

EDIÇÃO
Janeiro, 2025

A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN

◆ BRASIL



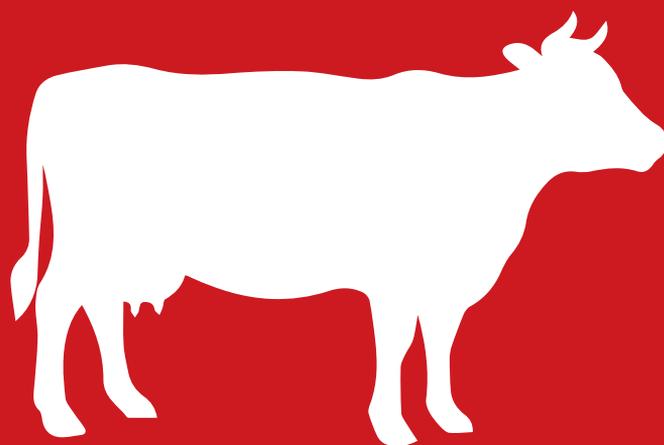
A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN

♦ BRASIL

Fundada em 23 de janeiro de 1885, a revista Hoard's Dairyman é o principal meio de comunicação com o setor leiteiro americano.

Sua capacidade de levar informações importantes, escritas pelos mais renomados pesquisadores e extensionistas americanos, em uma linguagem simples, a tornou líder no mercado desde sua fundação. É quase obrigatório visitar uma fazenda de leite americana e ver uma Hoard's na mesa do escritório. **Com 140 anos de vida, a Hoard's está traduzida para o espanhol, chinês e agora para o português.** Ela é líder mundial na pecuária leiteira há bem mais de 100 anos.



CholiGEM™

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



A colina encapsulada para promover uma transição saudável e lucrativa.

CONCENTRAÇÃO DE COLINA
60% DE CLORETO DE COLINA



CORE OU NÚCLEO
PARTICULAS NO TAMANHO E DENSIDADE DESEJADAS

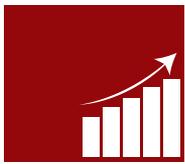
ENCAPSULAMENTO EXCLUSIVO
EXCELENTE EQUILIBRIO ENTRE ATIVO E PROTEÇÃO

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



O DINHEIRO IMPORTA

por Gary Sipiorski

Prepare-se para se reunir com seu contador

Independentemente de como os preços do leite mudam mês a mês, é importante uma reunião com o contador da fazenda antes do final do ano. As vendas de vacas de descarte, bezerras e outras vendas precisam ser adicionadas à receita. Quaisquer trocas ou vendas de maquinário ocorridas durante o ano podem ter sido negligenciadas devido à possibilidade de ganhos de capital, os quais podem estar sujeitos à tributação. A captura da depreciação em novas compras precisa ser discutida à luz das leis tributárias atuais. Muitas ações financeiras que ocorreram durante o ano alimentarão um plano antes dos impostos, incluindo o possível pagamento antecipado de despesas.



Sipiorski

A agricultura tem permissão para declarar impostos com base na contabilidade de caixa; isso permite uma grande flexibilidade quando os impostos finais são concluídos após o fim do ano. Quando o relógio passa para o novo ano, a receita e as despesas ficam congeladas e não é possível fazer alterações. Portanto, a importância de se reunir com o contador não pode ser ignorada.

Etapas a serem seguidas

Para ter uma reunião produtiva com seu contador, a preparação antes da reunião é fundamental. A

primeira etapa é marcar uma reunião. As agendas dos escritórios de contabilidade ficam muito cheias nos últimos dois meses do ano.

Os números mais atuais de receitas e despesas precisarão ser compartilhados na reunião de modo que o contador tenha um retrato de fim de ano o mais claro possível. Pode haver semanas de cheques e contas ainda por vir quando você fizer essa preparação. Entretanto, com a maior parte do ano já passada, estimar o saldo do ano deve ser mais fácil.

Se e quando a compra de itens de capital fizer parte do plano de fim de ano, a data de compra poderá afetar o valor da depreciação possível. O adiamento da receita de quaisquer vendas ou aluguéis pode fazer parte do plano. Os laticínios podem ter restrições quanto ao momento em que essas decisões podem ser tomadas.

A quantidade de insumos futuros a ser paga antecipadamente ou não dependerá da orientação do contador. O proprietário da fazenda precisa fazer perguntas sobre como essas decisões afetarão o ano seguinte. Se for necessário tomar dinheiro emprestado para

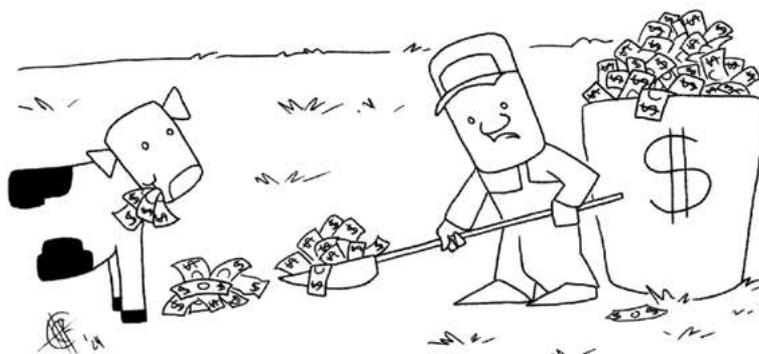
comprar equipamentos de capital, discuta como esses pagamentos adicionais afetarão o fluxo de caixa do ano seguinte.

Com base nos comentários acima, deve ficar claro que o contador da fazenda precisa ser uma pessoa com amplo conhecimento das operações agrícolas e dos impostos agrícolas atuais. Esse tipo de conhecimento orientará a fazenda no planejamento tributário adequado.

Os benefícios futuros da previdência social precisam ser considerados, garantindo que haja lucratividade anual para suportar os pagamentos após a aposentadoria do agricultor. Pagar a parte justa dos impostos devidos é importante, mas a contabilidade fiscal adequada deve ter como objetivo manter o máximo possível de dólares na fazenda.

Cabe aos proprietários de fazendas manterem um relacionamento bom e aberto com seu contador e sempre entrar em contato antes do final do ano para planejar o ano seguinte. 🐮

O autor é membro do conselho de diretores do Citizens State Bank of Loyal, Wis., e é proprietário da Gary Sipiorski Consulting LLC.



“Você viu os preços dos alimentos? Essa é a opção mais barata.”



PERSPECTIVAS DE PREÇO DO LEITE

por Marin Bozic e Brian Walton

A relação entre fazendas leiteiras e carne bovina

Nos últimos anos, a alta dos mercados de carne bovina tem apresentado oportunidades substanciais de receita para os produtores de leite. Os preços da carne bovina têm apresentado uma forte tendência de alta desde 2020, impulsionada por uma redução no número de rebanhos bovinos para níveis não vistos desde a década de 1950 e uma demanda por carne bovina consistentemente sólida do consumidor, apesar dos preços altos.

Nas previsões de novembro das Estimativas de Oferta e Demanda Agrícola Mundial (WASDE), o USDA previu uma queda na produção comercial de carne bovina em 2,7% de 2024 a 2025. Os analistas privados esperam condições semelhantes no número de cabeças de gado, que não devem chegar ao fundo do poço até possivelmente 2026. Em julho, o Serviço de Marketing Agrícola (AMS) do USDA relatou

preços recordes de bois na área de cinco estados, com mais de 80% dos bois Choice atingindo um pico de US\$ 4,37 por kg. Os estoques de bezerras e vacas continuam apertados após vários anos de reduções de rebanho induzidas pela seca.

Restrições do mercado de carne bovina

Os produtores de bezerras de corte estão preparados para obter margens sólidas até 2024 e 2025, com margens entre US\$ 500 e US\$ 600 por ano. Isso está significativamente acima da média estimada da década anterior, de US\$ 175 por cabeça.

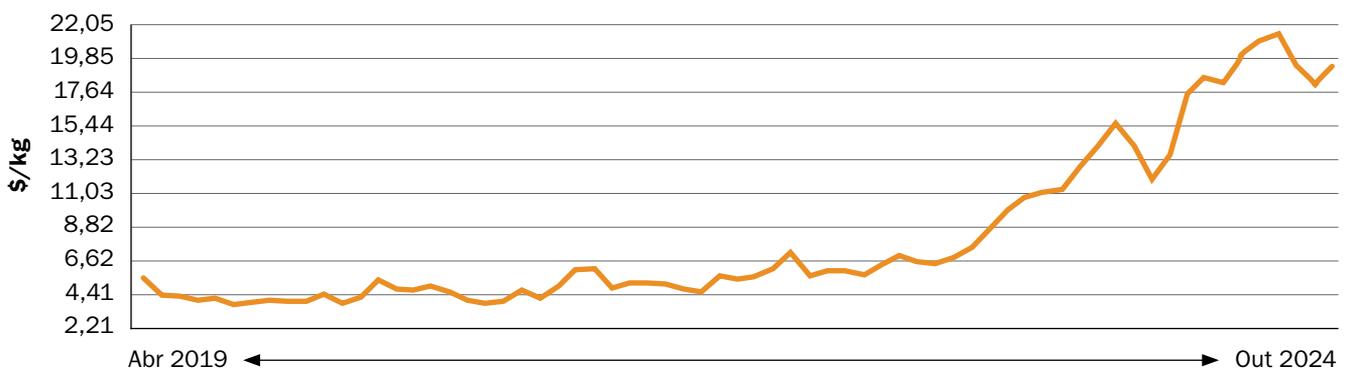
Apesar dos preços altos, a demanda por carne bovina tem sido robusta. O USDA está prevendo um aumento no consumo total de carne bovina per capita, com um aumento de 2,4% em 2024, de 26,49 kg

para 27,13 kg. Devido ao longo ciclo de crescimento do gado - mais de 18 meses desde o nascimento até a maturidade - qualquer esforço para reconstruir o rebanho pode se estender por vários anos, dependendo de condições favoráveis de pastagem e boas safras de bezerras. Além disso, os ventos demográficos contrários representam desafios para a reconstrução do rebanho, com muitos criadores de vacas e bezerras próximos da idade de aposentadoria, o que pode afetar o crescimento futuro da expansão do rebanho.

O prêmio da carne bovina

A criação de carne bovina nas fazendas leiteiras aumentou nos últimos cinco anos. As estimativas sugerem que quase 4 milhões de bezerras cruzados nasceram em 2024; esse número pode chegar a

Preço estimado de bezerro de cruzamento de corte com leite de um dia de idade



Fonte: Bozic Estimates, USDA AMS

6 milhões nos próximos dois anos. A essa altura, os animais de corte com leite poderiam representar quase um sexto do mercado de gado de corte alimentado.

O cruzamento entre gado leiteiro e gado de corte pode melhorar a qualidade genética de um rebanho leiteiro, permitindo que os produtores concentrem sua melhor genética nas características de ordenha, enquanto usam reprodutores de corte para bezerros de reposição. Essa abordagem otimiza tanto a produção de leite quanto a renda da carne.

Os preços dos bezerros de vacas leiteiras dispararam, com bezerros mestiços de um dia de idade

alcançando até US\$ 22,05 por kg em algumas regiões neste verão - um aumento em relação aos US\$ 4,41 por kg de apenas cinco anos atrás. Esses bezerros podem ter um prêmio substancial sobre os bezerros tradicionais de raças leiteiras, oferecendo aos produtores de leite uma chance de capitalizar os altos preços do mercado de carne bovina.

Essa tendência levou muitas operações leiteiras a priorizar o cruzamento em vez da criação de novilhas de reposição, reduzindo os números de reposição do rebanho leiteiro dos EUA. Em 1º de janeiro de 2024, o USDA estimou 4,059 milhões de cabeças de novilhas de

reposição do rebanho leiteiro dos EUA, uma queda de 642.000 (14%) em relação a janeiro de 2019. Com os preços dos bezerros tão altos, os produtores são incentivados a vender os bezerros em vez de retê-los. A receita da carne bovina, entre bezerros de um dia e vacas de descarte, agora pode representar mais de 20% da receita total de algumas fazendas leiteiras, ressaltando a importância do gerenciamento eficaz de riscos. 🐮

Os autores estão com a Bozic LLC, uma empresa que detém direitos de propriedade intelectual para DRP, LRP e LGM e gerencia esses programas em parceria com o USDA.

TROQUE O QUE TE DÁ TRABALHO PELO QUE TRABALHA POR VOCÊ.



GERENCIE SEU REBANHO COM ALLFLEX®.



Gaste menos tempo com as tarefas do rebanho



Obtenha dados precisos e confiáveis e tome decisões assertivas



Otimize a operação e rentabilize seus negócios

SAIBA MAIS AQUI



Identificadores Allflex.
Qualidade que se vê de longe





Sumário interativo: clique para ser redirecionado para a página que deseja!



14

O futuro do carbono do setor leiteiro começa na fazenda

As empresas de alimentos estão procurando os agricultores para ajudá-las a atingir suas metas ambientais. Conhecer a aparência do sistema é fundamental na avaliação de suas escolhas.

por Bryan Stolzenburg

NEGÓCIOS

Prepare-se para se reunir com seu contador

por Gary Sipiorsky 4

A relação entre fazendas leiteiras e carne bovina

por Marin Bozic e Brian Walton 5

MATÉRIA BRASILEIRA

Manejo reprodutivo: Estratégias para implementar e aumentar a eficiência reprodutiva. Hoje, sabemos o que fazer

por Carlos Eduardo Cardoso Consentini, Alexandre Prata, Mauro Meneghetti, Gabriel Sandoval, Tiago Carneiro, Rodrigo Belli, Luis Moroz, Tattiany Abadia, Danilo Ferreira, Leonardo Melo, Roberto Sartori e Milo Wiltbank 23

DESTAQUES

Está na hora de emagrecer suas vacas secas? 11

Um simples ajuste na alimentação ajudou essa fazenda a reavaliar como estava ajudando as vacas a parir com sucesso.

por Gail Carpenter

As funções das FMMOs 41

O leite é um produto único, e o sistema de ordens federais tem o objetivo de regular seu mercado.

por Christopher Wolf, Charles Nicholson e Mark Stephenson

Mudanças na cédula eleitoral da ordem federal 44

Essas cinco áreas são abordadas na decisão final do USDA.

por Christopher Wolf, Charles Nicholson e Mark Stephenson

CULTURAS, SOLOS E FERTILIZANTES

Um centenário para o milho BMR

por Ev Thomas 29

PESSOAS, LUGARES E EVENTOS

Preparado para a tela de cinema

por Andrea Stoltzfus 49

NA CAPA



A temporada de Natal é uma época de alegria. É também um momento de olhar para frente, pois o ano novo se aproxima rapidamente, enquanto refletimos sobre o ano que em breve deixaremos para trás. A pecuária leiteira é única, pois lutamos contra o desconhecido, mas também é uma vida de paz, solidão, flexibilidade e de profunda apreciação por nossa terra e nossos animais.

Agradecemos aos nossos leitores pela dedicação que eles colocam em alimentar o mundo todos os dias. Ao longo de cada temporada, seus esforços para fornecer à sociedade produtos lácteos nutritivos são apreciados. Obrigado por nos permitir compartilhar todas as coisas lácteas. Desejando a você e sua família bênçãos de Natal e um próspero ano novo!

Arte por Larry Schultz, Milton, Wisconsin. Veja mais em larryschultzartist.com.

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 169, No. 15

Dezembro 2024

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**, Coordenadora Editorial; **JASON R. YURS**, Gerente da Fazenda

EQUIPE EDITORIAL HOARDS DAIRYMAN BRASIL

RENATO PALMA NOGUEIRA, Editor, tradutor

MARCELO HENTZ RAMOS, Tradutor, revisor

YURI DE CARVALHO, Revisor

JOÃO VILLELA, Revisor

DESIREE ALMEIDA PIRES, Revisora, diagramadora

ALIMENTAÇÃO, CRIAÇÃO E SAÚDE DO REBANHO

Um desafio do condicionamento dos tetos

por Rick Watters, D.V.M. e Paul Virkler, D.V.M. 21

Decida ser um comunicador melhor

por Mark Hardesty, D.V.M. 47

A silagem deste ano irá variar

por John Goeser 57

Tomando medidas para monitorar a gripe aviária

por Keith Poulsen, D.V.M. 59

Água fria, rúmen frio?

por Rick Grant 61

GRANDES REBANHOS

As fazendas leiteiras de sucesso são construídas com base em uma liderança forte

por Kathryn E. Childs 64

Almeje uma inflamação intermediária

por Katelyn Allen 67

Webinar sobre perspectivas dos preços dos laticínios

No webinar da Hoard's Dairyman de 13 de janeiro, Leonard Polzin, especialista em mercados leiteiros e divulgação de políticas da University of Wisconsin-Madison, discutiu as perspectivas do mercado leiteiro para 2025.

Esta apresentação forneceu uma visão geral dos mercados leiteiros, examinando tendências recentes e potencial futuro para demanda e preços de laticínios. Polzin também fez atualizações sobre a política leiteira.

Para saber mais, registre-se em:
www.hoards.com/webinars.



Polzin

DEPARTAMENTOS

A Hoard's Ouviu 31

Coluna Veterinária 59

Comentário Editorial 35

Dicas Úteis 55

Dietas Leiteiras 61

Do Campo ao Cocho 29

Flashes da Fazenda 18

Fundamentos da Alimentação 57

O Dinheiro Importa 4

O Lado das Pessoas 49

Opiniões dos Leitores 33

Perguntas dos Nossos Leitores 39

Perspectivas de Preço do Leite 5

Por Dentro de Washington 9

Prática ao Pé da Vaca 47

Qualidade do Leite 21

Tópicos Comuns 52



Por dentro de Washington

por Corey Geiger, CoBank

EM OUTUBRO, O MILHO FOI EM MÉDIA DE US\$ 0,16 POR KG, o farelo de soja foi precificado a US\$ 342 por tonelada e o feno de alfafa premium foi vendido por US\$ 236 por tonelada. Com os preços do alimento nos níveis mais baixos em mais de cinco anos, os produtores de leite têm a oportunidade de garantir preços favoráveis para a dieta nesta temporada.

O PREÇO DO LEITE CHEGOU A US\$ 0,56 POR KG EM SETEMBRO e a projeção é que caia para a faixa de US\$ 0,51 por kg até dezembro. No geral, o preço do leite pode chegar a uma média de US\$ 0,50 por kg em 2024. Atualmente, o USDA está prevendo um preço de US\$ 0,50 por kg para o próximo ano.

NO PRÓXIMO ANO, OS PREÇOS DO LEITE VARIARÃO DE ACORDO COM A REGIÃO, com a manteiga e o leite em pó Classe IV liderando o caminho. Os contratos futuros variam de US\$ 0,46 por kg a US\$ 0,47 por kg para os contratos Classe IV de janeiro a novembro de 2025. No início de dezembro, os contratos da Classe III foram negociados perto de uma média de US\$ 0,41 por kg para janeiro a junho de 2025.

A GORDURA DO LEITE LIDERARÁ O CAMINHO pelo terceiro ano consecutivo nos mercados de preços de múltiplos componentes, que precificam mais de 90% do leite do país. Em novembro, a gordura do leite foi vendida a US\$ 0,07 por kg e a proteína a US\$ 0,05.

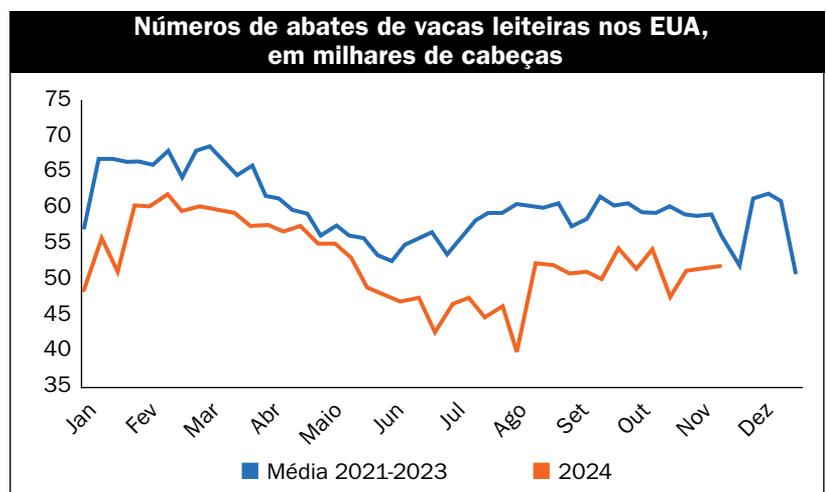
INTERNACIONALMENTE, OS PREÇOS DA MANTEIGA E DO QUEIJO têm sido mais fortes do que os dos EUA. Como resultado, a Fonterra elevou em três vezes a previsão do preço do leite para 2024-2025. Inicialmente, a maior cooperativa de laticínios da Nova Zelândia fixou o leite em US\$ 8,50 por quilo de sólidos do leite (kgMS). Em setembro, novembro e dezembro, elevou os preços em 50 centavos para um ponto médio de US\$ 10.

COM 301 QUILOS PER CAPITA, o consumo de produtos lácteos em 2023 atingiu níveis nunca vistos desde que Dwight Eisenhower cumpriu seu segundo mandato como presidente dos EUA. Em comparação com 2022, o consumo aumentou 3,2 kg.

O QUEIJO TEM SIDO A ESTRELA do show de produtos lácteos, já que os americanos consumiram um recorde de 18,47 kg em 2023. Por outro lado, o consumo de leite fluido caiu 1,5%, para 58,37 kg. Embora o número de 58,37 kg de leite fluido pareça alto quando comparado ao queijo, lembre-se de que 45,6 kg de leite fluido produzem 5,13 kg de queijo.

O NÚMERO DE BOVINOS DE LEITE SE MANTEVE RELATIVAMENTE ESTÁVEL no ano passado, com 9,365 milhões de cabeças. Isso representa 10.000 vacas a mais no rebanho nacional em comparação com o mesmo período do ano passado. Com o aumento da capacidade das fazendas leiteiras, o Texas teve um aumento de 40.000 cabeças; Dakota do Sul, um aumento de 17.000 cabeças; e Kansas, um aumento de 8.000 cabeças em comparação com um ano atrás.

AS NOVILHAS LEITEIRAS PERMANECEM EM NÍVEIS MAIS BAIXOS EM 20 ANOS e agora estão atingindo preços recordes. Para aumentar os números, os produtores de leite abateram 499.100 vacas leiteiras a menos do Dia do Trabalho de 2023 até meados de novembro de 2024, conforme mostrado ao lado.



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



QUANDO ALUNOS E JUÍZES avaliaram a Soaring Eagle Dairy durante o concurso North American Intercollegiate Dairy Challenge de 2022, eles sugeriram como Julie Maurer e sua equipe poderiam preparar melhor as vacas secas para o sucesso.

Está na hora de emagrecer suas vacas secas?

Um simples ajuste na alimentação ajudou essa fazenda a reavaliar como estava ajudando as vacas a parir com sucesso.

por Gail Carpenter

Quando um representante do Dairy Challenge entrou em contato com Julie Maurer para saber se ela estaria interessada em ser a fazenda anfitriã do North American Intercollegiate Dairy Challenge de 2022, sua resposta imediata foi “Sim!” A Soaring Eagle Dairy, em Newton, Wisconsin, foi a fazenda anfitriã do concurso regional do Meio-Oeste de 2013, e Maurer ficou entusiasmada com a nova chance de participar.

“É uma ótima oportunidade para atrair consultores talentosos”, comentou Maurer. Além disso, ela sabia que receberia feedback dos

“melhores dos melhores em termos de estudantes universitários”.

A recomendação mais impactante que a Soaring Eagle implementou, após o concurso de 2022, foi uma simples mudança na dieta das vacas secas. Anteriormente, as vacas secas eram alimentadas com a sobra das dietas de vacas em lactação, o que resultava em uma dieta de alta energia para as vacas secas e maior condição corporal. Agora, embora as vacas secas ainda recebam alguma sobra, a maior parte delas é alimentada em um dos barções de lactação.

A estratégia afeta a condição corporal

Steve Woodford é nutricionista de pecuária leiteira da Nutrition Professionals e faz o trabalho de nutrição na Soaring Eagle. Ele explicou que a escassez de feno de qualidade inferior levou à decisão de alimentar as vacas secas com grandes quantidades de sobras, e o escore de condição corporal (ECC) aumentou com o tempo.

