

# MAXFIBER

## PRODUTO DE FERMENTAÇÃO FÚNGICA PARA RUMINANTES

Os produtos funcionais para alimentação **MAXFIBER** são originários da fermentação de substratos em estado sólido por cinco linhagens de fungos diferentes. Eles podem ser adicionados sem restrições a suplementos e dietas de ruminantes. Os produtos **MAXFIBER** são uma maneira conveniente de aumentar a eficiência alimentar de vários conceitos de alimentação de gado leiteiro e de corte.

### OTIMIZA A EFICIÊNCIA RUMINAL

A relação custo-benefício da alimentação do gado pode ser melhorada abordando a digestibilidade total da dieta. Isso aumenta a disponibilidade de nutrientes na ração, o que afeta positivamente a eficiência alimentar e a produção de leite. Os produtos **MAXFIBER** podem ajudar a melhorar a digestibilidade de uma ampla variedade de dietas e tipos de ingredientes.

Uma combinação de cinco fungos é usada no desenvolvimento de dois produtos diferentes. O **MAXFIBER** foi projetado especificamente para dietas à base de forragem, ricas em carboidratos fibrosos (celulose, hemicelulose) e que contêm uma alta proporção de forragem/concentrado. O **MAXFIBER/HSD** melhora a digestibilidade de dietas ricas em amido, em car-



### MAXFIBER

- Otimiza o metabolismo do rúmen
- Decompõe a fração da parede celular
- Aumenta a utilização de nutrientes



### MAXFIBER/HSD

- Melhora as condições de vida das bactérias ruminais
- Promove digestão eficiente de frações de fibra e amido
- Aumenta a produção de leite e a eficiência alimentar

boidratos não fibrosos (amido, pectinas) e que contêm uma baixa proporção de forragem/concentrado.

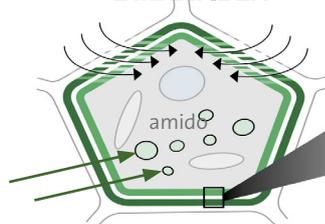
### IMPACTO NA PAREDE CELULAR E NA FRAÇÃO DE CARBOIDRATOS

A utilização extensiva de alimentos e o metabolismo otimizado do rúmen são essenciais para a produção lucrativa de leite e carne bovina. Como a digestibilidade da fibra nas dietas pode variar bastante, dependendo da qualidade dos alimentos, é importante otimizá-las para melhorar a conversão de nutrientes. Os pro-

duto **MAXFIBER** oferecem grande potencial para aumentar as taxas de fermentação ruminal em gado leiteiro e de corte, pois promovem a decomposição e fermentação de uma ampla gama de frações de parede celular e de carboidratos (as taxas variam de acordo com o produto).

#### IMPACTO NA ESTRUTURA CELULAR

##### MAXFIBER



Hemicelulose (FDN)  
Lignina (FDA, FDN)  
Celulose (FDA, FDN)

Conteúdo celular: amido, açúcar, pectinas

#### FERMENTAÇÃO RUMINAL

↑ Matéria orgânica  
↑ Ácidos graxos voláteis  
↑ Massa microbiana

Digestibilidade  
Conversão

#### EFEITOS MAXFIBER

↻ Eficiência alimentar  
↻ Produção de leite  
↻ Perdas de nutrientes

Fonte: Advanced Forage Management, 1999

PERFECT COMPONENTS. MAXIMUM RESULTS.

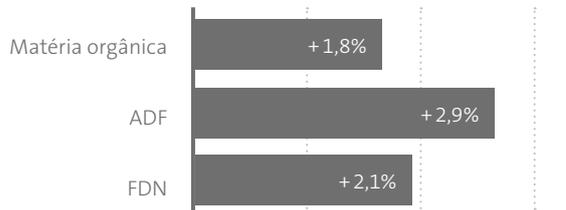
## MELHORA A FERMENTAÇÃO RUMINAL

### MAXFIBER

MAXFIBER promove a decomposição e fermentação de uma ampla gama de frações de carboidratos no rúmen. Um ensaio à campo utilizou o método do indicador para investigar a influência do MAXFIBER na digestibilidade do FDN, FDA e matéria orgânica. Um aumento significativo nas taxas de digestibilidade das substâncias estruturais e da massa orgânica foi demonstrado em vacas leiteiras que foram alimentadas com dietas contendo MAXFIBER. A figura 2 mostra as mudanças relativas na digestibilidade das frações individuais em comparação com o controle.



