

## **EEFITOS DE FONTES E DOSES DE FITASE SOBRE O DESEMPENHO DE LEITÕES DESMAMADOS**

**Francisco Alves Pereira<sup>1</sup>, Ana Paula Ricatto<sup>1</sup>, Bruno Bracco Donateli Muro<sup>1</sup>, Laya Kannan Silva Alves<sup>1</sup>, Nadia De Almeida Ciriaco Gomes<sup>1</sup>, Rafaella Fernandes Carnevale<sup>1</sup>, Cesar Augusto Pospissil Garbossa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratório de Pesquisa em Suínos (LPS), Departamento de Nutrição e Produção Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da Universidade de São Paulo (USP).

\* *franciscopereira2021vnp@usp.br*

O fósforo é tradicionalmente suplementado a animais não ruminantes por meio de fontes minerais como o fosfato bicálcico. Os cereais possuem em sua constituição uma proporção de fósforo, entretanto, esse nutriente é armazenado pelas plantas em estruturas complexas, os fitatos ou ácido fítico. Animais não-ruminantes não digerem os complexos de fitato, pois não produzem a fitase em quantidade suficiente, enzima específica para o processo de digestão dos fitatos. O objetivo do presente estudo foi demonstrar que a adição de um fitase de nova origem, diferente das tradicionais do mercado, possui o mesmo potencial para substituir os efeitos nas dietas de leitões, criados de 21 a 70 dias. Foram utilizados 288 leitões, machos castrados, fêmeas, desmamados aos 21 dias de idade, oriundos do cruzamento Agroceres PIC, com peso vivo inicial de  $6,43 \pm 0,96$  kg, foram submetidos a quatro dietas experimentais dispostas em arranjo fatorial 2 x 2, utilizando duas fontes distintas de fitase, em duas concentrações (500 e 2000 FTU), totalizando nove repetições com oito animais por unidade experimental. Os ajustes nutricionais foram considerados de acordo com as recomendações nutricionais do guia de especificações nutricionais Agroceres Pic 2012. Os animais foram pesados aos 21 dias, aos 35 dias e aos 70 dias de idade, para obtenção do peso e cálculo do ganho de peso diário. O consumo de ração foi considerado como a diferença entre a quantidade fornecida e a sobra de ração ao final de cada fase. A conversão alimentar acumulativa foi calculada pela razão entre o consumo diário de ração e o ganho de peso diário das unidades experimentais. Os dados foram analisados utilizando o software R em arranjo fatorial 2x2 sendo considerados significativos quando  $P < 0,05$ . Não foram observados efeitos de interação significativa, bem como, não foi observada diferença entre as fontes de fitase utilizadas para nenhuma das variáveis analisadas. Foi verificado efeito das doses de fitase para conversão alimentar aos 70 dias, onde a dose de 2000 FTU/kg apresentou melhora de 2% quando comparada a dose de 500 FTU/kg. A sobredose não proporcionou benefícios no desempenho dos leitões, dos 21 aos 35 dias de idade. Provavelmente porque as dietas nessa fase não continham fitatos suficientes nos ingredientes, porque mais de 35% dos ingredientes eram de origem animal, como derivados lácteos, plasma sanguíneo e farinha de peixe. A sobredose de fitase pode favorecer o desempenho dos leitões, pois atua como um redutor de fatores antinutricionais do fitato como observado pela melhora sobre a conversão alimentar, indicando a ação da enzima sobre os complexos de fitato e assim disponibilizando mais nutrientes para os animais. As duas fontes de fitase não diferiram, indicando que a fonte 1 tem potencial para substituir a fonte 2, portanto, os benefícios econômicos do uso de fontes de fitase menos tradicionais, podem representar ganhos de custo em dietas suplementadas com fitase em sobredose. Em conclusão, as duas fontes de fitase foram semelhantes e a sobre dose, 2.000 FTU/kg, de fitase melhora a conversão alimentar dos leitões do desmame aos 70 dias de idade.

Palavras-chave: conversão alimentar, fósforo fítico, sobredose, suínos.