Agora, no entanto, ele disse que a razão pela qual eles têm conseguido minimizar as sobras com sucesso é porque a Soaring Eagle pode man-

ter uma dieta relativamente bem misturada, e eles têm um excelente alimentador monitorando a aparência da dieta. No verão, quando o alimento está propenso ao superaquecimento, eles evitam alimentar as vacas em lactação com grandes quantidades de sobras. Ainda assim, em climas mais frios, eles podem fazer isso com sucesso se for feito com cuidado.

Woodford reconhece que a condição pesada das vacas as expõe a problemas metabólicos e reprodutivos, além de representar um custo adicional para a fazenda. Jim Drackley, professor emérito da Universidade de Illinois, pesquisou extensivamente o impacto da alimentação com alto teor de energia no período seco sobre a saúde e o desempenho das vacas. Sua pesquisa mostrou que a superalimentação de energia acima das necessidades no período seco resulta em um balanço energético mais negativo no período pós-parto porque essas vacas consomem menos alimento.

“O período seco é tão importante quanto o pré-parto”, disse Drackley sobre o gerenciamento da condição corporal.

O ECC interage com a reprodução

Ben Voelz, gerente de serviços técnicos e suporte a vendas da ST-Genetics, foi juiz do concurso nacional na Soaring Eagle. Ele disse que vacas secas com condicionamento excessivo podem levar a problemas de transição, o que, por sua vez, pode prejudicar o desempenho reprodutivo. “Está tudo conectado”, disse ele. “Nem sempre se pode apontar o dedo para uma coisa só.” De acordo com Voelz, a norma do setor costumava ser mais condição no período seco, com uma meta de 3,5 a 3,75. No entanto, com os novos dados de pesquisa publicados nos últimos anos, uma meta melhor é em torno de 3.

Paul Fricke, professor de ciência do leite na Universidade de Wisconsin-Madison, realizou algumas das pesquisas que levaram às recomendações de Voelz. “As vacas que perdem condição terão menor fertilidade e mais problemas de saúde”, explicou ele. Manter as vacas em um ECC ideal contribui para o chamado “ciclo de alta fertilidade”. Além de alimentar as vacas com dietas de baixa energia no período seco, emprenhá-las em tempo hábil durante a lactação tem um ciclo de feedback positivo com o ECC adequado e a continuidade da alta fertilidade.

Como posso monitorar a condição corporal?

Drackley fornece uma regra simples para identificar facilmente vacas com excesso de condição. Ao observar a garupa e o quadril de lado, você deve ver uma forma de “V”, o que significa que a vaca tem uma condição corporal de 3 ou menos. Se, em vez disso, os ossos da garupa formarem uma forma de “U”, a vaca está com um ECC acima de 3.

Voelz também recomenda que os produtores que desejam melhorar a avaliação da ECC entrem em contato com seus nutricionistas ou outras pessoas de apoio. “Eles podem fazer isso para você como parte de suas orientações ou ensiná-lo como fazê-lo”, disse ele.

Fricke concordou que sem treinamento pode ser complicado atribuir o escore de condição corporal às vacas. Entretanto, os gráficos publicados podem ajudar alguém a aprender a atribuir o ECC de forma independente. De acordo com Fricke, as pesquisas mostram que, quando uma pessoa faz o escore de condição corporal, a escala é bastante confiável para demonstrar ganhos ou perdas de ECC. Ainda assim, pode haver muita variação e discordância entre os avaliadores. Portanto, ele recomenda contar com um número limitado de pessoas em

seu rebanho para fazer a pontuação. Ele também espera eliminar as suposições do ECC por meio da tecnologia de câmeras. No entanto, isso não está amplamente acessível aos produtores no momento.

O trabalho em equipe faz o sonho funcionar

A primeira coisa que Maurer fez depois de ouvir o feedback dos alunos e juizes foi convocar uma reunião da equipe de consultores da fazenda para discutir as descobertas. A chave para que essa mudança de gerenciamento funcionasse com sucesso foi a comunicação entre a fazenda e seus consultores. Woodford é seu nutricionista há mais de 20 anos e eles têm uma excelente relação de trabalho.

“Nós o desafiamos regularmente”, brincou Maurer quando perguntada sobre como foi a conversa após receber o feedback dos juizes. Woodford concorda, dizendo que a capacidade de aceitar e aprender com o feedback tornou esse rebanho produtivo e bem gerenciado.

“Toda vez que alguém se assume, abre-se a conversa”, disse ele. “Se eu dissesse ‘Eles estão errados e eu estou certo’, isso não funcionaria.”

Maurer participaria como fazenda anfitriã do Dairy Challenge uma terceira vez se fosse convidada? Ela diz que sim. “Você está sempre procurando o próximo quilo de leite”, explica ela, e o valor monetário da recomendação apresentada pelos juizes e pelos alunos fez com que sediar o Dairy Challenge fosse uma experiência que valeu a pena para sua fazenda de gado leiteiro.

O autor é professor assistente do departamento de ciência animal da Universidade Estadual de Iowa.

■ Este é o segundo artigo de uma série que discutirá insights coletados das competições do Dairy Challenge. O Dairy Challenge é um evento de avaliação de fazendas leiteiras para estudantes de ensino superior e universitário que inclui dados e análise visual da fazenda e uma apresentação para um painel de juizes da indústria. Saiba mais em dairychallenge.org.

Aminoácidos protegidos para máxima produção



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

[f](https://www.facebook.com/safeedsnutricaoanimal) [@](https://www.instagram.com/safeedsnutricaoanimal) /safeedsnutricaoanimal



safeeds
aditivos para nutrição animal



PRÁTICAS QUE UMA FAZENDA LEITEIRA implementa podem contribuir para uma pegada ambiental melhorada de seus compradores de leite. Negociar esses incentivos é a próxima oportunidade.

O futuro do carbono do setor leiteiro começa na fazenda

As empresas de alimentos estão procurando os agricultores para ajudá-las a atingir suas metas ambientais. Conhecer a aparência do sistema é fundamental na avaliação de suas escolhas.

por Bryan Stolzenburg

Carbono se tornou um termo onipresente nas discussões sobre sustentabilidade, desde falar sobre mercados de carbono e créditos de carbono até compensações de carbono e inserções de carbono. A relevância desse tópico é sustentada pela urgência da mudança climática, com cada ano consecutivo batendo recordes anteriores de temperaturas globais, níveis de gases de efeito estufa (GEE) e incidentes climáticos extremos, incluindo secas e chuvas excessivas.

Cerca de um terço das emissões de GEE causadas pelo homem provém das atividades de empresas de alimentos e bebidas em todo o mundo, o que levou a um recente impulso no setor e em nível corporativo para assumir a responsabilidade pelo seu impacto sobre os GEE. No entanto, esses compromissos muitas vezes ignoram as perspectivas dos agricultores, os quais estão implementando as mudanças significativas no campo necessárias ao setor leiteiro.

Há muitos compromissos para zerar a emissão líquida de carbono

Embora muitas empresas estejam assumindo diversos compromissos climáticos com intenções altruístas, há também várias pressões externas significativas contribuindo com essa tendência. Os consumidores estão se tornando mais conscientes da sustentabilidade dos produtos à medida que buscam alternativas mais ecológicas. A demanda por produtos de baixo carbono cria tanto um incentivo quanto um grande risco para a reputação da marca, tornando os compromissos relacionados ao clima fundamentais para garantir a fidelidade do cliente.

Assumir compromissos ambiciosos é um primeiro passo importante, mas eles não têm fundamento se não forem acompanhados de ações ambiciosas. As empresas correm o risco de serem acusadas de “lavagem verde” (greenwashing) - fazendo afirmações infundadas sobre os

impactos relacionados ao clima - se não conseguirem progredir em direção às suas metas de emissão. Em resposta à maior conscientização sobre o greenwashing, os legisladores, tanto em nível estadual quanto federal, criaram regulamentos que exigem a divulgação pública de metas relacionadas ao clima e planos para alcançá-las. Além disso, os riscos que a mudança climática representa para as cadeias de suprimentos globais, juntamente com as ameaças à reputação da marca e a possibilidade de problemas de conformidade e ações judiciais, estão levando os investidores a exercer pressão para que essas preocupações sejam abordadas.

Essas pressões deram o pontapé inicial em uma corrida pela sustentabilidade corporativa. No entanto, a grande maioria das emissões de GEE do setor de alimentos e bebidas ocorre durante a produção de matérias-primas. Os padrões de contabilidade de GEE determinam que as empresas que compram matérias-

-primas, como o leite, assumam a responsabilidade pelas emissões e trabalhem para reduzi-las. Embora a empresa vendedora do produto ao consumidor seja responsabilizada pelas emissões anteriores, o ônus de realmente reduzi-las geralmente recai sobre as fazendas.

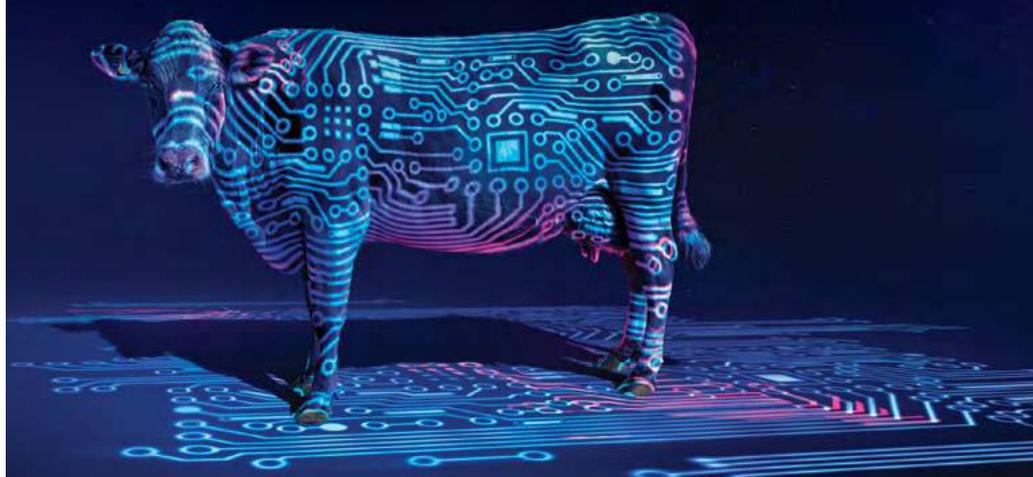
Cobertura das emissões da cadeia de suprimentos

Na contabilidade de GEE, as emissões são normalmente divididas em três categorias chamadas de escopos, dependendo de sua fonte. As emissões do Escopo 1 são provenientes de fontes pertencentes a uma empresa (por exemplo, combustível queimado em veículos próprios). As emissões do Escopo 2 são provenientes de energia comprada, como eletricidade. As emissões do Escopo 3 são aquelas provenientes de todas as outras fontes à montante e à jusante da empresa, incluindo tudo, desde a produção primária até o consumo e o descarte.

A maioria das emissões no setor de alimentos e bebidas tem origem em fontes "upstream", também conhecidas como cadeia de suprimentos ou cadeia de valor. Alguns estimam que as cadeias de suprimentos englobam até 90% do total de emissões de uma empresa de alimentos e bebidas. Quando se considera o leite fluido, cerca de 50% das emissões totais são provenientes apenas da fase de produção do leite, sem incluir a produção de alimento.

As emissões da produção de leite se devem sobretudo à liberação de metano - um GEE cerca de 28 vezes mais potente do que o dióxido de carbono em 100 anos e mais de 80 vezes mais potente em 25 anos. O metano das fazendas leiteiras é produzido principalmente por duas fontes na fazenda: o metano entérico, proveniente da produção natural de metano no sistema digestivo dos ruminantes, e o manejo do esterco. Embora a maioria das fazendas não esteja estabelecendo metas climáticas, suas pegadas de GEE estão sendo incorporadas às

UM MUNDO NOVO DE POSSIBILIDADES NA NUTRIÇÃO DE RUMINANTES



abvista.com



O aditivo mais importante é a inteligência

metas climáticas de suas cooperativas, processadores e usuários finais subsequentes de seu leite. Portanto, as empresas alimentícias precisam encontrar maneiras de lidar com as emissões nas fazendas de seus fornecedores de modo a progredir em direção às suas metas climáticas.

Mercados e compensações de carbono

Por mais de 25 anos, os mercados de carbono têm funcionado como um mecanismo para que as empresas financiem indiretamente projetos que proporcionam benefícios climáticos sem precisar investir e

operá-los diretamente ou fazer mudanças operacionais. Em vez disso, as empresas podem comprar créditos de carbono que representam, cada um, uma tonelada métrica de reduções de emissões equivalentes de dióxido de carbono, compensando as emissões internas de uma empresa; por isso, são chamados de compensações de carbono. A chave aqui é que a empresa compradora não fez nada para reduzir as emissões de seu próprio negócio, mas financiou indiretamente alguém que reduziu as emissões em outro lugar (pense em uma empresa de combustíveis fósseis comprando créditos de um projeto agroflorestal que planta árvores na América do Sul).

Embora as compensações tenham sido tradicionalmente a principal maneira de se envolver nos mercados de carbono, muitos examinaram as compensações, afirmando que usá-las para reivindicar o progresso em direção às metas de emissão sem realmente fazer qualquer esforço interno de descarbonização é apenas outra forma de lavagem verde. Isso levou muitas pessoas do setor de alimentos e bebidas a buscar alternativas à compensação.

A inserção é outra opção

Em resposta às críticas às compensações de carbono, nasceu o conceito de inserção. As inserções diferem das compensações principalmente pelo fato de estarem diretamente ligadas (muitas vezes por meio de financiamento direto) aos esforços ou intervenções de descarbonização de uma empresa em suas cadeias de suprimentos. Mais importante ainda, os benefícios climáticos dessas intervenções podem ser contabilizados nas metas de emissão do Escopo 3 da empresa, enquanto as compensações não podem.

Organizações que definem padrões, como a Science Based Tar-

gets Initiative (SBTi) e o GHG Protocol, ainda estão estabelecendo regras e práticas recomendadas para a inserção, mas ela ganhou um impulso significativo como forma de aumentar a descarbonização da cadeia de suprimentos. As empresas podem investir diretamente em projetos nas fazendas ou pagar prêmios pelo leite de fazendas que adotam práticas de baixo carbono. Elas também podem fornecer pagamentos diretos com base na quantidade de GEE reduzida ou removida por uma determinada prática, às vezes chamada de incentivos baseados no desempenho.

Um método é a compra de créditos de inserção, semelhantes às compensações, exceto pelo fato de que o crédito deve ser produzido dentro da cadeia de suprimentos da empresa. As regras de contabilidade de GEE permitem que as empresas comprem inserções de fazendas dentro de seu galpão de suprimentos ou da(s) região(ões) onde obtêm leite. Isso proporciona flexibilidade, considerando as complexidades e a dinâmica das cadeias de suprimentos. As empresas de alimentos geralmente iniciam e gerenciam programas de inserção, diretamente ou em colaboração com terceiros, nos quais

as fazendas podem se inscrever de forma a implementar atividades de redução de GEE. Os terceiros e as empresas de alimentos coordenam a quantificação e a verificação das reduções de GEE para todas as fazendas do programa.

Muitos líderes do setor de alimentos e bebidas enfatizam que é fundamental oferecer incentivos adequados às fazendas que implementam práticas de descarbonização novas e emergentes, e esperamos que esse seja o caso. No entanto, devido a várias pressões corporativas, os incentivos às vezes dão lugar a exigências conforme as pegadas dos produtos são incorporadas à política de compras. Pode ser difícil para fazendas individuais negociarem uma compensação justa pelos benefícios posteriores de suas ações e navegarem no dinâmico cenário da sustentabilidade. Incentivamos os agricultores a tomar medidas proativas visando se educarem, explorarem programas e desenvolvedores que priorizem incentivos às fazendas e sempre trabalharemos com parceiros confiáveis. 🐮

O autor é gerente de projeto de carbono na Ag Methane Advisors LLC, sediada em Montpelier, Vermont.

■ Produzindo leite com os Dempsters



“Pai, você está ordenhando três vezes ao dia, 365 dias por ano. Isso não deixa muito tempo para você apimentar sua autobiografia.”



Quer evitar que os desafios por estresse calórico derretam o seu lucro?

Novo
Zinpro® Availa® Dairy 6



Protege a saúde intestinal e fortalece o sistema imunológico



Reduz a queda de consumo e aumenta a produção dos animais em desafio de estresse por calor



Controla o estresse oxidativo

Vamos juntos vencer os desafios do seu rebanho. Fale com um especialista Zinpro:

gadoleite@zinpro.com



Resultados comprovados cientificamente



PREPARE-SE PARA OS MOMENTOS RUINS DURANTE OS BONS MOMENTOS

Vivenciar os altos e baixos cíclicos do mercado de leite faz parte da atividade agrícola. Mesmo em tempos de baixa, alguns fazendeiros estão obtendo lucros, enquanto para outros esse pode ser um momento de saída. De modo a se preparar para a próxima baixa cíclica, é importante analisar suas finanças, disse o especialista em extensão da Universidade de Wisconsin, Kevin Bernhardt, em um boletim informativo da Eastern Wisconsin Dairy Herd Improvement.

Há sempre novas práticas, protocolos e tecnologias que permitirão mais lucratividade à sua operação. Considere as eficiências de custo em alimentação, reprodução, saúde e reposição que não prejudicarão os níveis de produção. Por outro lado, existem cer-

tas categorias desses investimentos acessíveis atualmente, mas que prejudicarão os lucros se os preços forem baixos? Escolha o que você pode pagar e que tenha retorno sobre o investimento.

Esteja ciente das dívidas que podem não estar sendo suficientes para gerar mais lucro do que juros. “Conforme as taxas de juros aumentam, os empréstimos com taxas variáveis podem cair em uma situação de redução de lucros”, alertou Bernhardt.

Concentre-se no financiamento da dívida que pode melhorar a produção, aumentar a eficiência dos custos ou ambos, levando a um potencial de retorno muito maior do que os juros pagos, observou o especialista em extensão.

O QUE LEVA OS CONSUMIDORES A COMPRAR MUÇARELA?

Não é segredo que os americanos adoram queijo - tanto que, na verdade, em 2021, o total de vendas de queijo nos EUA foi de aproximadamente US\$ 28 bilhões. Nosso amor por queijo continua a crescer à medida que o consumo de queijo dispara constantemente. Em um artigo recente do Journal of Dairy Science, pesquisadores da Universidade Estadual da Carolina do Norte descobriram quais fatores influenciam os consumidores a comprar queijo muçarela, a variedade mais popular nos EUA.

Grupos focais e pesquisas online foram conduzidos de modo a medir os fatores que contribuem para a compra, como preço, sabor, textura, declarações no rótulo, formato, marca e embalagem. A gordura do leite foi o fator mais importante, seguida pelo preço, e

o leite integral foi o preferido. “A muçarela em pedaço ideal para os consumidores era feita de leite integral, tinha uma textura firme ou bem desfiada, em forma de bloco ou barra, com uma embalagem que podia ser fechada novamente e rotulagem de propriedade do agricultor”, disseram os pesquisadores. Os produtos rotulados como “produzido sem adição de hormônios”, “feito com leite de nossas vacas criadas a pasto” e “feito localmente” foram os mais atraentes. “Para o uso diário, muitos consumidores tendem a escolher a opção mais barata, a qual normalmente é um produto de marca de loja”, disseram eles. Se estivessem recebendo convidados, os consumidores estavam mais aptos a comprar opções com preços mais altos.

AMT'S Cattle.Pro

INTEGRATED SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE ANIMAL AGRICULTURE



OS DIGESTORES DISTORCEM O CONTEÚDO DE NUTRIENTES DO ESTERCO?

A instalação de digestores anaeróbicos em fazendas de gado leiteiro ganhou popularidade nos últimos anos, pois o país está buscando reduzir as emissões de carbono. Os incentivos estão disponíveis aos fazendeiros quando eles incorporam práticas de energia renovável em suas fazendas. Os digestores permitem que os agricultores pratiquem melhor o gerenciamento de nutrientes do esterco e se beneficiem dos incentivos. Em um boletim informativo sobre pecuária leiteira de Nebraska, os professores Rick Stowell e Amy Schmidt, da Universidade de Nebraska, explicaram os efeitos de um digestor sobre o conteúdo de nutrientes do esterco.

O objetivo de um digestor anaeróbico é reduzir o conteúdo de nutrientes quando houver um desequi-

líbrio, como um excesso de fósforo. Eles também são usados como ferramentas para otimizar o valor do fertilizante com o uso de nitrogênio prontamente disponível. Os digestores não têm efeitos indiretos sobre os nutrientes, e a quantidade de carbono no digestato - o efluente de um digestor - será menor do que a da matéria-prima, observaram os professores. É provável que o digestato ofereça mais nitrogênio disponível no primeiro ano do que o esterco, mas pode contribuir com menos nitrogênio total para a produção agrícola em geral. “As quantidades totais de nutrientes primários de fertilizantes (N, P e K) e minerais no digerido serão muito semelhantes às quantidades no esterco alimentado ao digestor”, disseram Stowell e Schmidt.

OS NUTRIENTES DA PALHA DE MILHO TAMBÉM DESEMPENHAM UM PAPEL IMPORTANTE

Os talos, as folhas, as cascas e as espigas que sobram da colheita de grãos de milho são chamados de palha de milho. Dependendo das necessidades de alimentação ou de cama de um agricultor, remover a palha de milho do campo pode ser a melhor opção, ao passo que deixá-la no campo pode ajudar com os custos de fertilizantes. Em um artigo recente da extensão de culturas e solos da Universidade de Wisconsin-Madison, os pesquisadores destacaram os benefícios de ambos.

A remoção da palha de milho retira nutrientes valiosos do campo e aumenta o risco de formação de crostas no solo, erosão e eventos de infiltração de água. “A colheita mecânica e a remoção da palha de milho com 15% de umidade remove aproximadamente 2,1 kg de fósforo e 14,5 kg



de potássio por tonelada”, observaram os autores. A escolha de colher mais tarde oferece a oportunidade de reduzir a quantidade de nutrientes que serão removidos devido à precipitação que causa a lixiviação da palha. Os pesquisadores observaram que cada tonelada de matéria seca de palha contém aproximadamente 5,47 a 6,84 kg de nitrogênio e 0,46 kg de enxofre, os quais são removidos se a palha de milho for colhida.

Se os agricultores optarem por colher a palha, eles poderão obter alguns benefícios de produção a curto prazo, devido à maior disponibilidade de nitrogênio, pois a menor quantidade de palha permite que o solo se aqueça mais cedo na estação, observaram os autores.

OS AGRICULTORES TÊM IMUNIDADE INTEGRADA CONTRA DOENÇAS

Os produtores de leite da região central de Wisconsin podem ter uma defesa mais forte contra doenças como rinite alérgica, asma, eczema e doenças diarreicas graças às suas vacas, de acordo com um estudo realizado pelo Marshfield Clinic Research Institute e pela Washington University School of Medicine.

Esse estudo investigou o efeito do ambiente do microbioma de fazendas leiteiras sobre problemas de saúde gastrointestinais e relacionados à gripe de produtores leiteiros. “Durante um ano, os pesquisadores realizaram um perfil longitudinal dos microbiomas nasais e fecais de 66 produtores de leite e 166 vacas leiteiras de 37 fazendas leiteiras da região central de Wisconsin,

com tamanho variando de 24 a 1.700 vacas leiteiras”, afirmaram. Os microbiomas dos fazendeiros foram comparados com controles saudáveis de não fazendeiros dos mesmos códigos postais por meio de comparações de resultados de coletas de fezes e esfregaços nasais.

Os resultados mostraram que o microbioma nasal dos fazendeiros era muito semelhante ao microbioma nasal das vacas. “As amostras do microbioma nasal dos produtores de leite foram enriquecidas com bactérias pertencentes às famílias *Lactobacillaceae*, *Aerococcaceae* e *Enterococcaceae*, conhecidas por fornecer uma barreira às infecções sinusais”, observaram os pesquisadores.

SÊMEN DE HOLSTEIN SLICK MAIS PRONTAMENTE DISPONÍVEL

O gene do receptor de prolactina tem a capacidade de causar pelos curtos em bovinos. Uma modificação natural desse gene é conhecida como mutação slick - uma característica dominante no gado. Em um boletim informativo do *Dairy Update*, Pete Hansen, da Universidade da Flórida, deu uma ideia de porque a mutação slick está ganhando interesse.

