

SIMBIÓTICOS COMO UM FATOR ALTERNATIVO NA SUINOCULTURA

MONTEIRO, Marcos Vilkas

CLIMENI, Bruno Santi Orsi

SAMARONI, Mayco

ZANATTA, Julio

Discentes da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça / SP, FAMED/ FAEF

Email: brunosanti_@hotmail.com

PICCININ, Adriana

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça / SP, FAMED/ FAEF

RESUMO

O objetivo deste trabalho será a análise da utilização de simbióticos na suinocultura para melhor digestibilidade dos alimentos promovendo o máximo aproveitamento dos nutrientes. Os probióticos e prebióticos (simbiótico) são bactérias que produzem efeitos benéficos no hospedeiro, usadas para prevenir e tratar doenças, como promotores de crescimento e como imunostimulante. O simbiótico resulta em uma receita líquida/animal a base de bactérias lácticas vivas (*Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*) e leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*), mananoligossacarídeos e ácidos orgânicos que atuam direto na flora intestinal mantendo equilíbrio do mesmo.

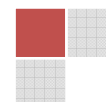
Palavra chave: probióticos, prebióticos, simbióticos.

Tema Central: Medicina Veterinária.

ABSTRACT

The objective of this work will be analyzes it of the use of simbióticos in the pig culture for better digestion of foods promoting the maximum exploitation of the nutrients. The probióticos and prebióticos (simbiótico) are bacteria that produce beneficial effect in the host, used to prevent and to treat illnesses, as promotional of growth and as immunity stimulant. The simbiótico results in a prescription eliminates/animal the organic base of alive lácticas bacteria (*Lactobacillus I married*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*) and leavenings (*Saccharomyces cerevisiae*), acid mananoligossacarídeos and that act direct in the intestinal flora keeping balance of the same.

key word: probiotics, prebiotics, simbiotics.

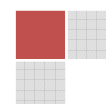


1. INTRODUÇÃO

A idéia de desmame precoce se torna uma pratica significativa em termos de produtividade/rentabilidade na produção de suínos, considerando o maior numero de leitões desmamados/matriz/ano o que significa máxima produtividade. Dentre os inúmeros aditivos substitutos dos antimicrobianos, os simbióticos aparecem como potencial alternativo. A suinocultura brasileira tem se mostrado cada vez mais tecnificada devido a mudanças positivas nos conceitos nutricionais, genéticos e de manejo, o que tem gerado um aumento significativo na produtividade.

Existe uma forte tendência em banir o uso dos antibióticos promotores de crescimento. Segundo ZANI et al. (1998), os antibióticos e quimioterápicos tradicionalmente usados para o tratamento de diarreias (como: tetraciclina, estreptomicina, neomicina, cloralfenicol e sulfas) mostram-se ineficazes no controle da desinteira, pois se verifica uma tendência á apresentação de casos de resistência, como conseqüência do uso freqüente de alguns princípios ativos. Alem disso, existe a possibilidade de haver resíduos em produtos animais (SALMINEN et al., 1988). Simbiótico é definido como a combinação de probiótico e prebiótico, onde o segundo atua como substrato do primeiro. Segundo FULLER e COLE (1988), probiótico constitui-se de um suplemento ativo de ração, composto por agente microbiano vivo que atua benéficamente no hospedeiro.

O principal propósito do uso do simbiótico e promover a estabilização da flora intestinal dos animais através da colonização por bactérias benéficas, em detrimento das patogênicas, reduzindo assim a incidência de doenças e promovendo um melhor aproveitamento dos nutrientes oriundos da alimentação e, conseqüentemente melhorando o desempenho zootécnico dos mesmos. No entanto, e importante frisar



que os simbióticos não substituem o uso dos antibióticos, mas atuam como uma alternativa eficaz e econômica para que os antibióticos sejam utilizados quando realmente necessários.

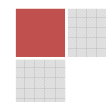
O objetivo do presente trabalho foi apresentar a utilização á viabilidade do simbiótico na dieta alimentar de bovinos.

