

Conheça o segredo dos
Grandes Campeões



kera[®]
Nutrição Animal



kera

Nutrição Animal

A LNF Latino Americana é uma empresa familiar fundada em 1987, que se dedica, desde sua fundação, à importação e comercialização de microorganismos e enzimas em vários campos de aplicação, sendo a Kera seu negócio mais jovem (2004), e dedicado à nutrição animal. Na Kera, a LNF importa as cepas de microorganismos por ela selecionados a campo e formula seus produtos.

Para maiores informações, por favor, contate-nos através de nossos websites www.lnf.com.br ou www.kerabrasil.com.br.

Estamos a seu dispor para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.



BIOCALF: trata-se de um probiótico formulado com cepas de *Lactobacillus casei* e *Bifidobacterium bifidum* com 2 bilhões de UFC/g e comercializado em envelopes de 5g.

Sua função é evitar e tratar diarreias e é fornecido ao bezerro nos primeiros 5 dias de vida, na dosagem de um envelope/cab/dia. Sua formulação se fundamenta no seguinte princípio: ao nascer, o intestino do animal é estéril e passa a colonizar-se neste momento, com a flora com que o bezerro tiver contato, completando-se aos 5 dias de vida. Se entrarmos com cepas probióticas, originárias de intestinos e isoladas graças à sua performance, estaremos garantindo uma colonização saudável e a necessária proteção à mucosa intestinal, aos microvillos e ao potencial produtivo do animal.

O resultado é uma queda drástica na incidência de diarreias, com melhor desempenho do animal durante toda sua vida produtiva.

Biocalf pode ser usado também no tratamento de diarreias caso o animal sofra uma contaminação posterior capaz de sobrepor-se às bactérias inoculadas inicialmente.

LEVUMILK: é nossa cepa de levedura ruminal.

Para falarmos sobre leveduras com propriedades probióticas, parece-nos pertinente recorrer ao teor da palestra "Considerações sobre alimentos e aditivos para ruminantes", do Engenheiro Agrônomo Sérgio R. de Medeiros, pesquisador da Embrapa - Gado de Leite.

Com respeito à adição de leveduras na dieta de ruminantes, diz ele: "CEPA PODE SER UM DOS MOTIVOS DE RESULTADOS INCONSISTENTES" E "GARANTIA DE CÉLULAS VIÁVEIS".

Por parecer-nos muito apropriados e verdadeiros, faremos algumas observações sobre eles:

"CEPA PODE SER A RAZÃO DE RESULTADOS INCONSISTENTES":



Existem mais de 500 espécies de leveduras, sendo *Saccharomyces cerevisiae*, uma delas; e dentro da *Saccharomyces cerevisiae*, existem mais de 2000 diferentes cepas isoladas, que se diferenciam por suas propriedades metabólicas.

Levumilk foi escolhida por nós em testes a campo, por seu desempenho como probiótico.

Os resultados obtidos a campo são:

Aumento na ingestão e digestão de fibras e M.S. de tal maneira que quanto pior a qualidade da forragem, maior serão os resultados, queda na CCS, aumento na produção de leite e no ganho de peso, diminuição das acidoses e do estresse calórico, manutenção do pico de produção por mais tempo, aumento de sólidos no leite, menor descarte de matrizes, e aumento da imunidade do rebanho.

"GARANTIA DE VIABILIDADE DAS CÉLULAS":

Para que a cepa escolhida dê os resultados esperados, ela precisa cumprir a garantia de células viáveis por grama de produto, já que a dosagem em gramas/cabeça/dia a ser indicada depende da garantia de UFC/g de levedura. Ou seja: o que importa não são as g/cab/dia e sim, as UFC/cab/dia que o gado recebe, já que a contagem de células viáveis/grama varia muito entre os produtos disponíveis no mercado.

Os dados da pesquisa são claros ao indicar 200 bilhões de UFC/cab/dia para vacas em lactação e de 20 a 100 bilhões/cab/dia para gado de corte, conforme o peso do animal.

INOCULANTES PARA SILAGEM

1) KERA-SIL: para silagem de milho, sorgo e capim (planta inteira) - Formulado com *Lactobacillus plantarum*, *Pediococcus acidilactici* e lactose farmacêutica, possui 80 bilhões de UFC/g e dosagem indicada de 320.000 UFC/g de forragem.