Originalmente introduzida por Tim Olson na Universidade da Flórida, a mutação slick começou quando Olson cruzou a raça Holstein com a raça Senepol. Devido ao comprimento curto do pelo, o gado slick pode regular facilmente a temperatura corporal durante períodos de estresse térmico. “Pesquisas realizadas na Flórida e em Wisconsin indicam que os efeitos do estresse térmico sobre a produção de leite e a reprodução são reduzidos nos Holsteins slick”, disse Hansen.

Como a mutação slick se tornou mais desejável, muitas empresas de I.A. começaram a produzir e vender sêmen de touros Holstein slick.

Touros Holstein Slick atualmente disponíveis em organizações de inseminação artificial

Código NAAB	Nome do touro	Organização	Mérito Líquido \$
9H016849	Ice Cube-S	Select Sires	1116
9H016227	Chip	Select Sires	852
9H016182	Inferno	Select Sires	785
097H042791	Nippy-SL-P*RC ^a	CRV	650
097H042603	Heersche-SL	CRV	553
097H042790	Polar-SL-PP-Red ^b	CRV	305
047H001029	Lone Ranger	Bovine Elite/U. of Florida	428
29H021302	Cooloff-Slick	ABS	730
551H005867	Jokic	STGenetics	955
551H004839	Slickdude-SL	STGenetics	810
551H004837	Slick Pro-SL	STGenetics	667
551H004838	LZ-SL	STGenetics	626
551H004261	Jose-SL	STGenetics	477
551H004260	Rolly-SL	STGenetics	489
551H003574	Blanco-SL	STGenetics	206

^a sem chifres, portador vermelho

^b sem chifres, vermelho

**Sangrovit® com
S de saúde**

Made in
Germany



Menor mortalidade



Rápida recuperação



Diminui em até 50%
o período de diarreia



Tratamento comprovado
cientificamente



Aponte a câmera
do celular para o
QR Code.



contato@phytobiotics.com.br

PHYTOBIOTICS



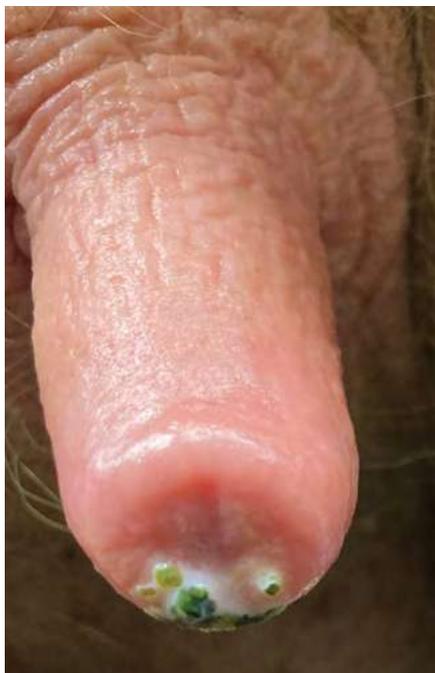
Um desafio do condicionamento dos tetos

Você já teve pele seca e rachaduras nas mãos ou nos dedos durante os meses de inverno? Muitas vezes, se estiver lavando as mãos com frequência e expondo a pele úmida ao frio, você sentirá esse ressecamento e rachaduras. Algum tipo de hidratante de pele pode certamente ser benéfico para ajudar a prevenir ou até mesmo curar essas lesões.

Com as temperaturas flutuantes do final do outono e do inverno, esse mesmo estresse ocorre na pele do teto da vaca. Podemos visualizar essas rachaduras ou lesões abertas se prestarmos atenção. Da mesma forma que usamos hidratantes de pele em nossas mãos de modo a evitar o ressecamento da pele e rachaduras, os fabricantes de imersão de tetos misturam hidratantes de pele em produtos desinfetantes de tetos a fim de ajudar a pele dos tetos das vacas.

Com o início do tempo frio, é um momento importante para pensar sobre a condição da pele dos tetos em seu rebanho. Suas vacas têm algum problema nessa área? A maneira de saber é pedir ao veterinário do rebanho ou a outro profissional treinado que avalie a condição da pele dos tetos de pelo menos 20% das vacas durante a ordenha. Idealmente, seria bom ter uma linha de base dos dados de saúde dos tetos dos meses mais quentes para comparar com os meses de inverno, mas muitas vezes isso não está disponível.

Se a porcentagem de vacas com um ou mais tetos com lesão aberta for maior do que 5% das vacas avaliadas, é hora de investigar mais a fundo porque isso está ocorrendo e o que pode ser feito para melhorar a situação atual.



LESÕES NO TETO são frequentemente encontradas na extremidade, mas não estão associadas ao canal do teto.

As razões para o ressecamento variam

Embora possa haver muitos motivos para essas rachaduras ou lesões abertas, os dois que estamos vendo com mais frequência em nossa região estão relacionados à pele muito seca ou a uma queimadura química. Nos rebanhos nos quais a pele seca é o principal problema, geralmente descobrimos que uma grande porcentagem de vacas tem pele seca não apenas nos tetos, mas também na pele do úbere, principalmente na área ao redor da base do teto. As lesões abertas podem estar presentes em qualquer um dos quatro tetos, e observamos lesões verticais, horizontais e angulares no corpo do teto.

Na maioria dos casos, não há um grupo ou idade de vacas que seja mais afetado, a menos que o

alojamento e o tipo de cama sejam diferentes entre os grupos. Em algumas dessas fazendas onde temos dados sequenciais, a pele do teto está seca mesmo nos meses de verão, mas não vemos rachaduras ou lesões abertas até que o estresse climático adicional ocorra no final do outono e no inverno. Observamos lesões abertas com muitos tipos diferentes de cama, incluindo serragem, areia nova, areia reciclada e sólidos de esterco, e em baias com esteiras, colchões e camas profundas. Em alguns rebanhos, há uma forte relação entre lesões abertas e o fato de a cama estar muito úmida quando é colocada nas baias. Em outros rebanhos, as condições ambientais expõem as vacas a muito vento e, em outros, algum tipo de aditivo para a cama, como a cal, parece ter um efeito negativo sobre a condição da pele dos tetos.

Avalie a mistura por imersão

O número de rebanhos com lesões abertas relacionadas a uma queimadura química tem aumentado nos últimos cinco anos, e a maioria desses problemas ocorreu em rebanhos que estão misturando o desinfetante de tetos na fazenda de acordo com as recomendações do fabricante. Faz sentido, do ponto de vista econômico, explorar alternativas pós-dipping e formas diferentes de aplicação de dip que reduzam o movimento da água, de modo que esses sistemas provavelmente se tornarão mais comuns.

Vimos essas lesões em rebanhos nos quais o principal desinfetante é o dióxido de cloro ou o iodo. A

apresentação mais típica observada é uma lesão na extremidade do teto que não está associada ao canal do teto (veja a figura). As extremidades dos tetos têm formatos diferentes, mas essas lesões são mais comumente encontradas onde uma gota líquida do pós-dipping estaria presente logo antes de escorrer do teto.

Tem sido difícil determinar exatamente por que essas lesões estão ocorrendo, mas os motivos normalmente explorados são:

- As instruções de mistura estão definidas de acordo com as recomendações do fabricante?
- A concentração medida do produto é a que deveria ser?
- Algum dos componentes deixou de ser adicionado?
- A água da fazenda foi testada e é consistente?
- A água está sendo tratada e houve alguma mudança nisso?

Em algumas dessas investigações, foi encontrado um problema, como uma mangueira dobrada ou um barril vazio, mas, em outras situações, no dia da investigação, o sistema parecia estar funcionando bem. O desafio para a maioria desses sistemas é não haver como olhar para trás e determinar exatamente como o produto foi misturado em um dia anterior.

Depois de determinar que esse é um problema em sua fazenda, uma solução temporária pode ser trabalhar com o fornecedor de imersão dos tetos para implementar um pós-imersão com um nível mais alto de hidratantes de pele ou um pacote melhor de hidratantes. A única vantagem das estações de mistura na fazenda é que, para muitos desses produtos, a alteração do pacote de hidratantes de pele é uma reprogramação fácil da fórmula de mistura para adicionar mais hidratantes. Isso ajudará os tetos a cicatrizar novamente e evitará o desenvolvimento de novas lesões abertas.

Veja o panorama

No entanto, também é importante trabalhar em uma solução de longo

G-Synch

Programa Reprodutivo de Alta Fertilidade em Gado Leiteiro

≥ 50%
de concepção em vacas leiteiras é uma realidade com o Programa G-Synch

Aumenta a fertilidade

Eleva a taxa de prenhez

Mais de 90% das vacas respondem à pre-sincronização e iniciam o protocolo de IATF com corpo lúteo.

Mais de 70% das vacas ovulam com a aplicação do Maxrelin (GnRH) no D0 do protocolo, promovendo alta taxa de sincronização.

98% das vacas apresentam corpo lúteo durante o protocolo, promovendo alta concentração de progesterona.

94% das vacas ovulam ao final do protocolo, resultando em alta fertilidade.



Baixe nosso folheto e confira os resultados de campo.

Venda direta ao criador



Acesse: www.globalgen.vet e encontre o representante técnico mais próximo de sua região.

 /globalgenvetscience  globalgen.vet



GlobalGen
vet science

DE CRIADORES E TÉCNICOS,
PARA TÉCNICOS E CRIADORES.

prazo para esse problema se houver itens a serem corrigidos. Por exemplo, se os níveis de cama forem consistentemente baixos, fazendo com que as vacas se deitem mais para a frente e a cama no terço posterior do estábulo permaneça úmida, valeria a pena corrigir esse problema, tal como instalando uma barra de peito adequadamente posicionada, aumentando os níveis de cama e treinando novamente os empurradores de vacas para limpar os estábulos de forma mais adequada.

Se o problema estiver relacionado a uma queimadura química, seria benéfico acrescentar medidas de proteção, como verificar de forma mais consistente a concentração do produto, monitorar o uso dos ingredientes e/ou monitorar os sistemas de tratamento de água. Ao mistu-

rar pós-dipping na fazenda, é importante saber a quantidade de dip usada a cada dia para que seja possível monitorar o sistema de mistura e garantir o uso da quantidade correta de cada produto. Não espere até que um barril esteja vazio para identificar que o sistema de mistura não está funcionando adequadamente por um período.

Esperamos que, quando a neve começar a cair, você não precise lidar com desafios relacionados à condição da pele dos tetos em sua fazenda de gado leiteiro. Se tiver, esperamos que este artigo tenha dado algumas áreas para explorar e ideias sobre como resolver esse problema doloroso. Boa sorte - suas vacas lhe agradecerão. 🐄

Os autores trabalham com o Quality Milk Production Services na Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Cornell.



Manejo reprodutivo: Estratégias para implementar e aumentar a eficiência reprodutiva.

Hoje, sabemos o que fazer.

por Carlos Eduardo Cardoso Consentini¹,
Alexandre Prata¹, Mauro Meneghetti¹, Gabriel Sandoval¹,
Tiago Carneiro², Rodrigo Belli³, Luis Moroz⁴, Tattiany Abadia⁵, Danilo Ferreira⁵,
Leonardo Melo⁶, Milo Wiltbank⁷ e Roberto Sartori⁸

1. Indicadores zootécnicos: o que é preciso medir e quais os gargalos?

Attingir uma alta eficiência reprodutiva é determinante para a rentabilidade de rebanhos leiteiros. O objetivo é emprenhar o maior número de vacas no início da lactação, de modo a atingir o intervalo entre partos (IEP) adequado a cada sistema de produção. Alguns indicadores são utilizados para mensurar a eficiência reprodutiva, podendo-se destacar a taxa de serviço (TS), taxa de concepção (TC) e taxa de prenhez a cada 21 dias (TP21d). Esses indicadores são mensurados a cada 21 dias no rebanho, na maioria das vezes, por meio de softwares computadorizados ou planilhas específicas dos técnicos de campo.

A TS mede a eficiência da fazenda em inseminar vacas aptas, ou seja, se 100 vacas estavam aptas em um período e 50 foram inseminadas, a TS seria de 50%. A TC é uma medida de fertilidade, pois é calculada pelo número de vacas que emprenham sobre o total de inseminadas, ou seja, se das 50 vacas inseminadas, 15 emprenharam, a TC é de 30%. Já a TP21d é dada pelo número de vacas que emprenham em relação ao total de aptas no período, ou seja, 15 vacas gestantes em 100 aptas resulta em uma TP21d de 15%. A TP21d pode ser conside-

rada um produto da TS e TC, sendo, didaticamente, calculada pela multiplicação de TS x TC, portanto, no exemplo considerado, 50% (TS) x 30% (TC) = 15% (TP21d). Outro indicador que deve ser analisado para avaliar o desempenho reprodutivo é a porcentagem de vacas que emprenham até determinada fase da lactação, por exemplo, até os 150 dias em lactação (DEL).

Entre os principais gargalos das fazendas leiteiras, ainda se destacam as baixas TS e TC. As razões para a baixa TS são diversas, sendo a principal a dificuldade e baixa eficiência de detecção de cio. Isso se deve a alguns fatores como a porcentagem de vacas em condição anovulatória no início da lactação, a qual pode variar de 5 a 50%, por exemplo (Walsh *et al.*, 2007). Ou seja, existe uma parcela das vacas que não é inseminada com base em detecção de cio, pois simplesmente não estão ciclando e demonstrando cio. Além disso, mesmo em animais ciclando, o desafio de detectar cio em vacas leiteiras é alto. Conforme a produção de leite e o consumo de matéria seca aumentam, o fluxo sanguíneo para o fígado e o catabolismo hepático de hormônios esteroides aumentam. O estradiol é o hormônio esteroide responsável pelos sinais e comportamento de cio, e quanto maior a produção de leite, menores

as concentrações circulantes de estradiol, resultando em menor intensidade e duração ou até mesmo ausência do comportamento de cio (Lopez *et al.*, 2004). Outros fatores afetam a ciclicidade, expressão e detecção de cio como: problemas de saúde, escore de condição corporal, estresse térmico, nutrição, alojamento e manejo. Nesse ponto, a inseminação artificial em tempo fixo (IATF) traz um dos seus principais benefícios: o aumento na TS.

Com relação a TC, otimizar os resultados é mais desafiador, pois a fertilidade é afetada de forma multifatorial. Independentemente da inseminação em cio ou IATF, inúmeros fatores afetam a TC, destacando-se: problemas de saúde e mudança de escore de condição corporal durante o período de transição e início da lactação, nutrição, estresse térmico, alojamento, genética, efeito do sêmen ou touro e o próprio programa de IATF utilizado. Portanto, a fazenda e os técnicos devem ter uma visão holística do sistema de produção, buscando entender e controlar fatores que impactam a fertilidade, além do próprio manejo reprodutivo. Apesar desse desafio, existe uma janela de oportunidade para melhorar a fertilidade, que está relacionada à IATF. Atualmente, existem otimizações estabelecidas dos protocolos que, sabidamente, aumentam a fer-

tilidade e são, relativamente, de fácil implementação, e serão discutidas na próxima seção deste artigo.

2. Aumentando a fertilidade por meio dos programas de IATF

Independentemente da base farmacológica do protocolo utilizado, os princípios fisiológicos que fundamentam a IATF são: sincronizar a emergência de uma nova onda folicular, controlar o ambiente endócrino durante o desenvolvimento do folículo pré-ovulatório e induzir a ovulação sincronizada de um folículo ao final do protocolo, permitindo a IATF sem a necessidade de observação de cio.

Os avanços nos estudos da fisiologia por trás dos programas de IATF permitiram o estabelecimento de otimizações nas diferentes etapas do protocolo (Consentini *et al.*, 2021). Podemos destacar algumas manipulações farmacológicas que melhoram a sincronização, ambiente endócrino durante o protocolo, fertilidade e perda gestacional:

1) iniciar o protocolo com hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) ou adicioná-lo no início (Pereira *et al.*, 2015; Consentini *et al.*, 2021), 2) utilizar duas aplicações de PGF (Borchardt *et al.*, 2018), 3) utilizar cipionato de estradiol e/ou GnRH para induzir a ovulação sincronizada ao final do protocolo (Consentini *et al.*, 2024a).

O principal exemplo de como a IATF pode aumentar a TC é o uso dos chamados “programas de fertilidade”, os quais incluem uma pré-sincronização antes do protocolo de IATF para o 1º serviço pós-parto. O uso de pré-sincronizações tem o objetivo de promover uma ovulação prévia, fazendo com que a maioria das vacas inicie o protocolo no momento ideal do ciclo estral (dia 6-7; Vasconcelos *et al.*, 1999), aumentando a sincronização e melhorando o ambiente hormonal durante o protocolo de IATF. Existem diferentes opções de pré-sincronizações (à base de E2 + P4 + PGF ou GnRH + PGF) que podem ser implementadas (Consentini *et al.*, 2021, 2023, 2024a). A combinação de Pré-sincronização + Protocolo de IATF é

chamada de programas de fertilidade, pois, sabidamente, aumenta a TC comparado com vacas inseminadas em cio ou então submetidas a protocolos menos otimizados (Fricke e Wiltbank 2022).

3. Implementando um programa reprodutivo de sucesso

Os grandes diferenciais para o sucesso da implementação de um manejo reprodutivo em fazendas leiteiras são a sistematização de processo e a consistência. A fazenda deve escolher o manejo reprodutivo e o programa de IATF levando em consideração a fisiologia, custo e rotina de manejo. Hoje, existe flexibilidade e diferentes opções que encaixam na rotina das fazendas, facilitando a implementação do manejo reprodutivo e otimizando os resultados. É importante dividir a implementação do manejo reprodutivo em dois momentos: 1) 1º serviço pós-parto e 2) Re-inseminações. Além disso, é válido ressaltar que fazendas com rotina de manejo re-

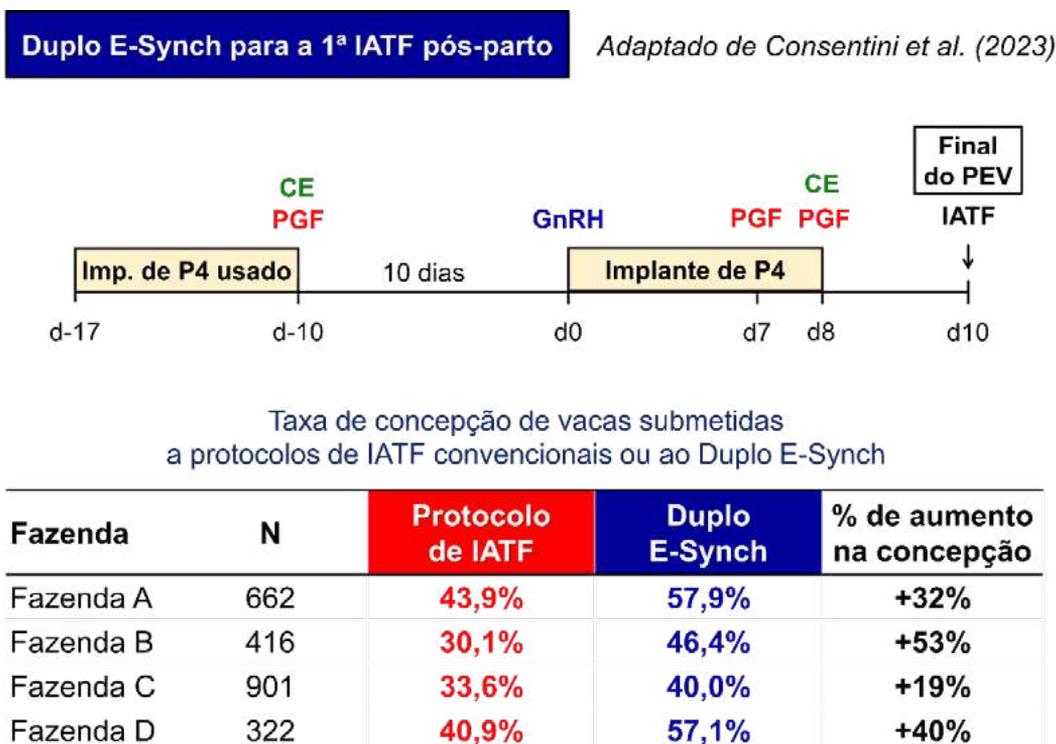


FIGURA 1. Fertilidade do primeiro serviço pós-parto de vacas leiteiras submetidas a protocolos “convencionais” (sem pré-sincronização e em algumas fazendas sem outros ajustes como GnRH no d0, 2 aplicações de PGF, etc.) ou submetidas ao Duplo E-Synch.

Abreviações: P4 (progesterona), PGF (prostaglandina), CE (cipionato de estradiol), GnRH (hormônio liberador de gonadotrofina) e PEV (período de espera voluntário).

O implante utilizado na pré-sincronização pode ser novo ou previamente utilizado, a depender da concentração inicial de P4.

produtivo semanal e uso mais intensivo de IATF apresentam melhor eficiência reprodutiva, com maiores TS e TP21d (Ferreira *et al.*, 2024; Consentini *et al.*, 2024b).

3.1 O 1º serviço pós-parto – O Carro chefe da reprodução

O 1º serviço pós-parto é o carro-chefe da reprodução, e isso é uma vantagem, pois existem programas específicos que aumentam a TS e TC. A recomendação é o uso de 100% de IATF para o 1º serviço, pois, dessa forma, garante-se a inseminação das vacas ao final do período de espera voluntário (PEV), aumentando a TS, independentemente da condição de ciclicidade dos animais ou da eficiência da fazenda em detectar cio, atingindo 100% de TS nesse 1º serviço, caso todas as vacas entrem em um programa de IATF e sejam inseminadas em tempo fixo. Fazendas com maior proporção de uso de IATF para o 1º serviço apresentam maior TS e TP21d (Consentini *et al.*, 2024b).

Além disso, há a grande oportuni-

dade de se utilizar os programas de fertilidade, os quais colaboram com a melhora dos dois gargalos mencionados, pois garantem a inseminação das vacas (cumprem o objetivo da IATF e do aumento da TS), e não só isso, também têm o potencial de aumentar a TC, o que é crucial para atingir altas TP21d. O uso desses programas de fertilidade para o 1º serviço pós-parto das vacas leiteiras é o pontapé inicial para o sucesso reprodutivo, e é a principal razão para a evolução dos patamares de eficiência reprodutiva da indústria leiteira norte-americana, e cada vez mais têm sido implementados em fazendas no Brasil, colaborando com o avanço na reprodução nas fazendas do nosso país. Um exemplo de programa estabelecido nos últimos anos, chamado de Duplo E-Synch (Consentini *et al.*, 2023), inclui uma pré-sincronização de fácil implementação e eficiente, além de otimizações durante o próprio protocolo de IATF, as quais também aumentam a fertilidade. A Figura 1 apresenta o programa Duplo E-Synch e os seus resultados de TC comparado com vacas submetidas a protocolos “convencionais”.

