

EDIÇÃO
Julho, 2025

A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN BRASIL



Nesta edição:

**O poder dos álcoois de açúcar
no setor leiteiro**
Página 33

O que há de novo no VLB?
Página 48

É melhor acender uma
vela do que apenas
reclamar da escuridão.



Ajude a Hoard's Dairyman Brasil a levar
informação e padronização para a base da
pecuária leiteira nacional. Quando a média se
aproxima dos melhores, todo o setor muda
de patamar. Seja patrocinador das nossas
ações.

**HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL**

CholiGEM™

A colina encapsulada para promover uma transição saudável e lucrativa.

Use a **câmera** do seu celular no QR code para **mais informações**.



CONCENTRAÇÃO DE COLINA
60% DE CLORETO DE COLINA



CORE OU NÚCLEO
PARTICULAS NO TAMANHO
E DENSIDADE DESEJADAS

**ENCAPSULAMENTO
EXCLUSIVO**
EXCELENTE EQUILIBRIO
ENTRE ATIVO E PROTEÇÃO

KEMIN
Compelled by Curiosity™

© Kemin Industries, Inc. and its group of companies 2024. All rights reserved.
®™ Trademarks of Kemin Industries, Inc., USA
Certas declarações podem não ser aplicáveis em todas as regiões geográficas.

Rua Krebsfer, 736
Valinhos - SP
+55 19 3881-5700

kemin.com/sa



PERSPECTIVAS DE PREÇO DO LEITE

por Matt Gould

Um mercado leiteiro equilibrado em 2025

O mercado leiteiro dos EUA está entrando em 2025 com grandes apostas. Duas das maiores fábricas de queijo do mundo entraram em operação na primeira metade do ano, liberando uma torrente de novas capacidades de processamento. Há apenas alguns meses, parecia inevitável que essa enxurrada de queijos inundaria o mercado doméstico em dificuldades. Está claro que as vendas lentas dos restaurantes, a Pizza Hut caiu 5% e a Papa John's caiu 3%, refletem uma situação de demanda doméstica ainda instável. Isso não mudou. No início de 2025, todos sabíamos que a pergunta de um milhão de dólares para os produtores leiteiros era: "As exportações poderiam ser fortes o suficiente para sobreviver à tempestade que se formou com tarifas, guerras comerciais e expansões de fábricas?"

As exportações transportam leite

As exportações de leite, de fato, desafiaram a escuridão. A economia global se mostrou mais forte do que o esperado, ajudando a demanda por queijo, manteiga, leite em pó e produtos de soro de leite dos EUA. A produção de leite na Europa sofreu um revés, prejudicada pela doença da língua azul e por regulamentações ambientais restritivas que frearam o crescimento das fazendas. A Nova Zelândia também



foi deixada de lado com o crescimento defasado da oferta de leite. Como resultado, os compradores globais estão se voltando para os EUA, que estão a caminho de estabelecer um novo recorde de exportação de manteiga este ano. Além disso, mais 9,12 milhões de quilos de queijo foram exportados no primeiro trimestre. Também estamos ouvindo mais sussurros no setor de compradores globais se referindo aos fornecedores leiteiros dos EUA como "parceiros estratégicos", alimentados pelo otimismo de bilhões de dólares investidos em fábricas de ponta e em um fornecimento de leite de qualidade. Os ventos a favor do leite dos EUA tornaram-se impossíveis de ignorar em meio ao crescimento das vendas de produtos leiteiros em todo o mundo.

Olhando para o futuro, todos os

olhos devem estar voltados para os indicadores de demanda global. Nesse ambiente, os compradores globais são a chave para compensar a fraqueza do mercado local de leite dos EUA. Os preços do leite nos EUA acompanharam a alta da Europa e da Nova Zelândia, embora a uma certa distância. Qualquer rachadura nos preços internacionais forçará os fornecedores dos EUA a reduzir os preços de exportação para se manterem competitivos. Fique atento.

Planos de crescimento

No lado da oferta, os desafios também se aproximam. Embora a consolidação das fazendas esteja ocorrendo em um ritmo mais rápido no noroeste, há muito cresci-

mento da oferta em outros lugares. As expansões de fazendas leiteiras brownfield estão surgindo em praticamente todas as outras regiões leiteiras do país, com fazendeiros atualizando as instalações existentes ou adicionando barracões para aumentar a produção. Em regiões com novas fábricas de queijo, vários projetos de fazendas greenfield estão em andamento. No total, os produtores leiteiros dos EUA estão no caminho certo para preencher a nova capacidade até o final do ano, com o tamanho do rebanho crescendo, apesar da escassez de oferta de novilhas de reposição e das preocupações com a influenza aviária altamente patogênica (HPAI). O número de vacas leiteiras nos EUA chegou ao seu ponto mais baixo em

julho de 2024 e, desde então, o rebanho aumentou em quase 100.000 vacas. Ainda não acabou. Mais vacas e mais leite estão chegando.

O sólido crescimento da demanda global ajudou a tornar os EUA o fornecedor leiteiro do momento para muitos compradores internacionais. Mas com as expansões do fornecimento de leite em pleno andamento aqui no país, não há escassez de leite no horizonte. O mercado conseguiu se equilibrar - nem afogado em excesso de oferta, nem faminto por produtos - apesar de toda a retórica selvagem que vimos este ano, e isso é uma grande conquista. Entretanto, o mercado não deve, de forma alguma, se deixar levar pela alta. Os fundamentos negativos de mais oferta e demanda

lenta manterão o mercado dos EUA com um desconto em relação ao resto do mundo.

Meu conselho? Resista a oscilar entre o pânico e a euforia. Esse ambiente de mercado exige temperança. No longo prazo, há mais razões para ser otimista, em vez de pessimista, com relação à gordura do leite. Para ser justo, os canais de fabricação, marketing e distribuição precisam continuar a se adaptar às rápidas mudanças que estão ocorrendo no fornecimento de leite e na demanda dos consumidores nos EUA. 🐮

O autor é diretor sênior de análise de mercado da Ever.Ag.

The logo for Energix features the word "Energix" in a bold, green, sans-serif font. To the right of the text is a large, stylized green 'X' that is composed of two overlapping chevron-like shapes. The background of the entire advertisement is a photograph of a lush green field of grain, likely corn or sorghum, with a yellow harrow visible in the background under a clear blue sky.

Energix

agencia@nucleo.com.br

Aumente a eficiência na produção anual de silagem por hectare em sua fazenda.

- Alta digestibilidade de fibra.
- Grande potencial produtivo.
- Elevado teor de amido.
- Ciclo precoce.

BIOTRIGO
NUTRIÇÃO ANIMAL

The Biotrigo logo consists of the word "BIOTRIGO" in a bold, black, sans-serif font, with "NUTRIÇÃO ANIMAL" in a smaller, black, sans-serif font directly below it. To the right of the text is a stylized graphic of a leaf or a drop shape, composed of two overlapping curved lines.



Estratégias simples geram grandes dividendos

O Mason's Chrome View presta muita atenção aos detalhes.

por Emily Barge

DESTAQUES

Aproveitando cada momento 26

Liberada pela robótica que ordenha 24 horas por dia, uma família de produtores de leite encontra tempo para educar, defender e cultivar conceitos.

por Jessica Miller

Obtenha o máximo da tecnologia de monitoramento nutricional 69

O rastreamento dos dados de alimentação pode fornecer informações valiosas sobre os animais, os funcionários e a fazenda.

por Kirby Krogstad e Jason Hartschuh

Perseguindo sonhos além das fronteiras de seus estados. 84

A extensão dos estados do Oeste torna difícil, mas não impossível, promover a paixão por leite na próxima geração.

por Maggie Gilles

NEGÓCIOS

Um mercado leiteiro equilibrado em 2025

por Matt Gould 4

Preços do gado: em alta, mas por quanto tempo?

por Jim Moriarty 30

A National FFA apoia o Concurso de Julgamento de Vacas

por Jenna Byrne 50

O ritmo incessante

por Charles E. Gardner, D.V.M. 55

Resistindo às estações da vida

por Colleen Stegenga 76

Cultivando a próxima geração

por Gail Carpenter 90

Proteja-se do sol

por Gerald R. Anderson 92

NA CAPA



Marco e Holly Verhaar são verdadeiros entusiastas da raça Jersey. A Red Mountain Jerseys Inc., em Bad Axe, Michigan, abriga mais de 2.000 bovinos Jersey, ordenhados em 30 robôs Lely.

Verhaar cresceu em uma fazenda próxima e fundou a Red Mountain Jerseys Inc. em maio de 2011, em uma área de quase 320 hectares. O rebanho mantém uma média diária de 29 kg por vaca no tanque, com 5,16% de gordura, 3,72% de proteína e uma contagem de 172.000 células somáticas.

Verhaar afirmou que a instalação de um resfriador e de um tanque de leite totalmente automatizado tornou a ordenha mais eficiente, pois oferece um ciclo de ordenha contínuo com rotação de limpeza para pequenos grupos de robôs, resultando em pouco ou nenhum tempo de inatividade.

Foto por: Madison Sifford, estagiária 2023 da *Hoard's Dairyman*.

MATÉRIA BRASILEIRA

Medicina de Produção: a nova era da medicina bovina e seus benefícios na pecuária leiteira
por José Zambrano e Rômulo França 22

ALIMENTAÇÃO, CRIAÇÃO E SAÚDE DO REBANHO

O sêmen fresco é um sonho ou uma realidade?
por Joseph C. Dalton 11

O poder dos álcoois de açúcar
por Mary Beth de Ondarza 33

Prepare-a para uma vida inteira de sucesso
por Rafael Azevedo 46

O que há de novo no VLB?
por Paul Bartlett e Tasia Kendrick 48

Está na hora de mudar?
por Robert James 52

Revisitando a terapia da vaca seca
por Paola Bacigalupo Sanguesa, D.V.M. 57

Foco na eficiência alimentar
por Mike Hutjens 60

Escore de condição corporal de bezerras e novilhas
por Jud Heinrichs 63

A dieta limpa aumenta o consumo e o desempenho
por John Goeser 66

Os estudantes universitários atingem CCS muito baixa
por Reeve Twitchell e Peter Erickson 72

Necrose isquêmica dos tetos, uma doença emergente?
por Mark Fox, D.V.M. 86

Desconfortos causados pela poeira
por Theresa Ollivett, D.V.M. 88

PESSOAS, LUGARES E EVENTOS

Avanço do setor leiteiro
por Beth Crave 78

HOARD'S DAIRYMAN

The National Dairy Farm Magazine

Publishers — W.D. Hoard & Sons Co.
Fort Atkinson, Wis. 53538
phone: 920-563-5551
fax: 920-563-7298
www.hoards.com



William D. Hoard 1836-1918
Frank W. Hoard 1866-1939
William D. Hoard, Jr. 1897-1972
William D. Knox 1920-2005

Volume 170, No. 8

Junho, 2025

BRIAN V. KNOX
President

W.D. Hoard
Founder,
1885

ABBY J. BAUER
Managing Editor

JENNA L. BYRNE, Editora Associada; **TODD GARRETT**, Diretor de Arte;
JOHN R. MANSAVAGE, Diretor de Marketing; **JENNIFER L. YURS**, Coordena-
dora Editorial; **JASON R. YURS**, Gerente da Fazenda

EQUIPE EDITORIAL HOARD'S DAIRYMAN BRASIL

RENATO PALMA NOGUEIRA, Editor, tradutor

MARCELO HENTZ RAMOS, Editor, Tradutor, revisor

YURI DE CARVALHO, Revisor

CARLOS EDUARDO ALVES DUARTE DOS SANTOS, Revisor

DESIREE ALMEIDA PIRES, Diagramadora

DEPARTAMENTOS

A Hoard's Ouviu 35

Coluna Veterinária 88

Comentário Editorial 41

Dicas Úteis 82

Dietas Leiteiras 60

Flashes da Fazenda 18

Fundamentos da Alimentação 66

Inseminação Artificial. 11

Jovem Produtor 84

Negócios leiteiros 55

O Dinheiro Importa 30

Opiniões dos Leitores 39

O Prato do Produtor 78

Perguntas dos Nossos Leitores 44

Perspectivas do Preço do Leite 4

Por Dentro de Washington 9

Prática ao Pé da Vaca 86

Qualidade do Leite 57

Tópicos Comuns 80

Dairy F**EAT**

Energia
inteligente,
desempenho
superior.

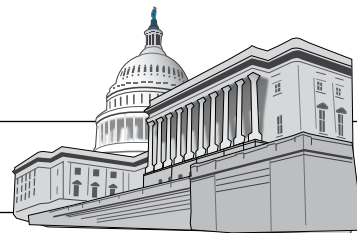


Gordura protegida de **alta performance**, desenvolvida para **maximizar o aproveitamento energético** e impulsionar a **produtividade** do seu rebanho leiteiro.

Menor produção
de metano = **mais sustentabilidade**

VACCINAR: COM VOCÊ, PELO MELHOR DESEMPENHO.
vaccinar.com.br | 0800 031 5959 | (41) 2018 2030





Por dentro de Washington

AS ALTERAÇÕES DO FEDERAL MILK MARKETING ORDER (FMMO) entraram em vigor em 1º de junho, afetando os produtores de leite em todas as 11 Ordens. O maior aumento na Classe I foi observado na Ordem 5 (Meio-Atlântico), que subiu de US\$ 0,07 por kg para US\$ 0,12 por kg, enquanto o menor aumento foi na Ordem 131 (Arizona), que subiu US\$ 0,01 por kg.

A DARIGOLD, subsidiária de marketing e processamento da Northwest Dairy Association (NDA), enviou recentemente uma carta aos membros anunciando uma nova dedução de US\$ 0,09 por kg. O reajuste é, em parte, para corrigir o projeto de construção da cooperativa, agora acima do orçamento, de uma fábrica de proteína e manteiga em Pasco, Washington, que, segundo os meios de comunicação, entrou em operação no início de junho.

A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE reconheceu oficialmente que o Brasil, o maior exportador de carne bovina do mundo, está livre da febre aftosa. O status, obtido sem o uso de vacinação, foi anunciado em 6 de junho.

O U.S. DAIRY EXPORT COUNCIL E A NATIONAL MILK PRODUCERS FEDERATION colaboraram recentemente com organizações mexicanas, em uma cúpula, para revelar um plano de trabalho conjunto. O plano foi elaborado para promover o crescimento e o comércio de leite e seus derivados entre as fronteiras dos dois países e para aprimorar a coordenação da saúde animal.

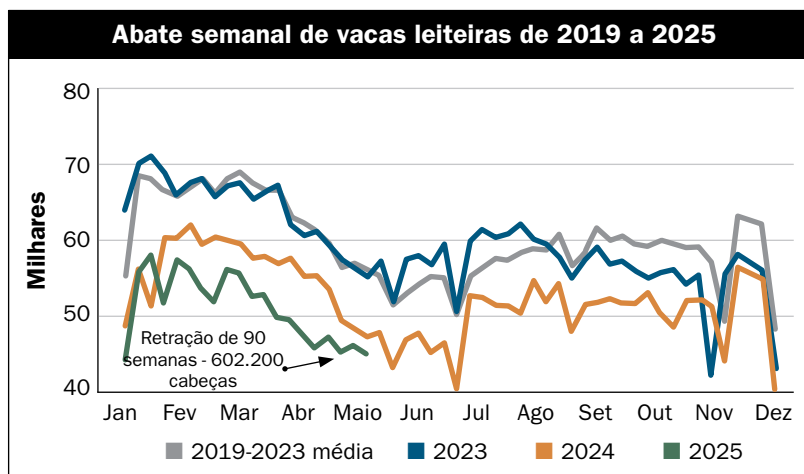
APÓS QUEDAS EM 2022 E 2023, A PRODUÇÃO DE LEITE CHILENA subiu para níveis recordes em 2025. A abundância de chuvas nas duas maiores regiões leiteiras do país impulsionou o salto na produção.

O USDA ANUNCIOU O PROGRAMA EMERGENCIAL DE AJUDA À PECUÁRIA para cobrir perdas em pastagens devido a eventos elegíveis de seca ou incêndios florestais em 2023 e 2024. Os pagamentos de auxílio serão emitidos automaticamente para os produtores que tiverem um pedido aprovado do Livestock Forage Disaster Program (LFP) registrado para os anos aplicáveis.

O REBANHO DE VACAS LEITEIRAS DOS EUA AUMENTOU EM 101.000 CABEÇAS em abril de 2025 em comparação com o início de 2024. No entanto, o ganho em números para chegar a 9,425 milhões de cabeças totais tem menos a ver com estoques de reposição e mais a ver com um recuo histórico nos abates.

AS FAZENDAS LEITEIRAS ABATERAM 600.000 VACAS LEITEIRAS A MENOS desde o “Dia do Trabalho”, de 2023, como mostra o gráfico abaixo. Nas últimas 18 semanas daquele ano, os produtores de leite enviaram 140.500 vacas leiteiras a menos para o abate, em comparação ao ano de 2022, observou Corey Geiger, do CoBank.

ESSA GRANDE RETRAÇÃO CONTINUOU AO LONGO DE 2024, quando 367.400 cabeças a menos de vacas leiteiras foram para o abate, já que os produtores leiteiros procuraram reforçar o número do rebanho diante da redução do número de novilhas. No início de 2025, o recuo no abate continuou com 94.300 cabeças até 17 de maio, com base nos dados de abate do USDA.



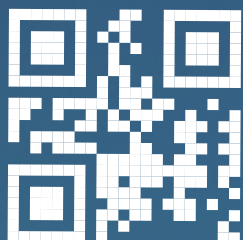


Eficiência e Rentabilidade na sua Fazenda!

Produzido através do processo exclusivo biolink®, INMILK combina peptídeos bioativos que auxiliam o aumento da produção de leite e dos sólidos totais, elevando a eficiência e a rentabilidade do seu negócio.

Mais leite, mais sólidos, mais lucro!

Descubra os benefícios de INMILK® e transforme sua produção!



Tecnologia em Nutrição Saudável
Evoluindo sempre.

www.inbra.ind.br

inbra
technology for healthy nutrition



INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

por Joseph C. Dalton

O sêmen fresco é um sonho ou uma realidade?

Embora quase todo o sêmen bovino processado no mundo seja congelado, o sêmen fresco para uso em I.A. tem sido bem-sucedido em países com sistemas de manejo baseados em pastagens e com partos sazonais. Por quê? Porque a I.A. está confinada a uma estação de reprodução curta e definida, o que leva a um período de alta demanda de sêmen.

Existe uma oportunidade de usar sêmen fresco em um sistema de gerenciamento de parto durante todo o ano, como é predominante na América do Norte? Sim, especialmente quando associado ao gado sincronizado para o primeiro serviço. Mas, primeiro, vamos discutir as vantagens e desvantagens do sêmen fresco e do sêmen congelado e descongelado, seguido pelos resultados de estudos de pesquisa em larga escala.

Comparação recente

A vantagem mais óbvia do sêmen convencional fresco é o baixo número de espermatozoides, geralmente de 3 a 5 milhões de espermatozoides por dose, em comparação com a concentração pré-congelada de 15 a 20 milhões de espermatozoides por dose para o sêmen congelado e descongelado. Portanto, o uso de sêmen fresco permite um número adicional de doses de uma ejaculação.

Pesquisas que compararam o sêmen convencional fresco com o congelado e descongelado não mostraram diferença na taxa de ferti-

Tabela 1. Prenhez por I.A. (P/I.A.) para novilhas leiteiras e vacas inseminadas com sêmen fresco convencional, fresco sexado ou congelado sexado

Tratamento de sêmen	Novilhas		Vacas	
	n	P/I.A. (%)	n	P/I.A. (%)
Convencional fresco (3 milhões de espermatozoides)	865	60,9 ^a	1.593	48,0 ^a
Sêmen fresco sexado (1 milhão de espermatozoides)	811	54,2	1.299	37,6
Sêmen fresco sexado (2 milhões de espermatozoides)	726	53,5	1.428	38,9
Sêmen sexado congelado (2 milhões de espermatozoides)	812	52,8 ^b	1.173	40,6 ^b

^{a,b} Os valores dentro de uma coluna com sobrescritos diferentes diferem ($P < 0,05$).
Adaptado de Maicas et al., 2019, *Journal of Dairy Science* 102:11:10530-10542.

lização, na qualidade do embrião ou no número de espermatozoides acessórios. Além disso, quando o sêmen fresco (dias 1 e 2 após a coleta) foi comparado com o sêmen convencional congelado e descongelado, não houve diferença na taxa de não retorno.

A maior desvantagem do sêmen fresco parece ser o prazo de validade limitado, que geralmente é de apenas três a quatro dias. Taxas de concepção aceitáveis com sêmen convencional fresco foram descritas durante um período de dois dias após a coleta, com um declínio na fertilidade observado no terceiro e quarto dias.

Pesquisa na fazenda

Pesquisadores da Nova Zelândia investigaram o desempenho relativo do sêmen fresco sexado e do sêmen convencional. O sêmen fres-

co sexado continha 1 milhão de espermatozoides por dose, enquanto o sêmen fresco convencional continha 1,25, 1,75 ou 2 milhões de espermatozoides por dose. Ao longo de três temporadas e mais de 100.000 vacas, as taxas médias de não retorno em 24 dias para o sêmen fresco sexado foram 94,6% das alcançadas com o sêmen fresco convencional. Embora esses resultados tenham sido promissores, a velocidade de processamento do esperma continua sendo um impedimento para a disponibilidade em larga escala do sêmen fresco sexado.

Pesquisadores irlandeses compararam a fertilidade do sêmen sexado fresco e congelado com o sêmen convencional fresco usando 10 touros Holstein. As dosagens de esperma por palheta foram de 1 e 2 milhões no sêmen sexado fresco, 2 milhões (sêmen sexado congelado) e 3 milhões no sêmen convencional fresco (Tabela 1). Duas hipóteses

foram testadas: o sêmen fresco sexado resultaria em maior prenhez por I.A. (P/I.A.) em comparação com o sêmen sexado congelado, e o aumento do número de espermatozoides no sêmen fresco sexado aumentaria a P/I.A.

Esse estudo incluiu 3.215 novilhas inseminadas em 199 rebanhos. As novilhas criadas com sêmen convencional fresco tiveram maior P/I.A. do que as novilhas inseminadas com sêmen sexado congelado, 60,9% versus 52,8%, respectivamente. O sêmen sexado fresco não resultou em maior PP/I.A. em comparação com o sêmen sexado congelado. Além disso, aumentar o número de espermatozoides por dose de 1 milhão para 2 milhões no sêmen sexado fresco não aumentou a P/I.A.

Foram inseminadas, no estudo, 5.493 vacas em lactação, em 238 rebanhos. O sêmen convencional fresco teve maior P/I.A. do que as vacas inseminadas com sêmen se-

xado congelado, 48% versus 40,6%, respectivamente. O sêmen sexado fresco não resultou em maior P/I em comparação com o sêmen sexado congelado, além disso, aumentar o número de espermatozoides por dose de 1 milhão para 2 milhões no sêmen sexado fresco não aumentou a P/I.A. Não é de surpreender que o pai tenha afetado a P/I.A. em novilhas e vacas em lactação. No entanto, não houve interação entre touro e tratamento de sêmen.

Considerações comerciais

Então, a disponibilidade comercial de sêmen fresco sexado é um sonho ou uma realidade? Ambos, já que está disponível em uma base limitada para alguns clientes. Lembre-se de que a velocidade atual de processamento do sêmen sexado é uma limitação à ampla distribuição e ao uso do sêmen sexado fresco.

A logística de entrega de pequenos

pedidos seria proibitivamente cara, não apenas para o haras de IA, mas também para a fazenda de gado leiteiro. Os benefícios da escala, aliados à sincronização, são reais, não apenas para a logística, mas também para o uso eficiente de doses de sêmen sexado fresco acima da fertilidade ideal esperada do produto.

Embora atualmente seja uma estratégia de nicho, as vantagens do sêmen fresco, juntamente com a adoção de programas de sincronização, oferecem uma oportunidade significativa para o setor de I.A. e para os produtores de leite. Há muitas oportunidades em potencial, incluindo o uso de sêmen fresco de bovinos convencionais "agrupados" (heterospermicos) para a estratégia de reprodução de bovinos de corte em vacas leiteiras. Fique atento às atualizações. Feliz reprodução com I.A.! 🐮

O autor é professor e especialista em pecuária leiteira na Universidade de Idaho.

A eficiência COMEÇA AQUI!

Extraia o potencial oculto da ração.

A Adisseo oferece soluções inovadoras para **AVALIAR** estratégias para extrair o potencial oculto da ração.



Milk\$MART

Estima o impacto econômico do balanço de aminoácidos no desempenho da vida útil das vacas leiteiras.



Formulação e otimização

Utilização dos softwares mais modernos do mercado que otimizam a dieta e promovem máxima eficiência.



Saiba mais:



ADISSEO
A Bluestar Company



TAÇA BRASIL DE **SILAGEM DE MILHO**

3r ribersolo

**A MAIOR COMPETIÇÃO
DE SILAGEM DO BRASIL**
está de volta!

POR QUE PARTICIPAR?

Ganhe o livro exclusivo
"Silagem de Milho: Do
Solo ao Silo".

Reconhecimento nacional
para as 10 melhores
silagens do Brasil.

Aprimoramento da
qualidade da silagem.

Cerimônia de premiação
com grandes nomes e
conteúdo técnico de alto nível.

**ACESSE O SITE
E SAIBA MAIS:**
taca-brasil.3rlab.com.br



3r ribersolo

Parceiro oficial:

HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL



Estratégias simples geram grandes dividendos

O Mason's Chrome View presta muita atenção aos detalhes.

por Emily Barge

Para Paul Mason, do Condado de Chester, Pensilvânia, os pequenos detalhes fazem a diferença na Mason's Chrome View, a fazenda de gado leiteiro de 500 vacas de sua família. Depois de voltar à fazenda leiteira em 2013 para ajudar a gerenciá-la, ao lado de seu pai, ele observou que a cultura da empresa sempre esteve enraizada na inovação.

"Nossa fazenda começou com meu avô e seu irmão. Desde o início, eles sempre quiseram ser inovadores. Nossa cultura tem sido a de tentar buscar o que há de mais novo e melhor, desde que se encaixe em nossa fazenda. Portanto, essa tradição continuou com meu pai e seu irmão", compartilhou Mason. "Sem

dúvida, houve dores de crescimento ao longo do caminho, mas sinto que estamos muito bem posicionados. Temos uma boa cultura de querer buscar as coisas que podem nos manter sustentáveis e economicamente viáveis."

Desde métodos para manter os funcionários envolvidos com as metas de produção e as prioridades de saúde do rebanho, até estratégias de cultivo regenerativas e protocolos de criação de bezerras que levaram a ganhos surpreendentes, Mason reflete sobre as nuances e as decisões de gerenciamento que fazem parte da pecuária leiteira e como ele encontra equilíbrio entre todas elas.

Criação de sistemas para atingir metas

Como o mercado leiteiro evoluiu ao longo dos anos, os níveis de gordura e proteína se tornaram uma das principais áreas de foco da Mason's.

"Por estarmos em um mercado de Classe I, o volume é importante. No entanto, como se trata de um mercado de componentes e como há mudanças nos prêmios por excesso de pedidos nos últimos oito anos, passamos do volume puro para a medição dos quilos de gordura e proteína enviados", explicou Mason. "Nossa meta é atingir 3,65 kg de gordura e proteína em uma média móvel de 12 meses. Em três dos últimos quatro meses, conseguimos atingir

3,65 kg por vaca por dia, mas ainda temos trabalho a fazer para atingir essa meta todos os meses do ano."

Com relação à saúde do rebanho, Mason disse que o objetivo é atingir uma contagem de 100.000 células somáticas. Ao gerenciar essas metas, eles trabalharam com seus funcionários e criaram sistemas que lhes permitiram detectar problemas antes que eles começassem, prestando atenção aos mínimos detalhes. Algumas dessas estratégias incluem:

Adotar uma abordagem de visão geral. "Há muitos fatores que influenciam a contagem de células somáticas, então como podemos desenvolver sistemas que forneçam algum amortecedor?" perguntou Mason. "Fazemos a cama com areia, por isso, continuamos a analisar nosso sistema de areia para reduzir a umidade e diminuir a propensão de qualquer tipo de bactéria viver e crescer ali. Continuamos a revisar os procedimentos de ordenha. Tudo se resume a facilitar esses sistemas para que haja menos possibilidade de problemas. Essa é a abordagem geral que adotamos."

Implementar uma alta taxa de abate voluntário. "Criamos cerca de 550 animais jovens, portanto, estamos produzindo muitas novilhas. Uma alta taxa de descarte voluntário nos permite ter certeza de que estamos parindo as novilhas que queremos", disse Mason. "Depois, nos certificamos de que as vacas maduras que ficam são aquelas que proporcionam muita produção. Se pudermos ter uma vaca de 2 anos de idade com 41 kg e 5% de gordura, não manteremos uma vaca de terceira lactação com 50,2 kg e 4% de gordura. Isso nos permite analisar a produção por estábulo."

Ajustar a criação de bezerras para incluir alojamento em grupo e leite acidificado. "Depois que começamos a usar o alojamento em grupo e o sistema de leite acidificado, elas obtiveram ganhos diários extraordinários e vimos menos incidências de diarreia e outros desafios", disse Mason. "Tudo isso se traduz no futuro e no fato de po-

dermos ter esse crescimento desde o início. Isso se traduz em uma melhor transição quando elas entram no rebanho de ordenha."

Rastrear recusas da dieta. "Meu pai adquiriu um software de alimentação, desde o início, para monitorar coisas simples, como a pesagem de cada carga de silagem que colhemos. Fazemos isso há 30 anos, mas agora pesamos cada quilo que vai para cada curral", explicou Mason. "Estamos monitorando isso para garantir que nossas rações estejam no ponto certo. Ter dados de ingestão de matéria seca e pesar cada quilo da dieta recusada nos fornece dados precisos. Uma das maiores preocupações é garantir que as vacas estejam se alimentando corretamente. É um ponto de dados fundamental."

Gerenciar uma equipe orientada por valores

O foco nos detalhes também afeta a maneira como eles interagem com os funcionários. Eles trabalham para criar adesão em todos os níveis, para que os funcionários entendam como as decisões que tomam diariamente afetam a empresa.

"Temos uma gerente de rebanho fenomenal, que é uma pessoa de qualidade e de primeira linha. Nosso rebanho não estaria onde está sem ela aqui. Ela é alguém que realmente se alinha com as metas, perspectivas e valores da nossa empresa", disse Mason. "É importante ter adesão em todos os níveis, seja alimentando bezerras apenas alguns dias por semana, alimentando todo o rebanho em tempo integral, ordenhando ou concentrando-se na reprodução."

Uma responsabilidade cotidiana que tem implicações importantes é o manuseio de animais. Mason disse que contrataram um consultor externo para treinar os funcionários e criar a adesão aos protocolos que eles têm em vigor para trabalhar com vacas.

"Quase todos os funcionários estão movimentando animais, mesmo

que seja o alimentador que tenha de tirá-los do caminho, se estiverem muito perto dos portões. O consultor passou três dias na fazenda ensinando em sala de aula e depois os colocou em currais para fazer exercícios durante um dia inteiro", compartilhou Mason. "Ele os ajudou a entender essas nuances, como o funcionamento da adrenalina, como isso afeta a descida do leite e, se esses animais não estiverem mostrando sinais físicos de adrenalina, provavelmente eles vão ordenhar melhor para você."

Esses tipos de oportunidades de treinamento também ajudaram a Mason a identificar quais funcionários estão comprometidos, sentem que pertencem à empresa e correspondem aos valores da fazenda e quais podem estar prejudicando a equipe.

"Nossa estrutura de recompensas tem mais a ver com a identificação dos funcionários que aderiram à nossa cultura e continuam a promovê-la. Muitas vezes, esse é um sistema monetário, porque, na verdade, essa é a razão pela qual a maioria das pessoas vem trabalhar. Mas, às vezes, a maior recompensa que você pode dar aos seus funcionários é remover um funcionário ruim", acrescentou Mason. "Se eles sentirem que estão carregando o peso de uma pessoa que não se comprometeu, às vezes os maiores aumentos de moral que vimos envolvem a remoção de uma pessoa que está sobrecarregando a equipe."

Otimização da área cultivada

Com a família Mason cultivando mais de 283 hectares, eles se afastaram das monoculturas, devido a alguns desafios agrônômicos, doenças transmitidas pelo solo e atrasos na produção. Nos últimos três anos, eles experimentaram misturas de culturas de cobertura de quatro e cinco vias com azevém e trigo. Mason diz que isso os ajudou a cultivar com o futuro em mente e a otimizar a área que possuem.

"Muitas de nossas estratégias de cultivo nascem da nossa escassez de terras e acho que será difícil encontrar um produtor de leite na região que não tenha poucos hectares." disse Mason. "Então, como podemos garantir que os hectares que estamos cultivando hoje não estão sendo cultivados apenas para hoje, mas que estamos cultivando-os com um horizonte de 20 ou 30 anos em mente?"

Agora, eles estão se concentrando na amostragem de zonas e na atualização da plantadeira de milho para garantir que possam fazer o plantio em taxa variável e colocar a semente no local certo.

"Uma das coisas que adotamos recentemente é uma grande quantidade de amostragem de solo por zona. Assim como cada vaca é um pouco diferente, um canto do seu campo pode ter um solo muito di-

ferente do outro canto", explicou Mason. "A primeira fase é encontrar essas linhas de delimitação em nossos campos, para que possamos gerenciá-las. Fazemos o gerenciamento de zonas e, em seguida, filtramos elementos como cal e cálcio em nossas aplicações de taxa variável. Queremos equilibrar nossos solos do ponto de vista do pH e da saturação de base e, em seguida, aplicar nitrogênio e sementes em taxa variável, com base na necessidade e no potencial do solo."