2) KERA-SIL GRÃO ÚMIDO: indicado para silagens de grão úmido - Formulado com *Lactobacillus plantarum*, *propionibacterium* e lactose farmacêutica, com 50 bilhões de UFC/g e dosagem indicada de 200.000 UFC/g de grão.

3) KERA-SIL CANA: Indicado para silagem de cana de açúcar, formulado com *Lactobacillus plantarum*, *propionibacterium* e lactose farmacêutica, possui 60 bilhões de UFC/g e dosagem indicada de 240.000 UFC/g de cana moída. Ponderações sobre o gerenciamento da fermentação de silagens:

Os inoculantes para silagem de planta inteira são geralmente formulados com uma ou mais cepas de bactérias lácticas homofermentativas (a partir de açúcar, produzem somente ácido lático) a uma dosagem mínima de 150.000 a 200.000 UFC/g de forragem (indicação da pesquisa), e sua finalidade é baixar o pH abaixo de 4,5 para inativar clostrídios e coliformes antes possível, quanto antes chegamos abaixo de pH 4,5 melhor estará protegida a silagem.

No caso do grão-úmido, o risco são fungos e suas micotoxinas, fungos e leveduras somente se inativam a pH menor que 2,0 (e bactérias lácticas se inativam a pH 3,2).

Assim sendo, buscamos além de uma bactéria que diminua o pH, outra bactéria produtora de ácidos com propriedades fungistáticas, para impedir a reprodução

dos fungos, que sempre estão presentes naturalmente.

Na Kera, trabalhamos com uma bactéria propiônica que se desenvolve a pH 3,8 e o mecanismo é o seguinte:



Açúcar + Bactéria láctica → Ácido láctico (diminuição do pH).

Ácido láctico + Bactéria propiônica → Ácido propiônico (ação fungistática)

Este mesmo conceito se aplicará em silagem de cana (as leveduras são fungos unicelulares e têm a mesma fisiologia dos fungos) e sempre que a compactação não for suficiente para eliminar o oxigênio do silo e houver risco de reprodução de fungos (bolas de pré-secado, alta M.S. que impede a compactação, etc).

KERA DRENCH: O manejo nutricional de vacas no período de transição, que vai das três semanas anteriores ao parto até três semanas do pós-parto é essencial para determinar a lactação, reprodução e saúde do animal. É neste período que o animal está mais sujeito a doenças metabólicas como retenção de placenta, febre do leite (hipocalcemia) e cetose.

Na fase de pré-parto, o feto cresce rapidamente enquanto a vaca está produzindo o colostro e ingerindo até 30% a menos de alimento. Este desequilíbrio entre necessidade e ingestão de energia produz um balanço negativo, o que leva a vaca a metabolizar gordura do próprio organismo, para repor glicose e insulina no sangue¹; ele também causa deficiência de proteínas² e de cálcio³.

Os animais mais suscetíveis são os mais produtivos, embora também exista um componente hereditário.

Assim, podemos afirmar que os animais com baixo consumo de alimentos na fase de transição terão uma lactação menor que o seu potencial, o que deixa clara a importância do perfeito balanceamento da dieta neste período.

Após o parto, o consumo de energia necessita ser aumentado o antes possível, para evitar cetose e outros transtornos.

É neste momento em que Kera Drench deve ser oferecido à vaca: o propionato de cálcio libera proprilenoglicol, o qual rapidamente libera energia na forma de glicose. Além disso, Kera Drench rehidrata a vaca, empurra o rúmen para baixo (torções de abomaso), eleva o teor de cálcio no sangue e repõe os principais eletrólitos (minerais) perdidos durante o parto. Ainda, a altíssima contagem de leveduras probióticas vivas incluídas no Kera Drench estimula o consumo de alimento, ao mesmo tempo em que previne a acidose⁴, e a parede de levedura aporta proteína de alto valor biológico.

INDICAÇÃO: Vacas – logo após o parto

MODO DE USAR: Após o parto dissolver 1 kg de Kera Drench em 30 litros de água morna em um balde e oferecer ao animal. Repetir a dose após 24hs se



for necessário, ou conforme indicação do veterinário responsável.

COMPOSIÇÃO: Propionato de cálcio (600g/kg), Cloreto de Potássio, Cloreto de Cálcio, Óxido de Magnésio, Levedura Probiótica Viva (1 trilhão de UFC/kg), Parede de Levedura.

APRESENTAÇÃO: Pó bege em pacotes de 1 kg.