3.2 Re-inseminações – Nem todas as vacas emprenham na 1ª chance, como re-inseminá-las?

Apesar de ser possível atingir excelentes TC no 1º serviço, é necessário identificar rapidamente as vacas vazias e re-inseminá-las de forma eficiente. Entramos então no segundo momento do manejo reprodutivo: as re-inseminações. A detecção de cio nesse momento, geralmente, é importante para aumentar a TS, pois detectar um cio de retorno e inseminar a vaca reduz o intervalo entre inseminações. Porém, é crucial analisar e acompanhar os indicadores para entender se a detecção de cio de retorno está eficiente, e não só isso, se a TC nesse cio está adequada ou próxima da fertilidade do protocolo de IATF. A mão de obra nesse caso é fator fundamental para o desempenho, tanto na eficiência da detecção dos cios de retorno como na rotina dos procedimentos para atingir fertilidade adequada. Existem algumas ferramentas disponíveis para melhorar a observação de cio, como adesivos, bastões marcadores e monitores

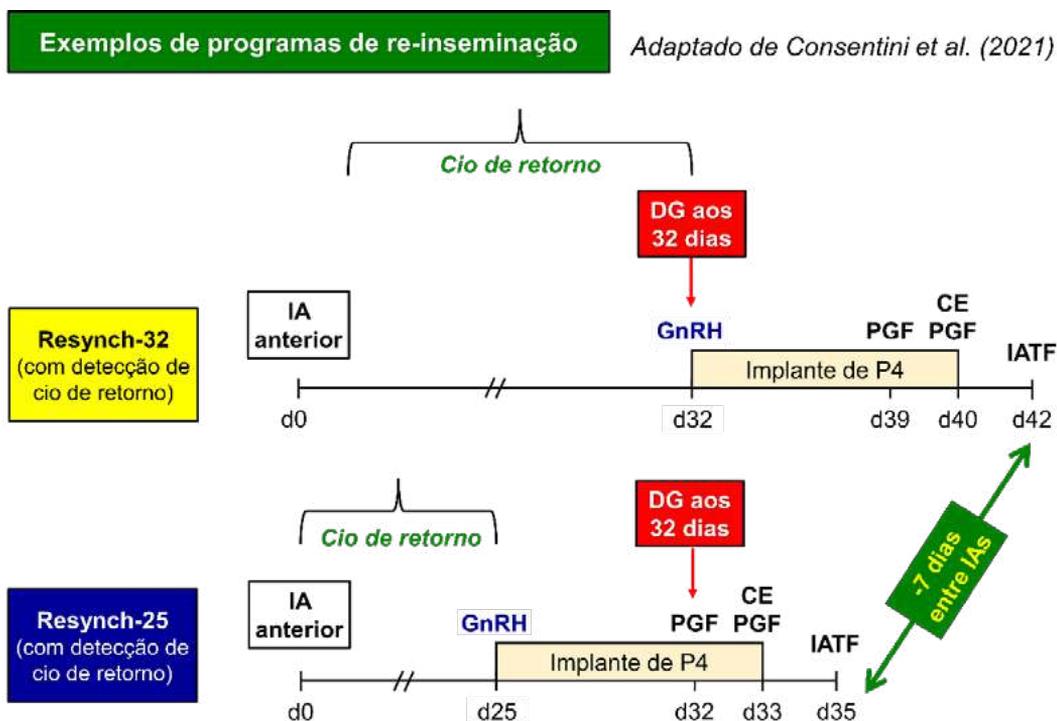


FIGURA 2. Exemplo de programas de re-inseminação de vacas leiteiras combinando a utilização de detecção de cio de retorno e protocolos de IATF iniciados, semanalmente, no momento do diagnóstico de gestação. No Resynch-32, o protocolo de IATF se inicia nas vacas vazias no momento do diagnóstico de gestação, enquanto que no Resynch-25, o protocolo inicia na semana anterior, sendo finalizado nas vacas identificadas como vazias no diagnóstico.

Abreviações: P4 (progesterona), PGF (prostaglandina), CE (cipionato de estradiol), GnRH (hormônio liberador de gonadotrofina) e DG (diagnóstico de gestação).

Exemplo de Programa Reprodutivo de Alto Desempenho para Fazendas Leiteiras
(Consentini et al., 2024)

Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
				33 ± 3 DEL	Pré-sinc D-17 Implante de P4	
					Pré-sinc D-10 Retirada + PGF + CE	
	1ª IATF pós-parto D0 GnRH + implante de P4			60 ± 3 DEL		
	1ª IATF pós-parto D7 PGF	1ª IATF pós-parto D8 Retirada + PGF + CE		1ª IATF pós-parto D10 IATF		
				81 ± 3 DEL		
	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno
	DG aos 32±3 dias D0 da Ressinc GnRH + implante de P4			102 ± 3 DEL		
	Ressinc D7 PGF	Ressinc D8 Retirada + PGF + CE		Ressinc D10 IATF		
				123 ± 3 DEL		
	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno	Cio de retorno
	DG aos 32±3 dias D0 da Ressinc GnRH + implante de P4			144 ± 3 DEL		
	Ressinc D7 PGF	Ressinc D8 Retirada + PGF + CE		Ressinc D10 IATF		

FIGURA 3. Exemplo de como seriam os eventos e procedimentos com vacas submetidas a um manejo reprodutivo semanal incluindo o Duplo E-Synch para o 1º serviço e a combinação de detecção de cio e IATF para as re-inseminações. Nesse calendário, foi considerado um PEV de 60±3 dias, diagnósticos de gestação e inícios de protocolos de IATF acontecendo nas segundas-feiras, IATFs nas quintas-feiras e detecção de cio de retorno implementada diariamente, com foco nas vacas com 18 a 25 dias de inseminadas. Entenda que toda semana haveria manejo reprodutivo associado à pré-sincronização, DGs, protocolos de IATF e detecção de cio de retorno. O exemplo apenas destaca os principais eventos e procedimentos em um calendário semanal até ~150 DEL.

de atividade. No entanto, sabemos que, independentemente da estratégia de detecção de cio de retorno, a eficiência não é de 100%, e um novo protocolo de IATF deve ser implementado de rotina para res-sincronizar a ovulação das vacas e inseminá-las. O mais comum nesse momento é iniciar um protocolo de IATF nas vacas identificadas como vazias no momento de um diagnóstico de gestação (DG) realizado ~32 dias após uma IA anterior, o que permite a re-inseminação em tempo fixo das vacas vazias que não

foram detectadas em cio de retorno. Uma outra estratégia cada vez mais implementada em fazendas com rotina consistente e organizada é a ressincronização precoce, na qual o protocolo de IATF é iniciado na semana anterior ao DG. Caso a vaca se encontre vazia na semana seguinte, o protocolo é finalizado e o intervalo entre inseminações é menor quando comparado com o protocolo iniciado somente no dia do DG, aumentando assim a TS. A Figura 2 apresenta um esquema com estratégias de re-inseminação

incluindo observação de cio de retorno e ressincronização precoce.

3.3 Implementando uma rotina de manejo reprodutivo para otimizar a taxa de serviço e concepção

Pensando no estabelecimento de uma rotina de manejo reprodutivo semanal, estratégia que aumenta a TS, a Figura 3 apresenta como se comportariam os eventos com vacas submetidas a um manejo re-

produtivo incluindo as premissas de: 100% de IATF para o 1º serviço (Pré-sincronização + Protocolo de IATF), detecção de cio de retorno e ressincronização iniciada no momento do DG. No exemplo, o PEV considerado foi de 60 ± 3 DEL, início e término de pré-sincronização nas sextas-feiras, DGs e inícios de protocolos nas segundas-feiras e IATFs ocorrendo às quintas-feiras. O Programa apresenta flexibilidades e ajustes conforme o manejo de cada fazenda. O mais importante é entender que toda semana haveria manejo reprodutivo associado à pré-sincronização, DGs, protocolos de IATF e detecção de cio de retorno. O exemplo na Figura 3 apenas destaca os principais eventos e procedimentos em um calendário semanal até ~150 DEL.

4. Considerações finais – Alta produção junto de boa eficiência reprodutiva é uma realidade

Atualmente, as fazendas com boa eficiência reprodutiva implementam uma rotina semanal de manejo reprodutivo, ou seja, toda semana, procedimentos relacionados a diagnósticos de gestação, protocolos de IATF e detecção de cio são realizados. Com uma visão holística do sistema de produção e fatores que afetam fertilidade controlados, TS >65%, TC no 1º serviço $\geq 50\%$ e TC média $\geq 40\%$ são uma realidade atualmente, resultando em TP21d $\geq 25\%$, o que pode ser considerado como meta de eficiência reprodutiva.

A IATF é a biotecnologia da reprodução mais revolucionária e impactante para a melhoria da reprodução de fazendas leiteiras em todo o mundo. A técnica é totalmente estabelecida com opções de programas de IATF otimizados e eficientes para vacas leiteiras, e sua implementação na rotina reprodutiva aumenta a TS e TC. É válido lembrar que o carro-chefe do manejo reprodutivo de fazendas leiteiras é o 1º serviço pós-parto, e isso é um ponto positivo, pois sabemos como

dirigir esse carro: implementando programas de fertilidade (Pré-sincronização + Protocolo de IATF). O uso da IATF para o 1º serviço, ainda mais com programas de fertilidade, é fator crucial para a mudança de patamar da fazenda em termos de eficiência reprodutiva, garantido a 1ª IATF no momento pré-determinado pela fazenda (final do PEV) e aumentando a fertilidade comparado com vacas inseminadas em cio ou submetidas a protocolos menos otimizados. Com relação às re-inseminações, a IATF continua sendo ferramenta chave para otimizar TS e TC em fazendas com maior ou menor intensidade de detecção de cio de retorno. Hoje, temos programas de ressincronização que encaixam no calendário e rotina das fazendas, podendo ser iniciados no momento ou antes do diagnóstico de gestação.

Vivemos um momento importante na indústria leiteira brasileira, com cada vez mais fazendas melhorando os níveis de produção e manejo, mas também intensificando o uso de IATF e outras ferramentas para otimizar a reprodução. O foco é escolher um programa reprodutivo embasado na fisiologia e logística de manejo, havendo diferentes opções disponíveis. Após isso, o segredo do sucesso é implementar uma rotina reprodutiva sistematizada, consistente e sem erros organizacionais ou de procedimentos. Dessa forma, é possível a alta produção de leite caminhar de mão dadas com boa eficiência reprodutiva em fazendas bem manejadas e com uma visão holística do sistema, otimizando os demais fatores que afetam a fertilidade.

5. Referências

Borchardt, S., Pohl, A., Carvalho, P. D., Fricke, P. M., and Heuwieser, W. (2018). Short communication: Effect of adding a second prostaglandin F2 α injection during the Ovsynch protocol on luteal regression and fertility in lactating dairy cows: A meta-analysis. *Journal of*

Dairy Science, 101:8566–8571. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-14191>

Consentini, C. E. C., Prata, A. B., Carneiro, T. O., Abadia, T., Moroz, L., Gonzales, B., Sandoval, G., and Meneghetti, M. (2023). Recent experimental and field results indicate key factors in improving fertility to timed-artificial insemination programs in lactating dairy cows. *Animal Reproduction*, 20 (Suppl 2)

Consentini, C. E. C., Melo, L. F., Motta, J. C., Silva, L. O., Folchini, N. P., Alves, R. L. O. R., Madureira, G., Carneiro, T. O., Abadia, T., Moroz, L., Fortes, R. V. S., Soriano, S., Gonzales, B., Wiltbank, M. C., and Sartori, R. (2024a). Reproductive outcomes of lactating dairy cows submitted to first timed artificial insemination protocols with different strategies to induce final ovulation. *Journal of Dairy Science*, 108:1138–1149. <https://doi.org/10.3168/jds.2024-25188>.

Consentini, C. E. C., Carvalho, P. D., and Souza, A. H. (2024b). Relationship among nutrition, milk production, reproduction, and performance of high-producing dairy herds. *Animal Reproduction*, 21 (Suppl 2)

Consentini, C. E. C., Wiltbank, M. C., and Sartori, R. (2021). Factors That Optimize Reproductive Efficiency in Dairy Herds with an Emphasis on Timed Artificial Insemination Programs. *Animals*, 11:301. <https://doi.org/10.3390/ani11020301>

Ferreira, T. M., Rotta, P. R., Oliveira, K. R., Silva, T. E., Costa, J. H. C., Cunha, R. P. L., Souza, N. C., Oliveira, J. E. C. (2024). Concept Plus Leite 2024. <http://dx.doi.org/10.26626/9786556682129.2024B0001>

Fricke, P. M., and Wiltbank, M. C. (2022). Symposium review: The implications of spontaneous versus synchronized ovulations on the reproductive performance of lactating dairy cows. *Journal of Dairy*

Science, 105:4679–4689. <https://doi.org/10.3168/jds.2021-21431>

Lopez, H., Satter, L. D., and Wiltbank, M. C. (2004). Relationship between level of milk production and estrous behavior of lactating dairy cows. *Animal Reproduction Science*, 81:209–223. <https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2003.10.009>

Pereira, M. H. C., Wiltbank, M. C., Guida, T. G., Lopes, F. R., Jr, Cappellozza, B. I., and Vasconcelos, J. L. M. (2020). Evaluation of presynchronization and addition of GnRH at the beginning of an estradiol/progesterone protocol on circulating progesterone and fertility of lactating dairy cows. *Theriogenology*, 147:124–134. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2019.11.025>

[tps://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2019.11.025](https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2019.11.025)

Vasconcelos, J. L. M., Pereira, M. H. C., Wiltbank, M. C., Guida, T. G., Lopes, F. R., Jr, Sanches, C. P., Jr, Barbosa, L. F. D. S. P., Costa, W. M., Jr, and Munhoz, A. K. (2018). Evolution of fixed-time AI in dairy cattle in Brazil. *Animal Reproduction*, 15(Suppl 1):940–951. <https://doi.org/10.21451/1984-3143-AR2018-0020>

Vasconcelos, J. L., Silcox, R. W., Rosa, G. J., Pursley, J. R., and Wiltbank, M. C. (1999). Synchronization rate, size of the ovulatory follicle, and pregnancy rate after synchronization of ovulation beginning on different days of the es-

trous cycle in lactating dairy cows. *Theriogenology*, 52:1067–1078. [https://doi.org/10.1016/S0093-691X\(99\)00195-8](https://doi.org/10.1016/S0093-691X(99)00195-8)

Walsh, R. B., Kelton, D. F., Duffield, T. F., Leslie, K. E., Walton, J. S., and LeBlanc, S. J. (2007). Prevalence and risk factors for postpartum anovulatory condition in dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 90:315–324. [https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302\(07\)72632-2](https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(07)72632-2)

¹ GlobalGen vet science

² Fazenda Bela Vista

³ Fazenda Canto Porto

⁴ Fazenda Frankanna

⁵ Fazenda Céu Azul

⁶ Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás

⁷ Department of Animal and Dairy Sciences, University of Wisconsin-Madison

⁸ Departamento de Zootecnia, ESALQ/USP





Um centenário para o milho BMR

O milho com nervura central marrom (Brown Mid Rib, BMR) foi descoberto há 100 anos em um campo de milho dentado em St. Paul, Minnesota. Como o tempo provou, o gene BMR é resultado de uma mutação, não de engenharia genética. Os criadores de plantas ficaram entusiasmados com o potencial do gene BMR, mas, por mais de 50 anos, ele não passou disso: potencial. O conteúdo mais baixo de lignina dos híbridos de milho BMR (em comparação com os híbridos padrão) resultou em silagem com consumo significativamente maior de matéria seca e produção de leite, mas desafios significativos - principalmente a baixa produção - impediram sua comercialização.

Foi somente quando a Cargill Seeds iniciou seu programa de melhoramento BMR na década de 1980 que o potencial do milho BMR começou a ser percebido. Mesmo assim, somente em 1996 comercializou-se o primeiro híbrido de milho BMR.

Espaço para ambos

Os genes BMR (há mais de um tipo) estão disponíveis para empresas de sementes interessadas em desenvolver híbridos de milho BMR, mas atualmente a maior parte das sementes de milho BMR é vendida pela Corteva Agriscience. Devido a vários fatores, inclusive o menor teor de lignina, os híbridos de milho BMR são recomendados como “somente para silagem”.

Os híbridos BMR quase sempre produziram menos do que os hí-

bridos padrão, e a maioria das sementes de milho BMR é mais cara. A redução da produção dos mais novos híbridos BMR provavelmente está diminuindo. No entanto, embora os dados comparativos de produção sejam escassos, parece que ainda há algum arrasto de produção. Supondo uma modesta redução na produção e custos de insumos semelhantes, com exceção da semente, o custo de crescimento de uma tonelada de silagem BMR é cerca de 10% maior do que o custo de uma tonelada de silagem usando híbridos de milho padrão. Por isso, a maioria dos fazendeiros que planta híbridos BMR também planta híbridos padrão, reservando sua silagem de milho BMR para as vacas que mais se beneficiarão de sua maior digestibilidade de fibras.

Certa vez, trabalhei com um produtor de leite de Nova York com uma média de rebanho de 13.680 kg que plantava somente milho BMR,

citando dois motivos para isso. Primeiro, uma alta porcentagem de suas vacas estava produzindo leite suficiente para justificar a alimentação com silagem BMR. Em segundo lugar, ele tinha produções precisas para cada campo de milho e afirmou (com base em experiências passadas) que, quando cultivava tanto o BMR quanto os híbridos padrão, tinha pouca ou nenhuma redução na produção do milho BMR. Isso pode ter sido devido aos seus solos de fundo de rio com um excelente suprimento de umidade. Embora tenha pago mais caro pela semente BMR, ele achava que isso era mais do que compensado pelo fato de poder alimentar toda a sua silagem de milho em um único silo.

Devo alimentar o BMR?

A resposta do leite à silagem de milho BMR depende da inclusão.



Muitos nutricionistas de gado leiteiro recomendam que pelo menos 20% (cerca de 5 a 5,47 kg) da matéria seca da dieta seja silagem de milho BMR, se for incluída. Alimentar menos reduzirá a resposta do leite, e alimentar muito menos pode resultar em nenhuma resposta. As vacas que produzem pelo menos 36,5 kg de leite por dia e as vacas no início da lactação respondem melhor à silagem de milho BMR. Portanto, a BMR não é uma boa opção para rebanhos de baixa produção ou vacas alimentadas com baixas taxas de silagem de milho.

A maneira tradicional de alimentar a silagem de milho BMR é começar a alimentá-la no parto ou pouco antes do parto e continuar a alimentá-la até que a produção de leite da vaca tenha diminuído a ponto de não responder mais à maior digestibilidade da BMR. Em muitas fazendas, o ponto de corte é de aproximadamente 27,3 kg por dia. No entanto, muitos fazendeiros estão agora alimentando a silagem de milho BMR por um período mais curto e, ao mesmo tempo, obtendo um aumento semelhante na produção de leite. Comece alimentando a silagem de milho BMR três a quatro semanas antes do parto e continue alimentando-a por quatro ou cinco semanas após o parto ou quando a produção de leite estiver próxima do pico, depois mude gradualmente para a silagem de milho padrão.

Os resultados dos experimentos das universidades apoiam esse sistema de alimentação. Em um estudo da Cornell University, as vacas foram alimentadas com silagem de milho BMR de 3,5 semanas antes do parto até 3,5 semanas após o parto e, em seguida, foram alimentadas com silagem de milho padrão. Durante as primeiras 15 semanas de produção de leite, isso resultou em uma média de 48,3 kg de leite com correção de gordura, em comparação



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

ARM & HAMMER
THE STANDARD OF PURITY™

NÃO SOMOS NÓS QUE DIZEMOS, É O QUE DIZ A CIÊNCIA.

Na ARM & HAMMER™, desenvolvemos soluções guiadas pela ciência e projetadas para satisfazer suas necessidades como produtor em toda a cadeia alimentar.

com 45,1 kg para vacas alimentadas com silagem de milho padrão durante todo o período.

A silagem de milho BMR não é adequada para todas as fazendas leiteiras, mas alimentada na proporção certa e no estágio adequado da lactação, ela tem o potencial de aumentar a produção de leite e a lucratividade. 🐮

O autor é aposentado do Instituto de Pesquisa Agrícola William H. Miner e presidente da Oak Point Agronomics Ltd.





A HOARD'S OUVIU ...

A FFA do condado de Spencer, Kentucky, venceu o evento de desenvolvimento de carreira de avaliação e gerenciamento de gado leiteiro na 97ª Convenção e Exposição Nacional da FFA em Indianápolis, Indiana. A competição inclui seis classes de julgamento, uma avaliação de registros de rebanho e uma atividade de equipe de gerenciamento de gado leiteiro. Todos os quatro membros da equipe do condado de Spencer ficaram entre os 10 primeiros individualmente. Eles foram: Hunter King (segundo), Katherine Williams (quarto), John Humes (sexto) e Evan Waller (sétimo).

A FFA de Lake City, de Minnesota, ficou em segundo lugar, e a FFA de Hilmar, da Califórnia, em terceiro. O quarto lugar ficou com a Lafayette FFA, da Flórida, que foi apoiada pelo maior destaque individual do concurso, JayLee Heijkoop. Completando as cinco primeiras equipes, a Maquoketa Valley FFA, de Iowa.



Cade Claycomb, do Missouri, ganhou o prêmio de proficiência em Produção Leiteira - Empreendedorismo na 97ª Convenção e Exposição Nacional da FFA em Indianápolis, Indiana. Os prêmios de proficiência reconhecem os alunos que desenvolveram uma Experiência Agrícola Supervisionada (SAE) excepcional. Claycomb se concentra em melhorar a genética de seu rebanho de 42 animais, que ele cuida em 14,5 hectares. Ele é membro da seção FFA de Trenton.



A Fair Play FFA do Missouri venceu o Evento de Desenvolvimento de Carreira de Qualidade e Produtos Lácteos na 97ª Convenção e Exposição Nacional da FFA em Indianápolis, Indiana. Os participantes fizeram um exame escrito sobre produção e comercialização de leite, avaliaram amostras de leite quanto ao sabor e à qualidade, identificaram vários queijos e suas características e participaram de uma atividade em equipe. A equipe Fair Play conquistou os dois primeiros lugares individuais, com Dallas Hardt em primeiro lugar e Alexis Bee em segundo. A equipe também incluiu Riley Bruce (quinto lugar individual) e William Frye.

A equipe que ficou em segundo lugar foi a Prairie Central FFA, de Illinois; em terceiro, a Cashmere FFA, de Washington; em quarto, a Smithson Valley FFA, do Texas; e a Elk Grove FFA, da Califórnia, ficou em quinto lugar.



Olivia VanEvera, de Nova York, venceu a Atividade de Manejo de Gado Leiteiro na 97ª Convenção e Exposição Nacional da FFA em Indianápolis, Indiana. Ela é membro da Cobleskill-Richmond FFA.

Trinta e quatro alunos competiram no evento. Alaina Dinderman, da FFA de Orangeville, Illinois, ficou em segundo lugar, e Carissa Pittman, da FFA do Wayne County Career Center, em Ohio, em terceiro.



Troy Homan, de Ohio, ganhou o prêmio de proficiência em Produção Leiteira - Colocação na 97ª Convenção e Exposição Nacional da FFA em Indianápolis, Indiana. Os prêmios de proficiência reconhecem os alunos que desenvolveram uma Experiência Agrícola Supervisionada (SAE) excepcional. Homan está envolvido com práticas de saúde do rebanho e ajudou em projetos de planejamento e construção na fazenda de gado leiteiro Holstein de 320 cabeças de sua família. Ele é membro da seção FFA de New Bremen.



Tina Larson será a presidente do National Dairy Shrine em 2025. Nascida e criada em uma fazenda de gado leiteiro no sudeste de Minnesota, Larson atualmente reside em Pine Island, Minnesota, e trabalha como especialista sênior em publicidade na World Wide Sires. Ela entrou para o conselho de administração do National Dairy Shrine em 2019.

Jodi Hoynoski, de Gill, Massachusetts, foi escolhida como presidente eleita. Nick Randle, de Sterling, Massachusetts, e Benjamin Styer, aluno sênior da Universidade de Minnesota, farão parte da diretoria no próximo ano como representantes dos alunos.



Joel Phoenix, de Cannington, Ontário, recebeu o Prêmio Curtis Clark na Royal Winter Fair deste ano. O prêmio é concedido a um ex-

positor canadense de gado leiteiro que é respeitado por sua habilidade, espírito esportivo e dedicação. Phoenix viajou pelo mundo como instalador profissional de gado por mais de 15 anos e, atualmente, ele e sua família se concentram na criação e comercialização de animais e genética de elite. Ele desenvolveu vários All-Canadians e All-Americans e recebeu o Klussendorf MacKenzie Award em 2022.



Medidas de votação contra a agricultura animal fracassaram na Califórnia e no Colorado durante as eleições gerais de novembro. No condado de Sonoma, na Califórnia, os eleitores rejeitaram de forma esmagadora a Medida J, que teria proibido as operações de

alimentação animal concentrada (CAFOs) e forçado o fechamento de cerca de 21 fazendas. Em Denver, Colorado, iniciativas para proibir fábricas de processamento de carne e a venda de peles na cidade fracassaram.



A presença do gene slick agora será visível nos pedigrees oficiais da raça Holstein. Os bovinos que apresentam uma mutação genética natural do gene do receptor de prolactina têm uma pelagem mais curta que lhes permite regular melhor a temperatura corporal em climas quentes. Quando os resultados dos testes genéticos estiverem registrados na Holstein Association USA, “SLH” ou “SLC” agora serão exibidos nos pedigrees

de animais homozigotos e heterozigotos, respectivamente, para a mutação dominante.



A Chobani lançou sua linha “High Protein” de copos de iogurte com 20 gramas de proteína e bebidas com 15, 20 e 30 gramas de proteína. Os produtos tampouco têm adição de açúcar e foram projetados para atrair uma gama maior de consumidores que buscam opções com alto teor de proteína e baixo teor de açúcar, disse a empresa. A empresa lançou iogurtes bebíveis sem açúcar no ano passado. Os copos com alto teor de proteína já estão disponíveis, enquanto as bebidas serão lançadas em janeiro.

NOULIN

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


Unlocking Nature.
Enriching Life.