Mason também se concentra em maneiras de aproveitar melhor o nitrogênio e garantir que a planta de milho esteja realmente o utilizando.

"Estamos trabalhando na introdução gradual de uma nova tecnologia que nos permitirá aplicar o adubo durante a estação para melhor utilizá-lo, em vez de colocá-lo

todo no início, quando não temos certeza das perdas decorrentes da volatilização da taxa", disse ele.

Embora Mason se esforce para encontrar soluções inovadoras para resolver problemas, seu objetivo final é encontrar um equilíbrio entre estar contente, mas não satisfeito.

"Penso na dinâmica entre contentamento e satisfação", disse Mason. "Quero estar contente com o que estamos fazendo agora, no momento atual, mas não satisfeito. Não quero fazer tudo exatamente da mesma forma no próximo ano, porque quero fazer melhor do que fiz este ano. Tento encontrar o equilíbrio entre prestar atenção a todos esses detalhes e não ficar esgotado por causa deles." 🐮

A autora é gerente de comunicações e marketing do Centro de Excelência Leiteira.

VISITE NOSSA CASA DURANTE A



**Agroleite
2025**

5 A 8 DE AGOSTO DE 2025

Phibro
ANIMAL HEALTH CORPORATION



Castrolanda
Expo Center



**CASTROLANDA EXPO CENTER
PARQUE DE EXPOSIÇÕES DÁRIO MACEDO
CASTRO-PR**



**APONTE O CELULAR PARA
O QR CODE E SAIBA MAIS.**

MANTENHA A PRODUTIVIDADE DE SUAS VACAS O ANO TODO



QUEM SOMOS

A Cowcooling é uma empresa brasileira formada pela sociedade do Dr. Adriano Seddon, pioneiro em compost barn no Brasil e do Dr. Israel Flamenbaum, PhD referência mundial em resfriamento com centenas de projetos ao redor do mundo.

O objetivo da empresa é resfriar vacas de maneira efetiva garantindo a produtividade e saúde dos animais durante todo o ano mesmo em regiões quentes.



Adriano Seddon

Dr. Adriano Seddon, médico veterinário criador do primeiro Compost Barn no Brasil, com centenas de projetos de resfriamento desenvolvidos hoje é conhecido como pioneiro em compost, referência em resfriamento de vacas.



Israel Flamenbaum

Dr. Israel Flamenbaum, PhD em resfriamento animal, ex chefe de pecuária do Ministério da Agricultura de Israel e hoje referência mundial em resfriamento com centenas de projetos ao redor do mundo. (México, Argentina, Peru, Chile, Itália, Espanha, Polônia, Hungria, República Checa, Romênia, Grécia, Chipre, Turquia, Azerbaijão, Vietnã, China e Rússia). 40 anos resfriando vacas.



COWCOOLING



VENTILAÇÃO CORTESIA DA MÃE NATUREZA

Nesta época do ano, a redução do calor pesa na mente dos agricultores e seus métodos de mitigação podem ter um impacto semelhante no orçamento da estação. A visão de longo prazo da ventilação natural, começando no estágio de projeto do edifício, pode ampliar os padrões naturais de fluxo de ar e, por fim, reduzir os custos. Além disso, a confiança nos métodos de ventilação natural pode diminuir o impacto de quedas de energia e problemas mecânicos. No artigo *Natural ventilation in dairy buildings* (Ventilação natural em edifícios leiteiros), da “Divisão de Extensão”, da Universidade de Wisconsin-Madison, os autores defendem a escolha cuidadosa do local, a orientação do barracão e elementos de design que vão desde aberturas de cortinas laterais altas até inclinações mais acentuadas do telhado. Os autores observam os méritos dos edifícios de tecido, afirmando que essas estruturas oferecem uma atmosfera mais are-

jada, mais leve e mais silenciosa.

O artigo também oferece recomendações para otimizar a ventilação natural em barracões existentes, incluindo a realocação de itens que possam obstruir o fluxo de ar e resistir ao impulso de adicionar mais fileiras, uma medida que pode reduzir a ventilação natural nas áreas internas do barracão.

Em estados como Wisconsin, onde mais de oito em cada dez barracões de gado leiteiro são resfriados por ventilação natural, é crucial acertar os fundamentos para que as técnicas de resfriamento suplementar tenham um custo mínimo e maximizem a eficiência. Mas os autores alertam que o projeto estrutural deve levar em conta outras condições climáticas e encontrar um equilíbrio entre os meses de verão e o restante do ano. Mais detalhes podem ser encontrados em on.hoards.com/naturalventilation.

DECIFRANDO O CÓDIGO DO COBRE

Em um boletim informativo da Virginia Tech University, o *Dairy Pipeline*, o estudante de pós-graduação Prashant Ghimire e o cientista extensionista Gonzalo Ferreira discutiram a importância do cobre, um micromineral essencial, na nutrição do gado leiteiro. O cobre apoia o crescimento, a imunidade, o metabolismo e a reprodução, e pode resultar em deficiência ou toxicidade se não for gerenciado adequadamente. A absorção do cobre ocorre no intestino delgado, mas pode ser afetada por antagonistas como o enxofre e o molibdênio no rúmen, que formam compostos insolúveis e reduzem a taxa de absorção do cobre. Apenas cerca de 10% do cobre suplementado é absorvido pelo gado adulto, enquanto as bezerras podem absorver até 70%, observaram os autores.

Normalmente, o cobre é suplementado em formas inorgânicas, como sulfato e cloreto, ou em formas orgânicas, como complexos de cobre-aminoácido. As fontes

inorgânicas são mais econômicas, mas podem se ligar a antagonistas, prejudicando potencialmente os micróbios do rúmen. As pesquisas mostram resultados mistos em relação ao seu impacto na digestibilidade dos nutrientes. As fontes orgânicas são mais estáveis e resistentes aos antagonistas, o que pode melhorar a absorção e o desempenho animal. Entretanto, elas são mais caras e nem sempre são significativamente mais eficazes. Estudos sugerem que a combinação de ambas as fontes pode aumentar a eficiência.

Em última análise, a escolha da fonte de cobre deve se basear nos níveis de antagonistas da dieta, no histórico do rebanho e na relação custo-benefício. Administre a suplementação de cobre com cuidado para evitar deficiência ou toxicidade. São necessárias mais pesquisas para determinar as estratégias ideais para maximizar a disponibilidade de cobre e melhorar a saúde e a produtividade do gado leiteiro.

VERIFICAÇÃO INTESTINAL: PADRÕES PRÉ-DESMAME ESTUDADOS

Embora a ingestão do oligossacarídeo sialilactose (SL) tenha se mostrado benéfica para os mamíferos em vários estudos, um artigo recente publicado no *Journal of Dairy Science* restringiu o foco às bezerras leiteiras na fase pré-desmame. Os pesquisadores apontaram para uma pesquisa, de 2018, a qual constatou que quase um terço das mortes de bezerras pré-desmamadas deve-se a problemas digestivos e postularam que o aumento do substituto do colostro com SL, que é o oligossacarídeo predominante no colostro bovino, pode beneficiar o desenvolvimento da bezerra, particularmente dos sistemas gastrointestinal e imunológico. As métricas do estudo incluíram o consumo da dieta, a qualidade fecal e o crescimento, bem como análises da morfologia intestinal e dos perfis de microbiota durante os primeiros 56 dias de vida das bezerras.

Em comparação com o grupo de controle, as bezerras que receberam o substituto do colostro com reforço de SL apresentaram consumo semelhante de substituto do leite, bem como casos semelhantes de diarreia. No

entanto, o grupo tratado apresentou maior ingestão geral da dieta inicial, além de maior peso corporal, altura da cernelha e medidas de circunferência cardíaca do que suas colegas do grupo de controle. Além disso, os pesquisadores citaram uma melhor composição da microbiota intestinal. O estudo também revelou mais promessas para um suplemento de SL para fortalecer a integridade da barreira intestinal da bezerra. A inflamação também foi considerada em todo o estudo, e descobriu-se que o SL tinha o potencial de diminuir os efeitos inflamatórios.

Embora tenham observado que são necessárias mais pesquisas e que o estudo se limitou exclusivamente à suplementação do substituto do colostro, em vez de continuar no período do substituto do leite, os autores concluíram que os resultados ressaltam o potencial do SL como suplemento para a saúde intestinal geral, a função imunológica e a ingestão da dieta, especialmente à luz do fato de que o substituto do colostro em si quase não contém SL.

NOVOS RECURSOS ON-LINE OFERECEM PROTEÇÃO DE CULTURAS BASEADA EM DADOS

Os agricultores têm novas ferramentas para proteger suas plantações e podem ter acesso instantâneo a elas por meio de smartphones e computadores. A extensão de entomologia da Universidade de Purdue anunciou recentemente que, após anos de colaboração entre especialistas em extensão e organizações independentes, incluindo o “Grupo de Trabalho de Gerenciamento de Pragas de Alfafa”, a Crop Protection Network lançou três novos recursos. As ferramentas on-line incluem uma previsão de risco de doenças de culturas, uma métrica de eficácia de fungicida e uma calculadora de retorno sobre investimento (ROI) de fungicida para milho.

A ferramenta Crop Risk inclui modelos de doenças para mancha de alcatrão e mancha cinzenta da folha no milho, bem como mofo branco e mancha da folha de sapinho na soja. A ferramenta Fungicide Efficacy Tool oferece aos usuários a oportunidade de classificar por cultura, doença-alvo e produto. Informações adicionais sobre fungicidas para o milho detalham o ROI potencial calculando o custo, o benefício líquido e a probabilidade de equilíbrio para uma variedade de tratamentos com fungicidas para o milho. Os novos recursos on-line podem ser acessados em cropprotectionnetwork.org/tools.

AMT.S.Cattle.Pro

INTEGRATED SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE ANIMAL AGRICULTURE



REDUZA O ESTRESSE DO TRANSPORTE

O estresse é um dos principais fatores que afetam a produtividade, a imunidade e o bem-estar geral dos animais. E embora o manejo de bezerras se concentre em mitigar os fatores de estresse nos primeiros meses críticos, o transporte é um fator frequentemente negligenciado, disse Catie Cramer, da Universidade Estadual do Colorado, em um recente webinar da Heifer Academy.

Depois de se aprofundar na pesquisa existente e coletar suas próprias evidências, Cramer ofereceu algumas regras básicas para o caminho. Para começar bem a viagem, ela recomenda alimentar as bezerras recém-nascidas com colostro de alta qualidade, garantir que seus umbigos sejam completamente desinfetados e manter o espaço do alojamento limpo e seco. Ela observou que, se atrasar a transferência for uma opção, esperar até que as bezerras tenham pelo menos

7 dias de idade pode resultar em melhores resultados. Quando os animais estiverem prontos para o transporte, sinalize com luz verde as bezerras que estiverem brilhantes e alertas, móveis e sem sinais de doença, como diarreia ou desidratação. Durante o carregamento e o descarregamento, Cramer comentou que a cama adequada, o espaço e a paciência são fundamentais, além de aguardar as condições climáticas ideais, se possível.

Quanto ao panorama geral, mais dados são bem-vindos, disse ela. Tanto as fazendas leiteiras quanto os criadores de bezerras devem manter as linhas de comunicação abertas, acompanhar os relatórios de saúde e potencialmente aproveitar os protocolos de saúde estabelecidos e documentados para criar resultados bem-sucedidos.

ATENÇÃO PLENA AO HERBICIDA

A primavera de 2025 trouxe preocupações com o clima seco para as áreas do Centro-Oeste, o que está afetando o desempenho dos herbicidas, conforme descrito pelos especialistas em extensão da Universidade Estadual de Iowa, Wesley Everman e Meaghan Anderson, em um blog sobre “Gerenciamento Integrado de Culturas”. As condições de seca interferem nos herbicidas de duas maneiras principais: Elas atrasam a ativação dos herbicidas pré-emergentes e reduzem a eficácia das aplicações pós-emergentes. Os herbicidas pré-emergentes requerem de 15 a 25 mm de chuva para serem ativados, sem isso, o herbicida pode ficar na superfície do solo enquanto as ervas daninhas germinam e emergem, aparentemente não sendo afetadas. Essas ervas daninhas podem crescer além do estágio de eficácia do herbicida, parecendo que o herbicida falhou. Para combater esse problema, recomenda-se fazer aplicações pós-emergentes precoces para controlar as ervas daninhas emergentes, especialmente as espécies de crescimento rápido, como o

aguapé. Esperar muito tempo pela chuva pode permitir que as ervas daninhas fiquem fora de controle.

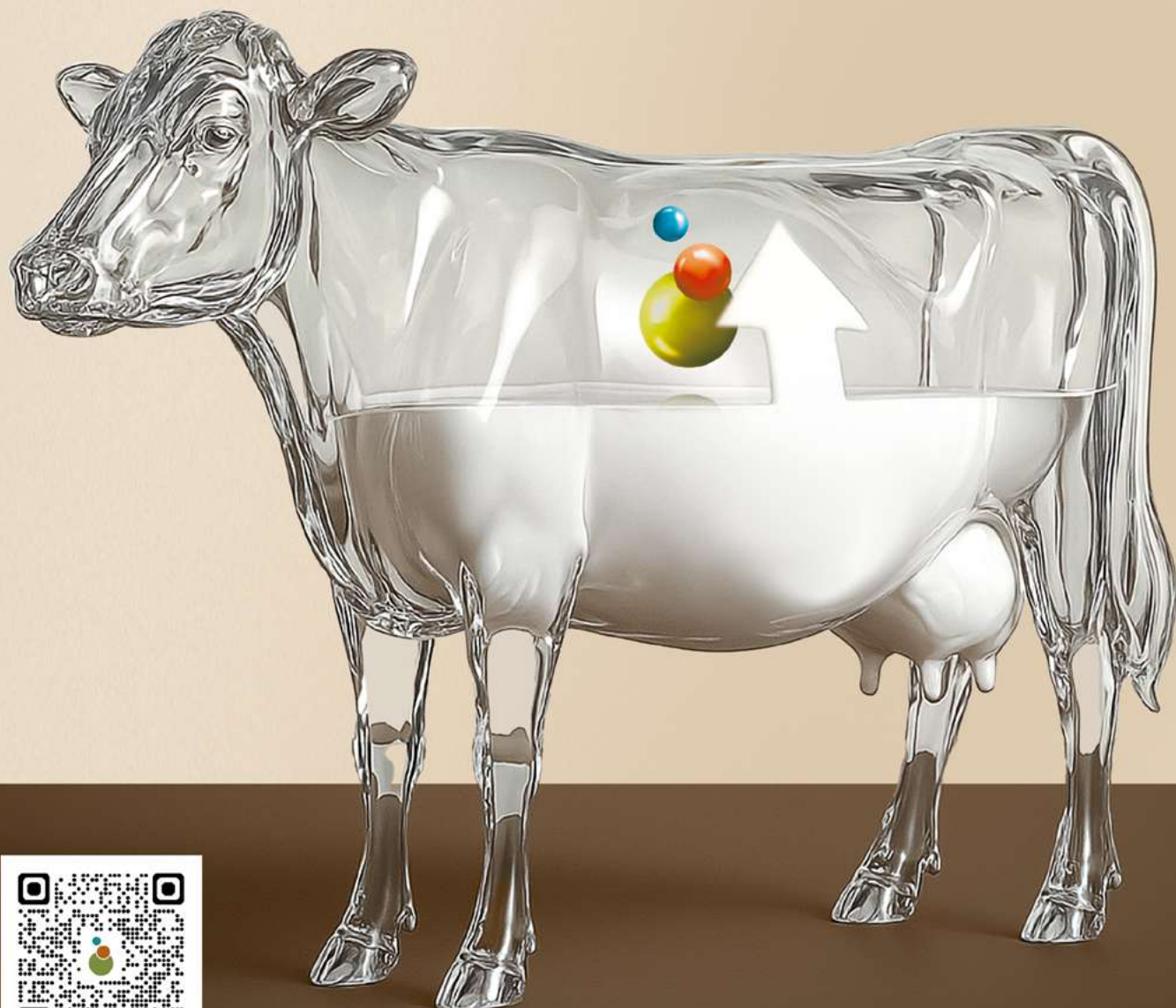
Os herbicidas pós-emergentes também sofrem com o clima seco. As ervas daninhas sob estresse podem absorver menos herbicida devido à redução da atividade fisiológica. A baixa umidade acelera a secagem das gotículas e engrossa as cutículas das folhas, resultando na diminuição da absorção do herbicida. Temperaturas altas, acima de 32 °C, podem piorar esses problemas, aumentando a volatilidade. Para atenuar esse problema, a aplicação de herbicidas sistêmicos durante os períodos de maior umidade, no início da manhã ou no final da tarde, e o uso de adjuvantes podem ajudar, embora haja algum risco de danos à cultura. Por fim, os agricultores devem monitorar os campos de perto e ajustar o tempo de aplicação, os métodos e os produtos para manter o controle das ervas daninhas em condições de seca, observaram os especialistas em extensão.



TUDO VIRA LEITE!

ALERIS
Natureza baseada em Ciência

Quem entende,
faz a diferença.



Ao otimizar a eficiência alimentar e promover a saúde ruminal, alcançamos resultados consistentes no **aumento da produtividade.**

CULTRON
+ LEITE + SÓLIDOS + SAÚDE



Medicina de Produção: a nova era da medicina bovina e seus benefícios na pecuária leiteira

por José Zambrano e Rômulo França

Peter Drucker dizia: 'o que pode ser medido, pode ser melhorado' — e é exatamente isso que a medicina de produção faz: transforma indicadores zootécnicos em eficiência econômica. Essa lógica evidencia a diferença entre duas abordagens médicas na bovinocultura: a medicina clínica, voltada à resolução de problemas pontuais, e a medicina da produção, focada em análise de dados, prevenção e desempenho sistêmico. Ambas são essenciais, mas operam em níveis distintos — e compreender essa diferença é crucial para quem busca eficiência, sustentabilidade e rentabilidade no rebanho.



Zambrano



França

O sucesso reprodutivo, a produção de leite e a saúde de vacas de alta performance estão fortemente ligados a eventos que ocorrem antes mesmo da manifestação clínica de doenças (LeBlanc, 2010). A medicina da produção se consolida como uma ferramenta fundamental para o monitoramento contínuo da saúde do rebanho e para a tomada de decisões baseada em evidências. Dentro dessa abordagem, LeBlanc propõe modelos de manejo basea-

dos em indicadores de risco, no uso estratégico de testes diagnósticos e em intervenções preventivas que reduzem significativamente a necessidade de tratamentos corretivos, especialmente reduzindo o uso de antimicrobianos (LeBlanc *et al.*, 2006; LeBlanc, 2012). Essa mudança de paradigma, que prioriza a prevenção e a detecção precoce de alterações de saúde, é particularmente relevante no contexto do período de transição, fase crítica da produção leiteira.

Durante o período pré-parto, a redução no consumo de matéria seca (CMS) é um dos principais indicadores precoces para o risco de doenças no pós-parto. Embora parte dessa queda no CMS seja um ajuste fisiológico natural relacionado ao parto — já que mamíferos passam por processos inflamatórios normais nessa fase — a manutenção da imunocompetência do animal é essencial para que essa inflamação não se torne patológica. Processos inflamatórios exacerbados, como o *leaky gut*, mastite e metrite, atuam como precursores críticos para o desenvolvimento de doenças metabólicas graves, que comprometem profundamente a saúde e produtividade do rebanho. O aumento da permeabilidade intestinal (*leaky gut*) permite a entrada de toxinas na circulação sanguínea, desencadeando inflamação sistêmica que prejudica o metabolismo e a imunidade, favorecendo quadros como cetose e deslocamento de aboma-

so. Ao mesmo tempo, mastite e metrite geram inflamações local e sistêmica, agravando o estresse metabólico e dificultando a recuperação pós-parto. Nesse contexto, a medicina de produção destaca-se ao monitorar esses indicadores precoces e ao integrar dados clínicos e comportamentais para detectar animais em risco, promovendo intervenções preventivas que minimizam a progressão dessas doenças inflamatórias e seus impactos metabólicos, resultando em maior eficiência produtiva e econômica. Dessa forma, o monitoramento do consumo de matéria seca (CMS) pré e pós-parto, juntamente com outros parâmetros — como o escore de condição corporal (ECC), que é um fator determinante para a ocorrência de patologias, sendo que valores elevados aumentam o risco de desenvolvimento de doenças; sinais clínicos (temperatura e frequência respiratória); parâmetros comportamentais (atividade e tempo de ruminação); e indicadores fisiológicos (níveis de cetonas e marcadores inflamatórios) — durante essa fase crítica, permite a identificação precoce de animais em risco, possibilitando intervenções antecipadas e mais eficazes. Com o avanço das tecnologias de monitoramento em tempo real, como coleiras de atividade ou sensores ruminais, a detecção precoce de alterações fisiológicas se tornou ainda mais precisa e acessível. Além disso, tal abordagem contribui para a redução das

perdas produtivas associadas (Martins *et al.*, 2022).

O estresse térmico durante o período seco compromete severamente o desempenho da vaca no pós-parto, reduzindo produção de leite, eficiência imunológica e saúde uterina. No entanto, Ouellet *et al.* (2020) demonstraram que esses efeitos vão além da vaca: as bezerras nascidas de mães submetidas ao estresse térmico apresentam menor peso ao nascimento, desenvolvimento mamário prejudicado e menor desempenho produtivo durante a primeira lactação. As netas, por sua vez, também podem apresentar prejuízos, como menor longevidade e produção acumulada, mesmo sem exposição direta ao estresse térmico.

Essa transmissão intergeracional ocorre, possivelmente, por mecanismos epigenéticos, além de alterações hormonais e nutricionais durante a gestação.

Sob a ótica da medicina de produção, que visa otimizar a saúde e o desempenho de populações animais com foco preventivo e econômico, esse achado é extremamente relevante:

- Monitorar e mitigar o estresse térmico (via ventilação, aspersão, sombra, ajustes alimentares e ambiência) torna-se uma intervenção estratégica de alto impacto;
- Custo-benefício favorável: in-

vestir em bem-estar térmico no pré-parto pode melhorar não só a produtividade da vaca, mas também o valor genético e econômico das futuras gerações;

- Evita perdas invisíveis que, cumulativamente, reduzem a eficiência reprodutiva e produtiva do rebanho ao longo dos anos.

Nesse cenário, o conceito central da medicina da produção é simples e poderoso: um animal saudável custa menos do que um animal tratado. Mais do que isso — a saúde do rebanho começa antes da doença. O profissional que atua com essa abordagem integra conhecimentos em sanidade, nutrição, reprodução e gestão zootécnica, atuando com planos sanitários estruturados, controle do período de transição, nutrição de precisão e protocolo de monitoramento contínuo. Trata-se de uma atuação multidisciplinar e estratégica, em que a prevenção é vista como investimento, e não como custo.

O resultado?

- Redução no uso de antibióticos
- Maior eficiência reprodutiva
- Menor taxa de descarte involuntário
- Aumento da longevidade produtiva



Como cita LeBlanc, “Prevenir não é uma alternativa à clínica — é a sua evolução lógica.” Em uma era em que rentabilidade e sustentabilidade caminham juntas, prevenir é mais do que uma escolha técnica — é um diferencial competitivo.

A medicina clínica, por sua vez, é essencialmente reativa. Ela entra em ação quando o problema já está instalado: o animal adoece, o veterinário é chamado, o diagnóstico é feito e o tratamento iniciado. Essa abordagem é vital, especialmente em casos de enfermidades agudas, traumas ou emergências, mas representa um custo imediato — e muitas vezes tardio, tanto em termos financeiros quanto produtivos.

Já a medicina da produção adota uma visão estratégica, preventiva e sistêmica. Ela não foca apenas no animal doente, mas em todo o rebanho, todo o ciclo produtivo e todos os fatores que influenciam saúde, desempenho e bem-estar. Trata-se de prevenir, não apenas remediar — antecipar problemas antes que comprometam a produtividade, por meio de programas de vacinação, manejo nutricional, controle sanitário, análise de dados e gestão integrada da fazenda.

A diferença fundamental entre essas abordagens está no tempo da ação e no foco da intervenção.

• A clínica tradicional age no indivíduo e na crise.

• A medicina da produção atua no coletivo e na causa.

• Onde uma vê o sintoma, a outra busca a origem.

• Onde uma corrige, a outra evita.

Mais do que tratar doenças, a medicina da produção busca otimizar a performance zootécnica do rebanho, reduzindo perdas silenciosas e maximizando resultados. Afinal, um animal que não adoece é mais produtivo, mais rentável e mais sustentável para o sistema como um todo.

No período de transição, doenças metabólicas e inflamatórias silenciosas geram enormes prejuízos financeiros, muitas vezes subestimados no manejo sanitário. Ao priorizar o tratamento reativo,

perde-se a oportunidade de agir estrategicamente sobre os principais gargalos econômicos da bovinocultura leiteira moderna. Algumas enfermidades, mesmo quando não se manifestam sob a forma clínica, comprometem severamente o desempenho produtivo dos animais. Faz-se, portanto, necessária uma atenção muito especial às condutas técnicas capazes de minimizar sua ocorrência.

Hipocalcemia

A hipocalcemia — tanto na forma clínica quanto subclínica — representa um dos maiores desafios econômicos do pós-parto. Estudos apontam um custo muito elevado por vaca, considerando despesas veterinárias, tratamento, perdas produtivas e risco aumentado para outras doenças (como deslocamento de abomaso e cetose). Além disso, compromete a eficiência reprodutiva e eleva taxas de descarte precoce.

Cetose

A cetose subclínica afeta discretamente a vaca em lactação, mas seu impacto é profundo, especialmente em função das perdas de leite, baixa fertilidade, descarte involuntário e custos com diagnóstico/tratamento. Em um rebanho com elevada prevalência, isso pode resultar em perdas ainda maiores quando há associação com outras enfermidades.

Metrite

A inflamação uterina é uma doença frequentemente subestimada, mas altamente onerosa, devido a perdas reprodutivas, queda na produção de leite, descarte e tratamento.

Mastite

A mastite clínica e subclínica é, de longe, a doença de maior impacto econômico na bovinocultura



mundial:

- Perdas globais estimadas em US\$ 65 bilhões/ano
- Apenas nos EUA, os custos da mastite clínica variam entre US\$ 1,7 e 2 bilhões/ano
- As perdas por vaca, por lactação, podem ultrapassar os US\$ 300 a 1.200, dependendo da duração e severidade do caso

Além da perda direta de leite e descarte, há prejuízos com antibióticos, descarte de animais, perda de imagem da marca e penalizações por CCS elevada.

Panorama Global

Uma análise internacional ampla posiciona hipocalcemia, cetose e mastite como as doenças de maior impacto econômico na bovinocultura leiteira, com custos anuais por categoria variando entre US\$ 0,5 a 16,5 bilhões. Esses números expressivos refletem não apenas a gravidade clínica das enfermidades, mas sobretudo sua alta prevalência e recorrência em sistemas de produção que ainda operam sob lógicas reativas, com foco no tratamento em vez da prevenção.

Em um mundo cada vez mais exigente quanto à qualidade, bem-es-

tar animal e segurança alimentar, o verdadeiro diferencial competitivo está em antecipar problemas, não apenas remediá-los. É nesse cenário que a medicina da produção se consolida como uma abordagem não apenas técnica, mas essencialmente estratégica, promovendo a integração entre saúde, desempenho e sustentabilidade.

Prevenir não é só uma escolha sanitária — é uma decisão econômica.

Ao reduzir perdas silenciosas, otimizar a longevidade produtiva e minimizar o uso de antimicrobianos, a prevenção se transforma no elo entre eficiência zootécnica e rentabilidade. Porque, no campo, cada doença evitada é mais do que um ganho produtivo — é um investimento direto no futuro do sistema de produção.

A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo e é exatamente isso que a medicina da produção faz — antecipa desafios, transforma dados em decisões e constrói, hoje, a rentabilidade de amanhã. 🐮

Zambrano é Veterinário, mestre e doutor em clínica de ruminantes. França é mestre em clínica de ruminantes. Eles são sócios da SARE (Sanidade de Rebanhos), empresa de consultoria em sanidade de rebanhos de leite e corte.

DESCUBRA O SEGREDO DOS MAIORES ESPECIALISTAS DO MUNDO

Silagem de Milho: Do Solo ao Silo é um guia completo e prático para produtores, técnicos e profissionais que desejam aprimorar a produção de silagem de milho com eficiência e alta qualidade.

**VENDAS
LIBERADAS!**
GARANTA JÁ O SEU!



Patrick Schmidt

Professor da UFPR, especialista em nutrição de bovinos e conservação de forragens, coordena o CPFOR/UFPR e realiza consultorias e palestras na América Latina.

Revisor do livro Patrick Schmidt



Compre o seu agora!



**PARTICIPE
DO GRUPO**

HOARD'S DAIRYMAN
• BRASIL



Aproveitando cada momento

Liberada pela robótica que ordenha 24 horas por dia, uma família de produtores de leite encontra tempo para educar, defender e cultivar conexões.

por Jessica Miller

Quando os visitantes chegam para as excursões da Hinchley's Dairy Farm, e eles vêm em massa, há mais na agenda do que uma caminhada pela propriedade. Os alunos do jardim de infância descobrem uma afinidade com os animais. Estranhos saem como amigos. Idosos revisitam uma época que praticamente esqueceram.

Nas últimas duas décadas, os próprios Hinchleys obtiveram mais do que esperavam. Sua propriedade, localizada no terreno esculpido por geleiras no centro-sul de Wisconsin, provou sua capacidade como destino de agroturismo porque a família aprendeu, às vezes da maneira mais difícil, como esse tipo de operação pode fazer ou destruir uma fazenda em funcionamento.

Desde a concepção de estratégias de marketing caseiras, até a incorporação de partos inesperados em seus passeios, os Hinchleys lutaram, foram bem-sucedidos e se tornaram mais sábios nos caminhos do que começou como uma atividade secundária e agora se tornou um modo de vida. Em meio a tudo isso, há uma profunda convicção de que seus esforços não se resumem a dinheiro, mesmo em uma época em que muitas fazendas estão recorrendo ao turismo para complementar seu fluxo de caixa.

"A agricultura é muito importante", disse Tina Hinchley. "Quando as pessoas vêm aqui, quero que apresentemos o setor leiteiro em sua melhor forma. Fazemos o máximo possível para que este seja um lugar, e uma experiência, que as pes-

soas queiram lembrar."

Para isso, ela limpa, planta flores e torna os caminhos largos e seguros. Tudo isso faz parte do quebracabeça. Mas, embora os visitantes possam notar esses toques de passagem, é muito mais provável que as lembranças que perduram sejam de experiências elementares e "a-ha" do passeio. As crianças testemunham o leite sair não de uma caixa, mas de um úbere. Os adultos refinam o estereótipo de "fazendeiro" que têm ao longo da vida depois de vislumbrarem o conhecimento científico, matemático e técnico armazenado sob aquela tampa da dieta. E todas as idades vivenciam momentos reais de trabalho em uma fazenda leiteira, com doses iguais de coisas mundanas e importantes.

Ramificação, ampliação de horizontes

A fazenda Hinchley, com 931 hectares e um rebanho Holstein de 400 cabeças, é, em alguns aspectos, uma típica operação leiteira de Wisconsin, mas Hinchley é rápido em apontar que eles também são um dos poucos produtores remanescentes na área de Cambridge, Wisconsin, e que a escassez crescente torna mais importante do que nunca compartilhar com as pessoas o que é a vida leiteira: agricultura, alimentação e família.

"Quando você faz esses passeios, precisa mostrar exatamente o que acontece em uma fazenda e isso precisa ser real", disse Hinchley. "Mostramos aos hóspedes o que estamos fazendo e explicamos as razões pelas quais fazemos isso dessa maneira."

No ano passado, a fazenda recebeu 6.000 estudantes de abril a outubro e a filosofia de manter a realidade também se aplica a essas excursões escolares. É por isso que Hinchley prefere contratar fazendeiros como guias turísticos. "Os fazendeiros entendem, e isso faz uma grande diferença. Acho que nós, como agricultores, talvez sejamos pessoas diferentes. Nós, nossos filhos e netos acabamos vendo mais coisas do que a maioria das pessoas: nascimento, doença e morte. Sabemos que cada animal faz a diferença. Cada animal é importante."

Hinchley acredita que cada visitante também é importante. "Quando recebo uma visita guiada, eu me apresento e, em seguida, pergunto o nome de todos, e me esforço ao máximo para pronunciá-lo corretamente", disse ela. Ela também dedica tempo para ouvir. "Às vezes, há uma criança pequena que sabe o nome de cada peça do equipamento. Esse é um futuro engenheiro, um futuro mecânico a diesel. Às vezes, uma criança quer compartilhar informações detalhadas que tem sobre o clima ou algum outro aspecto da natureza. Essa criança está se preparando para coisas maiores". Se a visita à fazenda os inspira e

ensina, ela considera esse tempo de escuta bem gasto.

Ao criar uma via de mão dupla para o aprendizado, Hinchley também aprende muito com os hóspedes da fazenda, que vêm de todos os Estados Unidos e de outros países. Hoje em dia, os visitantes são convidados a assinar mapas em tamanho de pôsteres perto de seus locais de origem. Depois de apenas dois anos, os rabiscos com marcas pretas se espalharam pelos mapas, quase eclipsando o terreno. Além dos intercâmbios culturais informais, a grande diversidade de hóspedes da fazenda permitiu que os Hinchleys armazenassem informações valiosas sobre o que fazer e o que não fazer para aperfeiçoar futuros passeios.