1) Como o fígado não está apto a transformar gordura em glicose, parte desta gordura se deposita sobre ele, produzindo o “fígado gordo”, o qual leva a cetose. No pós-parto, a cetose é causada por doenças, dores ou manejo inadequado, como altas temperaturas ambientais. Esta deficiência de energia leva a diminuição na produção de leite, aumento na gordura e diminuição na proteína do leite.

2) As proteínas são metabolizadas para produzir energia, em detrimento da sua função principal.

3) A deficiência de cálcio neste momento pode levar a parada ruminal, torção do abomaso, retenção de placenta e metrite. Em trabalho realizado nos EUA com 169 vacas, demonstrou-se a queda drástica das metrites em vacas que receberam o Drench.

4) Em Trabalho publicado no Jornal Dairy Science de setembro de 2008, na comparação entre bicarbonato de sódio e levedura viva no combate a acidose, ficou demonstrado que o bicarbonato atua somente como tampão químico (neutraliza a acidez), enquanto que a levedura impede o acúmulo de ácido láctico no rúmex e aumenta a digestibilidade da fibra.

BIOBOVI TR: é a melhor forma de garantir o desenvolvimento saudável, rápido ganho de peso e a otimização da resposta imune do rebanho de forma natural.

Acompanhe o estudo: “Desempenho de bezerras da raça Holandesa suplementadas com probiótico a base de Saccharomyces cerevisiae, cepa KA500 e Pediococcus acidilactici.”

Metodologia: a partir de 8 dias de idade os animais foram distribuídos aleatoriamente aos tratamentos, sendo suplementados ou não com o aditivo probiótico Biobov TR, na proporção de 5 g/dia até o desaleitamento e 10 g/dia do desaleitamento ao final do período experimental. O peso vivo foi registrado semanalmente e o escore fecal três vezes por semana.

Observou-se que os bezerras suplementados com Biobovi TR apresentaram ganhos de peso mais elevados nos períodos de aleitamento (P=0,067) e pós-desaleitamento (P=0,061) e consequentemente peso vivo mais elevado ao desaleitamento (P=0,081) e ao final do experimento (P=0,028). A conclusão é de que a suplementação de bezerras com Biobovi TR proporcionou ganho de peso mais elevado durante o aleitamento (42 dias) e após o desaleitamento (42-84 dias), além de melhora na conversão alimentar e diminuição do escore fecal durante o período de aleitamento. Confira na tabela seguinte:



Variáveis	Controle	Biobovi TR
Ganho peso 0-6 semanas	0,332	0,421
Ganho de peso 7-12 semanas	0,801	0,931
Ganho de peso 1-12 semanas	0,566	0,677
Peso sexta semana	54,53	58,92
Peso 12 semana	88,57	97,97
Consumo de ração 1-6 semanas	3,257	2,294
Consumo ração 7-12 semanas	2,970	2,936
Consumo ração 1-12 semanas	3,096	2,662





Grandes campeões passam por aqui

PROBIÓTICOS



INSUMO INSPECIONADO PELA SCS CERT BRASIL, DE ACORDO COM NORMAS BRASILEIRAS E INTERNACIONAIS, APROPRIADO PARA USO NA PRODUÇÃO ORGÂNICA, UTILIZAÇÃO CONDICIONADA EM AGRICULTURA DE CADA REQUERIMENTO ORGÂNICO.

avisflora

PARA AVES.

bioboviTR

PARA BEZERROS E OUTROS RUMINANTES JOVENS.

pigflora

PARA SUÍNOS.

biocalf

PARA ANIMAIS RECÉM NASCIDOS.

levumilk

PARA BOVINOS EM CRESCIMENTO, PRÉ-PARTO, LACTAÇÃO E CORTE.

kera drench

PARA VACAS LOGO APÓS O PARTO.

prosui

PARA SUÍNOS.

probovi

PARA BOVINOS DE LEITE E CORTE.

probovi ovinos

PARA OVINOS.

SAL MINERAL

KERA-SIL

PARA SILAGEM DE PLANTA INTEIRA E CAPIM.

KERA-SIL Cana

PARA SILAGEM DE CANA.

KERA-SIL Grão Úmido

PARA SILAGEM DE GRÃO ÚMIDO.

INOCULANTES BIOLÓGICOS



Nutrição Animal é



kera[®]

saiba mais em www.kerabrasil.com.br ou ligue (54) 2521-3124