OPINIÕES DOS LEITORES

Gerenciar nosso próprio fornecimento

Há poucos anos, foi realizada uma série de reuniões sobre os preços inadequados pagos aos produtores de leite. Essas reuniões foram organizadas pelo National Farmers Union e realizadas no campus da Universidade de Wisconsin-Platteville. Participei de uma das duas reuniões.

Um produtor de leite do Canadá explicou como o governo de seu país exigiu um processo de gestão de suprimentos e o ofereceu como uma possível maneira de melhorar a situação econômica dos produtores. É bem sabido que a International Dairy Foods Association (IDFA) e as cooperativas de processamento nos EUA, que têm uma influência esmagadora sobre a política de laticínios, não queriam ter relação com o gerenciamento de suprimentos, nem naquela época nem agora. As reuniões resultaram em uma comissão de produtores de leite, processadores, representantes do governo e acadêmicos a fim de sugerir recomendações para resolver o problema da renda das fazendas leiteiras.

Foram apresentadas de 45 a 50 recomendações, nenhuma delas relacionada ao gerenciamento de suprimentos. Não me lembro quais eram a maioria das recomendações, exceto uma que pedia a criação de um Centro de Laticínios. Essa política direcionaria dólares de impostos a instituições acadêmicas para sugerir maneiras de aumentar a lucratividade tornando-se mais eficiente (produzindo mais leite).

Eu leio sobre essas recomendações periodicamente na mídia agrícola. A atual situação econômica do setor leiteiro em relação ao lucro do produtor indica que o “Dairy Hub” não está funcionando.

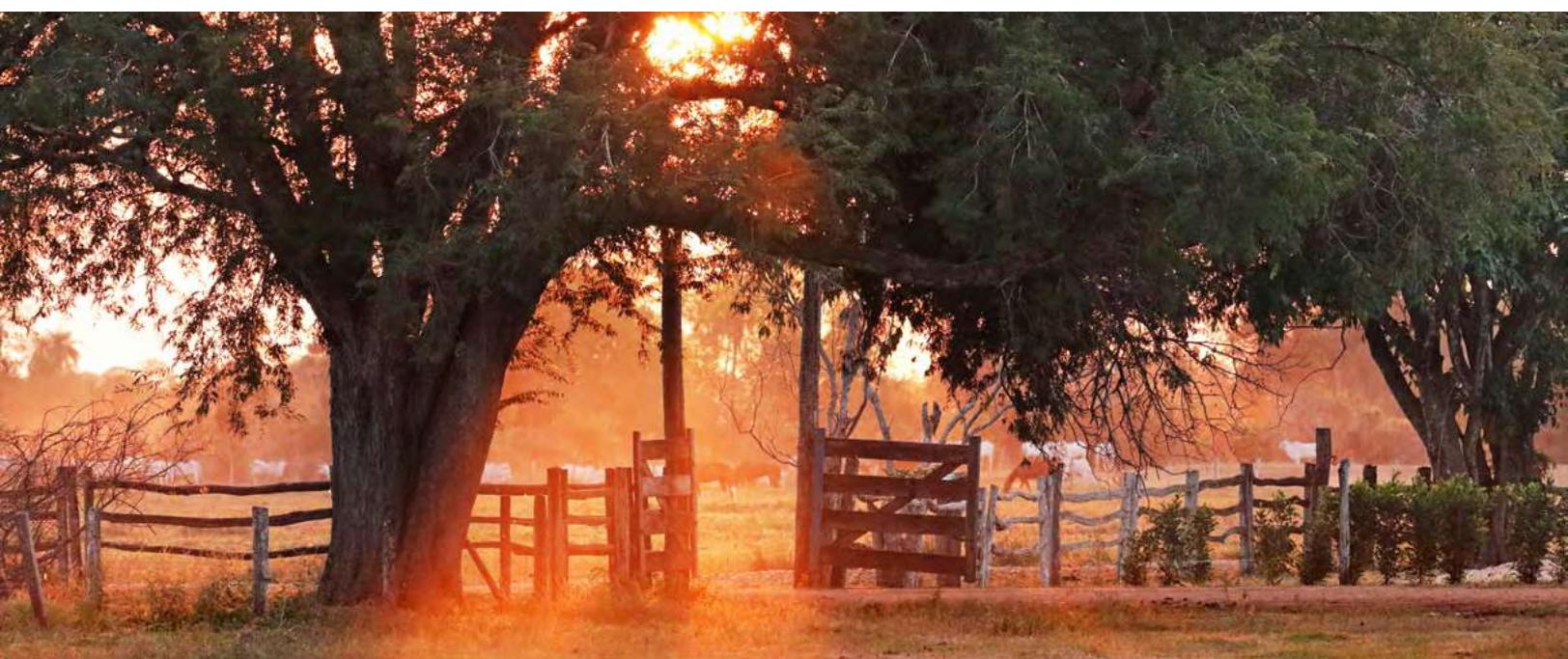
Enquanto essa sequência de eventos se desenrolava

ao longo de três a quatro anos, meu filho, um produtor de leite de quarta geração, estava cruzando todas as suas vacas em lactação com touros leiteiros. Ele estava vendendo os animais excedentes para o mercado de reposição. Devido ao excesso de oferta de animais de reposição, ele não conseguia realizar o custo de criação dessas novilhas leiteiras. O comprador com o qual ele estava negociando quase se desculpava pelo que poderia oferecer por esses animais. Assim, meu filho começou a cruzar uma parte significativa de suas vacas leiteiras com touros de corte há quatro anos. Os bezerros de corte cruzados têm mais valor do que os bezerros de leite.

Uma alta porcentagem de produtores de leite estava se engajando nessa mesma prática. Com o passar do tempo, isso reduziu a oferta de reposição a ponto de eles agora valerem preços historicamente altos. Acredito que esse comportamento é um gerenciamento de oferta realizado por produtores individuais sem a necessidade de legislar sobre políticas leiteiras.

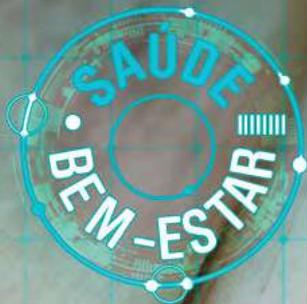
Eu sugeriria que, se pudermos gerenciar o fornecimento de reposições para agregar valor, poderíamos fazer o mesmo com o leite que produzimos. Os produtores individuais podem reduzir a produção, diminuindo o fornecimento de leite e tornando indisponíveis as cargas de leite em dificuldades. Alguns modelos de negócios de processadores giram em torno de literalmente “roubar” esse leite a valores de barganha. Podemos reduzir o fornecimento de leite, assim como reduzimos o fornecimento de reposição, para tornar o setor leiteiro lucrativo no futuro. A grande questão é: vamos fazer isso?

Leitor de Winsconsin



Tão importante quanto o cuidado é saber como cuidar

Conheça as **soluções Elanco** para a **saúde da glândula mamária** e melhore a produtividade do seu rebanho.



Elanco

COMENTÁRIO EDITORIAL



Havia, naquela mesma região, pastores que estavam no campo e guardavam o seu rebanho durante a noite.

E eis que o anjo do Senhor veio sobre eles, e a glória do Senhor os cercou de resplendor, e tiveram grande temor.

E o anjo lhes disse: Não temais, porque aqui vos trago boas novas de grande alegria, que o será para todo o povo.

Porque hoje, na cidade de Davi, nasceu o Salvador, que é Cristo, o Senhor.

E isto vos servirá de sinal: Achareis o menino envolto em panos, deitado numa manjedoura.

Lucas 2:8-12

139 ANOS ATRÁS

W.A. Hoard
Founder, 1885

“Nunca olho para uma vaca sem pensar nela com humildade e um sentimento de admiração e inspiração.”

MAIS PESQUISAS CONFIRMAM A NUTRIÇÃO DOS LATICÍNIOS

Outro estudo concluiu que as alternativas ao leite à base de plantas não se comparam nutricionalmente ao leite verdadeiro. Profissionais de nutrição da Escola de Saúde Pública da Universidade de Minnesota publicaram sua pesquisa no *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* neste verão. De modo a avaliar se as alternativas ao leite à base de plantas seriam suficientes para substituir o leite de verdade na orientação dietética, eles estudaram a composição nutricional de 219 produtos à base de plantas disponíveis em 21 marcas dos EUA. A maioria eram produtos de amêndoa, aveia ou soja.

Especificamente, a equipe avaliou nutrientes e componentes relevantes para a saúde pública dos EUA devido ao consumo excessivo ou insuficiente: sódio, açúcar adicionado, ácidos graxos saturados, ferro, proteína, vitamina B12, cálcio, vitamina D, potássio e fibra alimentar.

Uma conclusão importante foi que havia uma grande variabilidade de vitaminas, minerais e outros componentes entre os produtos à base de vegetais. O cálcio

foi o mineral mais variável, e quase um em cada seis produtos à base de vegetais continha pouco ou nenhum cálcio ou vitamina D.

O estudo constatou que cerca de um terço das alternativas à base de plantas tinha níveis de açúcar duas vezes mais altos do que o leite branco integral em qualquer nível de gordura. Apenas 17% das alternativas tinham pelo menos 8 gramas de proteína, como um copo de leite de 240 ml contém. Em média, os produtos continham apenas cerca de 2 gramas de proteína.

No total, apenas três dos 219 produtos testados atenderam a todos os padrões nutricionais do USDA para substitutos do leite fluido. Todos os três eram à base de soja.

“Considerando as descobertas do presente estudo e de estudos anteriores, é necessário garantir que os consumidores estejam cientes de que muitos produtos alternativos ao leite à base de plantas no mercado atual não são nutricionalmente equivalentes ao leite lácteo”, concluiu a equipe liderada por Abigail Johnson, uma nutricionista registrada.

Mycofix® Plus 5.0

Proteção Absoluta

A ciência contra múltiplas Micotoxinas

Estratégias associadas



ADSORÇÃO



BIOTRANSFORMAÇÃO

*Se não formos nós, quem será?
Se não for agora, quando?*

NÓS TORNAMOS ISSO POSSÍVEL



Acesse para obter mais informações
ou visite dsm-firmenich.com/anh



dsm-firmenich ●●

AS VACAS SÃO AS MELHORES DOADORAS

Esta é a temporada de presentes, portanto, é o momento perfeito para apreciar tudo o que as vacas leiteiras nos proporcionam ao longo de suas vidas. Talvez não haja outro animal que dê mais aos seres humanos do que a vaca leiteira.

Obviamente, o produto mais importante oferecido por nossas vacas é o leite. Ao decompor substâncias que os seres humanos não conseguem digerir, as vacas, com sua capacidade ruminante, produzem um dos produtos alimentícios mais versáteis que existem. O leite contém 13 nutrientes essenciais, proporcionando às pessoas de todo o mundo acesso a essa nutrição em deliciosos alimentos e bebidas adaptados à sua cultura culinária. Os seres humanos têm consumido leite animal há pelo menos 6.000 anos, e a evolução da enzima lactase possibilita que continuemos a consumi-lo atualmente. No início deste ano, a análise de DNA de uma substância encontrada com múmias chinesas, em 2003, foi confirmada como sendo o queijo mais antigo do mundo, com cerca de 3.600 anos.

Mais recentemente, descobrimos outras maneiras de nos beneficiarmos do gado. Há muito tempo, o esterco tem um enorme valor como fertilizante, mas agora um número crescente de fazendas leiteiras consegue gerar receita adicional transformando seu esterco em energia por meio da digestão anaeróbica. Em ambos os casos, está longe de ser um produto “residual”.

Quando a carreira de produtora de leite de uma vaca

leiteira termina, ela nos fornece outra fonte valiosa de nutrição na forma de carne bovina. De fato, cerca de 20% do suprimento de carne bovina dos EUA vem de vacas leiteiras abatidas.

Por fim, a carcaça da vaca fornece ingredientes para uma incrível variedade de subprodutos que usamos todos os dias. As gorduras são incorporadas a itens como cosméticos, tintas, papel e sabonetes. O colágeno é usado para fazer curativos e colas. O valioso couro é usado em roupas, calçados e acessórios, bem como em artigos esportivos, como bolas de beisebol.

Os órgãos da vaca também são úteis na medicina humana. Produtos farmacêuticos podem ser fabricados a partir de hormônios, medula óssea, vitaminas e minerais recuperados. Algumas pessoas até se beneficiam do tecido cardíaco de vaca (ou porco) se a válvula aórtica se estreitar, diminuindo ou bloqueando o fluxo sanguíneo do coração para o corpo. Por meio de um procedimento menos invasivo do que a cirurgia de abertura da válvula cardíaca, o médico pode substituir a válvula aórtica por uma feita de tecido animal.

Quando trabalhamos com vacas todos os dias, somos administradores delas e de tudo o que elas oferecem. É útil lembrar que seus dons vão muito além do leite que vendemos. É um privilégio cuidar dessas criaturas e um privilégio pelo qual devemos ser gratos nesta época de festas.



PROTEÇÃO MÁXIMA CONTRA A BRUCELOSE

A **Bovilis® RB-51** protege o rebanho contra a brucelose bovina com total **segurança e prevenção**. Ela permite a vacinação das fêmeas em **qualquer idade** e você não tem diagnósticos falso-positivos.



Mais lucratividade para a fazenda:
Diminuição de perda animal e maior produtividade do rebanho.



Revacinação é imprescindível:
Somente com a proteção contínua é possível erradicar a doença mais rapidamente da propriedade.



SAIBA MAIS AQUI



BOVILIS® RB-51
A PREVENÇÃO CERTEIRA
CONTRA A BRUCELOSE.





Leve mais tecnologia e lucratividade para a sua produção

INMILK® apoia produtores em busca da máxima eficiência. Com uma combinação exclusiva de peptídeos bioativos, denominada Biolink, seu uso auxilia o aumento da produção de leite e a melhoria dos sólidos totais, elevando a rentabilidade do seu negócio.

Quer dar o próximo passo?

Solicite um atendimento especializado.



Tecnologia em Nutrição Saudável
Evoluindo sempre.

www.inbra.ind.br

inbra
technology for healthy nutrition



PERGUNTAS DOS NOSSOS LEITORES

Observe seu processamento de soja

Recentemente, começamos a fornecer soja torrada em nossa dieta completa misturada (TMR). Temos um moinho de martelos e um moinho de rolos. Um é melhor do que o outro?

A peneira grande do moinho de martelos deixa passar talvez 5% dos grãos inteiros e o restante é pulverizado. O moinho de rolos está desgastado - ele divide todos os grãos, mas acho que 30% são grãos pela metade, e o restante são quartos ou menores.

No esterco, partes da soja aparecem, mas são macias e moles. As vacas conseguiram tirar o que podiam deles?

Leitor do Tennessee

O objetivo com os grãos de soja torrados (a textura do amendoim torrado) é dividi-los em quartos ou um oitavo para permitir a digestão ideal na TMR, movendo os grãos de soja torrados para fora do rúmen de forma a minimizar a degradação em amônia pelas bactérias ruminais. Se você vir grãos inteiros ou pela metade no esterco, suas vacas não obtiveram os nutrientes disponíveis, especialmente a proteína não degradada no rúmen. Os grãos crus precisam ser moídos para reduzir a produção de enzimas antiproteicas (como os inibidores de tripsina) pelos micróbios do rúmen. Verifique a peneira do moinho de martelos para ver se existe um furo; com base em suas observações, o processamento no moinho de martelos pode ser a melhor opção.

— MIKE HUTJENS
Universidade de Illinois

Os hormônios reprodutivos são seguros

O que devemos dizer quando as pessoas questionam o uso, pelo setor leiteiro, de tratamentos com hormônios reprodutivos em vacas em lactação?

Leitor da Califórnia

As pessoas perguntam sobre isso o tempo todo. É lógico que podemos usar hormônios reprodutivos para manipular o ciclo reprodutivo porque é assim que o ciclo reprodutivo é controlado. Esses hormônios são de ação curta e não entram na carne e no leite, portanto, são totalmente seguros para os animais e para os consumidores.

Além disso, esses programas são eficazes para emprenhar as vacas. Do ponto de vista da taxa de concepção, a eficiência é alta ao usar os programas e, nos Estados Unidos, observamos uma melhoria de cerca de 10% na fertilidade. Do ponto de vista da fertilidade, há vantagens em usar esses protocolos de sincronização. Além disso, ao emprenhar as vacas em tempo fixo, podemos reduzir muitos problemas de vacas em transição, resultando em vacas mais saudáveis. Portanto, eu diria que esses protocolos são realmente bons para as vacas.

— PAUL FRICKE
Universidade de Wisconsin-Madison



NOULIN

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.



As funções das FMMOs

O leite é um produto único, e o sistema de ordens federais tem o objetivo de regular seu mercado.

por Christopher Wolf, Charles Nicholson e Mark Stephenson

As Ordens Federais de Comercialização de Leite (FMMOs) nos Estados Unidos não são atualizadas desde 2008. De agosto de 2023 a janeiro de 2024, o Departamento de Agricultura dos EUA realizou um processo de audiência que considerou 22 atualizações e alterações propostas para os 11 pedidos. Uma decisão recomendada foi divulgada em julho de 2024 e, após a análise dos comentários, uma decisão final alterando as fórmulas de preços da FMMO foi divulgada em 12 de novembro.

Após a publicação da decisão final, os produtores de leite e as cooperativas, cujo leite foi agrupado em uma FMMO em janeiro de 2024, participarão do referendo para aceitar ou rejeitar essas ordens modificadas. Para contextualizar essas decisões, discutiremos as funções das FMMOs, incluindo aquelas que vão além do preço do leite e do agrupamento de receitas.

Motivado por um mercado regulado

Assim como muitas políticas agrícolas nos Estados Unidos, as FMMOs têm suas origens na Grande Depressão. A Lei do Acordo de Comercialização Agrícola de 1937, a qual foi alterada várias vezes desde a promulgação, fornece autoridade permanente para as FMMOs. As motivações originais para as FMMOs foram as condições do mercado de leite existentes no início do século XX.

A produção de leite tem características que levam a dificuldades de mercado, o que resultou em períodos de comercialização “desordenada”. Essas características incluem sua ordenha diária, sua perecibilidade com preocupações relacionadas à segurança alimentar, seu volume, já que o leite é composto por aproximadamente 87% de água e é caro para ser transportado por longas distâncias, e a fixação de ativos tanto na fazenda quanto na

fábrica. Historicamente, esses aspectos da produção de leite levaram a condições caóticas de comercialização que, por sua vez, originaram instituições e programas governamentais destinados a garantir um suprimento adequado de leite e retornos equitativos aos produtores.

Os objetivos das FMMOs são:

- promover condições de comercialização ordenadas nos mercados de leite fluido,
- melhorar a situação da renda dos produtores de leite,
- supervisionar os termos de troca nos mercados de leite de forma a obter mais igualdade no poder de barganha entre produtores e processadores,
- garantir aos consumidores o fornecimento adequado de leite de qualidade a um preço razoável.

O mercado ordenado refere-se ao mercado ao longo do ano para que não ocorram escassez ou picos de preços. A “ordem” econômica tem várias dimensões: ordem através de estações e ciclos, ordem na dimen-

são geográfica e ordem nas relações competitivas (ou seja, sem vantagens injustas de preço).

Um economista classificaria as questões que as FMMOs pretendem abordar como falhas de mercado. Falha de mercado refere-se à distribuição ineficiente de bens e serviços no livre mercado. As causas das falhas de mercado que podem ocorrer ou estar relacionadas aos mercados de leite incluem:

- Bens públicos: o equilíbrio do mercado beneficia todos os participantes desse mercado.
- Poder de mercado: a venda de um produto perecível pode dar aos compradores poder de barganha.
- Informações imperfeitas ou assimétricas: as estatísticas de preço e utilização da FMMO fornecem um nível básico de informações de mercado para todos os participantes do mercado.
- Desequilíbrios de patrimônio: o acesso ao mercado é desigual entre as fazendas.

As FMMOs visam abordar essas possíveis falhas de mercado e facilitar a comercialização ordenada do leite por meio dos objetivos listados acima. Visando atingir esses objetivos e abordar as possíveis falhas de mercado, a mecânica das FMMOs inclui classificação, precificação, agrupamento e auditoria.

Preço e agrupamento do leite

A descoberta de preços é uma função importante das FMMOs. A classificação do leite é definida com base no uso, ao qual são atribuídos preços mínimos. A Classe I inclui o leite consumido como bebida. A classe II inclui cremes, iogurte, queijo cottage e sorvete. A Classe III é o leite usado para fazer queijo e co-produtos de soro de leite, e a Classe IV é o leite usado para fazer manteiga e leite em pó desidratado.

A avaliação do leite usado nessas classes é derivada da média mensal dos preços de atacado das commodities de referência indicativas

dos produtos das Classes III e IV, incluindo queijo Cheddar, soro de leite seco, manteiga e leite seco desnatado. Os preços médios mensais no atacado são ajustados para custos de fabricação e produções a fim de produzir um valor implícito para um componente correspondente do leite da fazenda (gordura do leite, proteína, sólidos do leite desnatado e outros sólidos além de proteína e gordura). Os preços da Classe I também adicionam um diferencial que visa refletir o valor da localização dentro dos EUA.

Há sete FMMOs que usam preços de múltiplos componentes (MCP). Essas FMMOs são Nordeste, Meio-Oeste Superior, Central, Centro Leste, Califórnia, Noroeste do Pacífico e Sudoeste. Nos pedidos de MCP, os agricultores são pagos com base em quilos de gordura do leite, proteína e outros sólidos. As quatro FMMOs restantes são ordens de “gordura desnatada” e pagam aos agricultores com base nos quilos de leite desnatado e gordura do leite.

Os preços da mistura são ponderados pelo uso da Classe para determinar um preço uniforme mínimo. Os preços uniformes são facilitados por meio do Fundo de Liquidação do Produtor em cada FMMO. As usinas cujo valor médio de uso do leite excede o valor médio ponderado do leite de todos os compradores são obrigadas a pagar a diferença ao fundo, o que é chamado de pagamentos de equalização. As usinas do outro lado da equação recebem a diferença entre seu valor interno e o valor de todo o mercado em quantias chamadas de “sorteio do agrupamento”. O agrupamento fornece um preço base uniforme para todo o leite da fazenda que participa do pedido naquele mês.

É importante lembrar que as FMMOs definem apenas os preços mínimos da fazenda. Os preços reais da fazenda são ajustados para aspectos da cooperativa, do processador e do mercado estadual, bem como para a qualidade e o transporte no nível da fazenda. Os preços mínimos da classe FMMO fornecem

uma referência para a negociação de prêmios por excesso de pedidos.

Funções de auditoria e teste

As FMMOs também fornecem testes de leite, auditoria e informações de mercado. As FMMOs estabelecem e verificam testes de componentes do leite de forma a garantir que os produtores sejam pagos por uma contabilidade precisa dos níveis dos componentes do leite que vendem. Auditoria refere-se ao fato de que as transações de mercado são monitoradas e verificadas pelo USDA, que tem autoridade de aplicação. A auditoria garante pagamentos precisos e pontuais aos produtores de leite.

As informações de mercado geradas pelas FMMOs revelam condições de mercado que facilitam as decisões de preço, produção e investimento. Por meio de suas atividades de levantamento e definição de preços de mercado, bem como coleta e relatório de usos por Classe, uma enorme quantidade de informações de mercado é produzida mensalmente em cada FMMO. O setor, o meio acadêmico e outros órgãos governamentais contam com os dados coletados e analisados pelo programa FMMO para avaliar as funções e os impactos da política. A publicação semanal, mensal e anual dos dados do programa FMMO é uma fonte abrangente e oportuna de informações sobre laticínios não relatadas em outros lugares. Não existem fontes alternativas de dados desse tipo, pois as partes privadas não têm capacidade nem autoridade para coletar os dados relatados pelas FMMOs, os quais estão disponíveis publicamente sem custo. 🇺🇸

Wolf é Professor E. V. Baker de Economia Agrícola na Universidade Cornell. Nicholson é economista leiteiro na Universidade de Wisconsin-Madison, com apoio do Dairy Innovation Hub. Stephenson é ex-diretor de análise de política leiteira na Universidade de Wisconsin-Madison.