**Efeitos do MAXFIBER na conversão alimentar de vacas leiteiras.** Teste de campo: n = 80, teste cruzado: 2x8 semanas



Alterações relativas na digestibilidade das frações individuais em comparação com o grupo controle

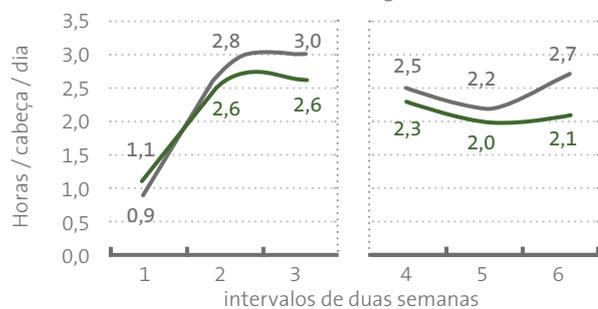
Fonte: ISF, 2014

### MAXFIBER/HSD

O efeito de MAXFIBER/HSD no nível de pH ruminal foi testado em um ensaio de campo com duração de 12 semanas. Um bolus ruminal para medir o valor do pH foi implantado em vacas lactantes pós-parto selecionadas. Seis semanas após o teste, os grupos foram trocados para excluir diferenças específicas dos animais nos níveis de pH ruminal. Foi demonstrado que MAXFIBER/HSD fornece uma influência positiva no rúmen. Comparado com o grupo controle, o grupo tratado apresentou diferenças decisivas no tempo em que o pH do rúmen permaneceu abaixo de 5,8. A alimentação de MAXFIBER/HSD pode ajudar a atingir níveis de pH não críticos, diminuindo o risco de acidose associado a dietas com alto teor de amido.



**Influência no valor do pH ruminal em dietas com alto teor de amido.** Configuração experimental: n = 10, teste cruzado: 2x6 semanas, Ø 40,1 kg de leite / dia



Fonte: ISF, 2014

## EFEITOS CONVINCENTES DOS PRODUTOS MAXFIBER EM USO PRÁTICO

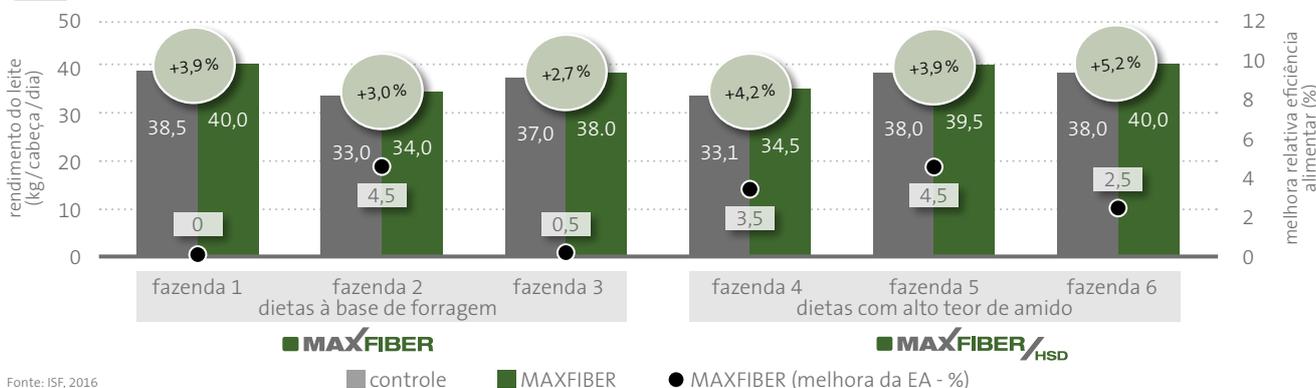
Pesquisas realizadas em 840 vacas leiteiras de seis fazendas diferentes mostraram a eficácia dos produtos MAXFIBER em termos de eficiência alimentar (EA) e influência na produção de leite. As dietas à base de forragem foram tratadas com

MAXFIBER e as dietas com alto teor de amido foram tratadas com MAXFIBER/HSD. Os resultados dos testes mostraram um aumento de aproximadamente 2,6% na eficiência alimentar e 1,4 kg na produção diária de leite.



**Efeitos do MAXFIBER na produção de leite e na eficiência alimentar de vacas leiteiras**

Teste de campo: 6 fazendas, n = 840, Ø 140 vacas/fazenda, Ø 37,0 kg de leite, 150 dias em lactação



Fonte: ISF, 2016