Ainda assim, apesar da ampla gama demográfica de seus visitan-

tes, algumas coisas são fundamentais. "A segurança é sempre fundamental", disse Hinchley. "Conhecer as pessoas em seu nível. Conhecê-las. Fazer com que os tímidos se abram." Com esses fundamentos atendidos, ela também observou que cada passeio traz sua própria energia. "Depois de um tempo, você sente como é. Fazemos algumas coisas na hora. Por exemplo, com grupos familiares, às vezes as crianças só querem ficar perto das vacas ou das galinhas. Às vezes, elas só querem ficar perto do nebulizador, onde é legal! Mas nós realmente enfatizamos o aspecto educacional de estar aqui."

Com grupos de idosos, ela notou um fenômeno comovente. "Se for uma instituição de cuidados com a memória, você recebe pessoas que talvez não se lembrem de seus fa-

BECAUSE
IT'S ABOUT **QUALITY**



Criando gerações de vacas saudáveis.

Aumente a produção de leite e reduza os custos de alimentação com a metionina protegida pelo rúmen da Evonik para vacas leiteiras. O Mepron® fornece DL-metionina altamente concentrada exatamente onde ela mais beneficia o animal - no intestino delgado. Como? Com ciência. O Mepron® é produzido com um revestimento de filme de liberação lenta que garante a estabilidade do manuseio e da mistura. Ele pode ser misturado de forma homogênea e não é afetado por componentes potencialmente abrasivos, altas temperaturas ou pH baixo.



Sciencing the global food challenge™
evonik.com/mepron

Mepron®

EVONIK
Leading Beyond Chemistry

miliares, mas, caramba, elas se lembram da vaca Bessie. Nós as trazemos para cá, e é incrível", disse ela. "Os funcionários que estão com eles dizem: 'É isso que ele quer dizer quando fala de sua juventude'. É muito gratificante."

Espaço para crescer

As recompensas, embora muitas, há muito tempo são compensadas pelo trabalho árduo que é necessário para administrar duas operações simultaneamente. Antes de a família Hinchley instalar seu sistema de ordenha automática, era quase impossível encontrar o equilíbrio, com cerca de 240 vacas em lactação e uma agenda de visitas cada vez maior. Além de sua própria carga de trabalho, Hinchley também estava atenta ao padrão que estava estabelecendo para o futuro da fazenda. "O fato é que o legado desta fazenda será o de abrímos as portas e deixarmos as pessoas entrarem", disse ela, que fez uma parceria com sua filha, Anna, para encontrar um equilíbrio entre a diversificação do agroturismo e a própria fazenda. "Antes de adquirirmos os robôs, eu acordava antes das quatro da manhã todos os dias. Anna disse que não queria voltar para cá e trabalhar até a morte. A robótica entrou em cena para preencher esse papel", acrescentou.

Embora os quatro robôs de leite, o empurrador da dieta automatizado e o raspador de esterco de piso ripado tenham simplificado as operações, Hinchley também aprendeu a não deixar tudo de lado para os possíveis visitantes. "Se eu pedir às pessoas que esperem, posso combiná-las com outro grupo. Eles quase sempre se acomodam." Eles oferecem passeios de duas horas, às 11h e às 13h. "Caso contrário, meu dia inteiro tem que ser dedicado a eles, e eu simplesmente não tenho tempo."

Ela prefere usar essas horas extras para cuidar da fazenda em si e de sua família, que inclui o marido,

CONCLUSÕES SOBRE TURISMO

Desde receber uma viagem de campo ocasional até receber mais de 10.000 visitantes por ano, a operação de agroturismo dos Hinchleys se expandiu muito nos últimos 20 anos. Eles se depararam com obstáculos, tiveram sua cota de "eurecas" e aplicaram o que aprenderam ao longo do caminho.

Panorama geral

Consulte especialistas em seguros. Para um empreendimento de agroturismo, isso não é negociável.

Coloque a segurança em primeiro lugar. Antes de abrir os portões para os visitantes, reduza os riscos o máximo possível.

Mantenha a realidade. Procure educar as pessoas compartilhando os aspectos autênticos de sua operação.

Encontre-os onde eles estão. Considere a idade, a cultura e o nível de conhecimento de cada grupo de turistas.

Seja um embaixador. Represente o setor da melhor forma possível.

Exponha as regras básicas à vista de todos. Desde a permissão/proibições de uso de câmeras até as áreas de acesso, divulgue seus limites com sinalização.

Pequenas coisas

Considere o controle de pragas. As moscas podem causar uma impressão duradoura e indesejável.

Planeje seus brindes com sabedoria. Por exemplo, se os passeios incluírem abóboras gratuitas, cultive variedades pequenas para que as crianças possam carregá-las com facilidade.

Esperem o inesperado. Às vezes, as perguntas levarão a conversas incômodas. E esteja preparado para interagir com convidados que têm opiniões diferentes.

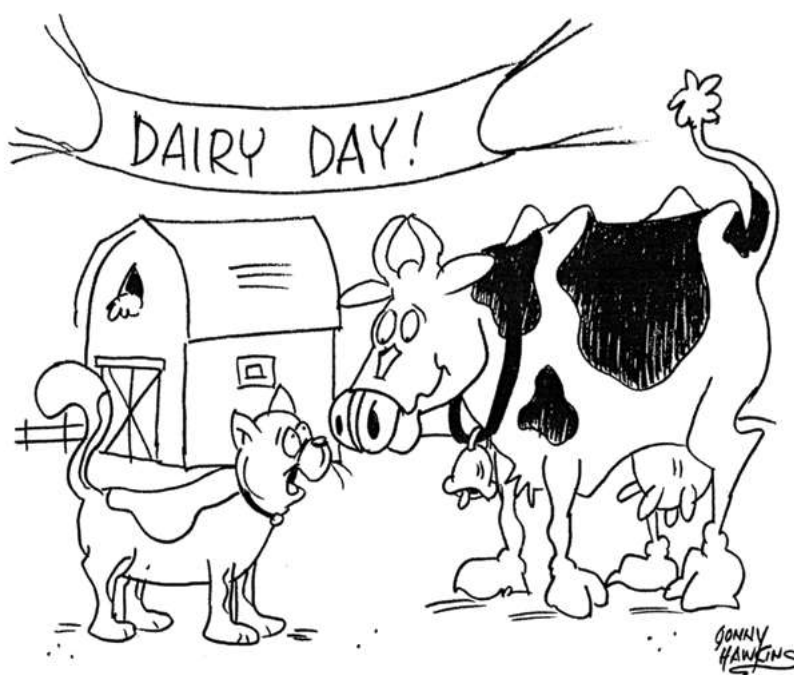
Faça isso. Cada turnê e cada visitante são diferentes. Não se preocupe se não conseguir fazer todo o roteiro ou fazer todas as paradas.

Duane, quatro filhos adultos e um novo neto. E, embora às vezes ela sinta falta da antiga paz do amanhecer, "levantar sozinha em qualquer tipo de clima, o ritmo da ordenhadeira", o sono melhor e a energia extra para dedicar à família tor-

nam as lembranças suficientes.

"Estamos cultivando como uma família", disse Hinchley. "Eu amo minha vida - cada parte dela." 🐮

A autora é Editora Associada da *Hoard's Dairyman*.



"Eu amo o meu trabalho."



Mais leite no tanque, mais lucro na fazenda!

**Aumente a produção de leite
por meio do melhor uso da energia.**



*Bioativos naturais
com tecnologia
rumen by-pass*



*Mais glicose disponível
para a glândula
mamária*



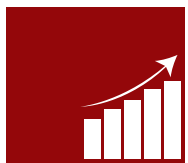
*Até 3,2 kg
de leite a mais
por dia*

Estudo conduzido na USP de Pirassununga-SP.

ADM Nutrição Animal.
Nutrindo hoje o nosso amanhã.



admnutricaoanimal.com.br [@admpremixeaditivos](https://www.instagram.com/admpremixeaditivos) contato.br@adm.com



Preços do gado: em alta, mas por quanto tempo?

Os preços das vacas leiteiras e das novilhas atingiram níveis recordes nos últimos meses, o que suscita perguntas comuns: O que está causando esse aumento de preços e quanto tempo ele vai durar? Fatores subjacentes, como os altos preços da carne bovina, o baixo estoque de novilhas leiteiras e a melhor lucratividade leiteira, desenvolveram-se ao longo de uma tendência de cinco a oito anos, sugerindo que os preços poderiam permanecer nos níveis atuais ou até mesmo subir por um longo período. Por outro lado, o ambiente econômico geral é incerto, e a resistência do consumidor aos altos preços da carne bovina pode levar a um movimento de queda nos preços do gado. Exploraremos os fatores que influenciam os preços do gado e as estratégias de gerenciamento para navegar nesse mercado.

Pequeno rebanho de vacas de corte

O estoque nacional de vacas de corte vem diminuindo há anos devido às condições de seca nas áreas de pastagem em todo o oeste dos EUA. O estoque de vacas de corte dos EUA era de 31,3 milhões em janeiro de 2020, caindo para 27,9 milhões em janeiro de 2025, um declínio de 3,4 milhões. Mesmo que os fazendeiros comessem a reter mais novilhas para adicionar ao rebanho reprodutor hoje, levaria de dois a três anos para que mais bezerras de corte fossem produzidas.



Pressão econômica anterior

O setor leiteiro enfrentou preços baixos do leite e baixa lucratividade por vários anos a partir de 2016. Consequentemente, a expansão desacelerou e a necessidade de mais novilhas diminuiu. Além disso, as melhorias nos cuidados com as vacas e na genética permitiram que elas fossem altamente produtivas por mais tempo, e as taxas de rotatividade começaram a cair. Muitos rebanhos tinham 85% a 100% de vacas leiteiras, o que significava mais novilhas do que o necessário para mantê-lo. Durante esse período, as novilhas em excesso eram frequentemente vendidas por menos do que seus custos de criação. Como resultado dessas condições econômicas, os produtores de leite decidiram produzir menos bezerras.

Avanços na reprodução

Ao mesmo tempo em que os fazendeiros decidiram produzir menos novilhas leiteiras, a qualidade do sêmen sexado melhorou, reduzindo significativamente o impacto nas taxas de concepção. Os produtores de leite começaram a criar mais vacas de qualidade inferior para corte e concentraram a produção de bezerras leiteiras em vacas de qualidade superior. Essa tendência acelerou-se nos últimos anos, com os valores das bezerras de corte subindo de US\$ 200 por cabeça para US\$ 700 a US\$ 1.000 atualmente. Atualmente, muitos estoques de novilhas representam menos de 75% do rebanho de vacas leiteiras, resultando em um número muito menor de novilhas "excedentes" disponíveis para venda.



A forte demanda continua

A demanda por leite e carne bovina permaneceu forte nos últimos cinco anos, mesmo quando os preços dos produtos ao consumidor dispararam. Esse período foi, em geral, inflacionário, de modo que os preços mais altos da carne bovina e do leite eram frequentemente percebidos como parte dos preços mais altos em geral. Apesar desses preços altos, o consumo per capita de carne bovina, queijo e manteiga permaneceu estável, ajudando a sustentar os preços mais altos e a lucratividade em nível de fazenda.

Analisando os fundamentos subjacentes aos altos preços atuais do gado, vemos tendências que vêm se desenvolvendo há anos. Do ponto de vista da oferta, os indicadores sugerem que os estoques de animais de corte e de novilhas de reposição de gado leiteiro permanecerão apertados nos próximos anos. As bezerras de corte provenientes de operações leiteiras continuarão a ser necessárias para o fornecimento de carne bovina, e o incentivo para produzir bezerras de corte leiteiras em vez de mais novilhas leiteiras provavelmente continuará forte. O principal fator negativo que afeta os preços do gado está no lado da demanda. Se a economia desacelerar e entrar em recessão, os consumidores provavelmente comerão menos fora de

casa e reduzirão o consumo de carne bovina e leite, o que poderia aliviar parte da pressão de alta sobre os preços do gado.

Proceda com cautela

Ao olharmos para o futuro, há várias estratégias a serem consideradas para navegar nesse período prolongado de preços altos do gado.

Ao planejar uma expansão, comece a criar um estoque de novilhas dois ou três anos antes de as novas instalações entrarem em operação. Essa estratégia provavelmente envolveria o uso de reprodução com sêmen sexado para gerar mais novilhas em seu rebanho. A implementação desse plano resultará em um investimento antecipado de capital de giro na expansão, já que a fazenda abrirá mão da venda de bezerras de corte e incorrerá em custos adicionais de criação de novilhas antes que a receita do leite aumente.

Tenha cuidado para não criar uma porcentagem muito alta do seu rebanho para corte. Embora os altos preços das bezerras, de até US\$ 1.000, tornem tentador produzir o maior número possível de bezerras de corte, você deve evitar a escassez de novilhas de reposição necessárias para manter a produtividade do seu rebanho. Observamos uma queda significativa nas vendas de vacas de

descarte em 2024 devido à redução da oferta de novilhas de reposição. Embora a produtividade tenha se mantido alta, poderemos observar um declínio no desempenho do rebanho se a idade média das vacas aumentar excessivamente.

Use valores moderados de bezerras de corte e vacas de descarte ao preparar projeções de receita e lucratividade. Embora possamos prever que os suprimentos de gado permanecerão apertados, há um potencial para que os valores diminuam em relação ao seu pico, devido a questões econômicas gerais. Evite depender excessivamente de bezerras de US\$ 900 e vacas de descarte de US\$ 1.400 a US\$ 1.800 para que seu fluxo de caixa funcione.

Consulte consultores de mercado ou corretores sobre as ferramentas disponíveis para proteger a receita de bezerras de corte e vacas de descarte. A cobertura do seguro Livestock Revenue Protection (LRP) pode ser outra ferramenta valiosa. A partir de 1º de julho, o seguro LRP adicionará opções de proteção de preço para "bezerras de um dia" e "vacas de descarte" para que os produtores se protejam contra quedas na receita da carne bovina.

As tendências do setor mostram que os estoques de novilhas de corte e de leite continuarão apertados, e os preços do gado provavelmente continuarão a se manter em um nível mais alto. No entanto, o princípio econômico de que os preços altos acabam levando à sua própria correção ainda se aplica, e pode ocorrer algum movimento de queda nos preços do gado se a economia geral enfraquecer e a demanda por carne bovina e produtos de leite diminuir. Do ponto de vista da gestão, planeje-se para mercados apertados de novilhas de reposição e para a demanda contínua por carne bovina leiteira, ao mesmo tempo em que incorpora uma reserva para as flutuações na receita da carne bovina para o leite. 🐮

O autor é vice-presidente de empréstimos para fazendas leiteiras da Compeer Financial.

Desempenho Campeão: Nutrição para quebrar recordes

Colina protegida

colinpass

Metionina protegida

aminopass
Met



Safeeds apresenta sua linha de aminoácidos protegidos com a exclusiva tecnologia Célula Safeeds, garantindo proteção contra a degradação ruminal e maior aproveitamento nutricional.

Converse com nossa equipe técnica e saiba mais:

safeeds.com.br

+55 45 99133.0523



/safeedsnutricaoanimal



safeeds
aditivos para nutrição animal

O poder dos álcoois de açúcar

por Mary Beth de Ondarza

Os álcoois de açúcar são semelhantes aos açúcares, exceto pelo fato de terem um átomo de hidrogênio extra que forma o que é quimicamente chamado de grupo álcool (-OH). Os álcoois de açúcar não contêm etanol, como nas bebidas alcoólicas, e podem ser produzidos a partir de açúcares e amido.



de Ondarza

Eles são usados como substitutos do açúcar em alimentos, principalmente porque não causam picos repentinos de açúcar no sangue para pessoas com diabetes. O glicerol, o sorbitol e o manitol são exemplos de álcoois de açúcar.

A glicose é o principal açúcar no sangue e a principal fonte de energia para as células do corpo. A fórmula química da glicose é $C_6H_{12}O_6$, que consiste em seis átomos de carbono, 12 átomos de hidrogênio e seis átomos de oxigênio. Grande parte dos carboidratos fornecidos às vacas é decomposta em glicose e usada pelos micróbios do rúmen ou diretamente pela vaca.

Os álcoois de açúcar fornecidos às vacas também podem ser transformados em glicose. O glicerol, também conhecido como glicerina, é um componente natural de gorduras e óleos. É um subproduto da produção de biodiesel. O sorbitol e seu isômero, o manitol, são encontrados naturalmente em muitas frutas e vegetais.

Cetose subclínica

Com maior demanda de energia no parto e ingestão limitada de matéria seca, a maioria das vacas começa a retirar um pouco de gordura da carcaça e a converter essa

gordura em ácidos graxos não esterificados (AGNE), que podem ser encontrados no sangue. No fígado, os AGNE são convertidos em energia e acetato. Se houver propionato disponível no fígado, o acetato também será convertido em energia para a vaca. Caso contrário, o acetato é convertido em cetonas, o que pode diminuir a ingestão da vaca. Os níveis de beta-hidroxibutirato (BHB) no sangue indicam a resposta metabólica da vaca a uma situação de balanço energético negativo em que a gordura está sendo mobilizada.

Um maior suprimento de propionato pode ajudar a reduzir a cetose subclínica. O propionato é produzido pelos micróbios do rúmen, principalmente a partir da fermentação do amido. O aumento da ingestão de matéria seca, por meio do manejo de transição da vaca, pode aumentar o propionato disponível. Evitar problemas como febre do leite e metrite pode beneficiar a ingestão.

O amido dietético adequado também é importante para a produção de propionato, mas o excesso de amido pode comprometer a função ruminal e diminuir o consumo da dieta. Os sais de propionato fornecidos a uma taxa de 0,11 kg por vaca por dia melhoraram a ingestão e a produção, bem como reduziram os níveis de AGNE no sangue em vacas no início da lactação.

Desempenho aprimorado

Os álcoois de açúcar alimentados com 0,10 a 0,15 kg por vaca, diariamente, demonstraram um melhor desempenho das vacas em transição. Ao contrário dos açúcares da dieta, os álcoois de açúcar são fermentados principalmente em propionato. Os álcoois de açúcar podem ser usados como uma fonte de energia alternativa parcial para vacas leiteiras e para melhorar o

status de glicose em vacas em transição. Os álcoois de açúcar também podem ser convertidos em lactose, o principal açúcar do leite, para melhorar a sua produção.

Pesquisadores da Universidade de Illinois alimentaram 50 vacas com álcoois de açúcar a 0,10 kg por vaca, por dia, durante 14 dias, antes do parto, em uma fazenda leiteira comercial. Outras 50 vacas não receberam nenhum tratamento. Durante os primeiros 98 dias de lactação, as vacas alimentadas com álcool de açúcar antes do parto produziram 2 kg a mais de leite do que o grupo de controle. A ingestão de matéria seca não foi medida nesse estudo. Os pesquisadores não encontraram nenhuma alteração nos níveis de glicose no sangue, BHB ou AGNE, que foram verificados em um e sete dias após o parto.

Recentemente, cientistas da Universidade de Minnesota alimentaram um pellet comercial para fornecer 0,13 kg de álcool de açúcar por vaca por dia, desde o primeiro dia parto até 30 dias após. Esse estudo foi realizado em um robô leiteiro comercial, com 219 vacas. As vacas receberam o álcool de açúcar por meio de um pellet comercial alimentado no robô de ordenha, além da dieta normal, ou receberam apenas a dieta normal como controle. Durante esses 30 dias, a contar a partir do parto, as vacas maduras alimentadas com álcool de açúcar produziram 3,53 kg a mais de leite com correção de energia por dia do que as vacas de controle. Após os 30 dias de suplementação com álcool de açúcar, essas vacas ainda produziram 2,17 kg a mais de leite com energia corrigida por dia do que as vacas de controle nos 60 dias seguintes. A ingestão da dieta mista parcial (PMR) não foi medida nesse estudo, portanto, não se sabe se as vacas suplementadas com álcool de açúcar comeram mais ou

menos. As vacas em primeira lactação alimentadas com álcool de açúcar não produziram mais leite com correção de energia. As amostras de sangue, coletadas entre quatro e 10 dias e entre 24 e 30 dias em lactação, apresentaram uma concentração média de BHB abaixo de 1,2 mmol/L, indicando pouca cetose subclínica. Os níveis de BHB não foram afetados pela suplementação com álcool de açúcar.

Por que não observamos uma resposta do leite nas vacas em primeira lactação no estudo de Minnesota? Não tenho certeza, mas as vacas de primeira lactação geralmente têm um risco menor de cetose. Além disso, havia menos vacas em primeira lactação no estudo, o que pode não ter ajudado nas estatísticas.

Por que vemos respostas positivas no leite ao alimentar com álcoois de açúcar, mas não vemos as respostas positivas esperadas nos parâmetros sanguíneos? Talvez, com uma

coleta de sangue mais frequente e mais vacas em estudos, veríamos diferenças. O mais provável é que também não compreendamos totalmente os mecanismos de ação envolvidos na produção da resposta do leite. Esperamos que pesquisas futuras nos ajudem.

Mitigação do estresse térmico

As vacas estressadas pelo calor podem reduzir a ingestão de matéria seca e a produção de leite, além de apresentar outros problemas de saúde, inclusive perda de gordura corporal. Pesquisadores da Universidade de Missouri realizaram um estudo com 48 vacas em plena lactação, usando câmaras para criar um ambiente termoneutro por seis dias e depois um ambiente de estresse térmico por 12 dias. As vacas foram alimentadas com sacarose ou álcool de açúcar a uma taxa de 0,10

kg por vaca por dia. Sob condições de estresse térmico, as vacas suplementadas com álcool de açúcar ingeriram 1,6 kg a mais de matéria seca por vaca por dia, produziram 1,64 kg a mais de leite por vaca por dia e tenderam a ter níveis mais baixos de AGNE no plasma, indicando que não estavam usando tanta gordura corporal para atender às suas necessidades energéticas.

Se estiver pensando em incluir álcoois de açúcar na dieta das vacas para melhorar o sucesso delas em transição ou combater o estresse por calor, converse com seu nutricionista. Considere maneiras de direcionar esse tipo de aditivo apenas para as vacas que mais precisam dele e que responderão melhor para obter o maior retorno sobre o investimento. Em seguida, trabalhe duro para avaliar de fato a resposta das vacas em sua fazenda leiteira. 🐮

A autora tem uma empresa de consultoria em nutrição leiteira, a Paradox Nutrition LLC, em Plattsburgh, Nova York.

Linha Maxxi Milk

Tecnologia | Alta Performance | Produtividade

SUPRA

MAIS QUE PRODUTOS, RESULTADOS!

www.alisul.com.br | sac@alisul.com.br | @racoessupraoficial | @racoessupra



A HOARD'S OUVIU ...

A California Dairies Inc. (CDI), a maior cooperativa de produtores de leite da Califórnia, comemorou a grande inauguração de sua nova fábrica, a Valley Natural Beverages (VNB), em Bakersfield, Califórnia. A instalação de 18.580 metros quadrados representa um grande investimento dos proprietários membros da CDI, com o objetivo de atender à demanda por leite e seus derivados inovadores e estáveis em prateleiras nos mercados doméstico e global. Espera-se que a fábrica verticalmente integrada processe inicialmente cerca de 438.480 litros de leite local por dia e apresente tecnologias de ponta com foco em sustentabilidade, eficiência energética e automação.

O CEO da CDI, Brad Anderson, enfatizou o papel da fábrica no aumento da capacidade de produção, da eficiência e da criação de empregos. A VNB será inaugurada com três linhas de processamento para produtos de leite com prazo de validade estendido e temperatura ultra-alta, com planos de expansão para 10 a 12 linhas, eventualmente processando até 2.268.000 litros por dia. A tenente-governadora da Califórnia, Eleni Kounalakis, a secretária de Agricultura, Karen Ross, e outros líderes locais participaram da cerimônia de inauguração.

"Essa instalação é uma prova da inovação e da resiliência dos produtores leiteiros da Califórnia", disse o tenente-governador Kounalakis. O vice-presidente sênior, Peter Ernster, destacou a capacidade da instalação de atender às crescentes preferências dos consumidores por leite de valor agregado. Com o apoio de fortes parceiros do setor, a instalação já criou 90 empregos em tempo integral com remuneração competitiva. A VNB marca um passo significativo na missão da CDI

de liderar com inovação, sustentabilidade e apoio à comunidade de produtores de leite da Califórnia.

.....

A Oikos lançou uma nova linha de shakes de proteína, oferecendo uma opção conveniente e nutritiva para os consumidores que estão em movimento e gostariam de uma opção rápida e fácil de proteína. Cada garrafa de 340 gramas, sem glúten, contém 30 gramas de proteína completa, 5 gramas de fibra prebiótica, vitaminas A e D essenciais e 1 grama de açúcar, sem adição de outros açúcares ou adoçantes artificiais.

Disponível nos sabores chocolate, baunilha e caramelo salgado, os shakes têm como objetivo apoiar a saúde muscular, a digestão e a imunidade. O produto já está disponível na Amazon e em varejistas selecionados, com mais cadeias de distribuição, incluindo Walmart e Target, planejadas para o verão. O preço de cada garrafa é de US\$ 3,69, ou US\$ 11,99 para um pacote com quatro unidades.

.....

A Danone planeja eliminar os corantes artificiais de sua linha de produtos nos Estados Unidos, de acordo com Shane Grant, CEO da Danone nas Américas. Essa decisão segue o aumento da pressão sobre os fabricantes de alimentos para que eliminem voluntariamente os corantes sintéticos depois que os órgãos reguladores de saúde dos EUA levantaram preocupações. A mudança está alinhada com a iniciativa Make America Healthy Again, do Secretário de Saúde dos EUA, Robert F. Kennedy Jr., que chama a atenção para os possíveis riscos à saúde dos corantes artificiais, principalmente

para as crianças. Entretanto, os especialistas afirmam que são necessárias mais pesquisas científicas.

Atualmente, cerca de 2% dos produtos da Danone nos Estados Unidos contêm corantes artificiais, incluindo o iogurte de baunilha Yo Crunch com M&Ms e o iogurte grego Light & Fit com torta de limão. A marca Oikos da Danone, entretanto, não usa corantes sintéticos. A empresa não divulgou uma lista completa dos produtos afetados, mas enfatizou que nenhum de seus produtos usados em escolas contém corantes artificiais.

A Danone está colaborando com os fornecedores para encontrar outras alternativas. Embora Kennedy tenha afirmado que chegou a um acordo com o setor de alimentos sobre a eliminação gradual dos corantes, as fontes dizem que não existe um acordo formal. Enquanto isso, estados como Arizona e Virgínia Ocidental já proibiram alimentos tingidos artificialmente nas escolas e outros estados estão considerando seguir o exemplo.

.....

A International Dairy Foods Association (IDFA) organizou sua "41ª Festa Anual do Sorvete" no Capitólio, em 11 de junho, no Union Square Park, em Washington, D.C. Esse popular evento de verão reúne milhares de pessoas de todas as idades, incluindo membros do Congresso e autoridades federais, para celebrar o serviço público e saborear uma grande variedade de sorvetes.

O significado cultural do sorvete desempenha um papel importante na dieta americana, com 97% dos americanos gostando ou adorando, de acordo com uma pesquisa do IDFA de 2024. Em média, os americanos consomem 8,66 kg de

sorvete por ano, e o setor contribuiu com US\$ 11,4 bilhões para a economia dos EUA. Como o setor leiteiro continua a crescer, espera-se que o mercado global de sorvetes cresça quase 67% até 2032.

.....

Tom Morris foi nomeado o ganhador do “Prêmio de Liderança Distinta 2025” da Holstein Association USA. Morris passou a vida inteira servindo o setor leiteiro. Nasceu no sudeste de Wisconsin, Morris começou a se interessar por Holsteins registrados na fazenda de gado leiteiro de sua família, a Arwyn Farms, e se interessou ainda mais durante seus estudos em ciência do leite na Universidade de Wisconsin-Madison. Lá, ele obteve as melhores honras no “Concurso Intercollegial de Julgamento de Produtos de Leite”, de 1971, na World Dairy Expo.

Após a faculdade, Morris ajudou a estabelecer um programa de pastoreio de gado leiteiro no Northwoods Technical College, estabelecendo a base para futuros profissionais do setor leiteiro. Em 1977, ele e sua esposa, Sandy, fundaram a Deronda Farm, desenvolvendo seu próprio rebanho de Holsteins registrados e produzindo mais de 200 vacas excelentes em apenas 12 anos. Seu sucesso levou a três dispersões de rebanho que foram amplamente reconhecidas.

A carreira de Morris se expandiu ainda mais quando ele ingressou na Alvin Piper's International Holstein Sales, que o inspirou a se tornar leiloeiro. Em 1982, ele lançou a Tom Morris Ltd., gerenciando mais de 500 leilões de Holstein em todo o país, incluindo nove vendas da National Holstein Convention e 35 World Classic Sales. Morris e Sandy também criaram a Cattle Connection, em 1990, uma agência de publicidade para os produtores de leite, que se tornou uma ferramenta de marketing fundamental para o setor leiteiro.

Morris é um mentor dedicado, treinando equipes de julgamento de gado leiteiro, auxiliando em clubes de gado leiteiro de faculdades

e trabalhando como voluntário em vendas de gado júnior. Ele ocupou cargos de liderança na Holstein Association USA em todos os níveis e atuou no “Conselho de Administração da Holstein Foundation”.

Um apoiador inabalável da World Dairy Expo desde o início, em 1967, Morris contribuiu como presidente do Comitê de Expositores de Gado Leiteiro, vice-presidente do conselho e membro do comitê executivo. Suas contribuições para vendas, criação e orientação deixaram uma impressão duradoura no mundo dos produtores de leite.

.....

A Estrela da Raça 2024 foi anunciada pela Holstein Association USA. De propriedade dos criadores de Holstein de Ohio, Quietcove Holsteins e Kurt Wolf, Ms Shadow QCove Magnificent ganhou o prêmio deste ano. Magnificent se qualificou devido ao seu registro de produção de 3 anos de idade, com 19.329 kg de leite, 5,8% de gordura e 3,1% de proteína. Classificada como Excellent 92, ela ficou em quarto lugar como Junior Three-Year-Old na exposição Mid-East Summer National, em 2024. A mãe de Magnificent, Shadow-W Denver Milke high EX-94 e a avó Shadow-W Reginald Marian EX-95 3E, foram ambas nomeadas All-National Five-Year-Old Cow.

O prêmio Star of the Breed homenageia uma vaca Holstein registrada de elite que apresenta produção e tipo excepcionais. Para receber o prêmio, a vaca deve ficar entre as cinco melhores de sua categoria na Exposição Nacional, pertencer a um rebanho inscrito no programa TriStar e ter uma pontuação de classificação oficial.

A Magnificent será reconhecida na “139ª Reunião Anual da Holstein Association USA”, na 2025 National Holstein Convention, realizada em St. Louis, Missouri, de 23 a 26 de junho.

.....

A Holstein Association USA escolheu homenagear a Luck-E Holsteins, de propriedade da família Engel, Denny e Beth, e seus filhos Matt e Joe, juntamente com a esposa de Joe, Margaret, de Hampshire, Illinois, como vencedores do prêmio Elite Breeder 2025. Com mais de 50 anos de dedicação à criação de excelentes Holsteins registrados, a família Engel construiu um rebanho conhecido por sua genética de elite, produção excepcional, tipo forte e adaptabilidade. Denny Engel iniciou o rebanho com uma visão sólida e a adoção precoce da transferência de embriões, estabelecendo a base para um legado que agora é levado adiante por Matt e Joe.



Atualmente, a Luck-E Holsteins é reconhecida mundialmente por suas vacas com extrema largura, altos componentes, excelentes úberes e fortes características de saúde. Os Engels incorporaram a genética vermelha, polled e A2A2, bem como a tecnologia de fertilização in vitro, para avançar em seus esforços de criação e marketing. Seu rebanho tem muitas conquistas impressionantes, incluindo mais de 650 vacas excelentes, 18 matrizes com medalha de ouro, 28 matrizes de mérito e uma média de +2,58 de tipo PTA para a genômica atual de novilhas.

Entre suas vacas mais influentes estão Luck-E Advent Kandie-Red EX-95 2E e Luck-E Linjet Twizzle EX-95. A fazenda também ganhou popularidade internacional, tendo exportado mais de 1.000 embriões

e recebendo inúmeros visitantes e estagiários de todo o mundo. Gratos por seus mentores e pelo apoio inicial, Matt e Joe estão empenhados em retribuir com a orientação de futuros criadores. A Luck-E Holsteins será formalmente homenageada na “Convenção Nacional de Holstein”, realizada em St. Louis, Missouri, em junho deste ano, em reconhecimento às suas contribuições para a raça Holstein registrada.

.....

Criada no nordeste do Kentucky, Samantha Stamm



ingressou na Hoard's Dairyman como nossa 37ª estagiária editorial. Sua família já teve fazendas de gado leiteiro e de tabaco. Ela é coproprietária

e gerencia uma fazenda de gado Angus e uma operação comercial de criação de vacas com sua família, além de produzir feno, milho e soja.

O envolvimento inicial de Stamm em clubes agrícolas começou com o 4-H, onde ela apresentava porcos de mercado. Foi por meio da FFA que ela descobriu sua paixão por escrever, contribuindo com uma coluna semanal para o jornal local que relacionava temas como alimentação, agricultura e fé.

Ela obteve seu diploma de bacharel em agronegócios, com especialização dupla em ciência animal, pela Morehead State University. Após a graduação, Stamm fez mestrado em comunicações agrícolas na Universidade Estadual de Oklahoma e se formou recentemente, em maio de 2025. Sua pesquisa de pós-graduação concentrou-se nas perspectivas dos residentes rurais, em relação ao uso de terras agrícolas para o desenvolvimento de energia renovável.