GORDURA PROTEGIDA

Dairy **FAT**



ENERGIA E TECNOLOGIA PARA A PRODUÇÃO
E REPRODUÇÃO DO SEU REBANHO

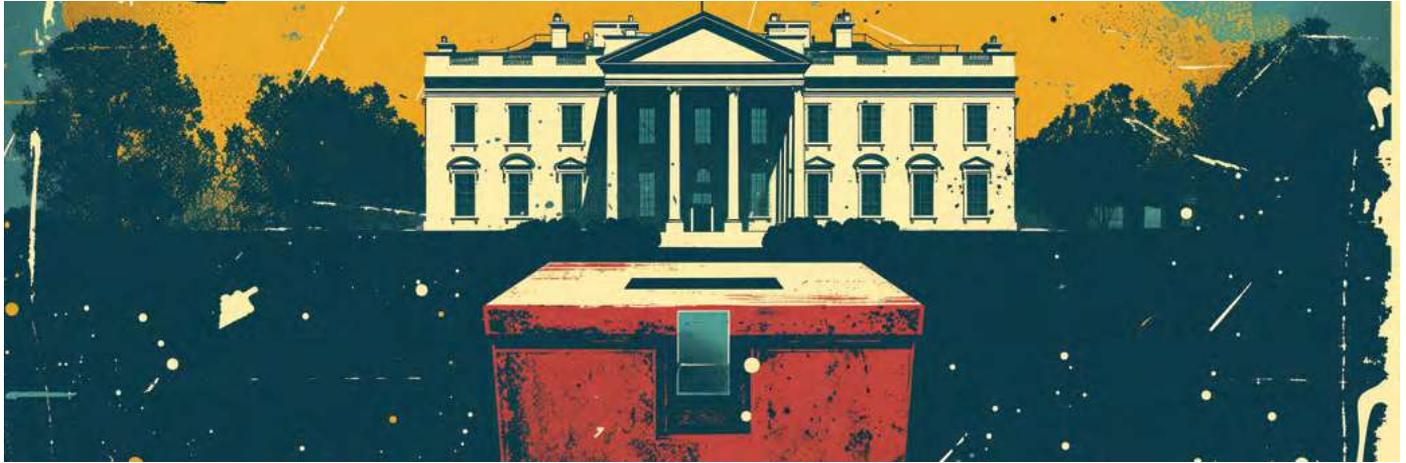


ENTRE EM CONTATO COM NOSSOS ESPECIALISTAS

0800 031 5959 | (31) 3448 5000 

www.vaccinar.com.br





Mudanças na cédula eleitoral da ordem federal

Essas cinco áreas são abordadas na decisão final do USDA.

por Christopher Wolf, Charles Nicholson e Mark Stephenson

Como resultado do processo de audiência da Ordem Federal de Comercialização de Leite (FMMOs) do USDA, concluído em janeiro de 2024, uma decisão final foi emitida em 12 de novembro. A decisão final, baseada no registro de evidências do testemunho dos participantes do setor leiteiro, inclui modificações nos métodos e fórmulas de precificação do leite.

Essas alterações incluem fatores de composição do leite, produtos de commodities pesquisados, fatores de fórmula de Classe III e Classe IV, preço base do leite desnatado de Classe I e diferenciais de Classe I. Este artigo apresenta uma visão geral das alterações. Mais detalhes serão discutidos na próxima edição.

Fatores de composição do leite mais elevados

Os fatores de composição do leite representam a proteína, outros sólidos e os sólidos não gordurosos resultantes no leite desnatado. Esses fatores de composição são relevantes para as fórmulas de preço do leite desnatado. A Tabela 1 apresenta os níveis atuais e finais desses fato-

res do leite desnatado. A decisão final aumenta o fator de proteína de 3,1% para 3,3% (aumento de 6,45%) e o fator de outros sólidos de 5,9% para 6,0% (aumento de 1,67%).

Todos os níveis dos componentes do leite - gordura do leite, proteína e outros sólidos - aumentaram desde que os padrões foram estabelecidos em 2000. Os níveis dos componentes estão aumentando devido aos incentivos econômicos fornecidos pelos preços e são facilitados pelo aprimoramento da genética e da nutrição, entre outras variáveis de gerenciamento.

A elevação dos fatores de composição resultará em preços mais altos do leite desnatado Classe III e Classe IV e, portanto, do preço do leite desnatado Classe I. As estimativas sugerem que essas mudanças aumentariam o preço do leite desnatado Classe I em US\$ 0,01 a US\$ 0,02 por kg. A fim de minimizar as complicações relacionadas à alteração das premissas de composição do leite em contratos relacionados ao gerenciamento de riscos, a implementação dos fatores de composição do leite desnatado será adiada por seis meses.

Remoção do queijo de barril

Os preços mínimos do leite por Classe na fazenda são determinados a partir dos preços dos produtos. Os preços de atacado dos produtos lácteos para quatro produtos manufaturados (manteiga, queijo, leite em pó desnatado e soro de leite seco) são pesquisados a cada semana de forma a determinar as médias mensais. Os valores dos componentes do leite são determinados com base nesses preços de atacado, bem como nos custos de fabricação e produção.

Os preços da Classe III são para o leite usado no queijo com soro de leite seco como co-produto. Para determinar os preços do queijo, os preços do Cheddar no atacado são pesquisados usando uma média ponderada de blocos de 18,2 kg e barris de 228 kg. A decisão final retira o queijo Cheddar de barril de 228 kg da pesquisa e determina o preço do queijo no atacado para fórmulas exclusivamente de blocos de 18,2 kg.

Um retorno ao maior de

O preço do leite desnatado Classe I é atualmente calculado como a média mensal ponderada da média do preço avançado do leite desnatado Classe III e Classe IV mais US\$ 0,02 por kg. Esse método de “média de” foi implementado em maio de 2019. Antes dessa mudança, o preço do leite desnatado Classe I era calculado como o mais alto dos preços avançados do leite desnatado Classe III e Classe IV.

Várias propostas para alterar o preço base do leite desnatado Classe I foram consideradas. Essas propostas consistiam em diferentes esquemas de cálculos de “maior de” e “média de”, muitas vezes com defasagens ou retrocessos. A média de mais US\$ 0,02 por kg é menor do que a maior em qualquer mês em que a diferença absoluta entre os preços avançados do leite desnatado da Classe III e da Classe IV diferem em mais de US\$ 0,03 por kg. Testemunhas levantaram a preocupação de que a principal motivação para a mudança do “maior de” para a “média de” era oferecer certeza aos processadores de leite sobre as fontes de seus custos de leite cru e facilitar o gerenciamento de riscos.

A decisão final retorna ao preço do leite desnatado de Classe III ou IV, o mais alto, mas também adota um ajuste de Classe I igual à diferença entre o mais alto e a média de mais um ajustador contínuo de 24 meses com uma defasagem de 12 meses. Isso se aplicaria a produtos com prazo de validade estendido, de pelo menos 65 dias.

Ajustar os subsídios de fabricação

Para derivar os valores dos componentes do leite a partir dos preços dos produtos lácteos no atacado, é feito um ajuste para o custo de fabricação do produto lácteo. Esse custo de fabricação é muitas

vezes chamado de “fazer provisão”. Para cada componente, os preços são geralmente derivados da seguinte forma:

$$\text{Preço do componente} = (\text{preço do produto no atacado} - \text{fazer provisão}) \times \text{fator de produção}$$

Os subsídios de fabricação usados para determinar os preços dos componentes do leite a partir dos preços das commodities no atacado não foram alterados desde 2008. Pesquisas de fábricas e estimativas usando índices de custo foram usadas por testemunhas de forma a estabelecer os custos de fabricação recentes. Os custos de fabricação aumentaram nos últimos 16 anos, o que se reflete nos subsídios de fabricação alterados. As permissões de fabricação atuais e da decisão final em termos de por kg do produto lácteo são exibidas na Tabela 2. Em termos relativos, os aumentos propostos estão entre 25,8% e 42,6% acima das concessões de fabricação de produtos existentes.

A decisão final também altera a quantidade de gordura do leite recuperada na fabricação de queijo, que era de 90% desde 2000, para 91%. O resultado é que o fator de produção de gordura do leite no queijo aumentará de 1,572 para 1,589.

Diferenciais específicos do local

Aumentos nos diferenciais da Classe I foram propostos de modo a lidar com custos de transporte mais altos, mudanças nos locais de oferta e demanda de leite, mudanças nos padrões de fornecimento que resultam em transportes mais longos e prêmios insuficientes de excesso de pedidos para cobrir o custo de atendimento aos mercados da Classe I. Os diferenciais da Classe I fora dos três pedidos do

Tabela 1. Fatores de composição do leite desnatado

Componente	Atual	Decisão final
%		
Proteína	3,1	3,3
Outros sólidos	5,9	6,0
Sólidos não gordurosos	9,0	9,3

Tabela 2. Concessões de produtos lácteos

Produto	Atual	Decisão final
\$/kg produto		
Queijo	0,44	0,55
Soro em pó	0,44	0,59
Manteiga	0,38	0,50
Leite em pó desnatado	0,37	0,52

Sudeste não foram atualizados desde 2000. Também foi discutido se o diferencial básico de US\$ 0,04 por kg era necessário para refletir os custos de manutenção do status de Grau A e incentivar as entregas de leite de Classe I.

A demanda inelástica de leite fluido é uma condição necessária para que os preços mais altos da Classe I resultem em maior receita de leite na fazenda a partir de preços classificados. Vários pesquisadores testemunharam sobre a elasticidade do preço do leite, com discordância sobre a elasticidade apropriada da demanda e os impactos resultantes do aumento dos diferenciais da Classe I. A decisão final mantém o diferencial básico da Classe I de US\$ 0,04 por kg e adota valores diferenciais específicos para cada localidade.

Próximas etapas

Os produtores de leite, geralmente por meio de suas cooperativas, terão a oportunidade de votar sobre a aceitação das ordens modificadas propostas. Ao votar, as opções são: adotar o pedido com todas as alterações apresentadas ou rejeitar/encerrar o pedido. Manter o status quo - a encarnação anterior do pedido - não é uma opção. 🐄

Wolf é Professor E. V. Baker de Economia Agrícola na Universidade Cornell. Nicholson é economista leiteiro na Universidade de Wisconsin-Madison, com apoio do Dairy Innovation Hub. Stephenson é ex-diretor de análise de política leiteira na Universidade de Wisconsin-Madison.

7 regras para um excelente processo de ensilagem



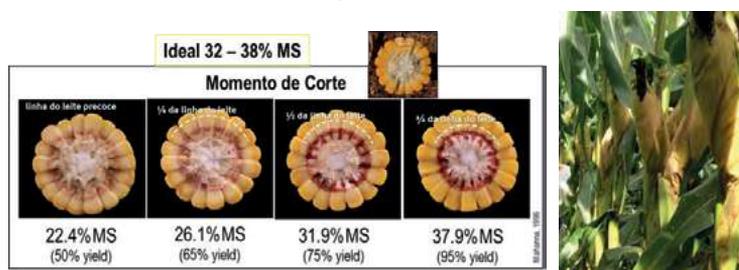
O sucesso de uma silagem está diretamente ligado à soma de diversos fatores que vão desde o planejamento até a dieta final. De nada adianta, por exemplo, ser bem-sucedido nas lavouras se houver erro no processo de ensilagem, assim como também não adianta fazer um bom processo de ensilagem e conduzir uma lavoura com manejo inadequado.

Só se atinge os objetivos fazendo um bom manejo de lavoura somado a um bom processo de ensilagem. Apresentamos sete regras para um excelente processo de ensilagem. Aqui, você conhecerá as três primeiras e na próxima edição as demais regras.

1ª regra: decisão de colheita

A decisão de colheita de uma silagem passa por duas avaliações.

- A primeira é que a matéria seca esteja com teor entre 32 a 38% MS (considerado o melhor intervalo para preservar a digestibilidade de fibra x acúmulo de amido).
- A segunda é verificar o acúmulo de amido através do corte longitudinal dos grãos no meio da espiga e observar o acúmulo de amido (parte farinácea) acima de 50% nos grãos.



2ª regra: altura de corte das plantas

Segundo estudos realizados, a melhor altura de colheita está acima de 25 cm do solo. A razão deste limite é evitar contaminação da silagem com terra e detritos que possam levar coliformes, fungos ou outras bactérias indesejáveis que estão presentes no solo. Isto pode afetar até a qualidade de fermentação da silagem. Além do mais, evita uma maior extração de nutrientes, principalmente o potássio, e melhora a digestibilidade da fibra FDN.



3ª regra: Tamanho Médio de Partículas (TMP) e processamento de grãos

Varia de acordo com a necessidade e o tipo de processamento da máquina, seja de fibra ou grãos. E, em geral, tem se adotado um tamanho uniforme de 5 a 20 mm, em média. Contudo, em máquinas automotrizes equipadas com processadores de grãos (crackers), pode-se trabalhar com TMP de até 28 mm. As facas devem ser amoladas diariamente e a uma distância de 0,5 mm das contra-facas em bom estado, sem desgastes laterais. Para máquinas com processador de grãos (rolos cracker), a distância ideal entre os rolos deve ser de 1 a 2 mm, garantindo o processamento de pelo menos 95% dos grãos, ou seja, com menos de 5% de grãos inteiros, conforme indicado pelo teste do copo de 1 litro ou pela peneira de 4,75 mm. Além disso, pode-se utilizar um conjunto de quatro peneiras Penn State, com aberturas de 19 mm, 8 mm, 4 mm e fundo, para avaliar a uniformidade das partículas. Este procedimento é essencial para promover uma boa saúde ruminal e animal, além de reduzir perdas no cocho, evitar problemas fisiológicos e melhorar a qualidade do leite. Para a análise, recomenda-se retirar uma amostra de 500 g no início da ensilagem. A amostra deve ser peneirada nas quatro peneiras na sequência citada acima, realizando 20 movimentos no total (5 de cada lado, com uma repetição, totalizando 40 movimentos). Após isso, é preciso realizar a pesagem das partículas de cada peneira retida, de modo que fiquem dentro dos seguintes intervalos:

- Pen 19 mm: 3 a 8%
- Pen 8 mm: 45 a 65%
- Pen 4 mm: 20 a 30%
- Fundos: <10%



Na próxima edição, abordaremos as outras quatro regras que podem ajudá-lo a alcançar bons resultados na produção de silagem. Não perca!

Autor: Dimas Cardoso – Agronomia Pioneer® Sul

Escaneie o QR Code e saiba mais.

Orgulho de ser

a marca que está ao lado de grandes produtores de leite do país.

FEITOS PARA CRESCER™

agisciência

www.pioneer.com.br | 0800 772 2492
* Marcas registradas da Corvea Agrisciência e de suas companhias afiliadas. ©2024 CORVEA



PRÁTICA AO PÉ DA VACA

por Mark Hardesty, D.V.M.

Decida ser um comunicador melhor

“O que temos aqui é... falta de comunicação”. Lembro-me até hoje dessa frase do filme “Rebeldia Indomável” (Cool Hand Luke), de 1967, embora não tenha visto o filme há pelo menos 40 anos. Ela continua propondo: “O maior problema da comunicação é a ilusão de que ela ocorreu”.



Hardesty

A comunicação segue a alimentação e o abrigo como uma necessidade humana básica. Se você observar o desenvolvimento das crianças, elas comunicam suas necessidades desde cedo, elas querem ser ouvidas e depois compreendidas. Há pessoas que trabalham como diretores de comunicação e algumas se formam em Comunicação na faculdade. A comunicação é muito importante e todos nós achamos que a fazemos, mas talvez tenhamos apenas a ilusão de que estamos nos comunicando.

Ao reunirmos a família durante as festas de fim de ano, devemos considerar se estamos nos comunicando ou apenas comendo juntos e depois correndo para outra atividade que supostamente nos satisfaz.

Muitos métodos

Nos mais de 50 anos desde a estreia de “Rebeldia Indomável”, mesmo com tudo o que sabemos e com toda a nossa tecnologia moderna, a comunicação não melhorou. Eu diria que piorou. Agora podemos

falar pessoalmente, telefonar, enviar mensagens de texto, e-mails ou usar uma série de aplicativos, mas eu diria que, em muitos aspectos, não há nada tão valioso quanto as conversas pessoais. Até mesmo uma ligação telefônica é inferior porque você perde o acesso à linguagem corporal.

A exceção é que as formas escritas de comunicação lhe dão algo para consultar, mas ainda há o risco de mal-entendidos. Sou um voraz tomador de notas e documento as reuniões, mesmo que os detalhes possam estar incompletos. O lápis mais curto é melhor do que a memória mais longa.

O ponto forte da comunicação presencial é o feedback imediato, assim como o esclarecimento. Portanto, deve haver menos confusão em relação a estarmos ou não nos comunicando bem. Outros métodos podem promover a ilusão da comunicação, especialmente se o fluxo de comunicação estiver interrompido. Às vezes, aceitamos que algo é melhor do que nada e deixamos uma mensagem de voz ou enviamos uma comunicação por escrito em vez de falar. Uma mensagem de texto pode ser boa para a mensagem “Estou a caminho em 20 minutos”. Mas não é boa para qualquer assunto com grandes detalhes ou controvérsias.

Seja respeitoso

O e-mail é o meio de comunicação para negócios e discussões profissionais. Estou impressionado com o fato de que, por dois anos consecutivos, enviei e-mails para estudantes de veterinária que poderiam ser

funcionários em potencial e recebi um silêncio absoluto. Se eu enviar 10 mensagens, receberei duas respostas. Quanto tempo leva para digitar: “Obrigado pelo seu interesse, mas tenho outras perspectivas”?

O respeito faz parte da comunicação. Se você não responder, perderá o respeito da pessoa que enviou a mensagem original ou ela concluirá que você não a respeita. A pessoa que enviou um e-mail está esperando uma resposta antes de fazer alguma coisa. A ausência de resposta interrompe o processo ou tira você de consideração. Envio muitas mensagens de texto e realmente tento responder com um “OK”, quando apropriado, em vez de deixar o remetente na dúvida se vi a mensagem.

As respostas são realmente tão importantes? Eu diria que sim. Há uma década, trabalhamos com um exportador que enviava 20.000 novilhas para países estrangeiros. Em um determinado momento, tínhamos nove locais de isolamento, que ficavam a duas horas em todas as direções de nossa clínica. Havia considerações logísticas constantes e mais do que algumas mudanças de planos. Um dos motivos pelos quais tudo funcionava era que, quando você ligava para o exportador, ele atendia 90% das vezes. Nas outras vezes, ele ligava de volta. Foi gratificante para ele fazer isso? Claro que sim, pois sem essa comunicação, o processamento das novilhas teria parado. Havia barcos e aviões para atender. Se ele ganhou US\$ 200 por novilha... bem, você pode fazer as contas.

As mesmas oportunidades existem em sua vida profissional ou familiar se você melhorar sua co-

municação. Você pode se perguntar como a comunicação familiar pode valer milhões. Posso lhe dar exemplos em que uma falha na comunicação familiar custou milhões. A comunicação com meus filhos e netos também vale isso para mim.

Todos nós podemos melhorar

Você pode melhorar sua comunicação usando a ferramenta de comunicação que você sabe que a pessoa prefere. Se ela enviar uma mensagem de texto, envie. Se ela ligar, ligue. Se ela envia um e-mail, envie-o. Esse é provavelmente o meio de comunicação ao qual ela presta mais atenção e é mais provável que você receba uma resposta. Enviar um e-mail para uma pessoa que só faz ligações é como enviar um sinal de fumaça em um dia nublado.

Você pode determinar o método de comunicação preferido de uma pessoa pela maneira como ela envia

mensagens para você. Também é útil suavizar nosso estilo, às vezes muito abrupto, para obter uma resposta. Inclua uma saudação como: “Espero que esteja bem”, “Obrigado” ou “Como posso ajudar?”.

Um conjunto de comunicações que são comuns no setor leiteiro são os protocolos. Comunicar esses padrões pode ser um desafio, especialmente se houver uma lacuna de idioma. Eles precisam ser escritos e depois devem ser explicados. Não tenho certeza de que queremos todos os “porquês” no protocolo escrito, mas isso precisa estar na mente das pessoas que seguem o protocolo, caso contrário, elas pegarão atalhos. Quando escrevemos os protocolos, as imagens são úteis. Conforme trabalhamos no processo de educação, fazer o aluno repetir o material para o instrutor pode revelar mal-entendidos ou lacunas que podem resultar em falha na comunicação.

Setenta por cento da comunicação é ouvir. Você está ouvindo ou apenas pensando no que vai dizer?

A escuta ativa pode envolver a repetição ou paráfrase do que a outra pessoa disse. Pessoas ocupadas tentam ser eficientes e acabam cometendo mal-entendidos. Isso custa dinheiro e relacionamentos.

A ilusão da comunicação ou a falha em se comunicar costuma custar caro. Decida ser um comunicador melhor - você tem a oportunidade perfeita para praticar nas reuniões de fim de ano com pessoas que só vê ocasionalmente. Ouça ativamente e repita as ideias para esclarecê-las. Intensifique suas respostas à comunicação eletrônica e reserve tempo para conversas pessoais com familiares próximos e colegas de trabalho durante as festas de fim de ano e no próximo ano. As recompensas de se comunicar verdadeiramente são um presente para você e para os outros. Não sofra por não conseguir se comunicar. 🐮

O autor é sócio da Maria Stein Animal Clinic, Maria Stein, Ohio.



Minerais inteligentes, nutrição inteligente, decisão inteligente.



Melhor palatabilidade



Otimiza a digestibilidade de fibra



Maior estabilidade





Preparado para a tela de cinema

A produção de um filme pré-revolucionário historicamente preciso exigia muitos animais e alguém para coordenar e cuidar deles.

por Andrea Stoltzfus

Tendo crescido em uma fazenda de gado leiteiro e passado a maior parte de sua vida em torno do gado leiteiro, uma mulher da Pensilvânia nunca pensou que essas lições sobre gado e agricultura poderiam prepará-la para um papel em um set de filmagem.

Andrea Sensenig, de Kirkwood, Pensilvânia, foi a coordenadora de animais da Sight & Sound Films durante a produção de um longa-metragem ambientado na América pré-revolucionária. A Sight & Sound Theatre cria produções teatrais no condado de Lancaster, Pensilvânia, há quase 50 anos e recentemente expandiu-se para a televisão e o cinema.

Em maio de 2024, Sensenig encontrou no projeto, com a tarefa de encontrar animais e tratadores de animais para preencher os papéis necessários. Ex-criadora de gado

leiteiro e atualmente ativa com sua família em competições de cavalos, ela tinha uma rede de contatos para ajudar a localizar as estrelas animais do filme.

“Eu tinha algumas indicações, mas foi preciso fazer muitas ligações e explicar às pessoas o que estávamos procurando”, disse ela. “Apenas alguns dos animais e manipuladores que usamos tinham algum tipo de experiência em filmes, então foi algo realmente empolgante para as pessoas participarem.”

Os animais ajudam a contar a história

O Sight & Sound Theatre é conhecido por suas produções teatrais elaboradas que dão vida à história. Os programas geralmente incluem animais vivos que au-

mentam a experiência em teatros panorâmicos em Ronks, Pensilvânia, e Branson, Missouri.

A empresa nasceu em meados da década de 1970, quando Glenn Eshelman, um fazendeiro leiteiro, decidiu mudar para “produzir entretenimento ao vivo com um propósito”. Desde a apresentação de slideshows em igrejas locais com música e narração, eles adotaram a tecnologia e encontraram maneiras de envolver o público em produções realistas e de última geração.

No verão de 1996, Sensenig trabalhou para o Sight & Sound Theatre como tratadora de animais, um cargo que ela ainda diz ter sido um de seus empregos favoritos fora da fazenda. Ela criava gado leiteiro e suínos como projetos 4-H e FFA, e o trabalho de verão a expôs a todos os tipos de animais - não apenas vacas e porcos, mas também ca-

bras, ovelhas, lhamas e até camelos.

A função também lhe proporcionou amizades duradouras, incluindo muitas com pessoas que atualmente estão envolvidas em funções de liderança na Sight & Sound.

“Quando ouvi falar do filme pela primeira vez, esses amigos me perguntaram se eu poderia usar alguns dos meus cavalos no filme, mas muitos dos detalhes do projeto ainda não podiam ser compartilhados”, disse ela. Alguns meses depois, eles entraram em contato com ela novamente, desta vez para lhe oferecer a oportunidade de atuar como coordenadora de animais.

Luzes, câmera, ação!

“A Great Awakening” é um filme historicamente preciso que se passa nos anos 1700 antes da Revolução Americana, portanto, a maioria dos animais usados são cavalos; no entanto, bois, galinhas, coelhos, pombos e ratos também são usados em determinadas cenas. No maior dia de filmagem, mais de 30 cavalos estavam no set - com cavaleiros, atrelados a carruagens ou carroças e amarrados ao fundo.