2. CONTEÚDO

Os aditivos utilizados nas rações constituídos por microorganismos vivos ou bactérias úteis foram denominados probióticos. De acordo com os relatos de Crawford (1979), probiótico pode ser definido como uma cultura de microorganismos vivos específicos, implantado no trato digestivo do animal através do alimento, garantindo o efetivo estabelecimento da população intestinal de microorganismos e assegurando a melhor utilização dos alimentos.

De acordo com Mahan (1991), o período inicial após o desmame tem se caracterizado por redução no desempenho dos animais. Fatores como a idade e peso ao desmame, estresse, baixo consumo de alimento, composição da dieta, imaturidade digestiva e fatores ambientais, estão incluídos entre as causas de redução do crescimento durante a 1ª semana após o desmame. Segundo Gibson & Roberfroid (1995), prebióticos são ingredientes nutricionais não digeríveis que afetam benéficamente o hospedeiro, estimulando seletivamente o crescimento e a atividade de uma ou mais espécies de bactérias benéficas intestinais, melhorando a saúde do seu hospedeiro.

Segundo Menten (2002), o conceito de simbiótico alia o fornecimento de microorganismos probióticos juntamente com substâncias prebióticas específicas que estimulem seu desenvolvimento e atividade, potencializando o efeito de ambos os produtos. Segundo Fernandes et al. (2003), os mananoligossacarídeos são



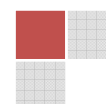
carboidratos complexos contendo D-manose, derivados da parede celular de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*).

3. CONCLUSÃO

O emprego de simbiótico na suinocultura resulta o maior ganho de peso, melhor conversão alimentar e menor índice de mortalidade na leitegada de matrizes, tendo assim leitões saudáveis, uniformes e pesados, matrizes mais saudáveis com melhor performance reprodutiva, e redução a contaminação de salmonela.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CRAWFORD, J. S. Probiotics in animal nutrition. In: ARKANSAS NUTRITION CONFERENCE, 1979, Arkansas. **Proceedings...** Arkansas: [s.n.], 1979. p. 45-55.
2. FERNANDES, P. C. C.; MALAGUIDO, A.; SILVA, A. V. Manejo nutricional visando substituir a utilização de antimicrobianos em alimentos para aves. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO E NUTRIÇÃO DE AVES E SUÍNOS. CBNA, 2003, Campinas, SP. **Anais...** Campinas: CBNA, 2003. p. 135-166.
3. FULLER, R.; COLE, C.B. **The scientific basis of the probiotic concept.** In: Stark, B.A. Wilkinson, J.M. (eds). Probiotis: theory and applications. Marlow: Chalcombe Publications, 1988, p. 1-14.
4. GIBSON, G.R.; ROBERFROID, M.B. Dietary modulation of the human colonic microbiota. Introducing the concept of prebiotics. **Journal of Nutrition, Bethesda**, v.125, n.6, p.1401–1412, 1995.



5. MAHAN, D. C. Efficacy of initial postweaning diet and supplemental coconut oil or soybean oil for weaning swine. **Journal of Animal Science**, Champaign, v. 69, n. 4, p. 1397-1402, Apr. 1991.
6. MENTEN, J. F. M. Probióticos, prebióticos e aditivos fitogênicos na nutrição de aves. In: SIMPÓSIO SOBRE INGREDIENTES NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL, 2., 2002, Uberlândia, MG. **Anais...** Uberlândia: CBNA, 2002. p. 251-276.
7. SALMINEN, S.; OUWEHAND, A.C.; ISOLAURI, E. Clinical applications of probiotic bacteria. **International Dairy Journal**, Amsterdam, v.8, n.5-6, p.563-572, 1998.
8. ZANI, J.L. et al. Effect of probiotic CenBiot on the control of diarrhoea and feed efficiency in pigs. **Journal of Applied Microbiology**, Oxford, v.84, n.1, p.68-71, 1998.