Apoiar os produtores de gado e o setor pecuário é uma paixão sua há muito tempo e ela espera contribuir com essa energia e entusiasmo para a equipe editorial da Hoard's Dairyman neste verão.

O Departamento de Agricultura, Comércio e Proteção ao Consumidor (DATCP) de Wisconsin nomeou Sarah Hagenow, de Poynette, Wisconsin, como a 78ª Alice in Dairyland. Nessa função de um ano, Hagenow atuará como profissional de comunicação em tempo integral, promovendo todas as facetas da agricultura de Wisconsin. Estudante sênior da Universidade de Minnesota, cursando gestão de negócios agrícolas e alimentícios, Hagenow traz uma vasta experiência por meio de seu envolvimento com a 4-H, FFA, organizações agrícolas colegiadas e vários estágios. Ao longo de seus empreendimentos, ela se conectará com comunidades de todo o estado e compartilhará suas histórias agrícolas. Seu mandato começa em 7 de julho de 2025, após o mandato da atual Alice, Halei Heinzl.

.....

O Departamento de Agricultura, Comércio e Proteção ao Consumidor (DATCP) de Wisconsin anunciou o lançamento da estratégia nacional de testes de leite (NMTS), um programa iniciado pelo Serviço de Inspeção de Saúde Animal e Vegetal (APHIS) do USDA para manter um controle mais próximo da gripe aviária altamente patogênica (HPAI/H5N1) em gado leiteiro. Como parte do NMTS, o Wisconsin iniciará a coleta mensal de amostras de leite em todas as fazendas leiteiras, com testes realizados no Wisconsin Veterinary Diagnostic Laboratory (WVDL). As amostras serão coletadas nos labo-

ratórios de qualidade do leite existentes, minimizando a interrupção das operações da fazenda.

Se o H5N1 for detectado, o WVDL alertará a Divisão de Saúde Animal do DATCP, que notificará a fazenda afetada e fornecerá orientação sobre os procedimentos de quarentena. Apesar dos resultados positivos dos testes, as fazendas podem continuar com o envio de leite se ele atender aos padrões de qualidade do estado, de acordo com a legislação de Wisconsin: ATCP 65.20 (leite sem sangue, fibroso, sem cor ou anormal). A FDA e o USDA afirmam que a pasteurização mantém o suprimento comercial de leite seguro.

Todas as detecções serão confirmadas pelo National Veterinary Services Laboratories (NVSL). O DATCP incentiva os produtores a se manterem informados visitando seu site.

.....

A partir de 1º de junho de 2025, a American Jersey Cattle Association (AJCA) começará a incluir o Percentual de Ancestralidade Jersey (PJA) em todos os documentos oficiais para aumentar a transparência da raça e melhorar a tomada de decisões dos criadores. A PJA representa a composição esperada da raça Jersey de um animal, calculada a partir de dados de pedigree, calculando a média dos valores de PJA de seus pais. Esse sistema oferece um método mais consistente e confiável de avaliar a ascendência do que a Contagem de Geração (GC) e a Representação da Base da Raça (BBR) usadas anteriormente.



De acordo com o consultor genético da AJCA, John Metzger, o PJA ajudará os criadores a fazer escolhas informadas na seleção genética, no marketing e no gerenciamento do rebanho. A nova métrica se tornará a principal ferramenta para determinar a elegibilidade do registro de machos. Especificamente, os touros nascidos após 31 de março de 2025 devem ter um GC de 6 ou mais e um PJA mínimo de 94% para se qualificarem para o registro.

O PJA será incorporado às principais ferramentas da AJCA, como pedigrees, relatórios de progênie e a Árvore da Família Animal. Embora o GC e o BBR ainda apareçam como referência, o PJA se tornará padrão devido à sua precisão e consistência. Juntas, essas métricas fornecem uma imagem melhor do histórico genético de um animal, apoiando o progresso contínuo no desenvolvimento do rebanho Jersey e da própria raça.

.....

O programa Adote uma Vaca, da Discover Dairy, alcançou novos patamares durante o ano letivo de 2024-2025, depois de ter impactado mais de 1,7 milhão de alunos em mais de 43.000 salas de aula em todo o mundo. O programa educacional gratuito, com duração de um ano, coloca os alunos em contato com uma bezerra leiteira e lhes dá uma visão interna da pecuária leiteira nos EUA. Por meio de fotos, vídeos, atividades e bate-papos virtuais com os fazendeiros, os alunos acompanham o crescimento da bezerra, enquanto aprendem sobre cuidados com os animais, nutrição e produção de alimentos.

O programa, apoiado por vários parceiros do setor leiteiro e pela Dairy Excellence Foundation, atende a uma ampla gama de ambientes educacionais, desde salas de aula STEM e de arte até refeitórios escolares e até mesmo instalações para idosos. Os participantes observaram resultados positivos, sendo

que 97% dos professores se sentiram bem informados sobre o setor leiteiro após o programa, 63% dos alunos disseram que ficaram mais curiosos sobre leite e 38% notaram que os alunos fizeram escolhas alimentares mais saudáveis relacionadas a ele.

Com uma parte significativa das salas de aula participantes localizadas perto de grandes áreas urbanas ou suburbanas, o programa desempenha um papel fundamental na redução da distância entre os alunos e a agricultura. Os professores o utilizaram para apoiar outras disciplinas essenciais, como matemática, ciências e leitura.

Agora aberto para as inscrições de 2025-2026, o programa “Adote uma Vaca” continua a dar vida à agricultura para alunos de todas as origens. As inscrições estão abertas até 15 de setembro de 2025. Para obter mais informações ou para compartilhar o programa, acesse www.discoverdairy.com.



**Minerais inteligentes,
nutrição inteligente,
decisão inteligente.**



**Melhor
palatabilidade**



**Otimiza a
digestibilidade
de fibra**



**Maior
estabilidade**





OPINIÕES DOS LEITORES

A dignidade dos agricultores autônomos

Os agricultores americanos são os CEOs trabalhadores e autossuficientes de empresas familiares e produtores eficientes de alimentos baratos e nutritivos. Compramos sementes e fertilizantes, muitas vezes com empréstimos, e plantamos culturas que podem ser devastadas por secas, tempestades, insetos e ervas daninhas. Quando plantamos, assumimos riscos financeiros. Estudamos os mercados e pagamos impostos. Estamos engajados em uma profissão digna.

As tarifas são um erro. Em uma guerra tarifária, perdemos nossos mercados agrícolas no Canadá, México, Europa e China. Nosso governo abre mão de nossos mercados para poder conceder incentivos fiscais aos bilionários ricos. As tarifas são um golpe duplo para a comunidade agrícola. Quem comerá nosso excesso de grãos e beberá nosso excesso de leite? Nosso

excesso de produtos agrícolas faz com que o preço das commodities caia, reduz a renda das famílias agrícolas e, com os impostos recíprocos impostos por nossos clientes internacionais enfurecidos, aumenta o custo de fertilizantes e máquinas agrícolas.

A agricultura é um negócio difícil. Os subsídios do governo podem reduzir o estresse dos agricultores e a falência das fazendas. No entanto, somos pessoas orgulhosas. Estamos ansiosos pela primavera e pelo plantio. Não queremos ficar sentados em frente ao computador preenchendo formulários do governo e esperando por ajuda. Precisamos de um governo que trabalhe para nós, não contra nós. Queremos cultivar.

Leitor da Flórida

■ Produzindo Leite com os Dempsters



“Pai, com os novos painéis solares do barracão, as vacas precisarão de protetor solar?”

TRADIÇÃO

que gera
confiança

50^{anos}
Rumensin



Procure por produtos
aditivados com tecnologia Elanco.



Tecnologia



Sustentabilidade



Produtividade



Superioridade

Elanco

COMENTÁRIO EDITORIAL



USANDO OS GENES CERTOS

A FDA (Food and Drug Administration) aprovou recentemente o uso de tecnologia de edição de genes, resultando em um suíno resistente à dispendiosa síndrome reprodutiva e respiratória dos suínos (PRRS). Essa aprovação e a comercialização prevista das linhas genéticas e da progênie resultante para entrar no suprimento de alimentos representam um marco importante. Essa é uma das primeiras aprovações da FDA de uma tecnologia de edição de genes que evita especificamente que os animais apresentem sintomas de um vírus que causa doenças e sofrimento generalizados nos rebanhos. Ela também reduz a dependência de tratamento, inclusive de antibióticos.

Essa edição de genes foi realizada usando a tecnologia CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats). Essa tecnologia permite alterações precisas no DNA do genoma e pode ser usada como uma alteração direcionada de um único par de bases. Ela não está introduzindo nova genética, uma clara diferenciação dos organismos transgênicos/geneticamente modificados (OGMs). A tecnologia CRISPR permite o "desligamento" da expressão do gene visado.

A aceitação dessa tecnologia pelo consumidor é uma oportunidade interessante para nós, do setor pecuário, refletirmos. O fornecedor de genética que está trabalhando para comercializar os porcos com edição genética concluiu uma pesquisa com 1.000 pessoas. Depois de ler a descrição da edição de genes e do porco resistente à PRRS, 72% gostaram da ideia. A compra dessa carne suína no futuro ainda depende dos consumi-

res, que, obviamente, ditarão suas decisões com seus comportamentos de gastos.

O futuro das aplicações dessa tecnologia em gado leiteiro é empolgante, mas muito complexo, pois observamos as bactérias e os vírus que causam mastite, pneumonia e problemas reprodutivos. Sabemos que essas podem ser algumas das doenças mais caras que exigem tratamento e, muitas vezes, causam muita dor e sofrimento.

Como setor, podemos olhar para os frutos mais fáceis. Existem opções que não requerem o uso da tecnologia de edição de genes. Podemos continuar a fazer progressos genéticos significativos com práticas convencionais de reprodução. Uma área que deu saltos nas últimas gerações é a genética de animais sem chifre (mocho).

O uso de genes de animais sem chifre para reduzir o sofrimento por meio do desbaste ou descorna, sem o uso de edição de genes está à nossa porta. É interessante notar que a polled é uma característica dominante. A incorporação de reprodutores heterozigotos de animais sem chifre em um rebanho resultará em uma divisão de 50-50 entre animais sem e com chifre na próxima geração. Um touro homozigoto com chifres criará 100% de descendentes com chifres. Como sabemos, os consumidores ficam atentos às práticas de manejo com bezerras, especialmente quando se trata de um assunto polêmico. A mudança para um pool genético com chifres é uma ferramenta que temos em nossa caixa de ferramentas atualmente.

140 ANOS ATRÁS

W. A. Hoard
Founder, 1885

"Há muito mais nessa questão de reprodução do que o mero acasalamento de animais. Ela tem a ver com as leis mais profundas da fisiologia animal, e todo criador deve se esforçar para ser guiado pelos fatos, conforme eles foram elaborados por estudantes eminentes. Mas, mesmo assim, o verdadeiro criador bem-sucedido é um homem com amor nato e adaptação ao trabalho."

TENDÊNCIAS EM PRODUTOS DE LEITE SURGEM DE TODOS OS CANTOS

Um chapéu de variedades de queijo na moda, vendas recordes de sorvete artesanal, manteiga "estilo europeu" e uma recuperação das vendas de leite integral. Esses exemplos de tendências e inúmeros outros, todos combinados com um declínio constante nas alternativas à base de plantas, sugerem que os consumidores estão migrando para os produtos derivados do leite, mas não apenas para os produtos básicos comuns. Essas tendências em produtos de leite de alta qualidade e o burburinho positivo em torno dos benefícios do consumo de leite para a saúde parecem apropriados para serem reconhecidos durante o "Mês dos Produtos do Leite", em junho.

Em edições anteriores, abordamos o rápido aumento dos componentes do leite no setor, atendendo à crescente demanda por gordura do leite e proteína. Além disso, essa mudança provocou uma alteração dramática na produção de queijo do leite produzido pelos rebanhos leiteiros atuais. A combinação de genética e gerenciamento nos levou a um novo patamar na produção de componentes.

Observando as tendências gerais, com itens leiteiros de

luxo ganhando força e demandas crescentes por proteínas e produtos de origem local, pode-se dizer que o leite e seus derivados estão entrando em uma nova e empolgante fase de consumo. Como setor, temos a oportunidade de atender a essa demanda crescente e de explorar novos caminhos para os produtos à base de leite. A manteiga com alto teor de gordura está sendo procurada, os sabores elegantes de sorvete estão na alta temporada, o queijo cottage está sendo reconhecido como a potência proteica que é, e os consumidores com dinheiro extra no bolso estão dispostos a investir em queijo de alta qualidade para fazer uma tábua de charcutaria digna do Instagram.

Os observadores das tendências do setor leiteiro também devem ter em mente o fato de que os produtos de leite "do dia a dia" não estão sendo deixados de lado na trajetória de crescimento. Este é, sem dúvida, um momento empolgante para o setor, pois comemoramos mais um "Mês dos Produtos derivados de Leite" em todo o país e continuamos a alcançar os consumidores que não têm medo de investir em um produto que atenda aos desejos de suas papilas gustativas.

DEPENDÊNCIA DE BONS VIZINHOS

O relacionamento e o ambiente político que estruturam a interconexão com nossos vizinhos ao norte e ao sul têm sido inevitáveis no ciclo de notícias. Embora todos nós estejamos cientes da delicada dança que os EUA realizam com os importantes países com os quais compartilham fronteiras, o que pode ser menos óbvio é o crescimento dos produtos agrícolas dos EUA destinados ao México.

A economia mexicana pós-Covid-19 está crescendo. Isso, aliado a uma seca extrema em 2024, gerou um recorde de exportações dos EUA para o México. A tendência econômica deu mais poder de compra ao consumidor mexicano, impulsionando a demanda por mais proteína animal.

De acordo com um relatório recente do CoBank, elaborado por Rob Fox, as exportações dos EUA para o México aumentaram 65% nos últimos quatro anos, diminuindo a diferença em relação ao Canadá. O valor total das exportações de alimentos e produtos agrícolas para o México foi de US\$ 31,4 bilhões, logo atrás do valor das exportações para o Canadá, que totalizou US\$ 32,4 bilhões no ano passado.

De acordo com os dados do "Serviço Agrícola Estrangeiro do USDA", em termos de volume, milho, carne suína, leite, soja e aves são as cinco principais commodities que vão para o sul. Desde 2020, a participação do México no total das exportações agrícolas dos EUA cresceu de 11,7% para 16,4%. Focando mais

no setor leiteiro, o México é o mercado número um para as exportações de leite dos EUA, com 30% de todos os produtos e ingredientes de leite destinados à fronteira sul. O valor das exportações de produtos derivados de leite dos EUA para o México aumentou surpreendentes 76%, desde 2020, principalmente devido ao rápido crescimento do apetite por queijo.

O comércio através da fronteira está fluindo em ambos os sentidos, pois o crescimento das importações para os EUA também cresceu drasticamente, com os EUA importando US\$ 49 bilhões, consistindo de frutas e legumes, bebidas alcoólicas e alimentos processados como os três principais.

Embora esse boom e crescimento tenham ocorrido em um ritmo recorde, o analista do CoBank adverte que estão surgindo fatores de risco para uma tendência de desaceleração. O peso se enfraqueceu em 15% desde o início de 2024. Embora esse risco seja real, o espaço para a oportunidade de crescimento dos produtos de leite é grande, pois o consumo per capita de queijo está quase 13,7 kg abaixo da média dos EUA.

Os benefícios mútuos que os EUA e o México obtêm com o crescimento do comércio não devem ser ignorados, pois os riscos aumentam à medida que o fluxo comercial aumenta. Os vizinhos podem não se entender às vezes, mas garantir que os bons dias superem os desentendimentos é algo que beneficia todos os residentes de ambos os lados do Rio Grande.

Made in
Germany

QUANDO O AMBIENTE DESAFIA



SANGROVIT® RESOLVE



CONTATE QUEM
ENTENDE DO
ASSUNTO E
SAIBA MAIS!

PHYTOBIOTICS

Phytobiotics Campus:

O conhecimento em
suas mãos!





PERGUNTAS DOS NOSSOS LEITORES

Sobre suplementos e embriões

Quais são os papéis da vitamina C, dos ácidos graxos ômega-3 e dos suplementos de metionina protegidos pelo rúmen no desenvolvimento e na qualidade do embrião?

Leitor de Washington

A vitamina C estimula a função imunológica e os diferentes ácidos graxos ajudam a controlar a inflamação, de modo que esses produtos têm o objetivo de tornar a vaca mais saudável, reduzir a inflamação no útero e diminuir a perda embrionária. Há muito interesse na metionina, com relação à ativação do genoma embrionário, que depende do uso da metionina na metilação do DNA. Esse processo de ativação ocorre durante a primeira semana do desenvolvimento embrionário, e a metionina pode ajudar nesse processo.

— MATTHEW LUCY
Universidade do Missouri

O estresse térmico é único

Existem outros fatores de estresse, além do calor, que poderiam afetar negativamente a produção futura durante o final da gestação, como nutrição e superlotação?

Leitor de Minnesota

Infelizmente, pode haver. O que torna o estresse térmico particularmente problemático é que ele afeta muitos aspectos do animal e do sistema de cultivo/alimentação simultaneamente. Isso afeta a quantidade e a qualidade nutricional dos alimentos, bem como o metabolismo, a função endócrina, o comportamento, a ingestão e o estado fisiológico geral do animal, influenciando, em última análise, a própria vaca e sua progênie em desenvolvimento. Tanto a supernutrição quanto a subnutrição durante o final da gestação em vacas leiteiras levam a alterações metabólicas e endócrinas, que podem afetar a prole no período pós-natal. Embora existam algumas pesquisas em vacas leiteiras, bovinas e ovinas, documentar esses efeitos experimentalmente é um desafio devido à duração, à complexidade e aos custos associados a esses estudos. A superlotação, juntamente com outros fatores de estresse relacionados ao manejo, também pode influenciar a saúde do animal, principalmente por interromper o consumo consistente da dieta. No entanto, esses fatores de estresse geralmente são menos crônicos do que os impactos do estresse térmico, que afeta todo o rebanho e seus descendentes em desenvolvimento, principalmente durante o final da gestação. Dito isso, é importante reconhecer que todos os fatores de estresse que afetam as vacas prenhes podem ser cumulativos e devem ser considerados de forma completa e sistemática ao avaliar o bem-estar animal e a produtividade futura. A mistura de vacas prenhes com outros grupos em um curral superlotado durante o verão, provavelmente, não levará a resultados ideais, pois pode exacerbar o estresse por calor, reduzir o consumo da dieta, aumentar a competição e, por fim, comprometer a saúde e o desempenho da vaca e da bezerra em desenvolvimento.

— JIMENA LAPORTA
Universidade de Wisconsin-Madison

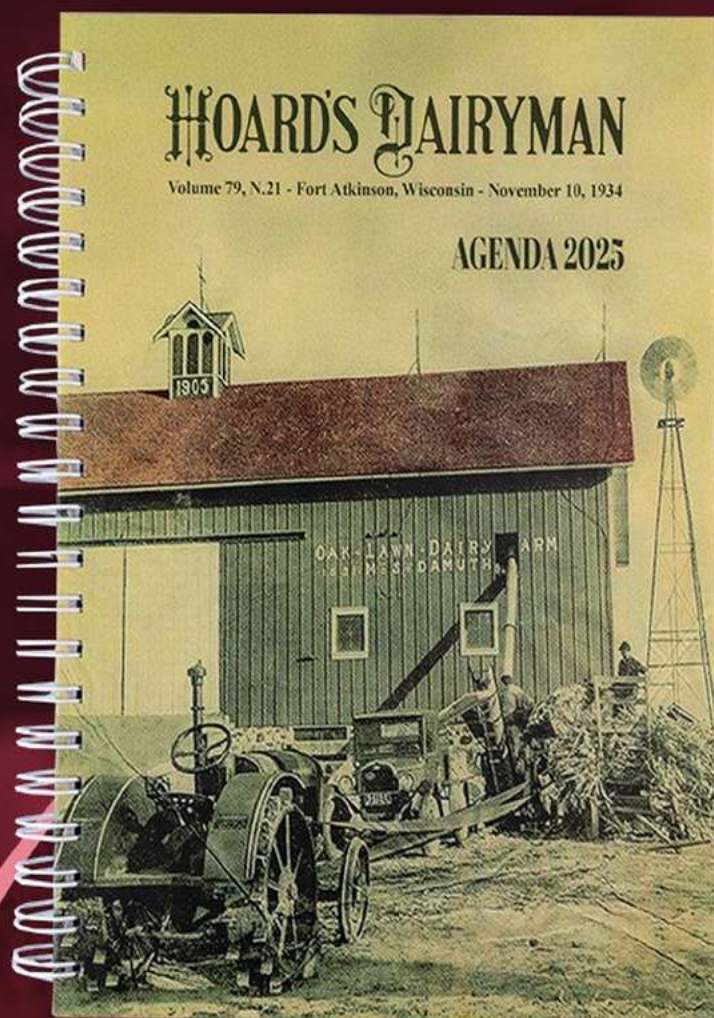


AGENDA HOARD'S PRODUTOR QUE SE PLANEJA, COLHE MAIS RESULTADOS

QUERO MINHA AGENDA AGORA



VERSÃO IMPRESSA
E LIMITADA!



HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL

Prepare-a para uma vida inteira de sucesso

por Rafael Azevedo

A fase pós-desmame, que vai de 80 a 150 dias de idade, é um período crítico no desenvolvimento de novilhas leiteiras. Essa transição de uma dieta líquida para uma sólida exige estratégias nutricionais específicas para sustentar o crescimento rápido, a formação de tecidos e a adaptação eficiente do rúmen. O gerenciamento nutricional eficaz durante esse estágio é fundamental para otimizar a eficiência alimentar, a saúde e o desempenho em longo prazo.

Após o desmame, as novilhas enfrentam desafios fisiológicos, metabólicos e sociais, tornando essa fase uma das mais exigentes de todo o processo de criação. A nutrição adequada desempenha um papel fundamental para garantir o crescimento acelerado do corpo, a redução da incidência de doenças e a melhoria da eficiência alimentar.

Uma dieta bem balanceada deve priorizar ingredientes altamente digeríveis, garantindo energia, proteína, minerais e vitaminas adequados. O objetivo é promover ganhos de peso diários entre 0,8 e 1 kg e, ao mesmo tempo, estimular o desenvolvimento de tecido magro e a função eficaz do rúmen.

Proporção de forragem para concentrado

Durante a fase de pré-desmame, as bezerras recebem uma dieta à base de leite, suplementada com dieta inicial e o mínimo de forragem. Após o desmame, faça a transição da dieta para uma dieta completa misturada (TMR), com inclusão controlada de forragem para evitar o enchimento do rúmen e maximizar a ingestão de concentrado. As dietas podem consistir em até 90% de concentrado e 10% de forragem, dependendo da disponibilidade e da qualidade da forragem. O tamanho das

Exigências de minerais e vitaminas para novilhas holandesas pós-desmame		
nt	Unidade	Exigência (base MS)
Cálcio	%	0,70
Fósforo	%	0,35
Magnésio	%	0,15
Potássio	%	0,33
Sódio	%	0,18
Cloro	%	0,14
Enxofre	%	0,20
Cobre	mg/kg	18
Cobalto	mg/kg	0,20
Iodo	mg/kg	0,73
Manganês	mg/kg	59
Zinco	mg/kg	51
Selênio	mg/kg	0,3
Vitamina A	IU/kg	3.546
Vitamina D	IU/kg	1.032
Vitamina E	IU/kg	26
*Valores calculados para novilhas pós-desmame, aproximadamente 120 kg, com ganho médio diário de 800 g/dia(NASEM, 2021).		

partículas deve ser controlado para evitar a separação da dieta e garantir a ingestão adequada.

Os concentrados altamente digeríveis, como o milho e o farelo de soja, são preferidos devido à sua melhor aceitação e digestibilidade. As cascas de soja podem ajudar a regular os níveis de amido, enquanto o feno, a silagem ou as forragens pré-secadas bem processadas (partículas de 2 a 4 centímetros) ajudam na saúde do rúmen sem limitar a ingestão.

Equilíbrio de energia e proteína

Pesquisas destacam os benefícios das dietas ricas em energia e proteínas na fase pós-desmame para maximizar o ganho de peso e o desenvolvimento geral. Essas dietas devem conter:

- Energia metabolizável (EM): 2,8 a 3 Mcal/kg de matéria seca (MS)
- Proteína bruta: 20% a 21% de MS
- Níveis adequados de amido (20%

a 35% de MS) são essenciais para a produção de ácidos graxos voláteis (AGVs), o que melhora o desenvolvimento das papilas ruminais. No entanto, é necessário um monitoramento cuidadoso para evitar a acidose ruminal, equilibrando a ingestão de amido com fibra fisicamente eficaz.

O equilíbrio entre a proteína metabolizável (PM) e a EM é crucial para o crescimento ideal do tecido magro e para a eficiência alimentar. A proporção ideal é de 48 a 50 gramas de PM por Mcal de EM, garantindo a utilização adequada da proteína da dieta sem a deposição excessiva de gordura.

Além disso, os minerais e as vitaminas são fundamentais para o desenvolvimento esquelético e muscular, a função imunológica e a eficiência metabólica. Consulte a tabela para obter os níveis recomendados.

Aditivos funcionais

Ionóforos, como a monensina ou a lasalocida, são altamente recomen-

dados para melhorar a fermentação ruminal e atenuar os distúrbios metabólicos. Esses compostos otimizam a produção de ácidos graxos voláteis (AGVs), reduzem as emissões de metano e melhoram a eficiência alimentar. Além disso, sua eficácia na prevenção da coccidiose os torna indispensáveis em sistemas de criação intensiva.

A incorporação de prebióticos, probióticos e pós-bióticos está ganhando força como uma estratégia complementar. Eles ajudam a estabilizar a microbiota intestinal, a resistência a patógenos e a melhorar a saúde geral. Os prebióticos e probióticos contribuem para aumentar a digestibilidade, enquanto os pós-bióticos fornecem metabólitos bioativos que promovem ainda mais a estabilidade intestinal e a função imunológica.

Gerenciamento da alimentação

Para garantir o desempenho e minimizar o estresse nutricional,

adote as seguintes práticas: Formule dietas com base nos valores de MS para obter um suprimento consistente de nutrientes, monitore o consumo diário da dieta e ajuste-o conforme necessário e implemente transições dietéticas graduais para evitar distúrbios digestivos. Além disso, faça avaliações regulares de peso para acompanhar o crescimento e o desempenho, mantenha um espaço mínimo de 40,5 cm no cocho por novilha e agrupe as novilhas de forma homogênea, com um máximo de 10 animais por curral. Como sempre, forneça acesso contínuo a água limpa e fresca.

Considerações finais

A fase pós-desmame é um período crucial para o desenvolvimento de novilhas leiteiras, exigindo um gerenciamento nutricional preciso e estratégico. O alinhamento das estratégias alimentares com as recomendações científicas mais recentes, como as da National Academies

of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM 2021), garante crescimento, saúde e desempenho ideais.

Ao integrar tecnologias nutricionais avançadas e melhores práticas de gerenciamento, os produtores de leite podem aumentar a produtividade e a lucratividade das bezerras. Um programa nutricional bem estruturado não apenas assegura a saúde e o bem-estar das novilhas, mas também otimiza seu potencial futuro de produção de leite. O monitoramento contínuo e o ajuste fino das estratégias dietéticas são essenciais para liberar o potencial genético das novilhas leiteiras e obter sucesso em longo prazo. 🐮

O autor faz parte do programa de bezerras Alta CRIA, Brasil.

■ Os autores colaboradores deste artigo são Hilton Diniz Neto da Cargill no Brasil, Gabriel Ferreira da DATApec Consultoria, Valdir Chiogna da Milk+ Consultoria e Sandra Gesteira, professora da Universidade Federal de Minas Gerais.



Soluções em saúde e aditivos nutricionais

Fale conosco e saiba mais:

☎ (19) 97130-1037

☎ (19) 3847-9900

🌐 www.abasevet.com.br



O que há de novo no VLB?

por Paul Bartlett e Tasia Kendrick

Há décadas, mais de 20 países erradicaram o vírus da leucemia bovina (VLB) de seus rebanhos leiteiros, eliminando todos os bovinos com resultado positivo em um teste de anticorpos contra o VLB. Esses países permanecem negativos até hoje, conforme documentado pela triagem regular de tanques a granel e pelos testes de acompanhamento. Esse método de abate de todos os bovinos com anticorpos positivos seria muito caro para a maioria das fazendas leiteiras dos EUA, pois quase metade de nossas vacas leiteiras é positiva, assim como cerca de um terço de nossas novilhas.

Recentemente, descobriu-se que uma pequena porcentagem de vacas infectadas é responsável pela maior parte da transmissão às companheiras de rebanho. Essas vacas altamente infecciosas são comumente chamadas de "superexpulsoras", porque podem transmitir centenas de vezes mais VLB do que as vacas pouco infectadas.

Para detectar o nível de eliminação, foi desenvolvido recentemente um teste de diagnóstico de reação em cadeia da polimerase quantitativa (qPCR) que mede a carga proviral (PVL) de cada vaca. A PVL é o número de agentes infecciosos

do provírus do VLB por volume de sangue. Em um determinado rebanho do Meio-Oeste com 199 vacas em lactação, estimou-se que 22 (11%) eram responsáveis por 64% do vírus eliminado na fazenda. Vários estudos de campo mostraram que o abate direcionado desses bovinos com alto PVL reduz a prevalência do VLB no rebanho ao longo de alguns anos, às vezes até o ponto de eliminação total do VLB.

O PVL também está altamente correlacionado com o nível de imunossupressão da vaca, a perda de produção de leite e a longevidade no rebanho, portanto, essas vacas com alto PVL provavelmente nunca tiveram um futuro longo no rebanho. A remoção rápida de vacas com alto PVL é um ponto de controle crítico para reduzir a taxa de novas infecções por VLB e é muito menos dispendiosa do que o método anterior de abater simultaneamente todos os bovinos positivos para anticorpos.

Outro novo desenvolvimento é o reconhecimento recente de uma forte predisposição genética para que algumas vacas desenvolvam um PVL alto. Espera-se que, em breve, as empresas de criação de touros comecem a oferecer reprodutores que produzam filhas que mantenham baixas medidas de



PVL ao longo de suas vidas.

Um novo estudo de campo de oito fazendas orgânicas começou no verão e no outono de 2024. Trata-se de um projeto de demonstração para verificar a facilidade e o baixo custo com que essas fazendas podem reduzir ou eliminar o VLB. Essas fazendas testarão todas as vacas anualmente para detecção de anticorpos por ensaio de imunoadsorção enzimática (ELISA) e, em seguida, as vacas positivas para ELISA serão testadas para determinar seu PVL. As vacas com alto índice de PVL serão priorizadas para abate ou, pelo menos, temporariamente segregadas até que o abate seja economicamente possível. Outros métodos de higiene médica para evitar a transmissão do VLB também serão utilizados. Algumas vacas com valores de PVL excepcionalmente altos serão testadas geneticamente para determinar se têm um dos genótipos associados a PVL alto. Em caso afirmativo, os gerentes de rebanho talvez não queiram manter bezerras dessas vacas.

A Organic Valley Cooperative está trabalhando com a Michigan State University nesse projeto para avaliar a viabilidade de controlar o VLB nos rebanhos de seus membros. Atualizações periódicas sobre



esse projeto serão publicadas no site da Michigan State University BLV (canr.msu.edu/blv/), que contém informações sobre a maioria dos aspectos dessa doença.

Por que se preocupar em controlar o VLB?

A maioria dos produtores de leite conhece os casos ocasionais de linfoma induzido pelo VLB (linfosarcoma), que atualmente é o motivo mais comum de condenação de gado nos EUA. No entanto, na última década, tornou-se evidente que a desorganização imunológica do VLB causa um impacto econômico ainda maior ao comprometer as defesas imunológicas da vaca. Assim como seu primo retroviral biológico, o HIV/AIDS, em humanos, a disfunção imunológica do VLB reduz a resistência a uma série de patógenos e condições comuns. No

gado, o VLB resulta na redução da produção de leite e na diminuição da vida útil das vacas no rebanho. Além disso, as preocupações com possíveis problemas de saúde pública e bem-estar animal minam a confiança do consumidor no leite.

Tradicionalmente, o VLB tem sido controlado pelo abate de todos os bovinos infectados detectados por um teste de anticorpos. Na década de 1970, a prevalência do VLB nos EUA era de cerca de 10%. Agora, quase 50% das nossas vacas leiteiras estão infectadas. Poucos produtores poderiam sobreviver economicamente ao abate de uma porcentagem tão grande de suas vacas. Felizmente, o teste qPCR que está disponível agora permite uma maneira mais eficiente de controlar o VLB. Esse teste pode identificar as vacas com altos níveis de PVL que são responsáveis pela maior parte da transmissão. A remoção dessas vacas com

altos níveis de PVL pode reduzir bastante a taxa de novas infecções e, ao longo de alguns anos, reduzir a prevalência do VLB até que a erradicação do rebanho seja economicamente possível.

■ Projeto Youngstock do USDA: Este projeto foi apoiado por um "Subsídio Competitivo" da "Iniciativa de Pesquisa em Agricultura e Alimentos" do "Instituto Nacional de Alimentos e Agricultura do USDA".

SARE "Demonstração de Vally Orgânico". Projeto: Este material é baseado no trabalho apoiado pelo "Instituto Nacional de Alimentos e Agricultura", USDA, por meio do programa SARE da Região Centro-Norte.

Os autores são professor emérito da Faculdade de Medicina Veterinária e professora associada do departamento de ciência animal da Universidade Estadual de Michigan, respectivamente.



Desde 2018 nossos produtos potencializam resultados, saúde aos animais e rentabilidade ao produtor.

Venha com a gente e siga o rumo do alto desempenho.

