CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL DE LEITÕES EM CRECHE ALIMENTADOS COM ÓLEOS FUNCIONAIS E ESSENCIAIS

Larissa Apª R Kordel – Programa de Pós-graduação em Zootecnia – UEPG – larissaark@gmail.com
Cheila Roberta Lehnen – Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG – crlehnen@uepg.br

Resumo: Este estudo avaliou o impacto de dietas contendo blends de óleos essenciais e funcionais na microbiota intestinal de leitões em creche. Foram utilizados 180 leitões divididos em dois grupos: Controle e OEF. As bactérias mais frequentes foram *Enterobacteriaceae bacterium, Fusobacterium varium, Clostridium sp,* e *Sharpea azabuensis*, com bactérias restritas somente ao grupo OEF. Os resultados sugerem que a inclusão de óleos essenciais e funcionais promovem maior diversidade microbiana, contribuindo para a saúde intestinal e o melhor aproveitamento de nutrientes.

Palavras-chave: aditivos fitogênicos, desmame, microbioma.

1. Introdução

O desmame é a fase mais crítica para a microbiota intestinal dos leitões, uma vez que o estresse compromete a estrutura intestinal e função de barreira da mucosa (ZHAXI et al. 2020). Os óleos essenciais e funcionais (OEF) possuem ações antioxidantes, anti-inflamatórias e também antimicrobianas, se tornando uma alternativa aos danos entéricos nesse período.

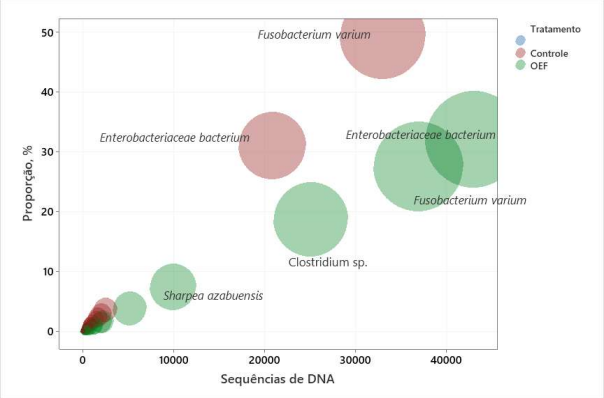
2. Materiais e Métodos

180 leitões foram distribuídos em dois tratamentos: Controle, dietas livres de antibióticos, (somente na dieta Ini 2 incluído amoxicilina + colistina) e OEF (0,06%blend por ton./ração). Para avaliação de microbiota, foram realizadas swabs de fezes com pool de 5 animais aleatórios do Controle e OEF. A biblioteca metagenômica foi construída utilizando-se o kit comercial Nextera DNA Library Preparation Kit da Illumina®.

3. Resultados

As bactérias mais frequentes nas amostras foram *Enterobacteriaceae bacterium*, *Clostridium sp.*, *Fusobacterium varium* e *Morganella morganii* (figura 01). Bactérias como *Sharpea azabuensis, Clostridium bornimense*, *Anaerobutyricum sp.*, *Streptomyces sp.*, *Clostridiaceae bacterium* e *Clostridium cellulovorans* estavam presentes apenas em amostras do grupo OEF. Sabe-se que a diversidade microbiana está relacionada à saúde intestinal e ao aumento do ganho de peso diário (LU et al., 2018). A maior diversidade e abundância pode melhorar o aproveitamento dos substratos da dieta.

Figura 01- Sequências de DNAs e suas proporções encontradas em leitões alimentados com dietas contendo OEF e controle.



Fonte: a autora.

4. Conclusões

Dietas com óleos essenciais e funcionais apresentam maior abundância e diversidade microbiana em relação a dietas contendo antibióticos.

Agradecimentos

À Frísia Cooperativa Agroindustrial, à Phodé e ao grupo de pesquisa Biomodel.

Referências

LU, D., Tiezzi, F., Schillebeeckx, C. *et al.* Host contributes to longitudinal diversity of fecal microbiota in swine selected for lean growth. Microbiome **6**, 4 (2018). https://doi.org/10.1186/s40168-017-0384-1

ZHAXI, Yingpai. et al. Duan-Nai-An, A Yeast Probiotic, Improves Intestinal Mucosa Integrity and Immune Function in Weaned Piglets. Scientific reports, v. 10, n. 1, p. 1–14, 2020.