

EFEITO DO USO DE EXTRATO DE ARAÇÁ E DE DIETAS DE BAIXA OU ALTA COMPLEXIDADE NO PERFIL MICROBIOLÓGICO FECAL DE LEITÕES NA FASE DE CRECHE

Tatiane Lemes Esposito, Sofia Contini, Maria Eduarda da Costa, Fátima Costa, Taeline Zamboni; Guilherme Deolindo, Aleksandro S. da Silva, Diovani Paiano

INTRODUÇÃO

A fase de creche na suinocultura é considerada um dos períodos mais críticos, pois os leitões passam por mudanças fisiológicas e comportamentais que aumentam a suscetibilidade a distúrbios digestivos e reduzem o desempenho produtivo (Silva *et al.*, 2020). Tradicionalmente, antibióticos foram amplamente utilizados como promotores de crescimento, porém sua aplicação vem sendo restrita em função do risco de desenvolvimento de resistência antimicrobiana e da crescente demanda por sistemas de produção mais sustentáveis (Kumar *et al.*, 2015). Nesse contexto, compostos fitogênicos têm sido apontados como alternativas promissoras, devido às suas propriedades antimicrobianas, antioxidantes e moduladoras da microbiota intestinal (Funari; Ferro, 2004). Entre as espécies nativas brasileiras com potencial, destaca-se o araçá (*Psidium cattleianum*), rico em fenóis e flavonoides bioativos. Nesse sentido, o objetivo com a realização desta pesquisa foi avaliar o efeito da inclusão de extrato de araçá em dietas de baixa ou alta complexidade sobre o perfil microbiológico fecal de leitões na fase de creche.

DESENVOLVIMENTO

O trabalho foi realizado no galpão experimental de suinocultura da Fazenda Experimental da UDESC Oeste (FECEO), localizada no município de Guatambu- SC. Foi utilizado um delineamento experimental em esquema fatorial 2*2 (dois tipos de ração, dietas de baixa ou alta complexidade e com ou sem o uso de extrato de araçá 300 ppm) com 6 repetições (baias de 3 leitões) por tratamento. No decorrer do experimento amostras fecais compostas por unidade experimental foram coletadas em duas etapas (6º e 12º dias do experimento) para determinação de *Escherichia coli*, coliformes totais e bactérias ácido-láticas, expressas em log UFC/g. Os dados foram submetidos à análise de variância no qual foram avaliados os dois tratamentos e a respectiva interação, quando a interação foi significativa, as médias foram desdobradas e comparadas pelo teste de Tukey (5%).

RESULTADOS

Na primeira coleta as rações de baixa complexidade apresentaram maior contagem de bactérias ácido-láticas (662*105 UFC/g) comparativamente a dieta de alta complexidade (173*105 UFC/g), Figura 1. Houve interação significativa apenas para a contagem de *E. coli* na coleta do 12º dia entre tipo de dieta e extrato de araçá. Com maior contagem para as dietas de menor qualidade com uso de extrato comparativamente as dietas de menor qualidade sem extrato e dietas de maior qualidade com o extrato (Figura 2). As demais variáveis não foram influenciadas. Os resultados indicam que a resposta ao extrato de araçá pode variar conforme a formulação/tipo de ingredientes da dieta e o respectivo período de avaliação. O extrato de araçá, quando associado a dietas simples, alterou o

perfil microbiano fecal dos leitões, aumentando a contagem de *E. coli*, mas sem efeito sobre coliformes totais. Já o tipo de dieta mostrou-se determinante, favorecendo significativamente as bactérias ácido-láticas em formulações simples.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esses achados reforçam a relevância de explorar a interação entre extratos vegetais e complexidade dietética, visando estratégias nutricionais mais sustentáveis e eficientes para a suinocultura.

Palavras-chave: Aditivo alternativo; Microbiota fecal; leitões desmamados.

ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Contagem de bactérias ácido láticas na primeira coleta (6º dia)



Fonte: os autores

Gráfico 2 – Contagem de *E. coli* (10⁵ UFC/g) realizada no 12º dia



Fonte: os autores

REFERÊNCIAS

- FUNARI, C. S.; FERRO, V. O. Uso de antioxidantes naturais em alimentos. *Química Nova*, v. 27, n. 4, p. 581-590, 2004.
- KUMAR, S. et al. Plant bioactives as natural growth promoters in animal nutrition. *Animal Nutrition*, v. 1, p. 1-12, 2015.
- SILVA, C. A. et al. Microbiota intestinal e saúde de leitões: avanços e perspectivas. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 49, e2020001, 2020.

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Tatiane Lemes Esposito

MODALIDADE DE BOLSA: PIBIC-AF/CNPq

VIGÊNCIA: 09/2024 a 08/2025 – Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): Diovani Paiano

CENTRO DE ENSINO: CEO

DEPARTAMENTO: Departamento de Zootecnia

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Ciências Agrárias / Zootecnia

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Efeitos da adição de extrato de folhas de araçá sobre a digestibilidade e balanço de nutrientes nas rações leitões na fase de creche

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: NPP4180-2023