

# DIGESTIBILIDADE DE NUTRIENTES E MATÉRIA MINERAL ÓSSEA DE SUÍNOS SUPLEMENTADOS OU NÃO COM FITASE



Willian Lehr<sup>1</sup>, Ines Andretta<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduando de Zootecnia – UFRGS, Bolsista Laboratório de Ensino Zootécnico – LEZO. E-mail: willian\_lehr@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientadora, Professora do Departamento de Zootecnia – UFRGS



## INTRODUÇÃO

As dietas convencionais dos suínos no Brasil são constituídas basicamente por ingredientes de origem vegetal. Esses ingredientes possuem aproximadamente dois terços do fósforo associado ao fitato, mas alguns aminoácidos e outros minerais também podem estar ligados a esse fator antinutricional. Animais monogástricos são incapazes de hidrolisar o fitato, acarretando em maior excreção de nutrientes. Aliado ao menor aproveitamento e maior excreção dos nutrientes contidos nos ingredientes, gera-se um impacto ambiental, além de prejuízos no desempenho. Nesse sentido, a fitase exógena tem sido empregada com o objetivo de aumentar a disponibilidade dos nutrientes, em especial cálcio e fósforo, e o desempenho dos animais.

## MATERIAL E MÉTODOS

A revisão sistemática foi realizada com a seleção de artigos científicos que descrevessem estudos com suínos e dietas suplementadas com fitase. O banco de dados foi elaborado e os critérios de busca pré-estabelecidos foram: palavras-chave (“fitase” combinada com “suínos”); publicação entre 2007 e 2018; experimentos envolvendo a suplementação de dietas com fitase para suínos em crescimento e terminação; resultados incluindo digestibilidade (cálcio, fósforo e nitrogênio) e composição mineral óssea. Após a seleção, os artigos foram submetidos à avaliação criteriosa e, em seguida, os resultados pertinentes foram tabulados em planilhas eletrônicas. Foram criados códigos como recurso para classificação dos dados (suplementação ou não das dietas: tratamento com fitase e tratamento controle), para incluir os fatores nos modelos analíticos como fonte de variação. Foram selecionados 71 artigos para construção do banco de dados.

## RESULTADOS

A inclusão de fitase aumentou ( $P < 0,05$ ) a digestibilidade da matéria seca, de cálcio e de fósforo, resultando em maior ( $P < 0,05$ ) conteúdo de cinzas no metacarpo, o que indica maior mineralização óssea. A digestibilidade do nitrogênio não diferiu ( $P > 0,05$ ) entre os tratamentos. (Tabela 1).

**Tabela 1.** Digestibilidade e matéria mineral óssea de suínos alimentados ou não com fitase

	FITASE		EPR <sup>1</sup>	P
	-	+		
MS, %	84,27	85,21	1,60	0,041
PB, %	81,44	82,02	1,89	0,266
Cálcio, %	55,61	64,58	5,44	<0,001
Fósforo, %	40,29	56,40	7,63	<0,001
Cinzas Metacarpo, %	44,80	46,63	2,00	0,041

<sup>1</sup> EPR = Erro padrão residual

## CONCLUSÕES

Baseado nos resultados obtidos, conclui-se que a fitase melhora a digestibilidade de alguns nutrientes e a mineralização óssea de suínos em crescimento.

