

ESTABILIZADOR DE FLORA COMPROVADO

Os produtos **MAXLAC** são compostos de aditivos probióticos para alimentos, do grupo de bactérias do ácido lático (BAL). As cepas são saudáveis e naturais, testadas quanto à segurança e eficácia, livres de OGM e certificadas para agricultura orgânica na UE. Eles dão suporte a um alto desempenho zootécnico na nutrição animal e demonstram várias vantagens nutricionais nas dietas de animais monogástricos.

PROBIÓTICOS PARA A PRODUTIVIDADE

A suplementação com probióticos na dieta tornou-se cada vez mais importante nos últimos anos devido a uma redução constante no uso de antibióticos. Os principais produtos probióticos disponíveis comercialmente para nutrição animal incluem bactérias lácticas formadoras de esporos e cepas de leveduras. Um trato intestinal saudável é crucial para um desempenho superior nos monogástricos e ruminantes de hoje, porque suas demandas de produtividade exigem altos níveis de ingestão e eficiência alimentar. As culturas bacterianas probióticas são elementos-chave dos conceitos de alimentação na produção animal e de aves, pois possuem uma função reguladora e estabilizadora no intestino. Seu principal efeito é estimular bactérias desejáveis na flora intestinal e proteger o intestino de microorganismos indesejados. Como é de conhecimento geral que a microbiota está fortemente relacionada ao status imunológico do intestino, pode-se concluir que os probióticos dão origem a um sistema imunológico saudável e ao desempenho ideal dos animais.



- Forma um filme biológico protetor no trato digestivo
- Apoia a formação saudável da flora intestinal
- Inibe microorganismos indesejados
- Melhora o desempenho zootécnico

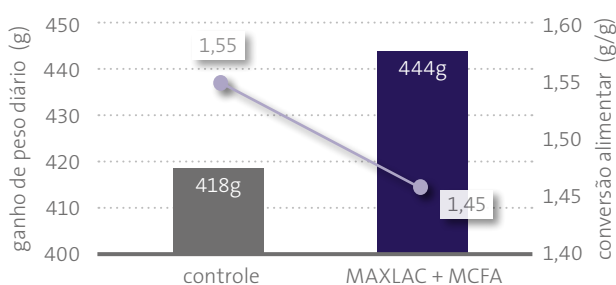
UMA ESTRATÉGIA DIFERENCIADA

A suplementação com bactérias do ácido lático melhora o desempenho do animal e existem efeitos sinérgicos quando os produtos **MAXLAC** são combinados com outros produtos do nosso portfólio. Por exemplo, a combinação dos probióticos e os ácidos demonstram fornecer benefícios na nutrição de frangos, suínos e bezerros. A F1 mostra uma melhoria na conversão alimentar e ganho de peso diário de leitões desmamados quando suas dietas foram suplementadas com **MAXLAC** e ácidos graxos de cadeia média (MCFA) da linha de produtos MAXACID.

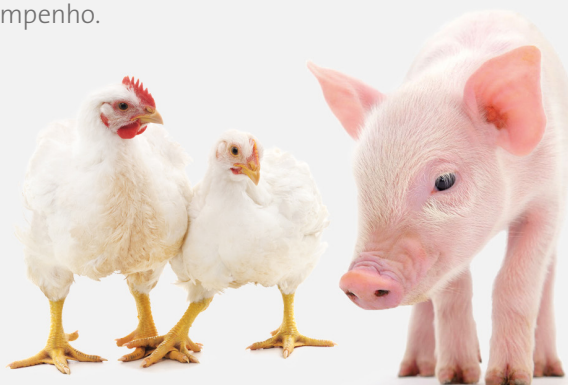
Em conclusão, o MCFA na dieta e a suplementação com probióticos em leitões desmamados são alternativas eficazes aos antibióticos para melhorar o estado de saúde e desempenho.



F1: Efeito da combinação de MAXLAC e MCFA em dietas para leitões. Configuração experimental: n = 140, 6 semanas, arraaçamento em duas fases



Fonte: Mohana and Kim, 2014



PERFECT COMPONENTS. MAXIMUM RESULTS.