“Embora o teatro também use muitos animais vivos em suas produções, aprendi que as necessidades de treinamento para o teatro e as necessidades de treinamento para o cinema podem ser bem diferentes”, disse Sensenig.

Trabalhando com a equipe do teatro como companheira de trabalho dos animais, ela aprendeu que alguns animais são treinados por até um ano para um papel no palco. Os animais tinham funções específicas no set, mas isso podia mudar a cada dia com base na reação dos animais, no que a câmera capturava e no que o diretor decidia tentar em um momento de inspiração.

“Foi muito bom trabalhar com todos os animais e proprietários, que aceitaram qualquer mudança com naturalidade, o que tornou meu trabalho bastante agradável”, disse Sensenig.

Parte do trabalho de Sensenig era obter equipamentos e arreios, carroças e outros itens apropriados para a época. “Logo no início de minha pesquisa, consegui localizar dois vendedores experientes que me ajudaram a determinar o que seria apropriado para a época”, explicou ela. “Ambos foram gentis o suficiente para nos permitir alugar seus arreios e carroças de quase 200 anos para a filmagem.”

No entanto, Sensenig disse que localizar animais e equipamentos não significava que eles entrariam no filme. “Meu maior desafio antes de começarmos a filmar foi saber como alguns preparativos poderiam ser fluidos e que nem tudo que eu estava trabalhando era definitivo”, disse ela. “Lembro-me de que estava procurando pistas para certos cavalos e carruagens e estava tão empolgada por ter a situação perfeita quase

ALERIS

Natureza baseada em Ciência

NUTRIÇÃO DE RESULTADO
PARA RUMINANTES

+ LEITE
+ SÓLIDOS
+ SAÚDE



ALTO DESEMPENHO
EM TODAS AS FASES



ALERISNUTRITION.COM

pronta, mas acabei descobrindo que a cena tinha sido cortada.”

Usar sua experiência em agricultura para reconhecer que as coisas nem sempre saem de acordo com o planejado ajudou-a a se adaptar às mudanças que ocorrem em um set de filmagem, onde, às vezes, uma parte da história precisava ser removida do roteiro para que a história fosse adiante.

“Quando começamos a filmar, tive que aprender como funciona um dia em um set de filmagem. Eu nunca tinha feito nada parecido, então provavelmente parecia um pouco perdida por um bom tempo”, reconheceu Sensenig, “Mas há um certo ritmo nisso, e logo entrei no ritmo e adorei fazer parte de tudo isso.”

Fazendo conexões agrícolas

Sensenig participou de muitos programas de treinamento em mídia leiteira e disse que essas expe-

riências também a ajudaram nessa função. Sabendo que muitas pessoas da equipe talvez não conhecessem os animais ou a agricultura, ela pôde recorrer a esses treinamentos para ajudar a transmitir suas mensagens.

“As experiências que adquiri com a promoção agrícola e o treinamento em mídia leiteira definitivamente me ajudaram na função”, disse ela. “Eu me senti como um peixe fora d’água na maior parte do tempo, mas pude recorrer ao que aprendi nesse treinamento para me ajudar a falar bem, ter confiança e ser ouvida por diretores que estão lidando com várias coisas ao mesmo tempo.”

Apesar dos desafios, Sensenig disse que a experiência a apresentou a uma rede incrível de pessoas talentosas. Ela nunca imaginou a mão de obra e o trabalho necessários para uma produção como essa.

Além dos roteiristas e da equipe de história, havia construtores de cenários, departamentos de eletricidade e som, câmeras e equipe, uma

equipe de cabeleireiros e maquiadores, um departamento de guarda-roupa, diretores, produtores, escritório de produção, fornecedores, departamentos de locação e transporte e muito mais. “Mesmo em um dia em que tínhamos apenas um punhado de atores e animais no set, ainda tínhamos uma equipe de quase 100 pessoas para fazer tudo acontecer”, disse Sensenig.

Embora Sensenig e seu marido, Cliff, não estejam mais ordenhando vacas, eles continuam enraizados no setor agrícola. O barracão de bezerras e novilhas em sua propriedade agora abriga bois de corte para acabamento, e o barracão foi reformado em um celeiro de 26 estábulos para cavalos. Cliff iniciou um negócio de colheita personalizada há cerca de 10 anos e recentemente formou a Sensenig Brothers LLC com seu irmão para expandir o negócio para as gerações futuras. 🐮

A autora e sua família são donas e operam uma fazenda leiteira com 570 vacas Holstein e Jersey perto de Berlin, Pensilvânia.



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!

Tópicos Comuns

Por Marilyn K. Hershey

Esta é uma época do ano maravilhosa. As muitas festividades que envolvem o Natal sempre foram as favoritas; todas as belas canções, as reuniões de família que nos unem, a comida incrível com receitas especiais que fazemos uma vez por ano e as tradições únicas e significativas que valorizam nossas vidas.



Hershey

Todos nós temos nossas próprias tradições favoritas em nossas fazendas e em nossas famílias, e eu gostaria de falar sobre algumas das minhas.

Minha mãe fez um esforço extra no Natal. Ela preparou pratos de

biscoitos para o leiteiro, o carteiro, o entregador de alimento e todos os outros. Ela passava semanas preparando os biscoitos para criar esse presente atencioso e se certificava de que cada biscoito ficasse bem arrumado no prato. Ela adorava a música do Messias de Handel e, se estivesse decorando a casa com temas natalinos ou assando biscoitos para as festas de fim de ano, tinha essa seleção tocando em toda a casa.

Apreciar uma comida deliciosa em volta da mesa da família era, e ainda é, uma parte importante de nossa época de Natal. Há muitas receitas que eu adoro nessa época, mas uma das minhas favoritas é a receita de rabanada da minha avó. Há alguns anos, iniciei uma tradição de fazer essa iguaria para os funcionários do barracão na ma-

nhã de Natal. É uma receita que rende uma grande quantidade de deliciosos pãezinhos doces. Como você pode imaginar, essa tarefa me mantém ocupada no início da manhã de Natal, mas eu gosto de presentear aos outros. Segui cuidadosamente as instruções exatas de mamãe durante décadas até ter a noção de que posso, de fato, cortar a receita pela metade. A quantidade de coisas boas ainda é enorme, mas pelo menos não estou fazendo rabanadas por horas.

Algumas tradições têm um compromisso enorme e outras são simples, mas têm um valor profundo. Uma igreja vizinha sempre realiza um presépio vivo por algumas noites, com atores e animais de verdade. É uma reunião maravilhosa da comunidade.

Os presépios que tenho em casa

www.phibrosaudeanimal.com

PHIBRO Leite

FORÇA QUE NUTRE TODOS OS CICLOS

A saúde e o bem-estar animal são prioridades para aumentar a produtividade e oferecer os melhores resultados para os produtores.

Acompanhar e contribuir com cada etapa é o que fortalece a PHIBRO NA CADEIA DO LEITE, por isso a força Phibro é a soma de diversos fatores que contribuem para um cuidado contínuo de excelência.



APONTE O CELULAR PARA O QR CODE E SAIBA MAIS



não demandam muito tempo e energia para serem exibidos, mas têm muito significado. Para ser sincera, a maioria dos presépios que exibo em minha casa foi selecionada porque incluía uma vaca. Se o presépio tiver uma vaca particularmente bonita, é muito mais provável que seja escolhido do que um com uma vaca comum.

As músicas sempre foram fundamentais para essa época. Uma das minhas favoritas quando criança era “Away in a Manger”. Acho que eu gostava mais dela porque a música destaca uma vaca: “O gado está mugindo, o bebê acorda”. Na minha juventude, eu achava que isso significava que as vacas estavam abaixando a cabeça.

Minha experiência pessoal com vacas mugindo não seria descrita como mugido. Na outra semana, enquanto eu caminhava pelo barracão, uma vaca fez sua presença ser notada com um berro alto e dramático. Esse som me trouxe lembranças de nosso filho praticando sua tuba. Robert queria fazer parte da banda e sua prática de soava muito semelhante ao berro daquela vaca!

No entanto, não tenho nada para me gabar, pois as notas de minha própria voz não estão necessariamente afinadas e, quando as pessoas me ouvem cantar, seu primeiro pensamento provavelmente não é “Glória ao Mundo”. Digamos apenas que é bom que a fazenda seja espaçosa e que as vacas não reajam a um tom ruim.

Felizmente, nossa fazenda tem alguns funcionários com uma ótima reputação por suas vozes e gostam de cantar por todos os lados. Não é incomum ouvi-los cantando suas músicas favoritas no barracão da fazenda ou perto da área de alimentação. Anos atrás, alguns deles decidiram fazer aulas de música com o sonho de formar uma banda Mariachi. Uma vez por semana, eles aprendiam a tocar instrumentos e praticavam canto.

Eles praticavam fielmente e, depois de um ano, começaram a tocar em igrejas e eventos locais. Hoje, eles são muito requisitados, apresentando-se quase todos os finais de semana. O Natal é a época mais movimentada, com convites para tocar em vários cultos religiosos e celebra-

ções festivas em toda a região.

Sim, o Natal é uma época incrível do ano, e algumas pessoas começam a se preparar com antecedência. Sei que é preciso tempo, energia e esforço para incorporar as inúmeras atividades, e essas são mercadorias muitas vezes escassas. Houve anos em que não tive coragem de me dedicar muito à decoração. Em um ano particularmente agitado, nunca tirei a árvore; ela ficou em nossa sala de estar durante todo o ano. Isso economizou muito tempo na temporada seguinte.

A boa notícia é que cada um de nós pode decidir por si mesmo a quantidade de tradição que recebe e distribui, e sabemos que a temporada voltará no próximo ano.

Independentemente do seu nível de participação, espero que você aproveite mais algumas noites silenciosas, compartilhe um pouco mais de alegria com o mundo e divirta-se construindo um boneco de neve gelado. Afinal, esta é a época mais maravilhosa do ano! 🐮

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

Produtor de leite, venha fazer parte da nossa história!

- ✓ **Representatividade:** Defendemos os interesses dos produtores de leite em todos os âmbitos, garantindo voz ativa nas decisões.
- ✓ **Informação e Capacitação:** Mantemos nossos associados atualizados com as informações do mercado e realizamos o Fórum Nacional do Leite, trazendo conhecimento e inovação do setor.
- ✓ **Parcerias:** Beneficie-se de descontos em eventos, acesso a estudos e pesquisas, e suporte técnico especializado.



Associe-se!
ABRALEITE - 7 anos transformando desafios em oportunidades!

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:



Dicas Úteis...



UM LOCAL ORGANIZADO PARA O EQUIPAMENTO DE COLOSTRO

Precisávamos de um lugar para manter o equipamento de colostro limpo e seco, em vez de deixá-lo empilhado na pia. Eu criei esse design feito de tubos de PVC e tábuas. Funciona bem e sempre sabemos onde está tudo.

BRYCE HARDING, WISCONSIN

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

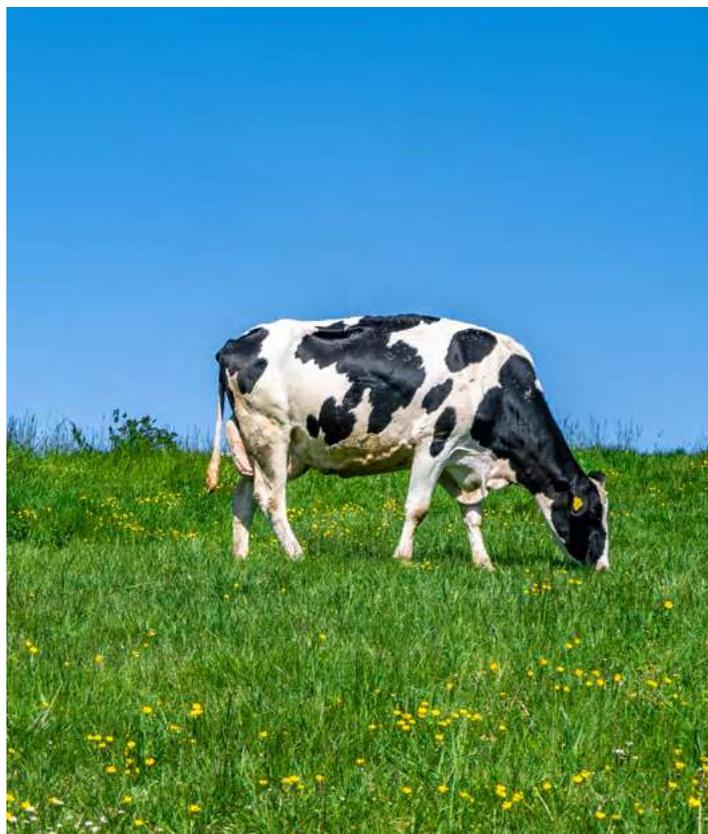


UMA CAPA PARA ISOLAMENTO DE POSTE

Todo outono, montamos uma cerca elétrica temporária de dois fios para pastorear as folhas de milho. Usamos postes de madeira de 10 cm. Sempre há a dificuldade com os postes de madeira para parafusar aqueles isoladores longos, e depois precisamos retirá-los novamente a cada primavera.

Para eliminar esse passo demorado, cortamos alguns tubos de PVC que deslizam sobre os postes de madeira. É uma maneira rápida e fácil de isolar os fios, além de podermos ter quantos fios quisermos e posicioná-los em qualquer altura do poste.

SYLAS KLEINSASSEN,
DAKOTA DO SUL





Pare de tornar o calor um estresse

MILK-SACC® +

Solução completa para este desafio



Sinais de estresse térmico

Aumento da frequência respiratória/ofegação.

De pé por muito tempo e em grupo.

Fezes inconsistentes.

Diminuição da ingestão de alimentos.

Queda de 10% - 25% na produção de leite.

Redução do teor de gordura e proteína.

Aumento da CCS

Piora na reprodução (taxa de prenhez)



Para vacas em lactação e em período de transição

Cuidados com o ambiente

Vacas a pasto: fornecimento de sombra para descanso e piso adequado (sem barro e pedras) para caminhar até a sala de ordenha.

Vacas confinadas: camas confortáveis, ventilação e aspersão adequadas ao sistema utilizado.

Evitar superlotação e reduzir tamanho dos grupos.

Projetar sistema de resfriamento em sala de espera ou em linha de cocho.

Cuidados com a alimentação e nutrição

Garantir a quantidade adequada de fibras fisicamente efetivas na dieta das vacas.

Monitorar o consumo real das vacas, em kg de matéria seca/cabeça/dia.

Fornecimento de sódio e potássio em níveis adequados.

Fornecimento de vitaminas e microminerais em quantidade e biodisponibilidade suficientes para melhorar a imunidade das vacas.



Saiba mais:



A silagem deste ano irá variar

A medida que o outono se transforma em inverno, começamos a ter dados suficientes de análise de forragem disponíveis no laboratório para projetar com confiança o impacto que a safra de silagem de milho de 2024 pode ter em seu rebanho leiteiro. Assista à gravação do webinar *Hoard's Dairyman* de novembro de 2024, com Mike Hutjens e Mike Rankin, para obter uma visão geral e uma avaliação abrangente da qualidade da safra. Farei uma prévia de algumas projeções de alto nível para a safra de silagem de milho deste ano e seu potencial de alimentação em todo os Estados Unidos. Ao fazer isso, compararemos a qualidade da safra de 2023 com a de 2024, em que apenas um atributo de qualidade foi transferido para essa nova safra - uma distribuição extrema na qualidade.

Previsões distorcidas

Em um podcast sobre a safra de 2024 com meu amigo e colega Todd Schaumberg, ele disse algo como: “Cada um dos últimos anos parece superar o ano anterior”. Esse comentário ficou gravado em mim e certamente se aplica à safra de 2024.

As oscilações de calor e umidade de ano para ano têm sido consideráveis, afetando profundamente a safra a cada ano. Em cada uma das últimas temporadas, eu me juntei à *Hoard's Dairyman* e a outras pessoas durante a estação de crescimento para discutir o progresso da safra e oferecer uma análise da qualidade da forragem durante a estação. Pense em meus esforços como os de um meteorologista, mas estou prevendo o valor nutricional



AS RECENTES MUDANÇAS climáticas nos anos passados fizeram com que a qualidade da silagem flutuasse.

e a produção da forragem. Embora eu brinque com meus amigos sobre o histórico do meteorologista, para ser sincero, tenho de admitir que provavelmente é melhor do que o meu nos últimos dois anos. Os fatores por trás de minhas falhas nas projeções se devem ao calor e às chuvas do final da estação. No ano passado, aqueles que cultivaram durante a seca receberam chuva após a polinização e o enchimento das espigas foi melhor do que o esperado, juntamente com a produção e a qualidade. O ano passado foi um contraste.

Uma estação de crescimento variada

Este ano, muitos produtores do Meio-Oeste e do Nordeste dos EUA começaram a temporada cultivando em condições úmidas. Tanto o plantio quanto a produção de feno foram um desafio para muitos. As colheitas de feno certamente foram afetadas e, quando chegamos à metade da temporada, Damon Smith, da Universidade de Wisconsin-Madison, e eu compartilhamos preocu-

pações sobre doenças de plantas e micotoxinas após um início de ano extremamente úmido para muitos.

Quando o roteiro se inverteu, e antes que as doenças pudessem se instalar, as condições secaram. O componente ambiental do triângulo das doenças de plantas desapareceu, e as doenças pareceram ser mantidas sob controle na maior parte do tempo. A safra de milho se desenvolveu bem, enquanto as condições de aridez, aliadas ao calor acima da média, fizeram com que o milho cortado em planta inteira progredisse e ultrapassasse a maturidade um pouco rápido demais.

De modo geral, a análise inicial dos dados laboratoriais de forragem indica que os níveis de mofo, leveza e micotoxinas na silagem não parecem ser uma grande preocupação, embora a estação de crescimento úmida até o começo de julho tenha deixado uma marca na qualidade da silagem de milho.

Foco na digestibilidade

Lembre-se de que a qualidade da forragem é classicamente definida pelo conteúdo de nutrientes

e digestibilidade. Com a silagem, concentramos nossa atenção no conteúdo de fibra e amido. Mais grãos e menos palha equivalem a mais nutrientes digestíveis totais, pois o amido tem aproximadamente o dobro do valor calórico da fibra. O motivo da vantagem calórica se deve ao fato de a digestão do amido pela vaca ser de cerca de 90%, enquanto a fibra tem, em média, cerca de 45% de digestibilidade total da fibra. Embora, em média, o amido seja mais bem digerido do que a fibra, há também uma grande variação na digestibilidade ruminal de ambos. Por isso, os nutricionistas levam em conta tanto a digestibilidade ruminal do amido quanto a digestibilidade da fibra.

O ambiente de cultivo em 2024 afetou claramente o valor energético da silagem de forma diferente nas regiões de cultivo de forragem para fazendas leiteiras dos EUA. Uma primeira metade úmida da estação de crescimento parece corresponder a uma queda na digestibilidade da fibra total do trato da silagem de milho para as fazendas

do Meio-Oeste e do Nordeste. O teor de amido na silagem parece ser semelhante ano após ano; no entanto, a fibra é claramente diferente. Eu esperaria que a ingestão de matéria seca e o desempenho caíssem um pouco nesses casos.

É interessante notar que a digestibilidade ruminal do amido nessas regiões também é muito variável. Especulo que isso também possa ser atribuído ao ambiente de crescimento durante o enchimento da espiga, mas ainda temos muito a aprender.

Fatores relacionados ao clima

No Oeste, o teor de amido da silagem de milho e a digestibilidade da fibra parecem ter aumentado um pouco no último ano agrícola. Essa é uma ótima notícia, e espero que a qualidade da alimentação seja melhor para a silagem da nova safra.

Os motivos por trás da melhoria na qualidade ainda não são tão claros. A água tem sido mais facilmen-

te disponibilizada para a safra de milho na Califórnia, mas isso não é diferente do ano passado. Houve vários eventos de calor extremo em 2024 que podem ter estressado as plantas, talvez equivalendo a uma melhor digestibilidade da fibra. No entanto, não está claro o estresse térmico que induziu o caminho da morfologia das plantas para uma melhor digestibilidade da fibra. Estou ansioso para discutir essa observação da qualidade da silagem com agrônomos nos próximos meses.

Lembre-se de que a única constante da silagem de milho de 2023 a 2024 é uma faixa de umidade e qualidade mais ampla do que o normal. Certifique-se de gerenciar seu programa de avaliação da qualidade da forragem de acordo com isso. Pense como um meteorologista e use tendências e padrões para orientar suas decisões de dieta. 🐮

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.



Victus™ Digest Contribui para a longevidade. Das vacas e dos resultados da fazenda.

Invista na saúde do animal para garantir a saúde do negócio por muito mais tempo.

Inovação que resolve.



escaneie o
QR Code e
saiba mais.



dsm-firmenich



Tomando medidas para monitorar a gripe aviária

Temos ouvido falar mais sobre os novos programas do USDA relacionados à influenza aviária altamente patogênica (H5N1), incluindo um programa nacional de vigilância. O que acontecerá se nossa fazenda leiteira der positivo? Teremos que descartar o leite?

Leitor de Wisconsin

A influenza A H5N1 em gado leiteiro criou um grande problema em nosso setor em 2024. O vírus foi identificado em gado leiteiro de vários estados, com o maior número de rebanhos afetados na Califórnia. Em resposta, as autoridades estaduais e federais de saúde animal têm trabalhado para entender melhor a prevalência de rebanhos infectados em todo o país, de modo a saber onde dedicar recursos a fim de impedir a disseminação. O objetivo é eliminar o vírus do gado leiteiro dos EUA.

A vigilância nacional exige muitos recursos e é um desafio logístico. A barreira mais significativa para a realização de testes de alto rendimento é a rotulagem adequada e precisa do leite em tubos que podem ser manipulados com eficiência pelos laboratórios de diagnóstico veterinário da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Animal (NAHLN). Nossos líderes da NAHLN construíram uma rede com ampla capacidade para atender às necessidades do setor leiteiro com espaço de sobra.

Vários grupos de trabalho em todo o país concluíram repetida-



mente que a eliminação do vírus é possível, e a próxima etapa lógica para atingir esse objetivo é criar uma estratégia de vigilância coesa e mais eficaz. Uma característica interessante da disseminação da infecção pelo H5N1, descoberta por Drew Magstadt, D.V.M., da Universidade Estadual de Iowa, é que o leite do tanque a granel dá positivo em um teste de PCR 14 a 16 dias antes de as vacas apresentarem qualquer sinal clínico.

A vigilância regular em áreas de alto risco pode ajudar a identificar um rebanho positivo antes do adoecimento das vacas. Isso permite que o proprietário da fazenda se prepare melhor para tratar as vacas doentes, melhore a biossegurança e faça escolhas informadas visando se recuperar mais rapidamente e limitar a capacidade do vírus deixar a fazenda e infectar os vizinhos.

E quanto às preocupações regulatórias? O que acontece quando as fazendas testam positivo? Cada estado tem sua própria jurisdição e desenvolveu ou desenvolverá diretrizes a fim de impedir a disseminação do vírus. Maggie Baldwin,

D.V.M., veterinária do estado do Colorado, estabeleceu o padrão para o país ao trabalhar com o setor leiteiro do Colorado na implementação da vigilância regular e da quarentena de animais em lactação em fazendas com resultados positivos para a doença até que tenham duas amostras negativas sucessivas de tanques de granel.

Um fator importante nessa discussão é que, como a pasteurização é 100% eficaz para matar o vírus, não há razão para não comercializar o leite. Nunca houve uma fazenda afetada pelo H5N1 que não pudesse vender leite.

Estar preparado para reconhecer e eliminar esse vírus é fundamental à segurança do nosso setor leiteiro nacional, e a vigilância é apenas o começo. Conversar com o veterinário do seu rebanho é um excelente passo para estabelecer ou melhorar os esforços de biossegurança em sua fazenda. Recomendo enfaticamente o resumo de biossegurança elaborado pela National Milk Producer's Federation como um ponto de partida. Ele pode ser encontrado em nmpf.org/resources/biosecurity. 🐄

Leite e BEM ESTAR

O Novo Perfil da ABRALEITE

Como já sabemos o leite é um verdadeiro aliado da saúde e essencial para todas as idades! Pensando no consumidor, a ABRALEITE lança o Leite e Bem-Estar, um perfil exclusivo para compartilhar os benefícios do leite, esclarecer mitos e verdades, e trazer dicas incríveis para o seu dia a dia. O consumidor entenderá a importância do leite na alimentação dos seres humanos, contribuindo para uma vida equilibrada e melhorar o seu bem-estar, conectando-se com histórias inspiradoras, informações confiáveis e receitas que vão surpreender o seu paladar!