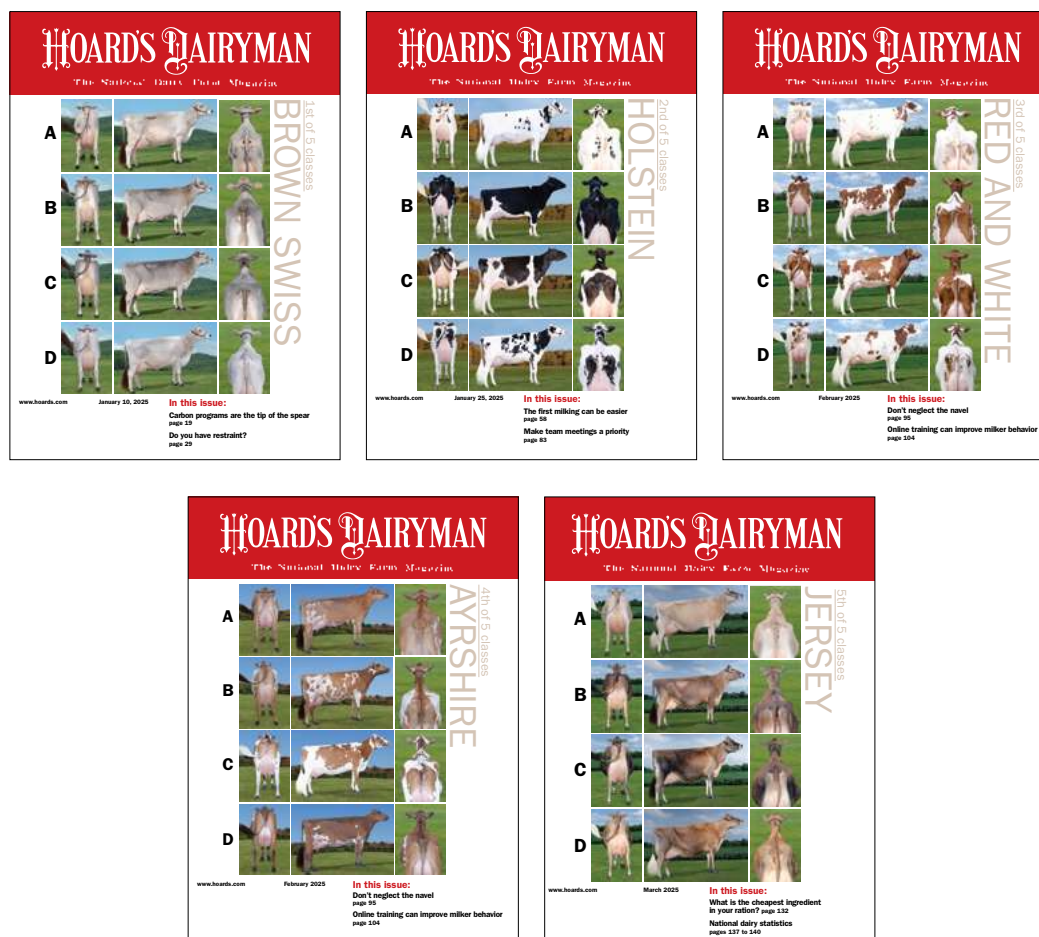
RUMO

escolha

alto desempenho!

A National FFA apoia o Concurso de Julgamento de Vacas

por Jenna Byrne



O Concurso de Julgamento de Vacas da *Hoard's Dairyman* é uma das tradições mais icônicas e duradouras do setor leiteiro, conhecida por seu valor educacional e raízes profundas na promoção da avaliação de gado leiteiro.

Estabelecido em 1930 pela revista *Hoard's Dairyman*, o concurso foi criado para permitir que os leitores se envolvessem na arte e na ciência do julgamento de gado leiteiro, além de deixar espaço para uma competição amigável entre os leitores de todo o país. Com o tempo, o concurso evoluiu para refletir o crescente conhecimento do setor sobre a avaliação de gado leiteiro.

Recentemente, a *Hoard's Dairyman* anunciou uma colaboração com a National FFA Organization, integrando o concurso anual de julgamento de vacas da revista

às atividades endossadas pela organização estudantil. A missão da FFA de oferecer experiências educacionais de qualidade para seus membros levou à parceria, pois essa meta se encaixa no objetivo do concurso de julgamento da *Hoard's*, que está entrando em seu 96º ano.

"Embora a divisão Ag Ed seja parte integrante do Concurso de Julgamento de Vacas da *Hoard's Dairyman* há muito tempo, estamos entusiasmados em alcançar ainda mais alunos em sala de aula com esse endosso", declarou Kylene Anderson, editora-chefe da *Hoard's Dairyman*. "Essa oportunidade expandirá o alcance do concurso anual *Hoard's Dairyman* Cow Judging Contest, dando aos alunos a chance de desenvolver as habilidades para toda a vida que o julgamento de gado leiteiro constrói."

A ideia por trás do concurso é

fornecer aos leitores fotografias de gado leiteiro de qualidade, fazendo com que eles coloquem os animais em ordem de mérito com base em características como: qualidade do úbere, força leiteira e solidez estrutural. As inscrições são enviadas pelo correio ou on-line, e os melhores concorrentes são reconhecidos na revista, recebendo prêmios e reconhecimento de uma das vozes mais respeitadas do setor leiteiro.

O que torna o "Concurso de Julgamento de Vacas *Hoard's Dairyman*" tão diferente é a oportunidade para professores e consultores. O concurso se tornou comum nas salas de aula, nos clubes 4-H e nas divisões da FFA, proporcionando uma valiosa ferramenta de aprendizado para os jovens. Professores e orientadores usam o concurso para aprimorar as habilidades dos alunos em pensamento crítico e

avaliação de animais.

O endosso da organização National FFA ao Concurso de Julgamento de Vacas *Hoard's Dairyman* amplia o acesso e a promoção do concurso para as organizações estaduais e locais da FFA, por meio de redes de coordenadores. O concurso permite que os alunos aprendam essas habilidades essenciais para a vida em um ambiente que não exige acesso a gado vivo para avaliação. O concurso de julgamento de vacas é uma série de cinco classes pictóricas de quatro vacas, disponíveis em formato impresso ou baseado na Web para avaliação. Em seguida, os participantes aplicam seus conhecimentos contra juízes oficiais de gado leiteiro. Recursos para aprender os fundamentos do julgamento de vacas leiteiras podem ser encontrados no site da *Hoard's Dairyman*. 🐄

A autora é editora associada da *Hoard's Dairyman*.



■ A National FFA Organization é uma organização nacional de desenvolvimento de liderança juvenil com base em escolas, com mais de 1.027.200 membros estudantes que fazem parte de 9.235 capítulos locais da FFA em todos os 50 estados, Porto Rico e Ilhas Virgens Americanas. A missão da FFA é fazer uma diferença positiva na vida dos estudantes, desenvolvendo seu potencial de liderança, crescimento pessoal e sucesso na carreira por meio da educação agrícola. A revista *Hoard's Dairyman* foi fundada em 1885 para fornecer aos produtores de leite informações práticas e factuais, a fim de ajudá-los em todas as facetas de seus negócios. A equipe da *Hoard's Dairyman Farm* opera uma fazenda de gado leiteiro que abriga o maior e mais longo rebanho Guernsey registrado continuamente nos Estados Unidos. Para obter mais informações, acesse hoards.com.

NOXULIN

Inovação e desempenho em um único aditivo nutricional

Transi  lacta  Smart  lac

Mais Leite BN

Formulação na medida certa para a nutrição e cuidado

**SOLUÇÕES EM NUTRIÇÃO
ANIMAL PARA VACAS
LEITEIRAS É ADM!**

adm.com


ADM
Unlocking Nature.
Enriching Life.

Está na hora de mudar?

por Robert James

Fui professor em um departamento de ciência leiteira por 36 anos e criei bezerras Jersey de excelente genética também. Quais eram meus objetivos durante a primeira metade de minha carreira? Um deles era aprender o quanto cedo poderíamos desmamar as bezerras para reduzir a mão de obra e o custo de fornecer leite caro ou dietas substitutas do leite. As bezerras também eram propensas a ter diarreia nessa época. Outro motivo para o desmame precoce foi evitar o contato nariz com nariz e prevenir a transmissão de doenças. Também tínhamos um excedente de bezerras, e os bezerros tinham valor econômico limitado.

As coisas mudaram. Touros e bezerros cruzados com vacas leiteiras são agora um centro de lucro em muitas fazendas. Também sabemos que o cuidado proativo com a novilha pode levar a um parto mais precoce e a uma melhor saúde e produção durante a lactação, mas a disponibilidade e a qualidade da mão de obra continuam sendo uma preocupação em muitas fazendas, e a coleta e o uso de dados para gerenciar nosso programa de bezerras têm sido limitados.

Podemos fazer mais?

Durante as primeiras quatro semanas de vida, a ingestão de ração inicial é mínima e as necessidades de nutrientes devem ser atendidas pelo leite. Em fazendas onde as bezerras são alojadas individualmente, isso significa grandes refeições se elas forem alimentadas duas vezes por dia. Isso é estressante? Estamos acostumados com bezerras berrando alto na hora da alimentação, mas é biologicamente normal alimentar um animal tão jovem duas vezes por dia? Uma abordagem comum é

limitar o tamanho das refeições a menos de 3 litros por alimentação, o que pode atender às necessidades de manutenção com pouca sobra para o crescimento, especialmente durante o tempo frio.

O desmame é outro desafio alimentar. A prática tradicional é começar o desmame a partir de cinco semanas de idade, fornecendo uma refeição em vez de duas durante uma semana. As bezerras podem ser alojadas individualmente por uma semana após o desmame e depois transferidas para baias coletivas. Quando estão se adaptando à baia coletiva, elas esbarram umas às outras, nas paredes e em outros objetos da baia. Obviamente, o resultado líquido é a perda do crescimento resultante da alimentação com mais leite, pois é comum que percam peso durante o primeiro mês no curral coletivo. A incidência de doenças respiratórias também é maior. Concluiu-se que fornecer mais leite não é uma boa prática, pois as bezerras comumente sofrem esse revés.

Embora o alojamento individual de bezerras durante o período de pré-desmame tenha sido fortemen-

te recomendado por razões válidas, será que consideramos o possível estresse das bezerras com essa prática? Infelizmente, é um desafio conduzir estudos de pesquisa controlados comparando os sistemas, mas o comportamento de bezerras alojadas em grupos, ou mesmo em pares, é muito diferente durante o período pré-desmame e mais tarde na vida como vacas. Essas bezerras se ajustam a novos alimentos e novas situações muito melhor do que as bezerras alojadas individualmente.

Considere uma mudança

A transição para um sistema de alojamento em grupo, com alimentadores automáticos de bezerras, não é uma decisão financeira de curto prazo. Trata-se de um investimento de longo prazo em uma instalação e em equipamentos, bem como em mudanças nos custos de nutrição e mão de obra. Calcule o custo anual com a suposição de um cronograma de 10 anos para o equipamento e mais tempo para a instalação. O excelente gerenciamento da maternidade e do colostro é im-



portante para todos os sistemas de criação de bezerras, mas, provavelmente, é mais importante para os alojamentos coletivos.

Observando sua atual instalação para bezerras, uma pergunta a ser feita é se deve reformá-la ou construir uma nova instalação. A ventilação e a drenagem devem ser ótimas e o projeto deve resultar em um manuseio eficiente e eficaz das bezerras, da ração e dos resíduos. Assuma o aumento dos custos do leite ou do substituto do leite, uma vez que a alimentação limitada (menos de 8 litros por dia) é fortemente desencorajada, pois o comportamento indesejável das bezerras é mais comum. Meça os custos da ração em relação ao custo por quilo de ganho em vez do custo por dia. O custo por quilo de ganho será menor, pois há mais nutrientes sobrando para apoiar o crescimento depois que as necessidades de manutenção forem atendidas.

Retorno do autoalimentador

Você verá um crescimento melhor se um sistema de alimentação melhor for implementado. Esforce-se para colocar as bezerras em grupos e no autoalimentador antes dos sete dias de vida. Atrasar isso ensina as bezerras a esperar o leite duas vezes por dia e pode atrasar a transição para o autoalimentador. Recomenda-se o acesso de livre escolha ao leite ou ao substituto do leite pelo menos no primeiro mês de vida. Limite a ingestão a cerca de 2 litros a cada duas horas. Lembre-se de que as bezerras não são forçadas a consumir grandes volumes de leite, elas ajustam sua ingestão às mudanças nas condições ambientais.

Um plano de desmame em vários estágios funciona bem 30 dias após a entrada das bezerras no sistema, reduzindo a ingestão de leite ou substituto do leite de 12 litros por dia para cerca de 8 litros ou menos



em quatro dias. Esse é um bom estímulo para a bezerra consumir a ração iniciadora. Mantenha esse nível reduzido constante por cerca de 10 dias e, em seguida, faça o desmame gradual das bezerras ao longo de 14 dias. Quando as bezerras já estão alojadas em grupos, esse programa elimina o estresse de movê-las para os currais de grupo. Geralmente, planeje mover as bezerras para fora do curral de autoalimentação uma semana ou mais após o desmame. É raro que as bezerras criadas nesse sistema sofram algum contratempo quando estão no curral de bezerras desmamadas.

Os sistemas de autoalimentação foram promovidos como poupadores de mão de obra. No entanto, isso deve ser qualificado, pois é preciso ter um gerente de bezerras que tenha habilidades para observar as bezerras usando dados de comportamento e mantendo o equipamento em condições de funcionamento e limpeza. O funcionário passará menos tempo fazendo trabalhos como lavar baldes e garrafas, misturar e entregar ração, e mais tempo gerenciando as bezerras. Dessa forma, a fazenda pode gastar o mesmo tanto em mão de obra, mas

paga mais a um número menor de funcionários qualificados, tem menos funcionários para gerenciar e a equipe de bezerras gosta mais do seu trabalho, resultando em menos rotatividade de funcionários.

A bezerra é o primeiro animal que os consumidores consideram ao avaliar como gerenciamos o bem-estar animal. Pesquisas com consumidores mostraram que eles percebem as bezerras alojadas em grupos de forma muito mais positiva. A vantagem adicional para a fazenda é que esses animais se ajustam a novos alimentos e novas situações mais rapidamente do que as bezerras criadas individualmente. Esses comportamentos persistem mais tarde na vida.

O que impede a mudança na fazenda? Se percebemos que estamos obtendo sucesso com nosso sistema atual, por que mudar? Nosso setor está se adaptando às condições futuras do mercado e às percepções dos nossos consumidores. Está na hora de mudar em sua fazenda? 🐮

O autor é professor emérito da Virginia Tech e consultor independente leiteiro da Down Home Heifer Solutions.

Nutrição superior para uma dieta animal completa.

Com 32% de proteína, alta digestibilidade e uma rica combinação de ingredientes, além de contar com excelência nos processos e atualizações segundo as normas e práticas do mercado, nossa fórmula garante máximo aproveitamento dos nutrientes necessários a todos os animais, um compromisso evidenciado pelas nossas certificações obtidas junto aos principais órgãos reguladores:



**Saiba
mais:**





O ritmo incessante

Nos últimos seis anos, tive o privilégio de facilitar um grupo de discussão formado por 10 fazendas de gado leiteiro do sudeste da Pensilvânia. O maior rebanho tem 380 vacas e o menor tem 87. Nós nos reunimos três vezes por ano, em março, julho e novembro.

Normalmente, nos reunimos em uma das fazendas dos membros. Nós passeamos pelos animais e pelas instalações, enquanto o anfitrião explica sobre as práticas de gerenciamento, os desafios e os sucessos em torno de cada área que visitamos. Às vezes, vamos a uma fazenda fora do grupo ou a um empreendimento não agrícola, como uma fábrica da dieta. O tema comum do grupo é ter a oportunidade de ver algo de interesse e aprender com a visita e uns com os outros.

Busque mudanças positivas

Quando comecei o grupo, invoquei uma regra usada por Bob Fry em um grupo semelhante formado por rebanhos maiores: nada de reclamações! Eu queria que nossas sessões se concentrassem em como cada rebanho poderia melhorar seu próprio desempenho, em vez de reclamações acerca de fatores sobre os quais eles têm pouco ou nenhum controle. Incluídos nessa última categoria estão os preços do leite, da dieta, dos veterinários e assim por diante. Não estou dizendo que algumas dessas preocupações não



sejam válidas, mas eu queria que nosso tempo juntos levasse a mudanças positivas na forma como essas fazendas eram gerenciadas.

Felizmente para todos nós, essa abordagem foi natural para esse grupo. Eu havia prestado serviços veterinários e/ou nutricionais para alguns dos rebanhos no início de minha carreira e a preocupação deles era sempre como melhorar. É claro que agora a maioria dessas fazendas é representada pela nova geração,

mas a perspectiva deles é a mesma que a de seus pais no passado.

Não será surpresa para você saber que nosso grupo aprende muito mais uns com os outros do que comigo. Muitas vezes, eu simplesmente ouço a discussão que ocorre quando nosso anfitrião explica algum aspecto de sua operação. As perguntas são muitas, tantas que fazem “coçar a cabeça”. Muitas vezes ouço alguém dizer: “Vou tentar fazer isso em casa”.

Melhoria perceptível

A pergunta lógica que você deve estar fazendo agora é: "Então, toda essa interação realmente beneficiou os rebanhos membros?" Eles fizeram muito progresso em termos de produção de componentes. Em 2019, o grupo era composto por sete rebanhos, e o maior deles apresentava 2,83 kg de componentes nos registros da Dairy Herd Information Association (DHIA). Agora, há 10 rebanhos, e o mais baixo está em 2,96 kg, com quatro deles acima 3,19 kg. Em 2019, a média era de 2,55 kg, e agora é de 3,1 kg. Isso representa um au-

mento de 21% em seis anos. Por mais que eu esteja surpreso com esse progresso, sei que alguns rebanhos estão atingindo 3,65 kg de componentes, portanto, o padrão continua a ser mais alto.

Sem dúvida, parte desse progresso teria ocorrido independentemente disso. Acredito firmemente que a educação e, talvez mais importante, a inspiração obtida nas reuniões, também tiveram um papel importante. Também observamos melhorias na idade do primeiro parto, no abate forçado, nos números de saúde do úbere e nos parâmetros de qualidade da reprodução.

E quanto à sua fazenda? Os pro-

dutores de leite são incansáveis em melhorar o que fazem. Embora não gostemos de admitir, se você não está melhorando, então está ficando para trás. Nos últimos seis anos, o que aconteceu com sua produção de componentes? E quanto a outros aspectos do desempenho do rebanho? Você pode organizar um pequeno grupo de colegas e se reunir ocasionalmente para aprender uns com os outros? De uma coisa eu tenho certeza: Você não pode ficar parado se quiser ser um produtor de leite a longo prazo. 🐄

O autor é um veterinário com mestrado em administração de empresas e aconselhamento clínico.

X SIMLEITE

Viçosa - MG

13/11 (quinta-feira)

Bloco Nutrição e Produção: Produzindo de Forma Sustentável

- 07:00-08:45h - CAFÉ DA MANHÃ E CREDENCIAMENTO
- 07:45-08:45h - APRESENTAÇÃO DE RESUMOS NUTRIÇÃO E PRODUÇÃO
- 08:45-09:15h - ABERTURA
- 09:15-09:55h - BEEF ON DAIRY: ESTRATÉGIAS PARA AUMENTAR O BEM ESTAR ANIMAL (Prof. Dr. João Henrique Costa - University of Vermont)
- 10:10-10:50h - COMO MINIMIZAR O ESTRESSE DA DESMAMA UTILIZANDO ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS (Prof. Dr. Sandra Gesteira Coelho - UFMG)
- 11:05-11:45h - NUTRIÇÃO PROTEICA DE NOVILHAS LEITEIRAS: AUMENTANDO A PRODUÇÃO DE LEITE FUTURA E MINIMIZANDO A EXCREÇÃO DE NITROGÊNIO PARA O MEIO AMBIENTE (Prof. Dr. Alex Lopes da Silva - UFV)
- 12:00-13:30 - ALMOÇO - VISITAÇÃO À UNIDADE DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM GADO DE LEITE DA UFV
- 13:30-14:10h - CASE DE SUCESSO: A FORÇA DA MOÇA (Fernanda Bacelar e Jaqueline Ceretta - Produtoras de leite do Sul do Brasil)
- 14:25-15:05h - FIBRA: COMO FORMULAR DIETAS PARA VACAS DE ALTA PRODUÇÃO OTIMIZANDO SAÚDE RUMINAL E PRODUTIVIDADE (Prof. Dr. Francisco Palma Rennó - USP)
- 15:20-16:00h - COFFEE BREAK
- 16:00-16:40h - IMPACTO DA ALIMENTAÇÃO ANIMAL NA EFICIÊNCIA ECONÔMICA DA ATIVIDADE LEITEIRA (Thiago Francisco Rodrigues - Analista técnico de agronegócio do SEBRAE)
- 16:55-17:35h - ADITIVOS COMO FERRAMENTA PARA MAXIMIZAR A PRODUÇÃO DE LEITE COM EFICIÊNCIA (Prof. Dr. Marcos Neves Pereira - UFPA)
- 18:00 - 20:00h HAPPY HOUR OFERECIDO PELO PROGRAMA FAMÍLIA DO LEITE - ESPAÇO MULTIUSO DA UFV

14/11 (sexta-feira)

Bloco Sanidade: Longevidade Do Rebanho

- 07:30-09:00h CAFÉ DA MANHÃ
- 08:00-09:00h - APRESENTAÇÃO DE RESUMOS SANIDADE E REPRODUÇÃO
- 09:00-09:40h - AMINOÁCIDOS COMO FERRAMENTA PARA AUMENTAR A IMUNIDADE E A LONGEVIDADE DE VACAS LEITEIRAS (Prof. Dr. Fernanda Batistel - University of Florida)
- 09:55-10:35h - GESTÃO DE CRISES SANITÁRIAS EM PROPRIEDADES LEITEIRAS (Dr. José Zambrano)
- 10:50-11:30h - ESTRATÉGIAS DE SECAGEM DE VACAS LEITEIRAS PARA GARANTIR ÓTIMA SAÚDE DO ÚBERE (Prof. Dr. Marcos Veiga dos Santos - USP)
- 11:45-12:25h - DESAFIOS SANITÁRIOS NO PERÍODO DE TRANSIÇÃO DE VACAS LEITEIRAS ALOJADAS EM SISTEMAS COMPOST BARN (Dr. Alessandro de Sá Guimarães - Embrapa Gado de Leite)
- 12:40-14:10h - ALMOÇO - VISITAÇÃO À UNIDADE DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM GADO DE LEITE DA UFV

Bloco Reprodução: Mais Vacas Saudáveis no Rebanho

- 14:10-14:50h - ESTRATÉGIAS PARA REDUZIR AS PERDAS EMBRIONÁRIAS (Prof. Dr. Roberto Sartori Filho - ESALQ/USP)
- 15:05-15:45h - RETENÇÃO DE PLACENTA E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM REBANHOS LEITEIROS NO BRASIL (Dr. Kellen Ribeiro de Oliveira/UFV)
- 16:00-16:40h - COFFEE BREAK
- 16:40-17:20h - METRITE E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM REBANHOS LEITEIROS (Prof. Dr. Kilbs Nebian Alves Galvão - University of Florida)
- 17:35-18:05h - PREMIAÇÃO DOS MELHORES RESUMOS
- 18:05-18:15h - ENCERRAMENTO
- 18:30-20:30 - CONFRATERNIZAÇÃO

15/11 (sábado)

Minicursos Práticos

- 9:00-13:00
 - COMO PRODUIR UMA BOA SILAGEM DE MILHO PARA O REBANHO LEITEIRO? (Dr. Willian Santos Pereira - Tracking Feed)
 - COMPOST BARN: CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS PARA UMA BOA INSTALAÇÃO (Marcelo Moraes - GEA)
 - ULTRASSONOGRAFIA PARA O DIAGNÓSTICO E MONITORAMENTO DE DOENÇA RESPIRATÓRIA EM BEZERRAS (Prof. Dr. Rodrigo Melo Meneses - Professor UFMG)
 - AVALIAÇÃO DE DIETAS UTILIZANDO O NASEM (2021) - (Luís Henrique Rodrigues Silva - Doutoranda UFV)
 - INSTALAÇÕES PARA BEZERRAS LEITEIRAS (Gabriel Caixeta Ferreira - DataPec Consultoria)
 - DA FISIOLÓGIA AO MANEJO REPRODUTIVO (Dr. Carlos Consentini - GlobalGen vet science)
 - UMA VISÃO PRÁTICA NO CONTROLE DA MASTITE: DO DIAGNÓSTICO À TOMADAS DE DECISÃO (Thais Soares - Zootecnista Qualis Consultoria, Aline Mundim - Médica Veterinária Qualis Consultoria)

30 vagas cada





Revisitando a terapia da vaca seca

O período seco, ou o "tempo livre", é o encerramento de uma lactação necessário para permitir que o tecido produtor de leite no úbere descanse, se renove e se prepare para a próxima lactação. Esse processo é crucial para que a vaca possa atingir seus níveis potenciais de produção de leite durante a próxima lactação. Do ponto de vista da saúde do úbere, o período seco também pode ser uma oportunidade para curar a mastite.

No entanto, nem tudo são rosas e arco-íris durante o período seco. Dependendo das práticas agrícolas e de alguns fatores individuais, pode haver o risco de adquirir novas infecções intramamárias. Para lidar com esse risco, temos uma abordagem multifocada. A nutrição deve atender às exigências desse período, além de preparar as vacas para um período recém-parido desafiador. O alojamento das vacas secas deve proporcionar um ambiente limpo, seco e confortável para ajudar a reduzir a exposição dos tetos a patógenos e, idealmente, ser complementado com estratégias de mitigação do estresse térmico para apoiar o bom funcionamento do sistema imunológico da vaca. Por fim, nas fazendas leiteiras convencionais, há o uso da terapia da vaca seca.

As fazendas podem implementar um plano de terapia de vaca seca geral, em que todas as vacas recebam terapia de vaca seca no momento da secagem, ou um plano de terapia de vaca seca seletiva, em que as vacas possam ou não receber terapia de vaca seca com base em critérios ri-

gorosos. Trabalhe com o veterinário do seu rebanho para determinar qual plano é mais adequado.

Revisitando o básico

A terapia da vaca seca é a administração intramamária de uma preparação antibiótica aprovada em cada quarto, logo após a última ordenha. Os objetivos desse tipo de terapia são a cura e a proteção. A terapia é, também, uma opção eficaz para tratar a mastite subclínica presente no momento da secagem. Ademais, ela evita novas infecções intramamárias, sendo que o tempo de proteção depende do produto usado e geralmente abrange pelo menos as primeiras semanas após a administração. Para complementá-la com antibióticos, ou o único tratamento em fazendas que fazem a terapia seletiva de vacas secas, é o uso de selantes internos de tetos. Os selantes internos tentam imitar a ação do tampão de queratina que se forma no canal do teto, criando uma barreira física entre o seu interior e o ambiente, impedindo assim a entrada de patógenos no quarto. Tanto sobre a terapia da vaca seca quanto sobre os selantes internos, há vários estudos que comprovam sua eficácia. Mas, embora saibamos que eles funcionam, sua eficácia só é tão boa quanto sua administração.

A infusão da terapia da vaca seca com a aplicação opcional de selante interno deve ser feita imediatamente após a última ordenha. Os procedimentos de ordenha são feitos como

de costume até o ponto de desprendimento da unidade. Em seguida, de acordo com a NMC: Global Milk Quality Organization (GMQO), anteriormente conhecida como National Mastitis Council, os seguintes procedimentos são recomendados:

- Proteja os tubos antes de usá-los. Não os coloque em água morna. Remova as tampas imediatamente antes da aplicação.
 - Troque as luvas.
 - Limpe e seque os tetos.
 - Mergulhe os tetos e aguarde o tempo de contato necessário.
 - Limpe os tetos com uma toalha individual.
 - Desinfete cada extremidade do teto utilizando um lenço umedecido com álcool 70%. Faça isso primeiro nos quartos dianteiros e depois nos quartos traseiros.
 - Infundir o tratamento de vaca seca inserindo a ponta da cânula. Comece com os quartos traseiros e depois siga com os quartos dianteiros. Administre o tubo inteiro.
- Para o selante interno do teto, as etapas recomendadas incluem:
- Desinfete cada extremidade do teto utilizando lenço umedecido com álcool 70%. Faça isso primeiro nos quartos dianteiros e depois nos quartos traseiros.
 - Aperte a base do teto e insira a cânula de acordo com as instruções do fabricante. Comece pelos quartos traseiros e depois siga com os quartos dianteiros. Administre o tubo inteiro.
 - Aplique pós-dip.
 - Identifique as vacas recém-secas e separe-as dos grupos de ordenha.



IMAGEM 1: Técnico de ordenha desinfetando o teto antes da infusão da terapia de vaca seca.



IMAGEM 2: Técnico de ordenha infundindo o teto com inserção parcial da cânula.



IMAGEM 3: Técnico de ordenha aplicando selante interno no teto enquanto aperta a base do teto.



IMAGEM 4: Técnico de ordenha identificando uma vaca recém-seca.

Desvios nos procedimentos

Seguir essas etapas simples é um componente essencial dos programas bem-sucedidos de terapia de vaca seca/selagem interna dos tetos. Parece fácil, certo? No entanto, muitas vezes há pequenos desvios desses procedimentos que podem fazer com que o produto não funcione adequadamente. Em outras palavras, desperdiçar o produto ou, na pior das hipóteses, introduzir patógenos causadores de mastite no teto no momento da infusão.

A introdução de patógenos no momento da infusão pode não parecer importante, pois o antibiótico deve cuidar deles, mas esse não é o caso se o patógeno não fizer parte do espectro do produto. Quando presto assis-

tência a fazendas que estão lidando com problemas de mastite, sempre pergunto ao produtor sobre o protocolo de vacas secas, e ele geralmente responde com uma versão parafraseada dos procedimentos descritos acima. Em seguida, pergunto aos técnicos de ordenha responsáveis pela secagem das vacas e não é raro que suas descrições não correspondam aos procedimentos da fazenda.

Pequenos desvios, por exemplo, usar apenas uma compressa de álcool para todos os quatro quartos ou não apertar a base dos tetos ao aplicar o selante interno, podem ter consequências negativas. O descompasso entre o que deve ser feito e o que realmente está sendo feito se deve a várias causas. Alguns exemplos incluem: falta de treina-

mento adequado, falta de instruções impressas no idioma nativo dos técnicos ou nenhuma instrução impressa e desvio injustificado do protocolo ou "desvio de protocolo".

O desvio de protocolo faz parte da natureza humana e a equipe leiteira não está isenta disso. Uma boa maneira de abordar essas possíveis causas é estabelecer um programa de "treinamento-monitoramento-re-treinamento", além de ter protocolos impressos no idioma nativo da equipe. É ainda melhor se eles incluírem fotos.

As fazendas também podem tentar facilitar as coisas para os técnicos. Os lenços com álcool que acompanham os tubos de terapia de vacas secas e os selantes internos de marrecos geralmente são pequenos. O uso de lenços maiores pode facilitar a limpeza completa. Lenços maiores podem ser comprados prontos para uso (com álcool 70%) ou, como alternativa, lenços umedecidos saturados com álcool (70%) também podem ser usados.

Um começo mais forte

O início de uma lactação com mastite subclínica ou clínica não apenas reduzirá a produção de leite dessa lactação, mas também afetará o desempenho reprodutivo e a longevidade das vacas. Embora a mastite no período fresco possa ser causada por fatores além do período seco, os fazendeiros devem fazer o possível para melhorar as chances de curar infecções subclínicas no momento da secagem e garantir que novas infecções intramamárias sejam evitadas durante o período seco. Fornecer terapia para vacas secas e selantes internos pode ajudar a atingir esse objetivo. Você está usando a terapia da vaca seca e selantes internos? Em caso afirmativo, você treinou e monitorou as pessoas que administram o tratamento? Sugiro uma abordagem proativa para pensar sobre isso e tomar medidas antes que se torne um problema. 🐮

A autora é uma educadora de extensão leiteira da Universidade Estadual de Michigan.

Banamine[®] Transdermal

Solução pour-on à base de flunixinina meglumina

Eficiente no controle da
dor, febre e outros
sinais da inflamação.



Alívio da
dor e febre



Rápido controle
da inflamação



Dose única de
longa duração



Sem agulha
e sem estresse

SAIBA MAIS!



Seu rebanho em
linha com a saúde



0800 70 70 512
www.msd-saude-animal.com.br

 **MSD**
Saúde Animal
Ciência Para Animais Mais Saudáveis™

A orientação do Médico-Veterinário é fundamental para o correto uso dos medicamentos. MSD Saúde Animal é a unidade global de negócios de saúde animal da Merck & Co, Inc.



Foco na eficiência alimentar

Sustentabilidade continua sendo uma palavra de ordem nas fazendas de gado leiteiro. A eficiência faz parte da definição, que inclui mão de obra, ordenha, produção agrícola e eficiência alimentar. A eficiência alimentar (EA) é uma ferramenta útil para avaliar várias áreas da operação de alimentação.

Eficiência de alimentação de energia

Essa medida tem sido usada há vários anos, aparecendo em relatórios de fazendas leiteiras bem gerenciadas, revistas de pesquisa publicadas e melhorias no setor quando adotadas por essas fazendas. Esse cálculo é baseado em quilogramas de leite por quilogramas de matéria seca consumida. Ele é listado como eficiência de alimentação energética porque se baseia na relação entre matéria seca e produção de leite. A produção de leite pode ser baseada em 3,5% de gordura láctea, 4% de gordura láctea ou leite com correção de energia (LCE; inclui gordura láctea e proteína do leite). A Tabela 1 compara cada uma dessas bases de produção de leite.