A SOLUÇÃO PROBIÓTICA

MICRO-ENCAPSULADO E TESTADO

MAXLAC/PELLETS é usado na alimentação de matrizes e leitões e no engorde de suínos e aves. Muitos ensaios e pesquisas demonstram os efeitos positivos desse aditivo probiótico, incluindo melhora da viabilidade dos leitões e aumento da ingestão inicial pelos leitões e melhora da condição corporal das matrizes. Além disso, a suplementação com **MAXLAC/PELLETS** aumenta o ganho de peso diário em leitões e bezerros e melhora sua vitalidade. Em aves, foi demonstrado que possibilita um aumento significativo no ganho de peso vivo.

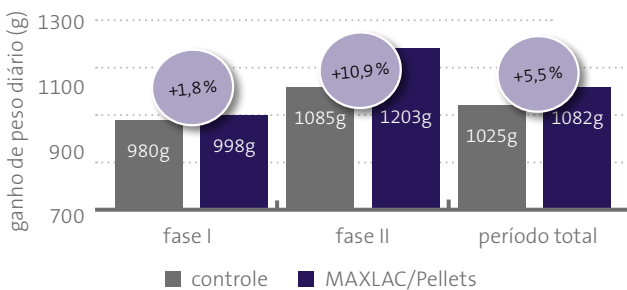


MAXLAC/Pellets

- Bactérias de ácido láctico (BAL) *Enterococcus faecium* (DSM 7134)
- Atividade mínima 1×10^{10} UFC/g de aditivo
- Micro-encapsulado para aumentar a estabilidade térmica
- Para premixes e rações completas



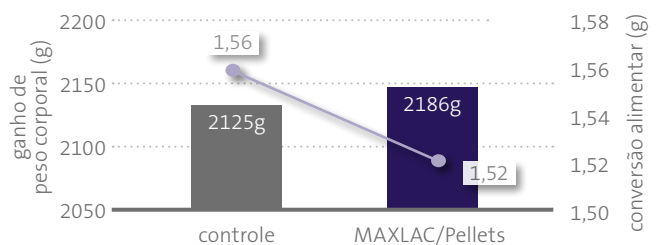
F2: Aumento do ganho de peso diário em suíno em crescimento/terminação. Configuração experimental: n = 144, 77 dias de duração, arraçoamento em duas fases



Fonte: Universidade CAU Kiel, 2014



F3: Efeito do ganho de peso corporal e conversão alimentar. Configuração experimental: n = 120, Cobb 500, 35 dias de teste



Fonte: Universidade FU Berlin, 2014

MAXLAC/DW – O PROBIÓTICO PARA A ÁGUA POTÁVEL

MAXLAC/DW é um pó altamente solúvel que pode ser administrado através da água potável e é usado principalmente para aves e suínos. Contém a bactéria *Enterococcus faecium* (DSM 7134), altamente eficaz, que estabiliza a flora intestinal e melhora o desempenho dos animais hospedeiros. Na alimentação de suínos e aves demonstrou-se aumentar significativamente os ganhos de peso diários.

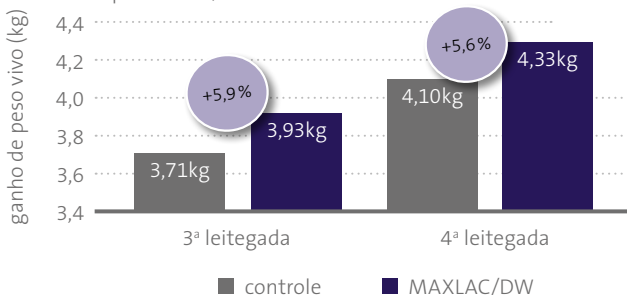


MAXLAC/DW

- Pó altamente solúvel, especificamente concebido para a aplicação via água potável
- BAL *Enterococcus faecium* (DSM 7134)
- Atividade mínima 1×10^{10} UFC/g de aditivo



