



UFRRJ



PROPPG
Pró-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



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

META-ANÁLISE PARA DETERMINAÇÃO DO NÍVEL ÓTIMO DE FITASE EXÓGENA NAS DIETAS DE SUÍNOS EM CRESCIMENTO

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

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

RESUMO

No que tange a cadeia produtiva animal, há uma crescente demanda por uma nutrição que promova uma maior eficiência na produção, com o menor custo possível, objetivando menores excreções de nutrientes no ambiente. Tais aspectos vem sendo tema de debates e uma necessidade de agroindústrias, produtores independentes e do mercado consumidor. Na suinocultura atual há uma gama de enzimas que são utilizadas como aditivos com diferentes propósitos, sendo a fitase uma das mais utilizadas. Seus principais benefícios envolvem a maior disponibilidade de minerais, sendo o fósforo o principal destaque, levando a redução da inclusão de fósforo inorgânico na dieta. Alguns estudos apontam a eficiência das enzimas no desempenho zootécnico como crescimento, saúde intestinal, melhor aproveitamento dos alimentos e até menor excreção de potenciais poluidores, no entanto, existem estudos que demonstram um resultado não significativo em relação à eficiência da inclusão de aditivos na dieta animal. Os resultados divergentes entre a eficiência na utilização de diferentes produtos podem gerar incertezas ao produtor, uma vez que a nutrição animal pode representar até 80% de todo custo de produção. Portanto, a proposta do presente estudo foi realizar uma meta-análise para obtenção de dados sobre a utilização de fitase para suínos com o objetivo de encontrar os níveis ideais para maximizar respostas do ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar de suínos em crescimento. Um total de 150 artigos sobre a utilização de enzimas exógenas em suínos foram encontrados, destes, já excluídos artigos duplicados e/ou que não atendiam os critérios de inclusão no estudo, restaram 93 artigos, onde 51 abordaram a utilização da fitase, sendo destes, 39 foram utilizados os quais avaliaram a utilização

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

² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, mouraleila@ufrrj.br

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

⁴ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yanmalini@yahoo.com

⁵ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, rafa.fersousaa@gmail.com

⁶ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, andrewsoares@ufrrj.br

⁷ Instituto de veterinária - UFRRJ, linda@ufrrj.br

⁸ Instituto de veterinária - UFRRJ, carolinamiranda.miranda@gmail.com

⁹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, yanaquino1@hotmail.com

¹⁰ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, pamellamieira@ufrrj.br

¹¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ, assis.diana@outlook.com

¹² Instituto de Zootecnia - UFRRJ, luansantos@ufrrj.com

de fitase no desempenho de leitões. Após a compilação dos dados, as informações relacionadas aos níveis de inclusão de fitase com as respostas dos animais foram aplicados em um modelo de regressão linear-platô, utilizando-se o procedimento NLIN do software SAS (SAS 9.4, Inst. Cary, NC). Os resultados demonstraram que para o ganho de peso diário, a resposta máxima foi obtida com doses de 922,7 FTU de fitase/kg de ração levando ao aumento de 16% quando comparado com leitões não suplementados. Para a eficiência alimentar dos animais, a resposta máxima foi obtida com doses de 1415 FTU de fitase/kg de ração levando a aumento de 13% quando comparado com leitões não suplementados. No que se refere ao consumo alimentar a resposta máxima alcançada foi de 750 FTU, representando 5% em relação ao grupo controle.

PALAVRAS-CHAVE: suinocultura, desempenho meta-análise, enzima, aditivo

¹ Instituto de Zootecnia - UFRRJ , ouverneyveronicaheringer@gmail.com
² Instituto de Zootecnia- UFRRJ , mouraleila@ufrj.br
³ Instituto de Zootecnia- UFRRJ , rayna.amaral@hotmail.com
⁴ Instituto de Zootecnia- UFRRJ , yanmalini@yahoo.com
⁵ Instituto de Zootecnia - UFRRJ , rafa.fersousaa@gmail.com
⁶ Instituto de Zootecnia - UFRRJ , andrewsoares@ufrj.br
⁷ Instituto de veterinária- UFRRJ , linda@ufrj.br
⁸ Instituto de veterinária- UFRRJ , carolinamiranda.miranda@gmail.com
⁹ Instituto de Zootecnia- UFRRJ , yanaquino1@hotmail.com
¹⁰ Instituto de Zootecnia- UFRRJ , pamellamieira@ufrj.br
¹¹ Instituto de Zootecnia- UFRRJ , assis.diana@outlook.com
¹² Instituto de Zootecnia- UFRRJ , luasantos@ufrj.com