Recomenda-se o leite com correção de energia, pois ele ajusta a gordura e a proteína do leite, mas os valores são semelhantes a 3,5% de gordura do leite com componentes típicos do leite.

A Tabela 2 lista as diretrizes para vários níveis de produção de leite de 3,5%. Para fazendas com vários grupos de vacas, os grupos de alta produção no início da lactação devem



ter mais de 0,8 kg de LCE por kg de matéria seca. Os grupos de baixa produção podem ter mais de 0,6 kg, enquanto os grupos de alta produção e primeira lactação podem ter 0,05 unidade de EA a menos do que os grupos maduros.

Isso reflete os nutrientes usados para o crescimento em vez da produção de leite. Se a EA no grupo da primeira lactação for mais de 0,09 unidades de EA menor do que nos grupos de vacas maduras, isso pode refletir um programa de crescimento de novilhas inferior,

fazendo com que as vacas jovens desviem mais nutrientes para o crescimento. Se todas as vacas estiverem em um único grupo, tenha como meta um valor de EA acima de 1,5 unidade. Uma regra geral é que para cada 0,1% de aumento no teste de gordura do leite acima de 3,5%, adicione 0,456 kg de leite (subtraia 0,456 kg se o teste de gordura estiver abaixo de 3,5%).

A ingestão de matéria seca (IMS) é a quantidade da dieta consumida, menos o peso de volta ou os resíduos não consumidos. Os fatores que

Tabela 1. Comparação de quatro equações para calcular EA

	Jerseys	Holsteins
Leite (kg)	27,4	36,5
Gordura (%)	4,89	3,86
Proteína (%)	3,90	3,27
LCE (kg)	34,4	38,6
3,5% LCG F1 (kg)	34,9	38,6
3,5% LCG F2 (kg)	34,4	38,9
4% LCG (kg)	31	34

Tabela 2: EA em vários níveis de 3,5% de gordura do leite	
Produção de leite (kg)	Eficiência alimentar
25	1,25
27	1,32
30	1,38
32	1,44
34	1,49
36	1,54
38	1,58
40	1,63
Fonte: Ohio State University	

Tabela 3. Comparações de EA em rebanhos Holstein do Centro-Oeste					
Rebanho	LCE	IMS	Eficiência alimentar	Custo alimentação \$/kg MS	Custo alimentação \$/kg leite
1	96,6	56,9	1,70	0,19	0,11
2	99,1	53,9	1,84	0,22	0,12
3	86,5	52,2	1,66	0,20	0,12
4	97,6	60,1	1,62	0,25	0,15
5	95,0	57,0	1,67	0,25	0,15
6	77,9	55,6	1,40	0,22	0,16
Fonte: Stacy Nichols Preços base: setembro de 2018					

afetam a EA estão listados abaixo.

- Uma maior produção de leite aumentará a EA com a mesma ingestão de matéria seca.
- Uma maior ingestão de matéria seca aumentará a EA, dependendo da resposta do leite.
- A maior digestibilidade total da dieta aumentará a EA.
- Dias em lactação mais baixos aumentarão a EA, pois mais vacas estão no início da lactação.
- A maior qualidade da forragem aumentará a EA com maior digestibilidade da fibra em detergente neutro (dFDN).
- Uma quantidade maior de forragem aumentará a EA, dependendo do equilíbrio geral da dieta e da dFDN da forragem.
- Idade das vacas. As vacas mais velhas terão maior EA sem necessidade de crescimento.
- Maior nível de proteína. Se a ingestão de matéria seca for maior, a EA pode aumentar.
- A contagem mais baixa de células somáticas aumenta a EA.
- O aumento do peso corporal reduz a EA.
- Um teste de gordura mais alto

aumenta a EA.

- A acidose ruminal reduz a EA.
 - O estresse ambiental reduz a EA.
 - O exercício/pastoreio reduz a EA, devido à maior necessidade de manutenção.
 - A gravidez reduz a EA no final da gestação.
 - Os aditivos alimentares aumentam a EA, dependendo da função do aditivo.
- O poder da EA é monitorar as mudanças em sua fazenda. Isso ajuda a determinar padrões de referência com base em seu rebanho e em fatores de gerenciamento. A Tabela 3 ilustra a variação na EA medida nas fazendas leiteiras do Meio-Oeste, juntamente com o im-

pacto econômico.

Se a EA aumentar ou diminuir em sua fazenda, determine por que isso aconteceu. A economia da EA é importante. Por exemplo, se a EA mudar de 1,4 para 1,5, a economia da dieta será de 44 centavos de dólar por vaca por dia (1,55 kg de matéria seca não consumidas a US\$ 0,29 por kg de matéria seca). Nesse exemplo, 32 kg de leite foi o nível de produção de leite mantido constante.

Foco em proteínas

A eficiência alimentar proteica pode ser nova para algumas fazendas leiteiras. Ela é calculada pegando-se os quilos de proteína produzidos e dividindo-os pelos quilos de proteína bruta da dieta consumidos. Por exemplo, um rebanho que produz 36,5 kg de leite com 3,2% de proteína verdadeira resulta em 1,17 kg de proteína do leite. Se o rebanho consumir 25 kg de matéria seca contendo 16% de proteína bruta, o nível de proteína da dieta será de 4 kg. O rebanho produz 1,17 kg de proteína do leite divididos por 4,1 kg de proteína consumida, o que equivale a uma EA de proteína de 29%.

Os pesquisadores da Universidade de Cornell sugerem que valores acima de 35% podem ser alcançados com base em dietas projetadas de forma ideal e alta produção de proteína do leite. A EA de proteína será importante para reduzir as perdas de nitrogênio no meio ambiente, além de economias econômicas significativas para o produtor de leite.



Foco nos componentes

A eficiência alimentar dos componentes é baseada nos quilos de gordura e proteína do leite combinados produzidos no rebanho ou grupo, divididos pelos quilos de matéria seca consumidos.

Um exemplo é um rebanho que produz 2,96 kg de gordura e proteína do leite combinadas, divididos por 25 kg de matéria seca consumida, resultando em um valor de 11,8% de EA do componente. Valores de 11,5% a 12% são diretrizes recomendadas.

A EA do componente é semelhante à EA da energia. Com mais de 80% do leite comercializado nos EUA baseando-se na produção de componentes do leite, esse cálculo pode ser valioso. Se a EA do componente da sua fazenda melhorar em 0,5% com 22,8 kg de ingestão de matéria seca, 0,11 kg adicionais de sólidos do leite resultam em um valor agregado de 62 centavos por vaca.

Além das métricas de eficiência discutidas ao longo deste artigo, há também outras áreas que podem ser estudadas e aprimoradas na fazenda no futuro para ajudar a melhorar a eficiência alimentar. À medida que a tecnologia se torna mais predominante nas fazendas de gado leiteiro, abre-se um mundo totalmente novo de oportunidades. 🐮

O autor é professor emérito de ciências animais na Universidade de Illinois, Urbana.

UM MUNDO NOVO DE POSSIBILIDADES NA NUTRIÇÃO DE RUMINANTES



abvista.com



O aditivo mais importante é a inteligência





Escore de condição corporal de bezerras e novilhas

por Jud Heinrichs

Não faz muitos anos que pensávamos que as novilhas deveriam ter um pouco mais de condição corporal no desmame e depois, com um pouco mais de gordura no parto, para ser usada na produção de leite. No entanto, assim como o escore de condição corporal das vacas secas sofreu um declínio recomendado, aprendemos que o excesso de gordura em qualquer momento do período de crescimento da novilha causa mais problemas com o consumo da dieta, a reprodução e a produção de leite do que jamais ajudou.

Sucesso no escore

Para as novilhas, usamos o mesmo sistema de escore corporal de 5 pontos que usamos para as vacas adultas: 1 para uma novilha extremamente magra e 5 para uma novilha excessivamente gorda. Na verdade, só deveríamos ter novilhas com escore 2, 3 ou 4, sendo que a grande maioria das novilhas e dos grupos tem escore corporal 3. A maioria de nós usa um acréscimo

de +, e eu uso acréscimos de 0,25, 0,5 e 0,75 para indicar o quanto a novilha está acima de 2, 3 ou 4. Lembre-se de que não se trata de uma ciência exata e, se você estiver a um quarto de ponto de outra pessoa ao avaliar uma novilha, ambos estão vendo a mesma coisa.

Ao nascer, as bezerras geralmente têm escore corporal 2, ou talvez um pouco mais. A maioria tem muito pouca ou nenhuma reserva de gordura. É por isso que precisamos alimentá-las bem quando recém-nascidas e por isso que um surto de diarreia ou pneumonia que prejudique o peso ou a demanda de energia pode ser devastador.

No desmame, queremos bezerras com pontuação de 2,5 a 2,75. Não queremos desmamar uma bezerra gorda com escore acima de 3; isso provavelmente significa que fizemos uma superalimentação com leite ou substituto do leite antes do desmame. Na bezerra jovem, o excesso de energia ou proteína será direcionado para a gordura corporal, quando não for necessário para a manutenção e o crescimento. Se você estiver questionando o consu-

mo de energia e observando que as bezerras estão ficando muito gordas, você deve observar a ingestão de proteína, pois ela pode estar baixa. Um nível muito baixo ou muito alto de proteína pode ser um problema. Se sentir cheiro de amônia no alojamento da bezerra, que pode irritar o sistema respiratório dela, isso pode ser causado por uma combinação de excesso de energia e ingestão de proteína. Uma bezerra alimentada com excesso de proteína desacoplará a porção de nitrogênio da molécula de proteína e criará amônia para ser excretada na urina. O restante da molécula de proteína será usado para adicionar energia utilizável para a bezerra, porém de forma ineficiente. O resultado final é uma bezerra ainda mais gorda.

Peso pós-desmame

Lembre-se de que as novilhas leiteiras com até 14 meses de idade não apresentam a mesma condição corporal que uma vaca leiteira adulta. A vaca, como sabemos,

apresenta condicionamento no lombo, na garupa e na cabeça da cauda, e essas são as principais áreas que observamos ao avaliá-la. As novilhas em crescimento apresentam condição corporal um pouco mais parecida com a de uma cabra leiteira, já que a apresentam no pescoço, no peito e nos ombros, além do lombo, da garupa e da cauda. Antes da puberdade, o excesso de condição geralmente é mais pronunciado nas áreas do pescoço, dos ombros e do peito. Sabemos, por meio de muitas pesquisas, que novilhas gordas durante esse período terão eficiência reprodutiva e desenvolvimento de tecido secretor reduzidos na glândula mamária em crescimento. O resultado final é uma maior dificuldade de reprodução e menor produção de leite, devido às mudanças no desenvolvimento mamário que afetam a primeira lactação e, provavelmente, as lactações subsequentes. O resultado final é que, dos 4 aos 14 meses de idade, não devemos deixar as novilhas engordarem.

Idade de reprodução até a idade adulta

As novilhas, desde o desmame até a reprodução, devem manter um escore corporal de 2,5 a 3, sendo que a maioria deve ter um escore corporal de 2,75 a 3. A avaliação do peito e dos ombros raramente descontinuará de um escore de condição, mas frequentemente o aumentará. Isso geralmente representa um aumento de 0,5 a 1 ponto no escore. Se os fazendeiros pudessem avaliar os dados de altura e peso juntos, também seria possível ver os efeitos. Isso ocorre porque as novilhas com um escore de condição mais alto são muito pesadas para sua altura real. Lembre-se de que, aos 23 meses de idade, uma novilha deve parir com 95% a 98% de sua altura corporal madura. O crescimento ósseo durante o período de crescimento da novilha é fundamental e grande parte dele ocorre antes que ela atinja a puberdade. Na idade de reprodução (12,5 a 15 meses), esta-

beleça metas para escores de condição corporal de 2,75 a 3. Queremos que elas cresçam de acordo com seu potencial genético, mas não gordas.

No momento do parto, queremos que as novilhas estejam na faixa de 3 a 3,25. Se o escore de condição corporal for maior do que 3,5, a possibilidade de dificuldades no parto é maior. Seis semanas após o parto, as novilhas de alta genética que estão produzindo bem devem ter um escore corporal de 2,75 a 3, independentemente de terem parido com um escore de condição 3 ou 4. As novilhas mais gordas, com 3,5 ou mais, comerão menos nas primeiras semanas de lactação e, como resultado, perderão gordura corporal. Em raras ocasiões, elas podem ter cetose semelhante à de uma vaca mais velha e, muitas vezes, têm cetose subclínica, porque estão quebrando a gordu-

ra corporal e, como resultado, têm cetonas elevadas no sangue. Esses níveis elevados de cetonas no sangue reduzem a ingestão da novilha, da mesma forma que em uma vaca mais velha. O que tendemos a ver é um pico de produção de leite mais baixo, pois o pico de ingestão de matéria seca (IMS) ocorre mais tarde na lactação. Embora elas geralmente tenham boa persistência na ordenha, um pico de leite mais baixo resultará em menor produção total na lactação. Essa parte na novilha pós-púbere não tem relação com o desenvolvimento mamário, mas está relacionada ao fato de ela ter menos IMS logo após o parto. O resultado final é que novilhas gordas nunca farão sentido para seu resultado final. 🐮

O autor é professor emérito de ciência leiteira na Penn State University.

**O SEU NOVO
BRAÇO
DIREITO
PARA MELHORAR
SEU DESEMPENHO**

DCAD+ PARA MAIOR PRODUTIVIDADE
DCAD+ fornece o potássio que elas precisam para mitigar o estresse térmico e aumentar a gordura do leite para otimizar a produtividade.

ARM & HAMMER
THE STANDARD OF PURITY™

DCAD+™



abraleite

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE

8 ANOS

Há 8 anos, a ABRALEITE nasce com um propósito:
ser a voz e a força dos produtores de leite de todo o Brasil.

Nesta jornada, **celebramos cada conquista** na busca por preços justos, na defesa de uma legislação favorável e na promoção do consumo deste alimento essencial para milhões de famílias.

Trabalhamos com **transparência e responsabilidade**, sempre com o olhar voltado para o futuro da produção e para a sustentabilidade em seus três pilares:
ambiental, social e econômico.

**Produtor de Leite,
venha fazer parte da nossa história!**



@abraleite



www.abraleite.org.br



FUNDAMENTOS DA ALIMENTAÇÃO

por John Goeser

A dieta limpa aumenta o consumo e o desempenho

Justamente no último fim de semana, tirei um saco de salada picada da geladeira para o almoço, mas li que a data de validade já havia passado há muito tempo. As verduras fechadas foram direto para a lixeira e, infelizmente, minha refeição do meio-dia também sofreu uma reviravolta. Ao contrário da salada, os alimentos e as dietas à base de leite não têm data de validade. Muitas vezes, a dieta parece limpa a olho nu, mas pode estar abrigando leveduras e bactérias estragadas que estão crescendo como fogo.

Embora invisível a olho nu e ao espectro de luz visível, observar leveduras e bactérias por meio de uma lente diferente pode identificar rapidamente novas oportunidades. Uma câmera infravermelha ou uma sonda de temperatura geralmente revela a deterioração por meio de imagens do calor secundário produzido pelo crescimento microbiano indesejável. Assim como as bactérias



fermentadoras benéficas produzem algum calor, as leveduras e bactérias indesejáveis secundárias ou deterioradoras produzem esse calor ou mais! Esse calor excessivo de fermentação e deterioração resulta da quebra e transformação em gás de açúcares úteis, amido e até mesmo proteínas, exatamente como o escapamento do seu caminhão.

As perdas de nutrientes da dieta

e de matéria seca podem ser quantificadas até certo ponto, mas a deterioração tem um impacto muito maior do que apenas as perdas de nutrientes. No entanto, não se sabe ao certo até que ponto os problemas de higiene da dieta afetam negativamente a saúde e o desempenho das vacas leiteiras. Agora, com a nova pesquisa da Universidade da Flórida, os resultados estão começando a esclarecer as oportunidades de ingestão e desempenho associadas à alimentação limpa.

Nova perspectiva

Este mês, vamos nos aprofundar em um intrigante resultado de projeto de pesquisa que revela as perdas de desempenho associadas a problemas de higiene da dieta durante o período de transição. A pesquisa foi conduzida por Diwakar Vyas e sua equipe na Universidade da Flórida. Tomei conhecimento des-

Figura 1: Efeito do inoculante na vida útil da TMR

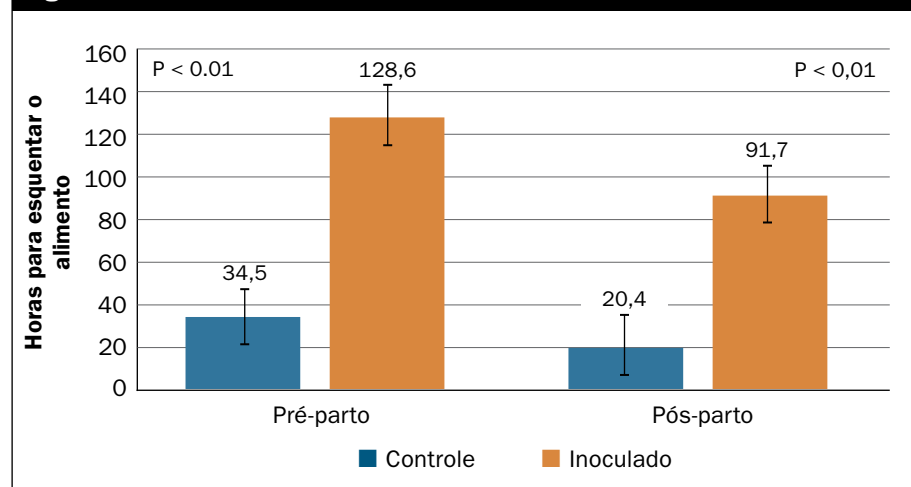


Figura 2: Efeito do inoculante na ingestão de matéria seca de vacas em transição

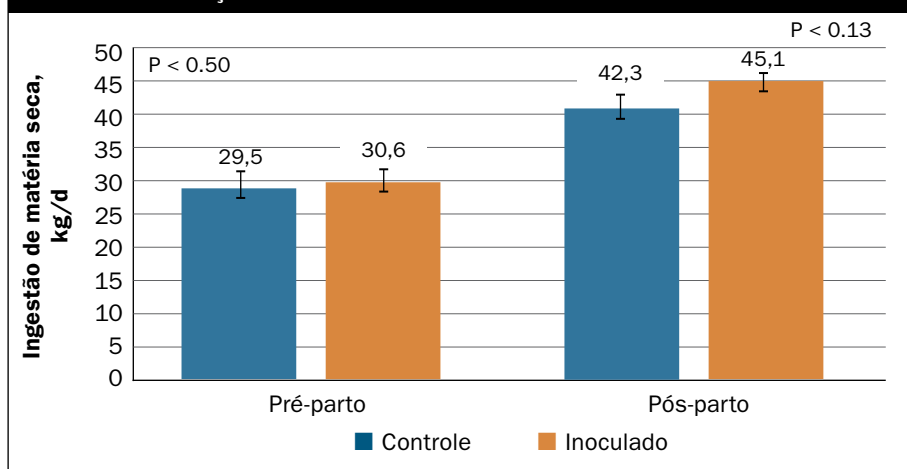
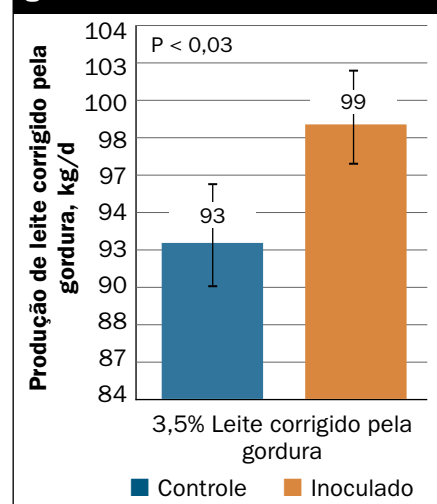


Figura 3: Efeito do inoculante na produção de leite corrigida pela gordura



ses resultados fascinantes pela primeira vez ao falar em uma reunião sobre forragem na Universidade da Flórida, juntamente com Vyas. Os resultados são empolgantes e estamos nos unindo agora para colocar os insights em suas mãos.

Agora que estamos entrando nos meses mais quentes, a estabilidade da dieta deve ser uma prioridade. Com a permissão de Vyas, estou compartilhando aqui algumas figuras que resumem seu trabalho inovador. Em um estudo com vacas em transição, alimentando-as com silagem inoculada com um inoculante bacteriano heterofermentativo, os pesquisadores documentaram a ingestão adicional de matéria seca, a produção de leite e a eficiência da conversão alimentar para a dieta com silagem higienicamente mais limpa. Que eu saiba, esses são alguns dos primeiros resultados nesse sentido e podem nos fornecer informações muito necessárias para serem usadas nos esforços de orçamento parcial que avaliam as estratégias de conservação da dieta.

A primeira figura mostra como a estabilidade aeróbica de toda a dieta mista pode ser drasticamente melhorada, resultando em uma vida útil muito mais longa associada à silagem de milho limpa. Para as vacas em transição, essa vida

útil adicional é fundamental, pois cada grama de matéria seca ingerida é de grande valia para manter as reservas de energia e apoiar os ganhos em direção ao pico de produção de leite. A Figura 2 confirma o potencial de ingestão adicional, mostrando cerca de 1,14 kg a mais de ingestão de matéria seca para a dieta com silagem mais limpa. Por fim, a Figura 3 mostra uma resposta do leite corrigido em gordura de quase 2,96 kg para a dieta mais estável e tratada em relação à dieta com silagem de controle. Enquanto os preços do leite oscilam, agora temos algumas informações baseadas em pesquisas para fazer orçamentos parciais ao considerarmos o retorno sobre o investimento associado a inoculantes de silagem ou estratégias de conservação da dieta.

O leite adicional por vaca raramente chega ao tanque sem algum custo adicional. Nesse experimento, a ingestão aumentou junto com a produção de leite e a eficiência da conversão alimentar aumentou numericamente de 2,20 para 2,21 nas primeiras semanas de lactação. Os ganhos na ingestão e na eficiência alimentar podem corresponder a melhorias no pico de leite e na persistência da lactação. Espera-se que pesquisas futuras comprovem essa hipótese. Na ausência de medições

diretas, muitas pesquisas anteriores documentaram que os ganhos no início da lactação muitas vezes equivalem a melhorias no pico de leite para algumas vacas.

Aplique esses novos resultados de pesquisa ao seu rebanho e às suas estratégias de gerenciamento de silagem ou de higiene da dieta. Embora seja difícil avaliar a estabilidade aeróbica na fazenda, a contagem de fungos e leveduras, a câmera infravermelha e as medidas de temperatura como parte de um plano abrangente de gerenciamento de forragem são ótimos indicadores-chave de desempenho a serem monitorados. Quero agradecer a Vyas por compartilhar suas descobertas conosco e por colaborar comigo na divulgação desses novos insights aos leitores na coluna Fundamentos da Alimentação deste mês. Embora não tenhamos uma data de validade para a silagem como eu tinha para a minha salada, agora temos resultados de pesquisas que destacam o impacto que uma silagem mais limpa pode ter sobre a ingestão e o desempenho das vacas leiteiras.

O autor é diretor de nutrição animal do Rock River Lab Inc., em Watertown, Wisconsin, professor adjunto da Universidade de Wisconsin-Madison e consultor da Cows Agree Consulting LLC.

9ª FESTA DO LEITE

2025

ORIZONA-GO



05 a 09 de agosto



**Parque de Exposições Médico
Veterinário José Geraldo da Silva**



**Na Rodovia Orizona - Cachoeira
Km 2 - à esquerda**

**Venha participar e
celebrar o setor que faz
girar a economia do
município de Orizona!**

**Torneio
leiteiro**

**Exposição
de gado
jovem**

Palestras

**Exposição
de parceiros**

**Acompanhe todas as novidades no
Instagram da festa: @festadoleitedeorizona**

Realização



Obtenha o máximo da tecnologia de monitoramento nutricional

O rastreamento dos dados de alimentação pode fornecer informações valiosas sobre os animais, os funcionários e a fazenda.

por Kirby Krogstad e Jason Hartschuh

Como as fazendas leiteiras cresceram em tamanho e complexidade, os programas de monitoramento de todas as facetas de uma fazenda fazem uma diferença significativa na manutenção do desempenho ideal. Os custos de nutrição e dieta têm sido historicamente o maior centro de custos de uma fazenda de gado leiteiro e geralmente recebem muita atenção. Nosso objetivo é ilustrar por que é importante monitorar seu programa de nutrição e fornecer algumas maneiras de utilizar as tecnologias disponíveis a seu favor.

A resposta fácil sobre a importância do monitoramento do seu programa de nutrição ou de qualquer outra faceta da sua fazenda de gado leiteiro é que, se não for possível medir, não será possível gerenciar. É quase impossível garantir a conformidade, estabelecer padrões de referência, avaliar o desempenho ou melhorar sua operação se você não for capaz de medir efetivamente características importantes da fazenda de gado leiteiro. Portanto, antes de mais nada, a implementação de um programa de monitoramento para a sua fazenda de gado leiteiro permitirá a medição eficaz de aspectos críticos do desempenho da fazenda.

Com essas medições em mãos, você pode utilizar seu programa de monitoramento para quatro objetivos principais:

1. Controle de qualidade
 2. Responsabilidade do pessoal
 3. Definição e cumprimento de metas
 4. Avaliação do impacto das mudanças operacionais
- Sugerimos que você trabalhe com

esses objetivos de forma gradual. Quando estiver satisfeito com o controle de qualidade, concentre-se na responsabilidade dos funcionários e na adesão ao protocolo. Feito isso, passe a estabelecer metas e a avaliar o impacto das mudanças operacionais em sua fazenda de gado leiteiro. É importante caminhar antes de correr, e essa abordagem reflete esse sentimento.

Quais ferramentas estão disponíveis?

O software de rastreamento da dieta pode ser uma das tecnologias mais subutilizadas nas fazendas leiteiras. Ele pode ser usado para medir o estoque da dieta e forragem, além de medir a precisão da alimentação por ingrediente, dieta, dia ou comedouro. Recomendamos que a precisão da alimentação de

toda a dieta seja superior a 98% para sua equipe de alimentação regular. A precisão por ingrediente será diferente. Para ingredientes de alta inclusão, como silagem de milho, busque uma precisão de mistura acima de 98,5%. Para ingredientes secos e de baixa inclusão, como feno, 95% de precisão pode ser um limite aceitável. A utilização de um software de rastreamento para avaliar o desempenho não apenas fornece dados concretos, mas também é uma forma transparente e imparcial de monitorar o desempenho dos funcionários.

Vale a pena monitorar a precisão? A superalimentação de ingredientes caros, como o farelo de soja, pode elevar o custo de sua dieta em 1 centavo de dólar por cabeça por dia para cada 1% de superalimentação, de acordo com os preços atuais do farelo de soja.

Se o software de rastreamento

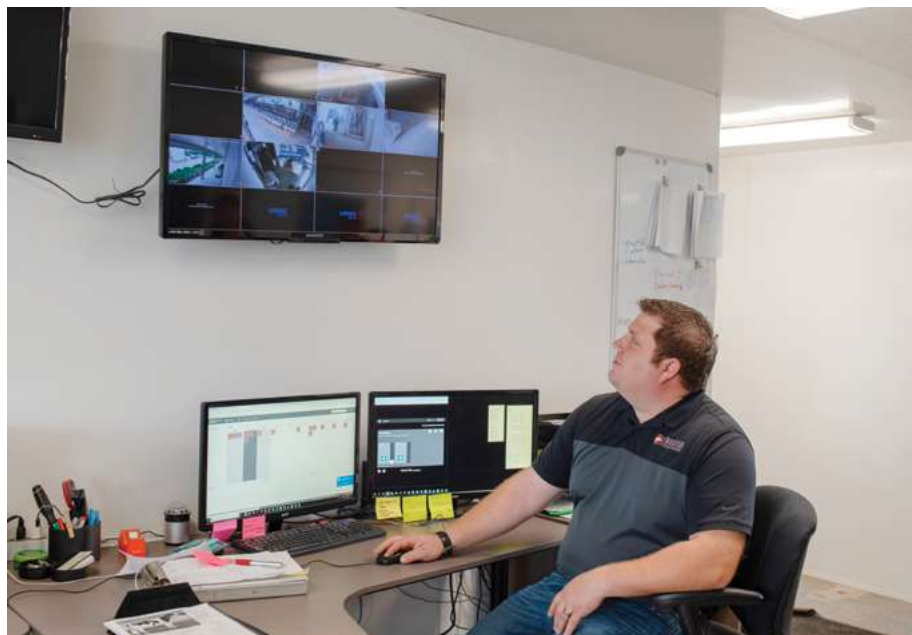


da dieta for usado em toda a sua extensão, ele pode ser usado para melhorar drasticamente o gerenciamento nutricional. Se você não estiver fazendo isso agora, recomendamos que use o software de rastreamento da dieta para acompanhar os estoques dela, monitorar o desempenho dos funcionários e definir metas para o desempenho futuro de seus rebanhos leiteiros.

As câmeras no barracão estão se tornando cada vez mais populares também nas fazendas de gado leiteiro. No contexto deste artigo, as câmeras podem ser úteis para monitorar o cocho da dieta. Por exemplo, as câmeras podem ser usadas para determinar se as flexões da dieta estão sendo feitas nos horários programados ou se a dieta está sendo distribuída igualmente pelo cocho. Elas também podem ser usadas para determinar quanto tempo o cocho fica vazio enquanto as vacas estão no curral. O ideal é que esse tempo seja inferior a uma hora.

A utilização dessas câmeras é uma maneira barata e fácil de garantir que as vacas tenham acesso à dieta, que os funcionários estejam executando os protocolos e que a dieta seja distribuída para todo o cocho.

O monitoramento de tratores no barracão é uma nova tecnologia com a qual estamos apenas começando a nos familiarizar. À medida que os tratores conectados à Internet, que incluem equipamentos assistidos por IA, aumentam em popularidade e viabilidade, poderemos monitorar quando o equipamento estava funcionando, onde funcionava, quanto funcionava, quanta energia consumia e quem o estava operando - tudo a partir do nosso telefone ou computador. Esses sistemas também poderiam fazer parte de um programa de monitoramento nutricional. Por exemplo, o empurrador da dieta usou o trator quando a dieta deveria ser empurrada para cima ou o trator estava ocioso naquele momento? Ele empurrou a dieta para cima em cada curral ou em cada barracão? Ele empurrava a dieta para todo o curral? Todas essas perguntas podem ser respon-



CÂMERAS NO BARRACÃO podem ser úteis para monitorar o cocho.

didas com o uso de tratores com software de monitoramento.

Sensores vestíveis ou bolus ruminais internos estão se tornando comuns nos rebanhos leiteiros. Cada um desses sensores tem suas vantagens e desvantagens, portanto, se você decidir investir em um deles, escolha sabiamente e faça sua lição de casa. As estruturas de custo dessas tecnologias podem ser diferentes, portanto, certifique-se de saber quanto custará a longo prazo.

Nossa primeira regra para sensores de animais vestíveis/ocultos é a seguinte: “Use as informações fornecidas para tomar decisões economicamente relevantes para a sua fazenda de gado leiteiro”. Por exemplo, se estiver considerando bolus ruminais, pergunte a si mesmo se vai usar o monitoramento da atividade para criar vacas ou tomar decisões sobre o tratamento dos animais. Você usará os dados de ruminação para alterar suas rações ou sua programação de alimentação? Você usará os dados de pH ruminal para determinar as decisões de formulação da dieta? Se a resposta for sim, então um sensor como o bolus ruminal pode ser uma boa escolha. Se a resposta a cada pergunta for não, então comprá-lo provavelmente não é uma escolha sábia.

Do ponto de vista da nutrição e

do gerenciamento da alimentação, certamente podemos usar dados de sensores como ruminação e pH ruminal para alterar nosso programa de alimentação. Por exemplo, se a ruminação tiver caído abaixo de um nível preocupante, talvez não haja forragem suficiente na dieta e ela precise ser aumentada. Ou, talvez, a ruminação e o tempo de alimentação estejam muito altos, impedindo o orçamento diário de tempo da vaca, e a forragem precise ser processada de forma mais agressiva para reduzir o tempo de alimentação.

Bezerras e muito mais

Os sensores também fornecem dados valiosos para o seu programa de criação de bezerras. Embora essas tecnologias sejam projetadas para monitorar a saúde da bezerra, elas também podem ajudar no monitoramento da adesão aos protocolos e no desenvolvimento dela. Os bolos de temperatura internos informarão uma breve queda de temperatura quando as bezerras começarem a consumir água mais fria do que a temperatura corporal. Essa mesma sensibilidade pode ser usada para garantir que o leite esteja sendo fornecido às bezerras na temperatura adequada. Se a maio-



O NÚMERO E A VARIEDADE de tecnologias para bezerras continuarão a melhorar.

ria das bezerras apresentar uma queda de temperatura durante a alimentação, o leite está muito frio quando chega a elas.

Para bezerras alojadas individualmente, o momento da alimentação pode ser monitorado por meio de picos de atividade, pois o movimento da bezerra aumentará du-

rante a alimentação. O monitoramento da ruminação pode ajudar a sua fazenda a melhorar o programa de desmame. Se a quantidade de tempo de ruminação diminuir durante o desmame, é um sinal de que as bezerras estão passando por uma queda com redução da ingestão da dieta iniciadora.