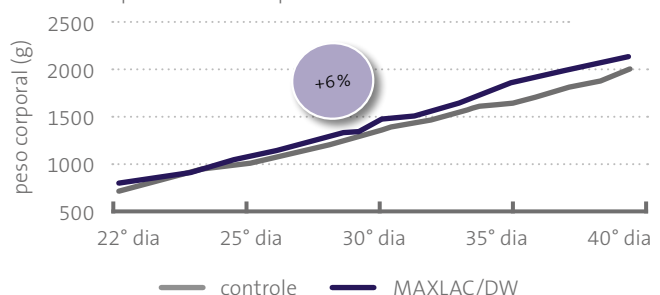
F4: Efeito do ganho de peso da leitegada na alimentação da matriz. Configuração experimental: n = 75, 2 ciclos reprodutivos, 21 dias de aleitamento



Fonte: Universidade FU Berlin, 2012

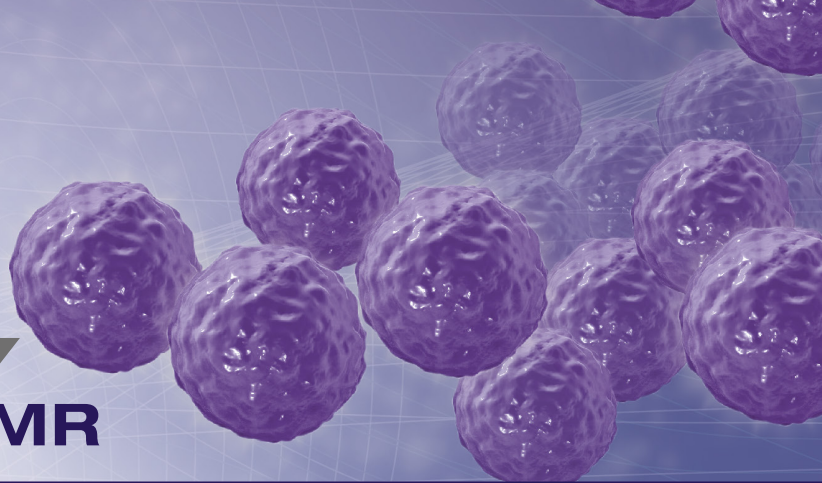


F5: Influência no peso corporal em frangos de corte
Configuração experimental: n = 17.000, Cobb, 37 dias de experimento a campo



Fonte: ISF, 2007

MAXLAC / MR



A SOLUÇÃO PROBIÓTICA PARA BEZERROS

MAXLAC / MR é uma combinação probiótica de duas cepas de bactérias do ácido láctico (BAL) concebidas especificamente para substitutos do leite. **MAXLAC / MR** inibe germes patogênicos e fortalece a microflora positiva no trato intestinal de bezerros. Incentiva a ingestão de alimentos e ajuda no crescimento saudável do bezerro recém-nascido.

PROBIÓTICOS PARA MAIOR PRODUTIVIDADE

Devido à diminuição do uso de antibióticos, a suplementação de probióticos nas dietas para animais se desenvolveram cada vez mais nos últimos anos. Para atender às demandas de produtividade desejadas, como altos ganhos diários de peso vivo para bezerros, um trato intestinal saudável, é crucial para alcançar altos níveis de consumo de ração e eficiência alimentar. Culturas bacterianas probióticas são elementos-chave dos conceitos de alimentação na produção animal pois eles têm uma função reguladora e estabilizadora no intestino. Seu principal efeito é estimular bactérias desejáveis na flora intestinal e proteger o intestino de microorganismos indesejados. Como é sabido que a microbiota está fortemente relacionada ao sistema imunológico do intestino, pode-se concluir que os probióticos dão origem a um sistema imunológico saudável e ao desempenho ideal dos animais.



MAXLAC / MR

- Suporta uma flora intestinal saudável e inibe bactérias de *E. coli* indesejadas
- Aumenta o ganho de peso diário e otimiza a conversão alimentar
- Fortalece o sistema imunológico e aumenta a vitalidade
- Reduz diarreia e infecções respiratórias

