantos@ufrj.br