Há uma infinidade de tecnologias disponíveis para implementação em fazendas de gado leiteiro. O número e a variedade de tecnologias continuarão a crescer à medida que a capacidade de computação melhorar, os componentes que permitem essas tecnologias ficarem mais baratos e a disposição dos fazendeiros para usar a tecnologia aumentar. O aspecto fundamental mais importante a ser abordado é que você está obtendo o valor das tecnologias ao aproveitar as informações que elas fornecem para tomar decisões economicamente importantes.

Cada tecnologia sozinha pode ser usada para tomar decisões importantes, mas quando você começa a considerar o impacto que várias tecnologias podem ter quando usadas em conjunto, começamos a ver como poderia ser uma fazenda de gado leiteiro do século XXI.

No que diz respeito à nutrição, utilize essas tecnologias para monitorar o desempenho, garantir a conformidade dos funcionários, definir metas de desempenho e avaliar os efeitos das mudanças no gerenciamento. Se forem feitas corretamente e se todas as informações dessas plataformas forem utilizadas, essas tecnologias certamente agregarão valor a uma fazenda de gado leiteiro. 🐄

Krogstad é professor assistente de nutrição leiteira na Universidade Estadual de Ohio. Hartschuh é especialista em gestão leiteira e pecuária de precisão na Ohio State University Extension.

PARA VENCER A MASTITE VOCÊ PRECISA DE PROTEÇÃO XTRA

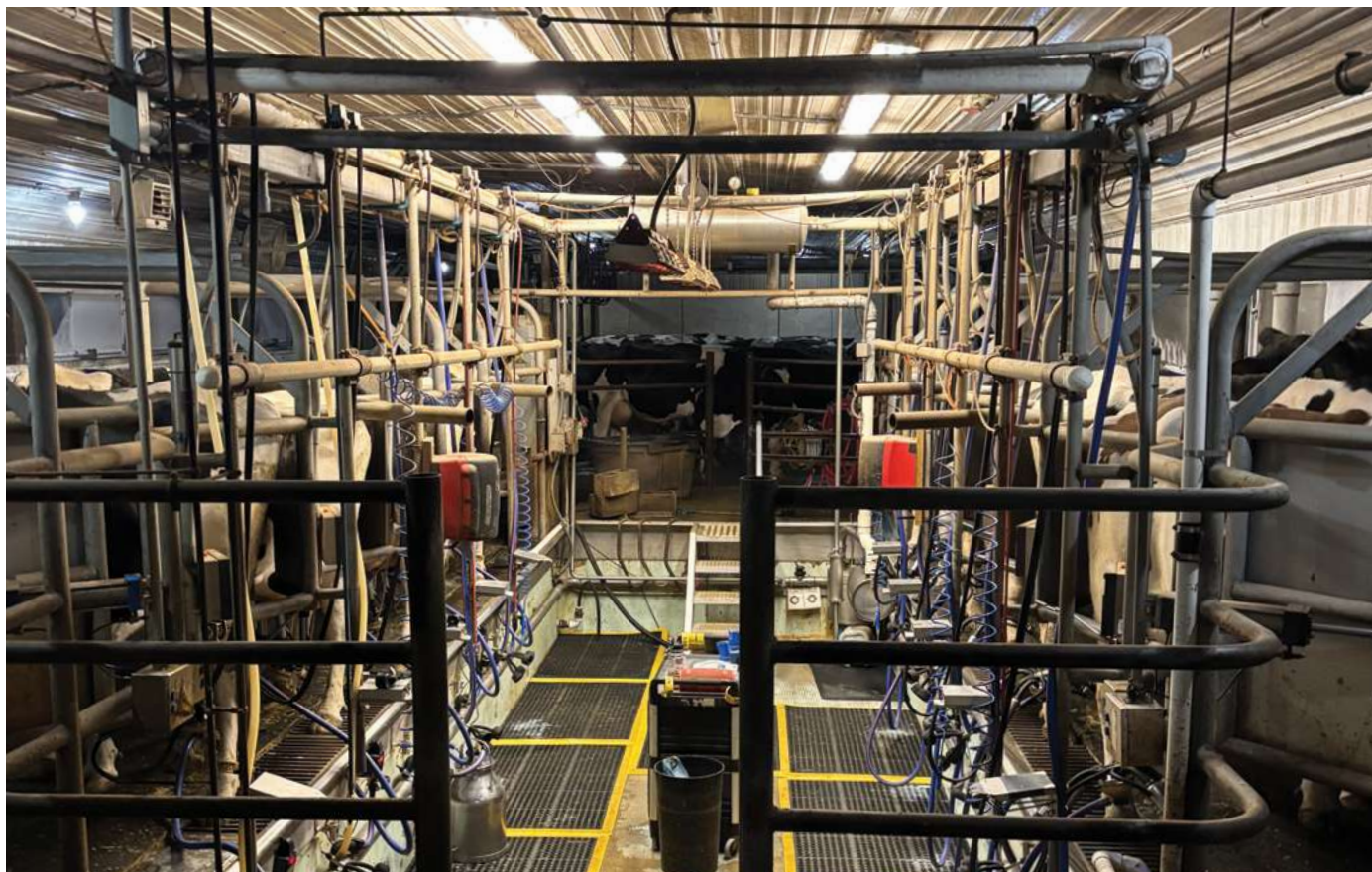
BOVIGAM™ AGORA
20%+ ATIVOS
60 DIAS DE PROTEÇÃO

Bovigam™ XTRA VACAS SECAS oferece proteção prolongada e confiável durante o período seco, garantindo a integridade da glândula mamária e prevenindo novas infecções.

Seu rebanho saudável e preparado para uma próxima lactação mais produtiva.

Elanco™





Os estudantes universitários atingem CCS muito baixa

por Reeve Twitchell e Peter Erickson

O Fairchild Dairy Research and Teaching Center, da Universidade de New Hampshire (UNH), abriga um rebanho de aproximadamente 100 vacas Holstein em ordenha e cerca de 70 novilhas de reposição. O centro de pesquisas leiteiras foi inaugurado em 1989 e, além do desgaste normal, pouca coisa mudou.

Os alunos adquirem experiência prática e aprendem habilidades aplicáveis que podem ser utilizadas em seu futuro cotidiano no setor leiteiro. Eles não apenas recebem o currículo regular, mas também administram o centro de pesquisa e ensino, juntamente com três funcionários da fazenda.

Todas as mãos no convés

O barracão é uma instalação com estábulos de empate cabeça a cabeça, e as vacas são ordenhadas em uma sala de ordenha dupla em espinha de peixe e alimentadas duas vezes por dia. Com exceção de cerca de 20 vacas designadas para o programa Cooperative Real Education in Agricultural Management (CREAM) da UNH, o restante do rebanho em lactação é usado para pesquisa.

Atualmente, o rebanho tem um teor médio de gordura do leite de 3,5% e 3% de proteína, enquanto a produção atinge cerca de 36,5 kg por dia. O mais impressionante, no

entanto, é a contagem de células somáticas (CCS) de apenas 25.000 células por mililitro (mL), especialmente com 30 pessoas, incluindo estudantes, ordenhando as vacas toda semana. De acordo com Peter Erickson, especialista em extensão de produtos de leite da Universidade de New Hampshire, a contagem de células somáticas está entre as mais baixas do país.

Quanto mais baixa, melhor

Os produtores de leite de todo o mundo observam essa métrica de perto, pois ela é um indicativo de infecção na glândula mamária. A

CCS mede a densidade de células somáticas em um mililitro de leite. Essas são células de um organismo vivo que não são reprodutivas. O limite oficial para o transporte de leite nos Estados Unidos é uma CCS de 750.000 células por mL. Esse número é significativamente maior do que o de lugares como a União Europeia, a Nova Zelândia e o Canadá, onde o limite oficial é de 400.000 células por mL.

Em todos os Estados Unidos, os produtores de leite são elegíveis para receber um prêmio por seu leite se a CCS for baixa, representando um leite limpo e de qualidade com baixa incidência de mastite e uso de antibióticos em seu rebanho. Esse é mais um motivo pelo qual os produtores se esforçam para gerenciar suas operações de modo a produzir o leite mais limpo possível.

Drew Conroy, professor de ciência animal há 35 anos na Universidade de New Hampshire, atribui essa CCS incrivelmente baixa na fazenda da universidade a vários fatores, incluindo a mudança para a retirada automática das unidades de ordenha na sala de ordenha. Embora isso tenha ocorrido há mais de 25 anos, continua a fazer diferença na saúde dos tetos, na produção geral e na saúde do úbere. "Quando tínhamos alunos decidindo quando desligar o equipamento, isso era um problema", afirmou Conroy.

Uma rotina consistente

A implementação de uma tecnologia como essa é especialmente importante em um ambiente de ensino, pois a variedade, a rotina e a inconsistência que podem ocorrer com muitas pessoas diferentes ordenhando o mesmo rebanho de vacas durante um ano letivo podem ser prejudiciais à saúde das vacas.

Além disso, Conroy atribui grande parte da limpeza e das boas práticas na sala de ordenha àqueles que ensinam os alunos a ordenhar e manejar as vacas. A equipe da fazenda e os professores envolvidos

nela passam bastante tempo ensinando os alunos a movimentar e preparar os úberes e ordenhar as vacas com calma e cuidado. Isso cria um nível básico de consistência entre os ordenhadores, independentemente de quem esteja na sala de ordenha naquele dia.

É claro que nada disso valeria a pena se os alunos não se dedicassem e não se empenhassem em aprender esses processos e não reconhecessem que existe uma maneira correta de tratar esses animais. "A equipe da fazenda se concentra como um raio laser em qualquer pessoa que não esteja seguindo o protocolo correto", disse Erickson. Ele afirmou que a equipe do barracão e os alunos devem seguir as instruções de forma consistente para obter leite limpo e manter uma baixa CCS. Além disso, a consistência dos horários de ordenha é um fator contribuinte significativo, pois a fazenda inicia as tarefas no mesmo horário todos os dias.

Enquanto um lote está sendo ordenhado, os alunos estão alimentando outro lote. Isso é importante para que, quando as vacas voltarem para suas baias, elas não se deitem imediatamente. Isso facilita o fechamento da extremidade do teto para ajudar a protegê-la de bactérias que possam estar na cama. Espera-se que os alunos limpem a área atrás das vacas sempre que estiverem no barracão para remover a cama suja, substituindo-a por uma cama recém-parida.

Ordenhar as vacas infectadas ou em risco por último é uma prática que pode manter as unidades de ordenha limpas. Além disso, a ordenha dessas vacas em risco por último também permite que o gerenciamento mantenha o leite de qualidade inferior fora do tanque de leite. Com mais de 30 alunos ordenhando toda semana, a consistência é fundamental.

No barracão com baias, as vacas são cobertas com aparas. "As aparas podem favorecer a mastite", disse Erickson. Mesmo com uma fonte de cama orgânica, a fazenda man-



VACAS FAZEM FILA para serem ordenhadas na fazenda da UNH.



AQUI, as vacas são cobertas com serragem.



OS ALUNOS SÃO RESPONSÁVEIS por todos os aspectos da produção leiteira da UNH, incluindo a alimentação.

tém uma baixa CCS.

Normalmente, o rebanho atinge um pico de CCS não superior a cerca de 65.000 células por mL no verão. Em novembro de 2024, o re-

banho caiu para o nível de 25.000, o que foi uma surpresa agradável. "Este foi um mês com muita flutuação de temperatura, em que se esperaria um aumento na contagem de células somáticas", disse Erickson. A gerência da fábrica leiteira da universidade também está atenta e observa o estado dos animais em termos de infecção e doença, bem como quais animais estão sendo tratados no momento.

Medidas preventivas

Atualmente, a Fairchild Dairy tem três funcionários na fazenda. Jon Whitehouse é o gerente da fazenda, Rachel Dubanoski é a assistente do gerente da fazenda e Tim Cahill é o principal funcionário da fazenda. Whitehouse gerencia o gado leiteiro na UNH há 40 anos e trabalha nas instalações atuais desde sua inauguração, em 1989. Ele compartilha as mesmas opiniões sobre ser rigoroso com os procedimentos para garantir que todos estejam fazendo a mesma coisa. É imperativo manter as vacas limpas onde é importante, bem como ficar atento à incidência de mastite. "Sempre que uma vaca contrai mastite, nós coletamos uma amostra e a enviamos imediatamente ao laboratório do campus para aprofundar nosso conhecimento sobre como tratá-la", disse Whitehouse.

É vantajoso ter acesso a um laboratório com um prazo de entrega de apenas três dias. Esses resultados dão à gerência acesso a informações sobre o tipo de organismo pelo qual



DA ESQUERDA PARA A DIREITA, AJOELHADOS: Zachary Dorrance, Kristina Mileski, Emily Palermo, Kaitlyn Dorkin, Katharine Foley, Ella Henzel-Cronin, Brienna Bohn, Halley Pierson

DA ESQUERDA PARA A DIREITA, PRIMEIRA FILEIRA, EM PÉ: Drew Conroy, Ph.D.; Danielle Genarelli; Royce D'Amelio; Morgan Hudon; Bridget Richmond; Althea Vedro; Isabella Tolosi; Summer Pescinski; Alexandra Ferreri; Madison Knight; Emily Goodwin; Liz Brock, D.V.M.

DA ESQUERDA PARA A DIREITA, SEGUNDA FILEIRA: Pete Erickson, Ph.D.; Reeve Twitchell; Dan Blandini; Will Stuckwisch; Abby Carriere; Matthew Burns

um caso pode ser causado e como proceder de acordo. Por exemplo, qualquer vaca que apresente uma forma de mastite por *Staph. aureus* será incluída na lista de descarte, especialmente se estiver vazia. Se estiver prenhe, será parida e depois enviada. Whitehouse também mencionou que a manutenção da sala de ordenha é metódica, desde a troca regular dos insufladores até as verificações de rotina do sistema feitas pelo revendedor.

Olivia Camara é graduada sênior em agricultura sustentável na UNH, atualmente com especialização em gerenciamento leiteiro. Ela também trabalha para a Dairy Herd Information Association (DHIA), testando vacas em todo o estado. Ela disse que suas comparações dão à Fairchild uma vantagem em termos de horários

de ordenha consistentes, tempo de preparação e fixação das unidades de ordenha, além de um padrão de protocolo de ordenha mais elevado do que o de uma instalação que não é de ensino.

A ordenha no mesmo horário todos os dias, o uso de luvas e o fornecimento da dieta imediatamente após a ordenha para manter as vacas em pé fazem a diferença. A limpeza regular atrás das vacas, a ordenha das vacas mastíticas sempre por último, a realização da cultura do leite das vacas que parecem ter mastite e o tratamento adequado são fundamentais para que esse rebanho universitário tenha uma baixa CCS. 🐄

Os autores são, respectivamente, um estudante de graduação e um professor de gestão leiteira e especialista em extensão leiteira na Universidade de New Hampshire



Minerais na medida certa para o seu rebanho

Conheça os pilares da suplementação mineral da Alltech, líder global em pesquisas com minerais orgânicos proteínatos e pioneira na **Tecnologia de Substituição Total (TRT)**.



1. REQUERIMENTO

As taxas de inclusão podem ser 30 a 50% menores do que os padrões da indústria.



2. INTERAÇÃO

Menor inibição da estabilidade das vitaminas e funções antioxidantes.



3. MEIO AMBIENTE

Menor excreção mineral, resultando em melhorias da sustentabilidade.



4. SELÊNIO

A levedura enriquecida com selênio da Alltech potencializa o desempenho e o sistema imune.



5. TRT

Substituição de todos os minerais inorgânicos da dieta por níveis recomendados de minerais orgânicos proteínatos.



253

Ensaios com TRT



131

Revisados por pares

Saiba mais em:





Resistindo às estações da vida

por Colleen Stegenga

Viver em uma fazenda de gado leiteiro tem muitos aspectos positivos: estar cercada de animais e da natureza, fornecer alimentos valiosos para uma população mundial faminta e muito mais. No entanto, há fatores estressantes inerentes ao estilo de vida das fazendas leiteiras. Como profissional de saúde mental com fortes raízes nos setores leiteiro e agricultura, estou sempre buscando maneiras de educar e informar nossa comunidade rural sobre questões de saúde mental e bem-estar.

Se o seu trator estivesse mostrando sinais de não estar funcionando corretamente, o que você faria? Marcaria uma consulta para que um técnico viesse consertá-lo. Nossa saúde mental e física deve ser tratada da mesma forma. Ignorar os sinais de que sua saúde mental não está bem pode resultar em mais tempo de inatividade e mais despesas de saúde.

Fundação no setor

Meus ancestrais chegaram a Mitchell, S.D., no final do século XIX, vindos da Silésia, uma província que hoje faz parte da Ucrânia. Eles eram

fazendeiros e criavam gado. Cresci na fazenda de gado leiteiro da família, que foi transmitida de geração em geração, e meus dois irmãos ainda hoje administram a fazenda.

Após a conclusão do ensino médio, decidi que queria algo diferente, então me afastei da indústria leiteira. Obtive meu diploma universitário e me casei, estabelecendo-me em Sioux Falls, S.D., e comecei a criar uma família. Obtive um mestrado em serviço social, área em que trabalho há 12 anos. Atualmente, meu marido e eu estamos com os filhos vazios e queremos nos concentrar em nosso legado, o que ajudará nossos filhos e netos a saberem exatamente quem são e de onde vêm.

Estou mudando meu trabalho de saúde mental para me concentrar no trabalho com agricultores, suas famílias e outros profissionais do setor agrícola. Quero ajudar esse segmento da população que, com frequência, é o primeiro a doar e ajudar os outros em necessidade, mas o último a pedir ajuda quando precisa.

Os agricultores e pecuaristas de Dakota do Sul têm até 3,5 vezes mais chances de cometer suicídio, de acordo com a organização South Dakota Suicide Prevention. Os

agricultores e pecuaristas estão mais propensos a pensar em suicídio devido às longas horas de trabalho, muitas vezes passadas em isolamento, às condições climáticas imprevisíveis, aos baixos preços das commodities, às quebras de equipamentos e aos poucos ou nenhum dia de folga ou férias.

Os preços das commodities também caíram nos últimos cinco anos, o que contribui para o desespero que muitos agricultores podem estar sentindo. De acordo com a Farm Aid, a renda líquida das fazendas caiu 50% desde 2013, deixando muitos fazendeiros endividados com terras ou equipamentos. Os baixos preços do leite e os altos custos envolvidos na manutenção de um rebanho leiteiro reduziram especialmente os preços do leite. Acrescente tarifas, atrasos nos financiamentos do USDA e outras oscilações políticas à mistura e isso cria uma receita para uma tempestade perfeita.

Finanças e mercados em constante mudança, preços flutuantes do leite, lesões e acidentes na fazenda, preocupações com a saúde e dias de férias limitados são fatores que afetam as famílias de agricultores. Muitos fatores que

afetam a produção agrícola estão, em grande parte, fora do controle de uma fazenda leiteira, e muitos produtores agrícolas e profissionais do setor recorrem a mecanismos de enfrentamento não saudáveis, incluindo o abuso de substâncias. No entanto, a manutenção de uma saúde mental e de um bem-estar físico positivos pode garantir que um produtor leiteiro possa continuar trabalhando na fazenda por muitos anos. O estigma e as preocupações com a privacidade associados a problemas de saúde mental muitas vezes impedem que as pessoas do setor agrícola obtenham a ajuda de que tanto precisam.

Não sofra em silêncio

O que os produtores de leite, seus entes queridos ou profissionais do

setor agrícola podem fazer se estiverem se sentindo mal? Eles têm muitas opções, mas o principal é não sofrer em silêncio. Procure e converse com alguém. Talvez seja pegar o telefone e ligar para um vizinho, um amigo da igreja ou um mentor, é importante conversar com alguém.

A linha direta de suicídio 9-8-8 tem funcionários treinados para situações de crise, disponíveis 24 horas por dia, sete dias por semana, para conversar com pessoas que estejam pensando em suicídio ou que estejam em sofrimento emocional. Há também uma opção de bate-papo on-line ao vivo.

Para quem mora no Colorado, Connecticut, Missouri, Montana, Oregon, Pensilvânia, Texas, Virgínia, Washington ou Wyoming, a AgriStress Helpline, parte da rede Agrisafe, é uma linha de resposta a crises e de recursos disponível para

as comunidades agrícolas.

Há também muitos profissionais de saúde mental, inclusive eu, que têm conhecimento e experiência sobre os estressores específicos que a vida na fazenda pode causar. A Agrisafe oferece um diretório de provedores para encontrar um em sua área local e está adicionando mais provedores todos os dias de todos os EUA. A Web oferece uma infinidade de recursos gratuitos para ajudar com problemas de saúde mental, incluindo webinars, treinamentos e muito mais.

Não sofra sozinho. Entre em contato e procure ajuda se precisar. Sua família, amigos, funcionários e resultados financeiros lhe agradecerão. 🐮

A autora é a proprietária da Embracing Change Counseling Services LLC, sediada em Dakota do Sul.

3º FÓRUM NACIONAL DO LEITE

24 e 25 de SETEMBRO de 2025

EMBRAPA - BRASÍLIA/DF

Público Alvo

Produtores, técnicos, empresários,
lideranças do setor político e profissionais do setor.

Assuntos em Destaque

Políticas Públicas, ESG, Biossegurança,
Gestão, Mercado e Comunicação.

**Agende! Confira nossas redes sociais
para mais informações**



abraleite

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE



@abraleite



www.abraleite.com.br



BETH CRAVE

A autora é diretora de garantia de qualidade e atendimento ao cliente da Crave Brothers Farmstead Cheese LLC, Waterloo, Wisconsin. Crave estudou artes culinárias na Madison Area Technical College.

Avanço do setor leiteiro

O setor leiteiro dos EUA fornece bilhões de quilos de leite todos os anos. Na verdade, os EUA são o maior produtor mundial de leite de vaca, com mais de 103 bilhões de quilos produzidos anualmente. Uma única vaca leiteira pode produzir até 26,5 litros de leite por dia, o que equivale a mais de 9.450 litros por ano! Com mais de 9 milhões de vacas leiteiras em todo o país, isso é uma grande quantidade de ouro líquido, mas o leite é apenas o começo. Os EUA também são um grande produtor de outros deliciosos produtos de leite. Todos os anos, os americanos conso-

mem cerca de 18,3 kg de queijo por pessoa e somente Wisconsin produz mais de 1,37 bilhões de kg de queijo anualmente. Os processadores leiteiros dos EUA também produzem mais de 91 milhões de kg de manteiga por ano.

De sorvete a iogurte, de molhos cremosos a bolos amanteigados, o setor leiteiro dos EUA mantém nossas geladeiras cheias, nossos desejos satisfeitos e desempenha um papel de protagonista nessas maravilhosas receitas à base de leite que os gourmets adoram saborear.



Frango cremoso assado com alfredo

- 1 caixa de 500 g de macarrão
- 2 potes de 285 g de molho alfredo
- 1 xícara de creme de leite
- 1 recipiente de 425 g de queijo ricota
- 1 dente de alho, picado
- 2 xícaras de frango cozido e cortado em cubos
- 1/2 xícara de queijo parmesão ralado
- 2 colheres de chá de salsa seca
- 1 colher de chá de tempero italiano
- 2 xícaras de queijo muçarela ralado

- Cozinhe o macarrão em uma panela grande com água, de acordo com as instruções da embalagem. Escorra a água e coloque o macarrão de volta na panela.
- Acrescente todos os ingredientes restantes, exceto o queijo muçarela. Misture bem e, em seguida, despeje a mistura em uma assadeira untada.
- Polvilhe a parte superior uniformemente com o queijo muçarela.
- Asse em forno a 177 °C por 30 minutos ou até que esteja quente e borbulhante. Serve de 8 a 10 pessoas.

Taça suprema de chocolate



1 pacote de brownie de 539 a 595 g, preparado de acordo com as instruções da embalagem

2 embalagens de 111 g de pudim de chocolate instantâneo, preparadas de acordo com as instruções da embalagem

1 saco de 227 g de pedaços de balas tipo toffee de chocolate ao leite

2 xícaras de creme de leite fresco, batido em picos moles

- Em uma tigela pequena, quebre os brownies em pedaços pequenos e reserve. Para montar: Coloque metade dos brownies no fundo de uma travessa ou de uma tigela grande de vidro para servir.

- Cubra com metade do pudim, depois com um terço dos pedaços de caramelo e metade da cobertura batida. Repita as camadas e cubra com os pedaços de toffee restantes.

- Cubra e leve à geladeira por pelo menos 2 horas antes de servir. Refrigere as sobras. Serve 10 pessoas.

Assado de arroz com brócolis e frango com queijo

2 colheres de sopa de manteiga

2 peitos de frango desossados e sem pele ou 2 xícaras frango assado em cubos

**1 colher de chá de tempero italiano
sal e pimenta a gosto**

2-1/2 xícaras de caldo de galinha

1 colher de sopa de azeite de oliva

1-1/4 xícaras de arroz branco de grão longo, não cozido

2 xícaras de brócolis fresco, cru

1 lata de 300 g de creme de sopa de galinha

1/2 xícara de leite

1/2 xícara de creme de leite

2 xícaras de queijo Cheddar ralado, separado

1 xícara de migalhas de pão

2 colheres de sopa de manteiga derretida

- Préaqueça o forno a 177°C.

- Corte o frango em pedaços pequenos e tempere com tempero italiano e a quantidade desejada de sal e pimenta.

- Aqueça a manteiga em uma panela grande em fogo médio até derreter. Adicione o frango e cozinhe até dourar de todos os lados, cerca de 5 minutos. Retire o frango e reserve.

Observação: esta etapa não é necessária se estiver usando frango assado.

- Adicione o caldo de galinha, o azeite de oliva e o arroz à panela e deixe ferver, depois reduza o fogo para ferver.

- Tampe bem e cozinhe por 6 minutos.

- Acrescente os brócolis e tampe novamente a panela. Cozinhe por mais 9 minutos ou até que não haja mais líquido na panela e o arroz esteja cozido. Se ainda não estiver cozido, recoloque rapidamente a tampa e cozinhe em fogo brando por mais 5 minutos ou até que esteja cozido.

- Retire a panela do fogo e deixe a tampa aberta. Deixe o arroz descansar por 10 minutos - não mexa. O arroz que estiver no fundo da panela se soltará.

- Adicione o frango cozido, o creme de sopa de frango, o leite, o creme azedo, os temperos opcionais e metade do queijo cheddar à panela de arroz.

- Coloque em uma caçarola levemente untada e cubra com o queijo restante.

- Cubra e asse por 15 minutos.

- Combine a manteiga derretida com as migalhas de pão para a cobertura da caçarola.

- Polvilhe por cima da caçarola e leve ao forno descoberto por mais 10 minutos.

- Deixe descansar por 5 minutos antes de servir.

- Serve 6 pessoas.



Tópicos Comuns

Por Marilyn K. Hershey

Meu pobre professor de matemática do ensino médio, que ele descanse em paz. Não me lembro de seu nome, mas consigo imaginá-lo vestindo um terno preto com uma gravata preta fina que combinava com seu corpo, seus óculos de aros grossos que estavam muito antes de seu tempo, e todos os cabelos no lugar, de acordo com suas expectativas de equação. Lembro-me da inclinação de sua cabeça, de seu suspiro profundo e da expressão em seu rosto quando ele me chamou, que, mais uma vez, não estava entendendo. A aula de matemática nunca foi muito minha praia.



Hershey

O problema pode ter sido o fato de eu não querer concordar com ele. Eu não queria admitir que um mais um é igual a dois. Em vez disso, queria que um mais um fosse criativamente igual a três ou mais.

Isso também é bom, porque essa criatividade matemática foi muito útil em uma carreira na pecuária leiteira. Na maioria das vezes, os produtores de leite precisam descobrir como ampliar os ativos. A pecuária leiteira significa que temos de pegar um método que estamos fazendo, adicioná-lo a outro método e triplicar o retorno.

Veja nosso programa de reprodução, por exemplo. Olhamos para uma novilha ou vaca e analisamos suas características, tomamos nota de seus pontos fortes e a combinamos com um reprodutor que nos dará uma prole mais forte, mais eficiente e mais produtiva do que as gerações anteriores.

O aprimoramento da genética é uma das ferramentas mais incríveis para aumentar a lucratividade. As melhorias que observamos na última década nos tornam mais eficientes, sustentáveis e, em geral, melhores administradores de nossos rebanhos. Quando olho para nossos níveis de leite, gordura e proteína e vejo onde estamos hoje em comparação com o ponto de partida, fico impressionada. Antigamente, era raro que os Holsteins tivessem um nível de gordura acima de 4%, mas agora isso é comum em uma fazenda leiteira. Prevejo que o nível continuará a subir.

Não temos a garantia de um resultado positivo em cada criação, mas a oportunidade existe e sempre foi nosso objetivo melhorar de uma geração para outra.

Os animais e as plantações são bons exemplos de multiplicação de benefícios. Nós plantamos, cultivamos e colhemos nossas plantações enquanto as vacas digerem a dieta. Temos muitos usos para o animal,

que incluem leite, esterco e uma série de outros produtos depois que ele se retira do barracão de ordenha.

A cada ano, Duane e eu descobrimos como obter mais de nossos animais do que no ano anterior, e certamente não estamos sozinhos. Todo fazendeiro que ordenha vacas procura equações novas e exclusivas que aumentem o resultado final.

Pense em como o próprio leite melhorou e se multiplicou em produtos inovadores, garantindo que sejamos relevantes para os consumidores e para a forma como eles querem experimentar o leite. Anos atrás, descobrimos como encontrar valor na proteína do soro de leite. Agora, esse é um item de destaque para nós, tanto no mercado interno quanto no global. Desde então, os ingredientes vindos do leite se tornaram uma parte valiosa de nossos esforços de marketing de leite e ampliam nossos negócios. E isso não ocorre apenas na área de processamento de grande porte. Muitos produtores descobriram como explorar





Empresa certificada
GMP+ no Brasil

o crescente mercado consumidor agregando valor à sua fazenda por meio de queijo artesanal, sorvete ou mercados de produtores.

Também gostaria de salientar que essas iniciativas de pequena escala são importantes para pessoas que normalmente não teriam a chance de conhecer um fazendeiro. Esses relacionamentos são inestimáveis para o mundo do leite e seus derivados.

É claro que tenho de mencionar o esterco e seu forte exemplo de como obter mais com menos. Meu pai usava o esterco das vacas apenas como fertilizante, espalhando-o nos campos como nutrientes, e esse era o limite do benefício.

Atualmente, há muitas tecnologias de esterco que os agricultores incluem em suas fazendas de gado leiteiro. Esses sistemas não beneficiam apenas a fazenda, mas também produzem energia que contribui para as comunidades vizinhas, seja por meio de eletricidade, gás natural comprimido ou outros fluxos de receita que contribuem para o resultado final do fazendeiro.

Não é necessário um digestor para fazer com que o seu esterco seja maior, mas, no nosso caso, ele tem sido o nosso ponto focal. A cada ano, adicionamos mais ao sistema para poder acomodar o desperdício de alimentos de maneiras diferentes e benéficas.

Sei que os produtores de leite ainda não terminaram de multiplicar equações e, de muitas maneiras, sinto que estamos apenas começando. A tecnologia, a inovação e a adoção de novas ideias nos manterão multiplicando nossos ativos em nossas fazendas de gado leiteiro.

Com o ritmo da inteligência artificial e da tecnologia, precisamos manter os fluxos criativos em movimento. Não prevejo que essa sinergia diminuirá, mas sim que se acelerará na próxima década.

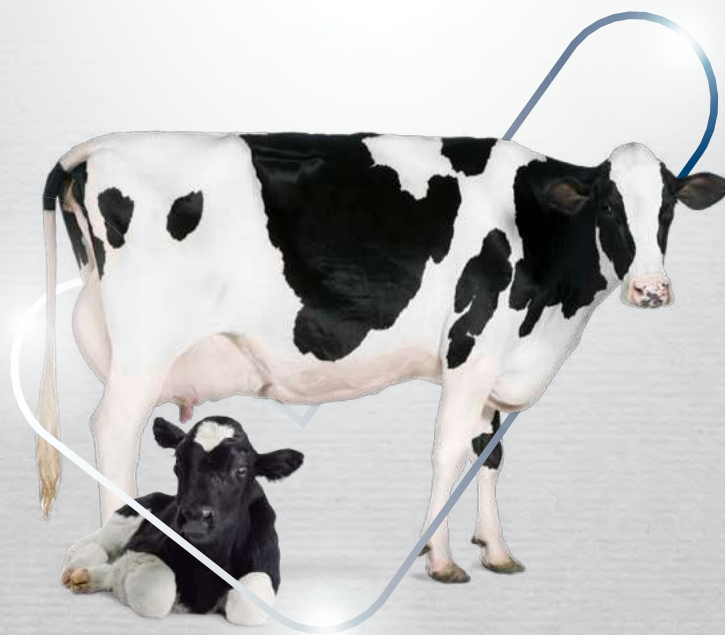
Há uma razão para meu professor de matemática ter ficado na escola e não em uma fazenda de gado leiteiro. Suas expectativas exatas não teriam funcionado em uma fazenda de gado leiteiro e receio que ele não teria ficado feliz com os resultados. Felizmente, ele ainda não está contando comigo para somar um mais um, porque sei que a produção leiteira soma mais de dois. 🐮

A autora e o marido, Duane, possuem e operam uma fazenda leiteira com 550 vacas em Cochranville, Pensilvânia.

TECNOLOGIAS GRASP PARA BOVINOS LEITEIROS

PRODUTOS EXCLUSIVOS, PRECISÃO NO RESULTADO

- ✓ Neutralizadores de toxinas, óleos essenciais microencapsulados, metabólitos de leveduras e ureia protegida;
- ✓ Produtos desenvolvidos para a máxima relação benefício:custo;
- ✓ Soluções completas para saúde de vacas leiteiras.