**Divulgue e siga agora, vamos viver o bem-estar
que só o leite pode oferecer.
@LeiteEBemEstar**



abraleite

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE



Água fria, rúmen frio?

Li recentemente um artigo de pesquisa, apropriado para o clima gelado do inverno que muitos leitores enfrentarão nos próximos meses, sobre como a temperatura da água e da dieta pode afetar a temperatura do rúmen e a importância disso. Enquanto lia o artigo, lembrei-me de que, anos atrás, estava interessado em saber como a água fria ou a dieta congelada poderiam afetar negativamente a função ruminal e a digestão das fibras.



Grant

Na fazenda de gado leiteiro do Miner Institute, a silagem congelada era comumente observada no inverno, e certamente a água era gelada, mas nunca fizemos nenhuma pesquisa. Ainda assim, a pergunta sempre esteve presente em nossa mente: quando as vacas consomem dieta e água frias, há alguma penalidade produtiva? Será que todo esse material frio entrando no rúmen afeta os micróbios e sua função digestiva?

Felizmente, um artigo publicado este ano por pesquisadores suíços na revista *Animal* identifica as relações entre a temperatura da água potável e a temperatura do rúmen, o comportamento da vaca e a eficiência alimentar. Aqui está minha visão resumida do trabalho deles e porque é importante pensar em como a água e a dieta fria podem afetar suas vacas.

Gerenciamento do estresse causado pelo frio

O desafio fisiológico básico abordado por esta pesquisa é o fato de que o clima frio do inverno facil-

mente traz temperaturas ambientais bem abaixo da temperatura corporal central da vaca. As vacas regulam sua temperatura corporal como todos os animais homeotérmicos e, se a temperatura do ar estiver muito baixa, a vaca perderá mais calor do que produz.

Em baixas temperaturas, a eficiência da produção leiteira cai, pois a vaca direciona mais energia para a manutenção da temperatura corporal e não para a produção de leite. É claro que as vacas de alta produção têm taxas metabólicas enormes e, historicamente, grande parte do nosso foco de pesquisa e gerenciamento tem sido a mitigação do estresse térmico em vez do estresse por frio.

A zona de termoneutralidade das vacas em lactação é de aproximadamente 4,4°C a 20°C, de acordo com a National Academy of Science, Engineering, and Medicine. A temperatura corporal geralmente fica entre 38°C e 39°C. É fácil ver como o clima frio do inverno pode levar as vacas para além de sua zona de conforto.

Efeitos no rúmen

Os pesquisadores desse artigo usaram bolus para monitorar a temperatura do rúmen. Eles também apontaram corretamente que a temperatura ruminal é um bom indicador da temperatura corporal. É importante ressaltar que a manutenção da temperatura ruminal normal é necessária para a digestão microbiana desejável da dieta. Sabemos que beber água fria pode causar uma queda na temperatura ruminal medida com bolus. Esses pesquisadores suíços também se concentraram em dieta fria, embora a água tenha tido o maior efeito negativo.

Durante o estudo, eles relataram que a água de beber variava de 2°C a 20°C. A temperatura do rúmen caiu cerca de 3°C por cada gole, e demorou entre 10 e 160 minutos para que a temperatura do rúmen se recuperasse. Essas relações de tempo são importantes, e precisamos de mais trabalhos dessa natureza para vacas de vários níveis de produção alojadas em diferentes sistemas.

Quando a temperatura ambiente caiu abaixo de 11°C, a ingestão de matéria seca aumentou, mas a produção de leite se manteve estável. Quando a temperatura ambiente e a temperatura da dieta estavam mais baixas, as vacas comiam refeições maiores. Com base nessas mudanças indesejáveis no comportamento alimentar e no consumo de dieta, precisamos pensar nas possíveis consequências de grandes quantidades de dieta fria e água que entram no rúmen de uma só vez.

Da mesma forma que na alimentação, as vacas tiveram menos episódios e beberam menos água em baixas temperaturas, mas o volume de cada bebida aumentou consideravelmente. Mais uma vez, precisamos refletir sobre o possível impacto negativo de repetidas doses de água fria sobre a população microbiana do rúmen.

Por falar em ruminação, ela foi deprimida com o clima frio. Pesquisas mais antigas também mostraram que o consumo de água fria reduz a ruminação, portanto, esses resultados fazem sentido. De modo geral, o grupo de pesquisa suíço concluiu que temperaturas ambientais abaixo de aproximadamente 16°C resultam no consumo de água e dieta suficientemente frias para alterar potencialmente os comportamentos de comer, beber e rumi-

nar. Essa não é uma temperatura do ar extraordinariamente baixa, e essas eram vacas de baixa produção, portanto, precisamos de mais pesquisas a fim de entender completamente o que acontece com as vacas altamente produtivas quando expostas a temperaturas frias no inverno. É bem possível que elas tolerem temperaturas mais baixas do ar com mudanças menos perceptíveis no comportamento e no consumo de dieta.

Impactos na produtividade

O clima frio e as alterações que o acompanham na alimentação e na ingestão de água estão associados à redução da temperatura ruminal. Os pesquisadores observaram menor ingestão de matéria seca, menor consumo de água e uma eficiência alimentar substancialmente menor (kg de leite produzidos por kg de ingestão de matéria seca). As vacas que comeram dieta fria e beberam água gelada apresentaram

mais flutuações na temperatura do rúmen, presumivelmente associadas às partículas de alimento frio e água que atingiam o ambiente ruminal a cada refeição ou ingestão de água. Conforme apontado pelos autores, essa variação na temperatura ruminal provavelmente contribuiu para o comprometimento da eficiência alimentar e para o maior custo energético da manutenção da temperatura corporal. Em seu estudo, a eficiência modelada da produção de leite caiu cerca de 8% a 10% quando a temperatura ambiente caiu de cerca de 18°C para 4°C.

Essa pesquisa demonstrou que os impactos negativos da exposição a temperaturas frias pioram conforme a vaca consome alimento e água substancialmente mais baixos do que a temperatura corporal. É importante observar que o consumo de água fria teve um impacto maior do que o de dieta fria. Por causa disso, a eficiência da produção é prejudicada e os comportamentos naturais mudam.

Se faria sentido, do ponto de vista

econômico, fornecer água aquecida às vacas em algumas condições é uma questão em aberto. Essa pesquisa me fez pensar se não estaríamos perdendo uma oportunidade de melhorar o desempenho durante os meses frios do inverno. Mais uma vez, vale a pena observar que esse trabalho foi feito com vacas em lactação tardia e de baixa produção (aproximadamente 25 kg de leite por dia). Esse tópico merece mais pesquisas com vacas de alta produção alojadas em ambientes modernos de free-stall.

Na próxima vez em que estiver no barracão em um dia frio de inverno e vir vacas no tanque de água com vapor saindo de suas narinas, ou vir vacas em um cocho com pedaços de alimento congelado espalhados pela mistura, pense nas possíveis consequências para o rúmen. E para os leitores de países onde os invernos são quentes, pense se a água resfriada pode ser útil. Esse é um tópico para outro artigo no ano novo! 🐮

O autor é professor e especialista em extensão em laticínios na Universidade de Idaho.

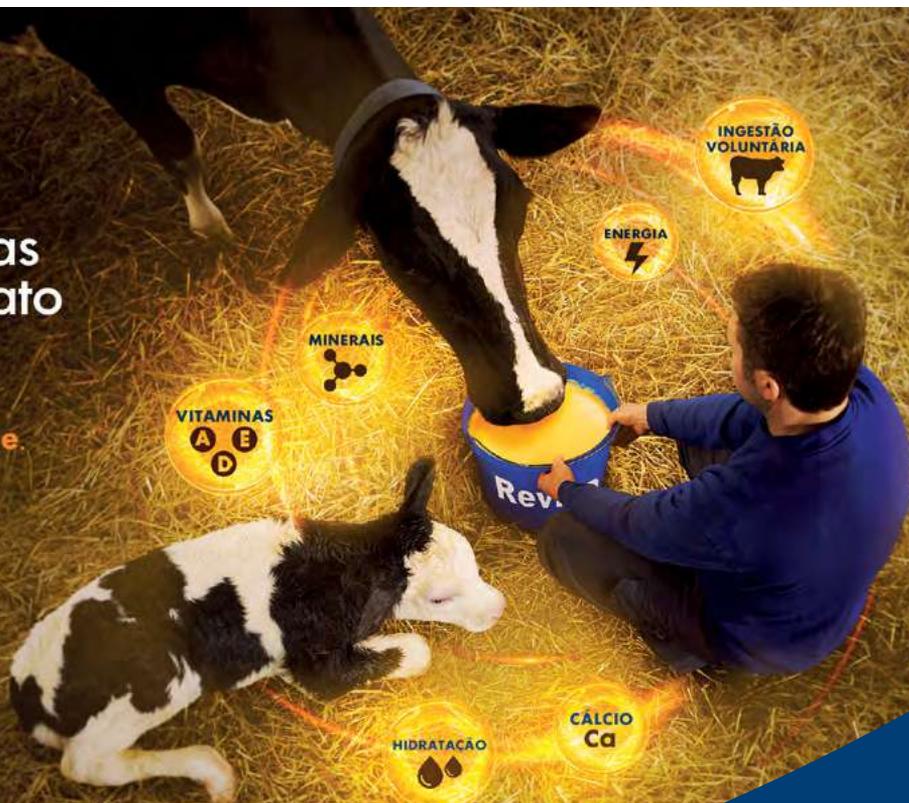
Reviva

A bebida completa para as vacas no pós-parto imediato

Reponha os nutrientes essenciais para os animais no pós-parto, trazendo **mais integridade, produtividade e longevidade.**



Escaneie para saber mais



**A ação solidária
Leite para um Futuro Melhor
atende atualmente cerca de
1.300 crianças.**

**...mas queremos ir além.
Nossa meta é beneficiar
2.400 crianças em 2024.
E para isso contamos com
sua valiosa ajuda...**

**Seja um
doador recorrente!
Ajude-nos a
transformar vidas**



ação solidária

**Leite para
um Futuro
Melhor**



Para doações, acesse:

leiteparaumfuturomelhor.com.br



Escaneie o código QR



As fazendas leiteiras de sucesso são construídas com base em uma liderança forte

por Kathryn E. Childs

SE não fosse pelo sucesso óbvio da High Plains Ponderosa Dairy como operação, poderíamos confundir a modéstia do CEO Greg Bethard - evidente durante um webinar do Dairy Cattle Reproduction Council - com uma despreocupação honesta.

Na maioria das vezes, uma fazenda leiteira é tão forte quanto sua liderança. Na High Plains Ponderosa Dairy, essa liderança é Bethard, e é forte.

Um grupo de fazendeiros do sudoeste do Kansas fundou a High Plains Ponderosa Dairy em 2001 com o desejo de fazer melhor uso de suas colheitas. Bethard, que tem Ph.D. em nutrição e gerenciamento leiteiro pela Virginia Tech, juntou-se ao grupo como sócio-gerente em 2017.

Hoje, ele lidera uma equipe de agricultores dedicados rumo ao crescimento contínuo e à sustentabilidade, usando métodos de gerenciamento testados. Durante o webinar, Bethard compartilhou com entusiasmo o que aprendeu sobre liderança ao longo de sua carreira.

Os líderes estão totalmente comprometidos

Ao contrário do que o instinto pode nos dizer, no topo da pirâmide de gerenciamento de fazendas não está um manual do funcionário, expectativas claras como cristal ou feedback construtivo consistente. O que supera tudo isso, disse Bethard, é a autoconsciência, ou seja, a consciência pessoal, como líder, de seu esforço, atitude e investimento percebidos.

Se você não estiver totalmente presente, totalmente preparado e totalmente envolvido, as pessoas que dependem de sua orientação perceberão. Elas podem até decidir se esforçar menos em suas próprias funções. Se você é uma

pessoa de liderança, cuidar de si mesmo se traduz diretamente em cuidar de seus funcionários.

Qual é a maneira mais fácil de colocar isso em prática? Ir para a cama cedo, disse Bethard. Embora isso possa parecer irrelevante, o efeito pode ser mais significativo do que você imagina.

“Acima de tudo, você precisa acordar totalmente descansado. Você precisa chegar ao trabalho pronto para trabalhar. Seu humor e sua atitude são transmitidos para toda a organização”, disse Bethard.

Em um setor em que o sucesso se baseia, em grande parte, no cuidado com a terra e com os animais, pode ser fácil deixar de lado as habilidades pessoais, tanto nossas quanto dos outros. No entanto, Bethard argumentou que são exatamente essas habilidades que podem fazer a diferença em um ambiente de trabalho.

“O modo como você trata as pessoas é importante”, disse ele. “Elas precisam confiar em você. Você precisa mostrar que se preocupa com elas e que elas podem contar com você. Você precisa ser genuíno e se dedicar totalmente. Não vejo outra maneira a não ser estar totalmente comprometido. Não há outra maneira de se trabalhar com pecuária leiteira.”

“Esse trabalho é difícil”, continuou ele. “Nunca tive um trabalho melhor do que o de leiteiro, mas é difícil. Se fosse fácil, muito mais pessoas estariam fazendo isso.”

Mesmo nos dias em que você se esforça para calçar as botas pela manhã - e Bethard admitiu que são muitos -, desde que você tenha sido proativo em relação a cuidar de si mesmo, dando o melhor de si, os outros darão o melhor de si.

Em um ambiente como o que Bethard cultivava, liderança significa aparecer com mais do que o esperado. Se as pessoas virem seu

vigor e acreditarem nele, e se ele estiver impregnado de aplicação, a paixão começará a se espalhar por conta própria.

Em breve, você terá uma equipe de pessoas igualmente obstinadas em fazer com que a fazenda seja bem-sucedida.

Os líderes definem a cultura

Você já esteve em um emprego que parecia inconsistente? Um trabalho em que os colegas de trabalho e a gerência o pareciam considerar as expectativas de forma diferente? Essas discrepâncias podem ter se originado de uma cultura mal definida.

O termo “cultura” é usado com tanta frequência hoje em dia que praticamente perdeu a importância. Mas, em sua essência, de acordo com a StatPearls Continuing Education, a cultura organizacional é um conjunto de valores, crenças, atitudes e regras que dão aos funcionários um sentimento de unidade e propósito. Ela é criada por meio de comportamentos autênticos e consistentes, em vez de metas ou declarações de missão.

Como observou Bethard, “reuniões e protocolos não são necessários para reunir uma equipe e motivá-la a fazer seu trabalho”.

Devido ao seu caráter abstrato, pode ser difícil definir a cultura organizacional e ainda mais difícil implementá-la. A cultura de cada ambiente de trabalho é diferente, e a abordagem de cada líder em relação à cultura também varia, de acordo com seus pontos fortes.

Os valores e as atitudes da sua fazenda precisam se adequar à sua personalidade, disse Bethard. “Deve ser uma parte de quem você é”.

Dessa forma, a criação da cultura organizacional não precisa ser intimidadora. Considere seus pontos

fortes, o que é importante para você e como isso pode ser na prática.

Por exemplo, a cultura da High Plains Ponderosa enfatiza a responsabilidade, a excelência, a transparência, a persistência e a confiança. Seus valores essenciais oficiais são o cuidado, o apoio, a contribuição e a estabilidade. Bethard pede a seus funcionários que se sintam confortáveis com a autonomia, abertos a novas ideias e orientados por dados.

“Você quer ter pessoas motivadas que se mantenham em padrões elevados e que sejam intrinsecamente motivadas”, descreveu Bethard.

As pessoas que, de forma independente, encontram valor em seu trabalho continuarão a manter os padrões pessoais e externos de comportamento. Além disso, esse tipo de funcionário não precisa do incentivo da recompensa, o qual muitas vezes diminui o desempenho. Em uma cultura organizacional bem cultivada, com salários iniciais respeitáveis e crescimento e sustentabilidade garantidos, a motivação se alimenta sozinha.

Os líderes promovem a estabilidade

Um dos elementos da sustentabilidade organizacional é o emprego. Os funcionários querem saber se seu local de trabalho permitirá que eles se comprometam de forma realista com o longo prazo. Se eles não virem evidências de estabilidade financeira de longo prazo em seu emprego, é provável que não deem o melhor de si em suas responsabilidades, e a operação será prejudicada. Bethard disse que reduz esse risco oferecendo salários respeitáveis desde o início.

“Quero que meus funcionários se sintam estáveis. Desde que façam seu trabalho, eles podem fazê-lo pelo tempo que quiserem. Se

alguém tiver algum problema com seu salário, eu o escutarei. Quero que eles se sintam valorizados”, disse Bethard.

É claro que há ocasiões em que as solicitações de um funcionário, pagas ou não, são fora do comum.

“Se alguém pede um salário maior do que o que estou disposto a dar, tudo o que digo é que é melhor merecê-lo”, disse Bethard. “Até agora, tem dado certo. Há muito mais coisas a serem feitas em um dia do que eu consigo fazer sozinho, e tenho colegas maravilhosos.”

Outra maneira de praticar a estabilidade em seu negócio é visitar e aprender com outras pessoas. Bethard disse que visita vizinhos em toda parte a fim de ver o que funciona para eles e como ele pode melhorar. Ele também tem a intenção de passar um tempo em sua fazenda de modo a entender os sucessos e as necessidades de melhoria que existem juntamente com as responsabilidades de seus funcionários.

“É importante ir à fazenda e observar como as coisas estão indo e depois desafiar nosso negócio a ser melhor, identificando como ele pode crescer e melhorar”, disse ele.

A estabilidade por meio do crescimento é um dos principais objetivos da liderança do grupo. Bethard e sua equipe se concentram em ser “infinitos” ou, em outras palavras, em se fortalecer e se adaptar para as próximas décadas. Como ele descobriu, é mais difícil atrair funcionários de qualidade para uma empresa estável do que para uma em crescimento.

Mas, observou Bethard, esse caminho não é para todas as fazendas. Dependendo de suas metas comerciais, a expansão pode não ser uma boa opção. Afinal de contas, o crescimento pode depender da existência de alguém pronto para assumir as funções de liderança. Além disso, nem toda operação pode se

GRANDES REBANHOS

EXCLUSIVO

dar ao luxo de ter mais vacas, mão de obra e equipamentos. Para alguns, manter-se como está é a sustentabilidade do negócio.

Bethard disse que, para seu crescimento contínuo, o mais importante a ser considerado é o lucro. Isso pode parecer óbvio, mas, se uma empresa leiteira não for lucrativa, ela não será sustentável.

Em seguida, vêm as vacas, o meio ambiente e a comunidade. Uma empresa leiteira não pode ser sustentável se não se comprometer a cuidar de seus bens mais preciosos: a vaca e o ambiente em que ela vive.

Por exemplo, no sudoeste do Kansas, onde eles estão, é fundamental que as fazendas usem a água da forma mais inteligente possível. Be-

thard disse que a atenção cuidadosa dada a como e quando utilizam esse reservatório ajuda a preservar seus recursos para as próximas décadas, assim esperamos.

“Se pudermos fazer todas essas quatro coisas (ser lucrativos, cuidar das vacas e do meio ambiente e manter a comunidade) e ainda assim sermos lucrativos”, disse Bethard, “podemos ser infinitos”.

O significado de liderar

Liderar uma fazenda leiteira em termos de ação, cultura e visão está claramente longe de ser algo simples. No entanto, Bethard enfatizou que, se você se concentrar em seus pontos

fortes pessoais e nas metas gerais da fazenda, será difícil fracassar.

Como seria se sua fazenda leiteira fosse infinita? O que precisa acontecer para garantir que sua fazenda continue em um futuro ainda desconhecido?

Pense no que a sustentabilidade significa para sua operação, que tipo de cultura você deseja que prevaleça entre seus funcionários e como você pode aparecer pessoalmente todos os dias, pronto para definir o padrão de esforço e excelência. Talvez você descubra que a liderança eficaz acontece sem que você perceba. **1000+**

■ A autora é uma escritora freelancer baseada em Rockford, Illinois.

Exzolt[®] 5%

Sua hora de reinar
no combate
aos ectoparasitas.

-  Controla até os carrapatos multirresistentes
-  Eficaz contra bernes, bicheiras e moscas-dos-chifres
-  Nova molécula exclusiva
-  Eficácia sem precedentes



0800 70 70 512
www.exzolt.com.br

Viva o reinado
da produtividade.



MSD
Saúde Animal

Almeje uma inflamação intermediária

por Katelyn Allen

MUITAS coisas precisam dar certo - ou melhor, poucas coisas podem dar errado - para que uma vaca tenha sucesso na transição a uma lactação saudável após o parto. Uma área em que esse ato de equilíbrio se aplica é como o corpo da vaca lida com a inflamação no período de transição.

Em qualquer momento da lactação, a inflamação é um processo natural e protetor que ajuda o corpo a manter a homeostase, ou seja, um ambiente interno estável. Durante o final do período seco, o parto e o início da lactação, não há muita estabilidade no mundo da vaca. Em primeiro lugar, o parto é um processo inflamatório por si só, disse Rafael Neves, D.V.M., da Universidade de Purdue, durante a Reunião Anual do Conselho de Reprodução de Gado Leiteiro.

Além desse trauma físico, a inflamação pode resultar do estresse social, do estresse oxidativo, da involução uterina, da mastite ou do estresse térmico que também pode ocorrer na época do parto. Embora seja difícil identificar exatamente onde ou por que a inflamação ocorre no corpo da vaca, sabemos que ela está ocorrendo em algum grau. Neves destacou um estudo que observou um número significativamente maior de natimortos quando as vacas receberam um anti-inflamatório não esteroideal (AINE) ao serem transferidas da baia de pré-parto para a baia de maternidade com a intenção de ajudar a reduzir a inflamação. Esse resultado ilustra que algum nível de inflamação é normal e necessário. Os problemas ocorrem quando ela se torna mais generalizada ou dura muito tempo.

Reduza os fatores de estresse

Com certeza, vacas saudáveis terão algum nível de inflamação após o parto. Mas, às vezes, a resposta inflamatória do corpo pode não funcionar como pretendido e a inflamação pode se tornar crônica, continuou Neves. As vacas podem apresentar uma inflamação generalizada por meses ou até anos.

Em ambientes de pesquisa, o professor assistente disse que a inflamação pode ser avaliada pelo monitoramento de citocinas inflamatórias e proteínas como a haptoglobina e o fibrinogênio. Por exemplo, Neves citou uma pesquisa realizada na Universidade de Cornell que mediu a haptoglobina de mais de 1.400 vacas em 72 fazendas durante os primeiros 17 dias em lactação (DEL). As vacas com níveis mais altos sofreram mais metrite, produziram menos leite, tiveram uma taxa de prenhez mais baixa e tiveram maior probabilidade de serem abatidas nos primeiros 30 DEL.

Atualmente, não é prático para as fazendas medirem os níveis de haptoglobina ou até mesmo os níveis de fibrinogênio, o que, segundo Neves, é mais barato em um ambiente de laboratório e ainda fornece uma imagem precisa das vacas

que estão em alta ou baixa produção. No entanto, é útil saber como a inflamação ocorre para que possamos tomar medidas que reduzam o estresse e, com sorte, limitem o processo inflamatório. O grupo de Neves está medindo a haptoglobina e o fibrinogênio em mais de 500 vacas em 1, 3, 5 e 7 DEL. Eles descobriram que ambos os indicadores atingem o pico no 3 DEL e são mais altos em vacas na primeira lactação em comparação com animais mais velhos.

Os custos do excesso de inflamação podem se acumular rapidamente em termos de redução do desempenho animal. Se nos restringirmos apenas aos efeitos reprodutivos, estima-se que um caso de metrite custe em média US\$ 513 devido à perda de leite e ao maior número de abates. Além disso, há os efeitos sobre a fertilidade - mesmo que um rebanho utilize a sincronização, a pesquisa mostrou que a saúde da transição é importante para a rapidez com que as vacas ficam prenhes.

Embora ainda não se saiba muito sobre a inflamação, sabemos que a redução do estresse pode ajudar a mantê-la sob controle. Neves disse que as vacas retêm mais inflamação quando passam por mais movimentações no barracão pré-parto e passam mais de 8 horas no barracão de parto. Juntamente com outros esforços para apoiar o conforto das vacas, evitar esses desafios pode ajudar os animais a entrarem na lactação com mais tranquilidade. **1000+**

■ A autora é a editora senior da *Hoard's Dairyman*.

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!