MAXLAC / MR – ESPECIFICAMENTE CONCEBIDO PARA SUBSTITUTOS LÁCTEOS

A PROVITA SUPPLEMENTS desenvolveu o **MAXLAC / MR** como um aditivo microbiano, especificamente para bezerros, para fortalecer seus sistemas imunológicos e aumentar a vitalidade. Este probiótico contém duas culturas ativas: *Enterococcus faecium* (DSM 7134) e *Lactobacillus rhamnosus* (DSM 7133) com uma atividade total de pelo menos $1,0 \times 10^{10}$ UFC/g. Apesar de sua origem e metabolismo diferentes, essas cepas promovem mutuamente o crescimento umas das outras e se complementam positivamente em seus processos metabólicos. **MAXLAC / MR** é saudável e natural, testado quanto à segurança e eficácia, livre de OGM e certificado para agricultura orgânica. O pó, que é altamente estável nos substitutos lácteos, apóia a população de microorganismos desejada no trato digestivo, resultando em melhor estado de saúde e melhores parâmetros de desempenho. Estabiliza a digestão e reduz significativamente os problemas diarreicos em bezerros.

PERFECT COMPONENTS. MAXIMUM RESULTS.

FORTALECE O SISTEMA IMUNOLÓGICO E AUMENTA A VITALIDADE

MAXLAC / MR – FORTALECE A FLORA INTESTINAL

O uso dessas duas cepas de bactérias do ácido láctico durante a fase de colonização permite uma alta taxa de colonização, que espalha rapidamente bactérias benéficas por toda a superfície intestinal. Como resultado, germes patogênicos como *Escherichia coli* e bactérias coliformes são suprimidas. A análise microbiológica em bezerros mostrou um aumento significativo na população inicial de *Enterococci* no jejuno. Este efeito também é evidente no ceco e, em menor grau, no cólon. Os anaeróbios gram-positivos, como bifidobactérias e eubactérias, também aumentaram em múltiplos.

Especificações do MAXLAC / MR

- *Enterococcus faecium* (DSM 7134) e *Lactobacillus rhamnosus* (DSM 7133)
- Atividade mínima 1×10^{10} UFC/g
- Especificamente concebido para o uso em substitutos lácteos e potenciadores do leite.

MAXLAC/MR – MAIOR DESEMPENHO E MELHOR VITALIDADE

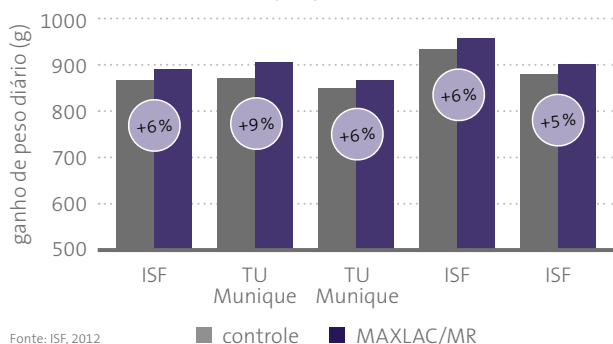
Vários institutos de pesquisa analisaram os efeitos do **MAXLAC/MR** no ganho de peso diário. A F1 mostra que o **MAXLAC/MR** leva a um aumento significativo no ganho de peso diário em bezerros, resultado de uma conversão de energia aprimorada e aumento da ingestão de alimentos. Estudos de pesquisas adicionais na Universidade de Ciências Aplicadas em Bingen, objetivou analisar os efeitos do **MAXLAC/MR** nas infecções respiratórias e diarreia de 80 bezerros da raça Simental que foram divididos em dois grupos (n = 2x40). **MAXLAC/MR** aumentou a ingestão di-

ária de ração em 11,1% em comparação ao grupo controle não tratado. Além disso, **MAXLAC/MR** teve um efeito positivo na ingestão de ração durante a fase de amamentação, que ainda era perceptível na fase após o desmame. A ingestão diária de matéria seca após o desmame foi 5,8% maior nos bezerros tratados em comparação ao grupo controle. Os resultados sobre o status imunológico, ilustrados na F2, mostram que o **MAXLAC/MR** reduziu significativamente o número médio de dias de bezerros com diarreia e infecções respiratórias em comparação ao controle.



F1: Efeito no ganho de peso diário em bezerros

Resultados de ensaios com diferentes configurações em vários institutos de pesquisa



F2: Efeito no ganho de peso diário em bezerros. Configuração experimental: n = 80, animais Fleckvieh, duração do teste 56 dias, 1×10^9 UFC/kg de substituto lácteo