LINHA PARA BOVINOCULTURA

mastorsorb[®]
Premium

activo[®]
Premium

Factor^{sc}

PROTE-N[®]



CIÊNCIA APLICADA EM NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL.

www.grasp.ind.br |     /grasp.ltda

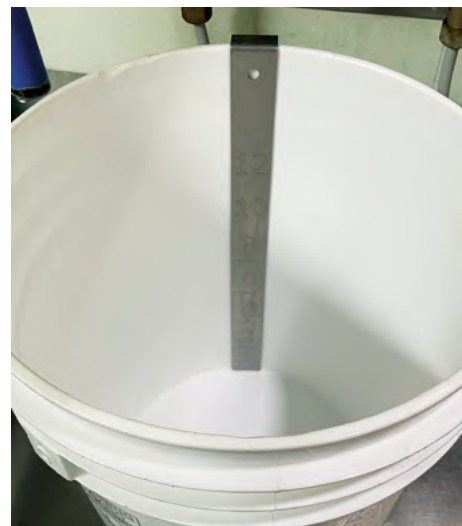
Dicas Úteis...



PROTEGENDO A ÁREA DE FIXAÇÃO

Em nossa minicarregadeira, temos um engate rápido hidráulico e ele ficava preso entre a carregadeira, as garras e as lanças. Encontrei uma solução fazendo uma placa com três furos que correspondem aos pinos do engate rápido. Agora o bloco está arrumado e não está sendo pressionado para fora da forma.

EVAN KLEINSASSER, SOUTH DAKOTA



UMA DICA RÁPIDA PARA MEDIR O LEITE

Eu misturo lotes de substitutos do leite em um balde de 20 litros. Para determinar a quantidade de leite que preciso produzir para as bezerras que estou alimentando, coloco essa vara de medição no balde para me mostrar o quanto devo enchê-lo.

RILEY WIPF, DAKOTA DO SUL



UM ORGANIZADOR DE FIAÇÃO PORTÁTIL

Enquanto fazia a fiação das luzes, tive uma ideia para facilitar as coisas. Peguei uma folha de madeira compensada de 76 por 76 centímetros e parafusei os contêineres nela. Depois disso, preendi a madeira compensada em meu carrinho de quatro rodas, facilitando a manobra de meus suprimentos pelo local de trabalho.

TITUS WALDNER,
DAKOTA DO SUL

Você tem uma ideia que gostaria de compartilhar com outros produtores de leite?

Pagamos R\$200 por dicas úteis que usamos na revista. Todas as dicas devem incluir uma foto nítida e com qualidade de impressão. Por favor, envie os arquivos para: hoardsbrasil@gmail.com

**A ação solidária
Leite para um Futuro Melhor
atende mensalmente 1280
crianças, fornecendo um
copo de leite por dia.**

**Seja um
doador recorrente
e nos ajude a
aumentar esse
número.**

ação solidária

**Leite para
um Futuro
Melhor**



Para doações, acesse:
leiteparaumfuturomelhor.com.br



Escaneie o código QR





Perseguindo sonhos além das fronteiras de seus estados

A extensão dos estados do Oeste torna difícil, mas não impossível, promover a paixão por leite na próxima geração.

por Maggie Gilles

Ao percorrer os barracões da Southern National Holstein and Jersey Show, em Stillwater, Oklahoma, é fácil encontrar grupos de expositores de estados como Oklahoma, Missouri e Texas. O que pode surpreender os participantes é o grupo repleto de expositores juniores que viajam quase 20 horas de Idaho e Utah para ter a experiência de expor suas novilhas na exposição nacional.

O grupo tem um indivíduo ajustando uma novilha, outro observando a coleta de esterco e outra dupla caminhando com as novilhas para a calha e ao longo das passarelas para se exercitar. Observar todos eles trabalhando em uníssono mostrou a qualidade da prática de um grupo de pessoas que já haviam trabalhado juntas antes e sabiam exatamente o que precisava ser feito.

Todas essas crianças fazem parte do Intermountain Junior Dairy Club. Ele representa jovens de Idaho, Utah e Montana que têm interesse em qualquer uma das raças leiteiras e querem aprender mais sobre exibição, julgamento, quiz bowl, ou apenas sobre criação de gado leiteiro. Embora a programação júnior não seja estranha a essa parte do país, a imensa distância entre esses estados e muitas das oportunidades nacionais de produção de leite significa que, às vezes, é difícil para os juniores perseguirem seus sonhos.

"Queremos mostrar às crianças que o setor leiteiro é muito mais do que apenas ordenhar vacas", explicou



O CLUBE LEITEIRO JÚNIOR INTERMOUNTAIN oferece aos jovens a oportunidade de participar de muitos eventos e experiências relacionadas à produção de leite, abrindo portas que a distância muitas vezes pode limitar.

Shayna Wilks, que é voluntária do grupo e mãe de alguns de seus membros. Os filhos de Wilks, Jaden, Bella e Aaron, viajaram com o grupo Intermountain para atividades nacionais.

Oferecendo oportunidades

O Intermountain Dairy Club foi formado oficialmente há cerca de dois anos, depois que as Associações de Holstein de Idaho e Utah uniram forças para formar a Intermountain Holstein Association.

"Queríamos uma associação júnior para esse mesmo grupo, mas não queríamos que fosse exclusiva para Holsteins", explicou Wilks.

"Por isso, batizamos o grupo de Intermountain Junior Dairy Club. Não queríamos nos limitar dizendo que apenas crianças da raça Holstein poderiam participar. Eles devem fazer parte desse clube se tiverem algum tipo de paixão pela indústria leiteira."

A reorganização proporcionou uma espécie de faísca para que alguns desses jovens fossem além das fronteiras de seus estados e explorassem oportunidades no setor leiteiro. É claro que tudo isso foi possível graças a uma união única de interesses e voluntários da região.

Em 2024, os membros da 4-H que faziam parte desse grupo e da Idaho 4-H representaram o estado no "Concurso Nacional de Julgamento

de Laticínios” 4-H na World Dairy Expo. O grupo formado por Jaden Wilks, Brianna Lopes, Jaycee Guthrie e Kinley Young foi o primeiro a representar a Idaho 4-H nesse concurso em mais de 30 anos. A equipe terminou em 19º lugar, com alguns resultados individuais expressivos. Mas o mais importante é que eles tiveram a oportunidade de conhecer a World Dairy Expo, visitar várias fazendas, visitar a Universidade de Wisconsin-Madison e, até mesmo, participar de uma exposição sobre as aparas coloridas.

Wilks explicou que a voluntária e mãe Carol Young tem sido fundamental para aumentar o interesse do grupo Intermountain no julgamento e treinamento de produtos vindos do leite.

"A Carol chegou aqui e queria desenvolver o julgamento e o treinamento de gado leiteiro e as crianças realmente aceitaram", detalhou Wilks.

Ainda assim, mais voluntários se juntaram a esse grupo de jovens. Isabelle Leonard, que na época trabalhava como especialista em suporte técnico para a Lallemand Animal Nutrition, sediada em Boise, Idaho, ofereceu-se para liderar os esforços de formação de equipes de quiz bowl e de competidores de jeopardy para a National Holstein Convention. Um grupo de juniores da Intermountain competiu em ambos os concursos no ano passado.

Nesta primavera, outro membro do grupo Intermountain, Lauryn Young, foi selecionado como semifinalista da Distinguished Junior Member da Holstein Association, de 2025.

Além dessas oportunidades educacionais, o voluntário Zach Damrow tem sido fundamental para dar aos juniores do grupo a chance de se apresentarem nacionalmente na World Dairy Expo e em outros lugares.

"O Zach ensinou muito à Jaden sobre como cortar e preparar as vacas para os shows", disse Wilks sobre a influência de Damrow na filha. "Atribuo muito ao Zach e ao fato de ele ter ajudado Jaden a

acreditar em si mesma. Zach é muito bom em desenvolver as meninas e conseguir tudo o que elas precisam para chegar ao ringue."

Outros voluntários, como Mark England e Andy Vaz, de Idaho, permitiram que os juniores participassem e se apresentassem em várias competições em todo o país.

Talvez Wilks tenha resumido melhor: "É preciso uma aldeia para criar seus filhos e é preciso uma aldeia para criar essas bezerras, sejam elas bezerras de luxo ou novilhas comerciais". As crianças do grupo da Intermountain certamente têm uma aldeia apaixonada e experiente que se dedica a elas.

Construído em uma base sólida

Embora seja verdade que o Intermountain Junior Dairy Club tenha apenas alguns anos de existência, há uma forte rede de exposições locais de produção leiteira, dias educacionais e programas para jovens em Idaho e arredores.

"O condado de Gooding tem a maior concentração leiteira do estado", explicou Wilks. A feira do condado teve mais de 100 animais leiteiros expostos nos últimos anos, em comparação com apenas 30 cabeças, em 2016. No entanto, ela calcula que apenas cerca de 10% desses jovens são expostos além do nível do condado.

Todos os membros do primeiro e segundo ano do setor leiteiro do condado devem participar de um dia educativo, no qual são ensinados sobre vacinas, vermifugação, nutrição, exposições e muito mais.

Além das oportunidades da feira do condado, os jovens produtores de leite de Idaho também têm a chance de participar do Magic Valley Dairy Heifer Program. Wilks tem orgulho especial do programa porque seu avô foi um dos fundadores em 1994.

"O Magic Valley Dairy Heifer Program aceita até 40 candidatas por ano e tem um compromisso de dois anos", detalhou Wilks. "No

ano passado, o programa teve 29 participantes."

Os jovens selecionam seus animais em fazendas locais. As bezerras são animais nascidos em novembro. As crianças trabalham com elas durante a primavera e o verão e depois as devolvem às fazendas no inverno para que o produtor leiteiro alimente e crie as novilhas. Em seguida, os jovens apresentam a novilha novamente no verão seguinte.

"As crianças participam desses programas porque assim o desejam", explicou Wilks. "O programa de novilhas leiteiras as ajuda a entender a amplitude do que é necessário para criar uma novilha."

Estabelecendo uma base

Embora Jaden, a filha mais velha de Wilks, esteja chegando ao fim de seu tempo na programação júnior, Wilks espera que o grupo Intermountain tenha poder de permanência.

"Para fazer isso, é preciso muita paixão. A Jaden está se aposentando, mas ela encontrou muita alegria nisso. Ela provavelmente continuará envolvida como voluntária, mesmo quando seu tempo chegar ao fim", disse Wilks. "Os pais querem continuar a desenvolver o grupo e, se eles estiverem interessados, isso continuará."

"É assustador para mim porque os dias das pequenas fazendas leiteiras podem ter acabado, e cada vez menos pessoas entendem a origem de seus alimentos", continuou Wilks. "Essas oportunidades ajudam a manter os consumidores conscientes e a ensiná-los sobre o leite."

Uma coisa pode ser facilmente presumida. Se esses jovens permanecerem curiosos, corajosos e trabalhadores, eles continuarão a encontrar maneiras de crescer e expandir a programação de leite, mesmo quando dirigirem milhares de quilômetros para perseguir esses sonhos. 🐄

A autora é uma produtora de leite do Kansas e ex-editora associada da *Hoard's Dairyman*.



Necrose isquêmica dos tetos, uma doença emergente?

Puxa vida, ela está mordendo os tetos!" Essa declaração sobre a necrose isquêmica dos tetos (ITN) foi escrita por Ben Barber, um veterinário do Reino Unido, em um boletim informativo recente para seus clientes. Nos últimos 12 a 18 meses, eu também presenciei essa condição em uma grande fazenda de Jersey em nossa clínica. Em meus mais de 40 anos de prática leiteira, já vi um caso ocasional de cetose nervosa em que a automutilação causada por lambe e mastigar resultou na perda de um teto, mas não há nada tão desconcertante quanto essa doença. A ITN é uma doença frustrante e cara, pois muitos desses animais logo são eliminados do rebanho. Descreverei brevemente o que sabemos, e o que não sabemos, sobre essa doença. Com sorte, iniciaremos a atenção neste país para promover a compreensão e a prevenção.

Histórico e sinais clínicos

A maioria dos animais afetados no rebanho são novilhas de primeira cria, geralmente no início da lactação. Observamos que as lesões e a irritação dos tetos começam poucos dias após o parto. Outros desenvolvem patologia erosiva da pele, levando a mais danos invasivos e automutilação nas duas ou três semanas seguintes. Muitos de nós já tivemos experiência com a mamilitite por herpes bovino (BHM), na qual a doença viral causa vesículas



A GRAVIDADE DOS DANOS à pele ou aos tecidos é variável, desde pequenas áreas de descoloração e inflamação até áreas com crostas que aparecem perto da junção do teto com o úbere. Os casos mais graves parecem ser altamente inflamados, pruriginosos (coceira) e resultam em automutilação.

(varíola), que corroem rapidamente a pele do teto, levando a uma progressão de danos à pele que avança sobre o teto afetado. A ITN é diferente, pois normalmente afeta o aspecto medial dos tetos frontais, geralmente ao redor da base do teto, e não em sua extremidade. Talvez a novilha recém-nascida consiga alcançar mais facilmente os tetos dianteiros do que os traseiros, ou sua mastigação/lambedura cause mais traumas dos dentes incisivos na mandíbula inferior.

Independentemente disso, essa é a área mais comumente afetada. Em-

bora a prevalência em um rebanho seja bastante baixa, as consequências são desanimadoras. Também vale a pena observar que, normalmente, apenas um ou dois tetos são afetados. A gravidade do dano à pele ou ao tecido é variável, desde pequenas áreas de descoloração e inflamação até áreas com crostas que aparecem perto da junção entre o teto e o úbere. Os casos mais graves parecem ser altamente inflamados, pruriginosos (com coceira) e resultam em automutilação.

Causas e prevenção?

Até o momento, não entendemos bem a etiologia dessa doença. Um conjunto diversificado de bactérias oportunistas foi isolado com vários métodos microbiológicos de detecção. O papel dos treponemas (dermatite digital) e do ortopoxvírus foi excluído como tendo um papel importante nessa doença. Nossas discussões destacaram a importância de uma pele saudável para fornecer proteção contra uma série de patógenos invasivos secundários. Outros agentes que merecem ser investigados incluem ectoparasitas (sarnas, ácaros e piolhos), dermatófilos (podridão da chuva, podridão do pé de morango) e dermatite da fenda do úbere (podridão do úbere).

Nesse ponto, muitas perguntas se tornam evidentes. Os Jerseys são mais suscetíveis? Em caso afirmativo, por quê? As alergias estão

envolvidas? Os glóbulos brancos elevados chamados eosinófilos são uma característica do tecido doente, comumente observada em condições alérgicas.

O tipo de cama e a umidade são as causas? O rebanho, nesse caso, é bem gerenciado com camas de areia virgem.

O objetivo é manter a pele saudável dos tetos e do úbere, além de controlar o edema excessivo do úbere em novilhas. Confirme se o funcionamento da máquina não está criando problemas com o vácuo do bocal e o trauma na pele do teto.

Infelizmente, a ITN agora é reconhecida em várias regiões como uma doença emergente. A baixa prevalência em um rebanho ainda é problemática devido à gravidade causada pela automutilação e pelo abate.

Gostaria de saber sua experiência com a ITN ou o que você acha que se assemelha a essa doença.

Meu e-mail é drmarkfox@thumbvets.com. Espero que as experiências compartilhadas possam nos ajudar a obter informações. Desejo a você tudo de bom ao entrarmos em nossa estação de crescimento. 🐮

Nota do autor: Depois de escrever este artigo, trocamos a imersão pré e pós-dip de iodo a 0,5% para clorohe-xidina com emoliente. Isso parece estar funcionando. Embora não tenha sido eliminado, estamos vendo menos casos.

O autor é sócio e veterinário de animais de grande porte na Thumb Veterinary Services em Deckerville, Michigan.



Mais informações sobre ITN podem ser encontradas no artigo "Características clínicas e patológicas da necrose isquêmica de tetos bovinos", disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36116892/>.

III SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO E NUTRIÇÃO DE GADO DE LEITE

WORKSHOP 16/09 - 17/09

SIMPÓSIO 17/09 - 19/09



PROF. LUIZ F. FERRARETTO



PROFA. MARCIA ENDRES



PROF. JOSÉ E. P. SANTOS



DRA. ANNE R. GUADAGNIN
SCOTHORST FEED NUTRITION



PROF. JOÃO R. A. PEREIRA
UEPG



PROF. JOSÉ E. P. SANTOS
UNIVERSITY OF FLORIDA



PROF. LUIZ F. FERRARETTO
UNIVERSITY OF WISCONSIN-
MADISON



PROFA. MARCIA ENDRES
UNIVERSITY OF MINNESOTA



PROFA. MARINA A. C. DANÉS
UFLA



PROF. RODRIGO DE ALMEIDA
UFPR



DR. SAMUEL J. M. OLIVEIRA
EMBRAPA

PATROCINADORES MASTER



PATROCINADORES OURO



PATROCINADORES PRATA



PATROCINADORES BRONZE





COLUNA VETERINÁRIA

por Theresa Ollivett, D.V.M.

Escola de Medicina Veterinária, Universidade de Wisconsin

Desconfortos causados pela poeira

Até que ponto precisamos nos preocupar com a poeira que entra no barracão de bezerras pela estrada de terra? Normalmente, isso só é ruim durante o plantio e a colheita.

Leitor do Michigan

As estradas podem ser uma grande fonte de poeira para a fazenda durante o plantio na primavera e a colheita no outono. Elas também podem ser poeirentas durante todo o ano para quem vive em regiões áridas do país. Seja por estradas próximas ou mesmo por materiais de cama dentro do barracão, a exposição à poeira nunca é considerada desejável em uma área de criação de bezerras. As partículas de poeira contêm material particulado, endotoxinas e bactérias, que podem chegar às vias aéreas inferiores, onde podem ter um efeito significativo nos mecanismos de defesa respiratória, incluindo as células que revestem o trato respiratório e as células imunológicas que vivem no tecido pulmonar.

Para a sua operação, em que a poeira está vindo de uma estrada próxima, você tem algumas opções diferentes disponíveis para a sua redução, seja usando um caminhão de água para pulverizar a estrada, adicionando cascalho novo para limitar a poeira da estrada de terra ou usando um supressor de poeira comercial projetado para unir as partículas do solo e evitar a forma-



ção de poeira. Alguns desses produtos comerciais podem ser mais ecologicamente corretos do que outros e alguns funcionam melhor em determinados ambientes (úmidos ou secos), portanto, é necessário fazer uma pesquisa para descobrir o que funcionará melhor na sua situação. Você também pode considerar a criação de quebra-ventos físicos ou o plantio de vegetação alta antes da próxima estação para combater o efeito da poeira transportada pelo vento de um local específico para a área de criação de bezerras.

Os produtores que estão construindo novas instalações para criação de bezerras devem prestar atenção aos padrões de tráfego nas proximidades e à direção predominante do vento e levar esses fatores em consideração ao projetar seu sistema de ventilação. Por fim, qualquer procedimento de re-

dução de poeira que você escolher não deve criar mais exposição de poeira para as bezerras do que o seu sistema original (por exemplo, usar um caminhão de água com pouca frequência). 🐄



“Ele é um cão de gado.”

 **Presencial e Online** 

03
DE OUT

 
ESALQ
PAVILHÃO DA
ENGENHARIA


INÍCIO: 8:00H
FIM: 18:00H

VI ENCONTRO DE PECUÁRIA INTENSIVA:

Inovações e desafios da gestão na **PECUÁRIA LEITEIRA**



Cultivando a próxima geração

por Gail Carpenter

Sejam eles membros da família que estão aprendendo o ofício ou parte da força de trabalho contratada, os jovens são uma presença constante em muitas fazendas de gado leiteiro. No entanto, as falhas de comunicação entre as gerações podem fazer com que ambas as partes se sintam frustradas ou incompreendidas. Como as fazendas leiteiras de todo o país consideram a sustentabilidade de longo prazo de suas operações, um dos desafios mais urgentes é preparar a próxima geração para a liderança. Isso pode ser assumir os negócios da família ou entrar no setor em outras funções. O desenvolvimento bem-sucedido da próxima geração de líderes do setor leiteiro exige mais do que treinamento técnico. Isso significa promover a confiança, compartilhar responsabilidades e criar uma visão compartilhada.

Não se esquivie de conversas difíceis

Uma frustração comum a ambas as gerações é o fato de que as conversas difíceis são evitadas até que se tornem grandes demais para serem ignoradas, fazendo com que as emoções e os ressentimentos se tornem profundos. As conversas podem sair dos trilhos rapidamente quando as emoções estão em alta e os resultados são importantes. Isso é especialmente verdadeiro em ambientes de alto estresse, como a pecuária leiteira. Entretanto, as discussões de alto risco não precisam ser destrutivas. A segurança psicológica permite que uma pessoa fale honestamente sem ser julgada ou punida. Quando as pessoas se sentem psicologicamente seguras, é muito mais provável que perma-



neçam engajadas na conversa e, em última análise, no negócio.

As habilidades de comunicação podem não ser naturais para todos os produtores e gerentes de fazendas leiteiras. Porém, assim como a saúde ou a nutrição do rebanho, a comunicação é uma área de gerenciamento em que o esforço proativo pode ser muito útil. A comunicação pode ser praticada e aprendida, assim como qualquer outra habilidade. Um bom ponto de partida é assumir uma boa intenção e manter a curiosidade sobre o ponto de vista da outra pessoa. Em vez de reagir com raiva, comece perguntando a si mesmo: "Por que uma pessoa sensata faria isso?" Essa mentalidade abre a porta para a curiosidade em vez da crítica, levando a conversas e resultados mais construtivos.

Também é importante reconhecer quando o problema real não é a questão superficial, mas um padrão mais profundo. Alguns problemas podem ser considerados como ervas daninhas que crescem no campo.

O que os agricultores veem com os olhos é o que está acima do solo, mas por baixo há um sistema de raízes profundas. Em vez de ficar chateado com algo que uma pessoa fez ou disse, uma boa prática é perguntar se você está chateado com a ação individual ou se está chateado com um padrão que se manifestou ao longo do tempo. É fácil escolher a conversa errada e falar sobre a ação específica em vez de falar sobre os padrões que afetam o relacionamento. Os gerentes que precisam se repetir continuamente ou que estão reagindo fortemente a pequenas coisas talvez precisem ir mais fundo e conversar sobre o padrão de comportamento.

Aumente as expectativas

Com muita frequência, as conversas sobre os jovens na agricultura se concentram no que lhes falta: maturidade, atenção aos detalhes ou experiência na tomada de decisões. Essas preocupações são re-



ser uma conexão óbvia para os jovens que planejem voltar para assumir a fazenda de leite da família, mas é crucial para melhorar a cultura de equipe de todos os seus funcionários, jovens e idosos.

Valores do modelo

A cultura não muda porque alguém coloca uma declaração de missão na sala de descanso. Ela muda porque as pessoas agem de forma diferente, e os outros veem e sentem essas ações. Em fazendas onde trabalham várias gerações, a cultura é construída no corredor do barracão, no escritório e ao redor da mesa de jantar. É por isso que os líderes atuais precisam modelar os comportamentos que desejam cultivar. Se o objetivo é que a próxima geração tome iniciativa, ofereça oportunidades de solução de problemas. Se o objetivo for desenvolver a alfabetização financeira, compartilhe mais do orçamento e envolva-os nas decisões.

O aprendizado ocorre nos dois sentidos. As gerações mais antigas geralmente trazem conhecimento profundo e experiência de vida, enquanto as mais jovens trazem novas ideias, fluência tecnológica e perspectivas externas. As fazendas que prosperam ao trabalhar com jovens são aquelas que reconhecem e valorizam a ambos.

Ninguém consegue ser perfeito na primeira tentativa. A comunicação e o desenvolvimento da liderança são processos contínuos que evoluem. O objetivo é gerenciar conflitos de forma produtiva. O objetivo não é que os jovens façam as coisas exatamente como seus antecessores fizeram; o objetivo é que eles entendam o "porquê" oculto nessas práticas, para que possam levar a fazenda adiante. 🐄

O autor é professor assistente no departamento de ciência animal da Universidade Estadual de Iowa.

ais, mas não são a história toda. Isso é chamado de "Modelo Neurobiológico-Incompetência", que é contraproducente para obter o máximo dos jovens. Essa mudança de mentalidade está no centro de uma estrutura de liderança chamada Mentor Mindset, proposta por David Yeager em seu livro 10 to 25: The Science of Motivating Young People. Ela se baseia na ideia de que bons mentores não se limitam a dizer aos jovens o que fazer; eles fornecem a estrutura e o incentivo necessários para que eles cresçam e assumam novas funções.

A estrutura descreve quatro abordagens. O Enforcer Mindset estabelece altas expectativas, mas oferece pouco apoio. A "mentalidade protetora" oferece apoio, mas não o combina com altas expectativas. Outro termo comum para isso é "mimar". A "mentalidade apática" oferece expectativas e apoio mínimos e não é ideal. Ao contrário de todas essas, a "mentalidade de mentor" combina altas expectativas e apoio.

O que isso significa na prática? Os gerentes com uma "mentalidade executora" podem pensar que a imaturidade de um jovem o torna incompetente. Aqueles com uma "mentalidade protetora" podem pensar que isso os torna frágeis. Por outro lado, os gerentes com uma "mentalidade de mentor" acreditam que podem realizar grandes coisas com as ferramentas e o apoio certos. Os executores mantêm altos

padrões e consequências ou punições quando os jovens não conseguem realizar o que lhes é pedido porque não têm o apoio adequado. Os protetores acreditam que você deve proteger os jovens do desconforto. No entanto, os mentores entendem que é possível manter os jovens em um padrão elevado, fornecendo-lhes ferramentas para que sejam bem-sucedidos e sabem que a proteção excessiva contra o desconforto apenas os impede de crescer. Portanto, eles trabalharão com o jovem para ajudá-lo a atingir os altos padrões que foram estabelecidos, mesmo que seja difícil.

Às vezes, os jovens têm dificuldade para se manter engajados no trabalho agrícola porque não veem como suas tarefas se encaixam no quadro geral. Quando um trabalho parece ser um trabalho pesado, a motivação diminui. No entanto, quando os jovens entendem o "porquê" de suas ações, é mais provável que tomem iniciativas, façam perguntas e permaneçam no local. É por isso que é tão importante ajudar a próxima geração a se conectar com um senso de propósito. Pode ser tão simples quanto explicar como os procedimentos adequados de ordenha podem reduzir o risco de mastite ou como a limpeza melhora os resultados de saúde das bezerras. Mesmo pequenos trabalhos podem ter um peso significativo quando vinculados ao sucesso mais amplo da operação. Essa pode

Proteja-se do sol

por Gerald R. Anderson

A pecuária leiteira apresenta um conjunto único de riscos, inclusive no que se refere ao câncer de pele. Os fazendeiros ficam expostos ao sol por horas a fio, e isso aumenta muito as chances de contrair algum tipo de câncer de pele.

O câncer de pele é causado por mutações no DNA das células da pele que fazem com que elas cresçam fora de controle e formem uma massa cancerosa na camada superior da pele, a epiderme. Perceber e identificar o câncer de pele precocemente é essencial para obter os melhores resultados e, por esse motivo, todos os produtores de leite devem consultar um dermatologista de vez em quando para avaliar os riscos. Se notar algo suspeito em sua pele, marque uma consulta imediatamente. Dependendo da pigmentação da sua pele, talvez seja necessário ir ao dermatologista duas vezes por ano para fazer avaliações. Se houver alguma dúvida sobre uma lesão, o dermatologista fará uma biópsia.

O que procurar

O câncer de pele às vezes começa como ceratose actínica. Trata-se de um crescimento pré-canceroso da pele que pode se transformar em carcinoma de células escamosas. Isso é causado pelo excesso de sol, e os crescimentos aparecem na testa, no pescoço, nas mãos e nos antebraços, geralmente, ou até mesmo perto dos olhos ou das orelhas. Se você for destro, sua mão direita pode ter mais manchas do que a esquerda devido à maneira como você dirige um veículo.

Além dos crescimentos pré-cancerosos, há três tipos principais de câncer de pele. O carcinoma baso-

celular é o tipo mais comum. Essas lesões crescem lentamente ao longo de meses e raramente se espalham para outras partes do corpo. Os carcinomas de células escamosas crescem muito mais rapidamente ao longo de vários meses e geralmente aparecem como uma mancha escamosa e áspera. O melanoma é a terceira forma de câncer de pele e é a mais mortal, pois pode se espalhar para outras partes do corpo. Esse tipo de câncer de pele pode ocorrer em pele que não tenha sido exposta ao sol.

Se você tiver caroços, feridas, inchados, lesões escuras ou manchas na pele que sejam novas e estejam mudando, consulte um dermatologista o mais rápido possível. A chave para bons resultados é o diagnóstico imediato. A maioria dos cânceres de pele é altamente tratável se detectada precocemente. Ao contrário da opinião popular, o câncer de pele pode afetar pessoas de todos os tons de pele, embora as pessoas de pele clara tenham maior probabilidade de desenvolvê-lo e, portanto, devem procurar a sombra, especialmente no meio do dia. Os danos à pele ocorrem e se acumulam com o tempo, portanto, se você foi negligente na busca de proteção para a pele quando criança, os riscos de câncer de pele aumentam à medida que você envelhece. Lembre-se de que, depois de ter tido câncer de pele, você corre o risco de desenvolvê-lo novamente.

O tratamento é possível

Os tratamentos variam de acordo com o tamanho e a localização das lesões, mas uma das formas mais comuns de eliminar manchas pré-cancerosas pequenas e precoces é o congelamento. O dermatologista

usa um pequeno recipiente com nitrogênio líquido pressurizado. Isso é chamado de criocirurgia, e o tecido morto cai alguns dias após o descongelamento. Na minha região, os dermatologistas obtêm o nitrogênio líquido do meu revendedor de sêmen e nitrogênio. É um mundo pequeno.

Outro tratamento comum é a cirurgia excisional, em que o tecido canceroso e parte da pele saudável ao redor dele são cortados e removidos. Intimamente relacionada a isso está a cirurgia de Mohs, em que se tenta cortar o mínimo de pele possível, como perto das orelhas ou do nariz. A pele é removida camada por camada e examinada em um microscópio para garantir que não haja células anormais remanescentes, poupando assim o máximo possível de pele saudável.

Além de congelar as manchas pré-cancerosas de ceratose actínica, outro método é usar a quimioterapia tópica. Esse método trata os cânceres de pele superficiais de células basais e escamosas com cremes ou loções contendo agentes anticancerígenos. Esses tratamentos levam de quatro a cinco semanas e podem ser difíceis de experimentar porque, basicamente, queimam a pele, portanto, escolha períodos de tempo calmos para usá-los, se possível. Esses mesmos cremes também podem ser usados em suas mãos. As mãos podem se tornar bastante sensíveis à água quente, portanto, as atividades de ordenha podem ter de ser limitadas. O dermatologista fará um rodízio das áreas a serem tratadas.

Uma maneira mais rápida de se livrar de manchas pré-cancerosas incômodas é conhecida como tratamento fotodinâmico da ceratose por acticina. Nesse processo, um agente fotossensibilizador é aplicado em sua pele. Ele é ativado com um com-

primento de onda específico de luz. A vantagem é que ele causa apenas um desconforto leve a moderado, com cicatrizes reduzidas e um melhor resultado cosmético. No entanto, para os produtores de leite, ele tem uma grande desvantagem. É preciso evitar a luz solar direta após o tratamento por 48 horas e usar um protetor solar físico com óxido de zinco ou dióxido de titânio. É necessário evitar estritamente o sol, o que significa que você fica basicamente confinado em sua casa por dois dias. Isso é difícil de organizar.

Isso varia de pessoa para pessoa, mas o tratamento fotodinâmico pode proteger contra muitos pré-cânceres em até cinco anos, de acordo com Paul Lundstrom, dermatologista da Dermatology Professionals. Ele também observava que esse procedimento fará com que seu rosto pareça de cinco a sete anos mais jovem.

Seja proativo

Quando eu era jovem, nunca usava protetor solar. Raramente usava chapéu e, quando usava, era um boné de beisebol. O pior de tudo é que eu tinha cabelos ruivos. Se você tem cabelos ruivos, corre um risco maior de sofrer queimaduras solares e desenvolver câncer de pele. O risco pode variar de 10 vezes ou mais em comparação com pessoas que não têm as variantes de mutação do gene do receptor de melanocortina-1 (MC1R).

Definitivamente, vale a pena ser proativo e visitar um dermatologista para identificar manchas pré-cancerosas antes que elas se tornem ativas. Evite a exposição excessiva ao sol e, certamente, fique longe de camas de bronzeamento artificial. Você deve evitar a exposição à radiação ultravioleta (UV). Use protetor solar de pelo menos

30 FPS quando estiver trabalhando ao ar livre. As nuvens não oferecem muita proteção contra os raios UV, portanto, use protetor solar também em dias nublados. Use roupas protetoras, como óculos de sol, luvas de jardinagem, roupas escuras e justas que cubram seus braços e pernas e um chapéu de abas largas.

Não sabe onde encontrar chapéus? Se você quiser se divertir com isso, verifique os fornecedores que vendem alguns chapéus realmente bons e que estão na moda. Meus favoritos são os bonés que fazem você parecer um membro da Legião Estrangeira Francesa, os capacetes masculinos que fazem você parecer um grande caçador e os chapéus australianos slouch e outback. É claro que um chapéu de caubói de aba larga também é sempre uma boa opção. 🐮

O autor é um produtor de leite de Brainerd, Minnesota.

HOARD'S DAIRYMAN BRASIL



A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN BRASIL

Gostou do conteúdo?

Seja um amigo da Hoard's!

Ajude-nos na melhoria contínua da revista
contribuindo com qualquer valor.



Escaneie pelo aplicativo do seu banco!