Uso de Prebióticos e Probióticos na Alimentação de Leitões como Estratégia para Melhoria da Saúde e Desempenho.

Autor(res)

Marcus V G Oliveira
Jennifer Ramos Da Silva Santos
Lorena Vitoria De Paulo Lopes
Isadora Do Nascimento Santana
João Pedro Souza Lopes

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS

Introdução

Após cerca de 21 dias do nascimento, os leitões passam por uma transição nutricional e ambiental, sendo transferidos para o galpão de creche, onde são agrupados com outros animais. Nesse período, é comum surgirem sinais clínicos como diarreia e redução do apetite. Devido ao estômago ainda imaturo, patógenos podem atravessar a mucosa gástrica e comprometer a saúde dos leitões. Diante disso, acredita-se que a suplementação com prebióticos e probióticos seja uma alternativa benéfica, pois auxilia na maturação precoce do estômago, oferecendo maior proteção das paredes intestinais contra microrganismos patogênicos por meio da ação de bactérias benéficas (COSTA et al., 2017; FRANCO et al., 2020).

Objetivo

Este trabalho tem como finalidade analisar e estudar a utilização de prebióticos e probióticos na dieta de leitões em fase de creche, buscando entender seus benefícios para a saúde intestinal, a redução de diarreias decorrentes do estresse da mudança de ambiente, a melhoria da nutrição e o alcance de melhor desempenho zootécnico.

Material e Métodos

Foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica com o auxílio de livros acadêmicos, artigos científicos, sites informativos, (como: Scielo e Google Acadêmico) além do material disponibilizado pelo nosso orientador em sala de aula. Dessa forma, foi possível obter resultados mais consistentes, além de informações relevantes e precisas sobre o tema. Cada artigo foi cuidadosamente selecionado e analisado, com o objetivo de reunir os dados mais pertinentes para compreender o uso de probióticos e prebióticos na dieta de leitões. A pesquisa levou em conta vários aspectos, desde os efeitos desses aditivos sobre o desenvolvimento da microbiota intestinal até os impactos no desempenho zootécnico e na saúde imunológica dos animais. Foram considerados diferentes tipos de avaliações, como ganho de peso diário, consumo de ração, conversão alimentar, consistência fecal e parâmetros hematológicos, como leucometria e contagem de linfócitos e monócitos. Com tudo isso, o estudo ajuda não só a entender melhor o papel dos probióticos e prebióticos na nutrição suína, mas também a pensar em estratégias

sustentáveis para otimizar a produção e o bem-estar dos leitões.

Resultados e Discussão

A suplementação de aditivos na alimentação de leitões desmamados tem se mostrado uma alternativa eficiente para melhorar o desempenho produtivo e a saúde intestinal nessa fase crítica da criação. Os estudos analisados apontam que o uso de probióticos e prebióticos contribui para reduzir a incidência de diarreia pós-desmame, melhorar o ganho médio diário e favorecer a conversão alimentar, além de estimular mecanismos de defesa imunológica (Costa et al., 2017; Franco et al., 2020).

Os probióticos, especialmente cepas de Lactobacillus, Bifidobacterium e Bacillus, atuam equilibrando a microbiota intestinal, competindo com microrganismos patogênicos e produzindo substâncias antimicrobianas, como bacteriocinas e ácidos orgânicos. Essa ação reduz a colonização por agentes como Escherichia coli, comuns na fase de desmame. Outro efeito positivo é o estímulo ao sistema imune, favorecendo a produção de imunoglobulinas e aumentando a resistência dos leitões frente a desafios sanitários (Franco et al., 2020; Silva et al., 2018).

Os prebióticos, por sua vez, como frutooligossacarídeos (FOS) e mananoligossacarídeos (MOS), são carboidratos não digeríveis que funcionam como substrato seletivo para bactérias benéficas, principalmente Lactobacillus e Bifidobacterium. Esse processo favorece a fermentação intestinal, a produção de ácidos graxos de cadeia curta e o fortalecimento da barreira intestinal (Miarchi et al., 2019). A consequência prática é a redução de patógenos, a melhora da integridade da mucosa e maior eficiência na absorção de nutrientes (Vieira, 2019).

A utilização de simbióticos, que combinam probióticos e prebióticos, tem apresentado resultados ainda mais promissores, ao unir os efeitos de modulação da microbiota com o estímulo seletivo do crescimento de microrganismos benéficos. Estudos recentes demonstram que essa associação melhora a morfometria intestinal, aumentando a altura das vilosidades e a relação vilosidade: cripta, o que resulta em maior capacidade absortiva e melhor desempenho zootécnico (Freitas et al., 2021).

Esses resultados reforçam a importância da substituição gradual dos antibióticos promotores de crescimento, prática cada vez mais restrita devido à preocupação com a resistência antimicrobiana e a segurança alimentar. Probióticos e prebióticos, além de proporcionarem ganhos produtivos, alinham-se às demandas atuais de sustentabilidade, bem-estar animal e qualidade dos produtos de origem suína (Costa et al., 2017; Franco et al., 2020). Assim, a inclusão estratégica desses aditivos na dieta de leitões desmamados deve ser considerada uma ferramenta essencial para sistemas de produção modernos e competitivos.

Conclusão

O uso de prebióticos e probióticos na alimentação de leitões desmamados mostra-se uma alternativa eficiente e sustentável para melhorar a saúde intestinal, reduzir a diarreia e otimizar o desempenho zootécnico. Esses aditivos contribuem para uma produção suína mais segura, saudável e alinhada às exigências atuais de bem-estar animal e redução do uso de antibióticos.

Referências

COSTA, L. B. et al. Probióticos na alimentação de leitões. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 46, n. 6, p. 465-472, 2017.

FRANCO, M. O. et al. Probióticos e prebióticos em suinocultura: efeitos sobre desempenho e saúde intestinal. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v. 72, n. 3, p. 789-798, 2020.

FREITAS, L. S. et al. Efeitos de simbióticos no desempenho de leitões desmamados. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.,

v. 73, n. 5, p. 1003-1012, 2021.
MIARCHI, R. et al. Prebióticos na nutrição de suínos: mecanismos e aplicações. Ciência Rural, v. 49, n. 8, e20180834, 2019.
SILVA, B. A. N. et al. Suínos: crescimento, reprodução e nutrição. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2018. (Capítulos sobre nutrição e manejo na fase de creche).
VIEIRA, M. M. Prebióticos e Probióticos na Produção Animal. In: Anais do Simpósio Internacional de Nutrição Animal; 2019; Campinas. Campinas: GTA, 2019. p. 120-135.