

EDIÇÃO
Maio, 1ª Ed., 2025

A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN BRASIL



Nesta edição:

O que aconteceu com a ração inicial de bezerras?
Página 27

Melhorando o balanço energético em vacas ordenhadas por robôs
Página 53

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



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

**HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL**

CholiGEM™

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 EQUILÍBRIO 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



A HOARD'S OUVIU ...

O vice-presidente sênior da Sargento, Rod Hogan, tem grandes planos para 2025, pois supervisiona todos os aspectos do desenvolvimento de novos produtos da empresa. Atendendo à demanda dos consumidores, a Sargento fez uma parceria com os entusiastas de especiarias da McCormick e lançará três novas misturas de tiras de queijo. Cada mistura de tiras de queijo apresentará um tempero diferente: Frank's Original RedHot, Cholula e McCormick Crushed Red Pepper.

A Sargento disse que cada nova variedade de tiras de queijo tem “um nível de pimenta acessível”, já que os paladares dos consumidores de hoje amadureceram. Para inspirar outros usos, cada embalagem de tiras de queijo incluirá uma receita no verso. O site da Sargento também apresentará receitas adicionais para uso mais amplo.



A Laughing Cow adicionou um novo sabor à sua linha de produtos: Gouda Cremoso Defumado Variety. A Laughing Cow, fabricante de fatias de queijo, introduziu esse novo sabor que revelará um perfil rico e defumado, feito com um queijo defumado lentamente e envelhecido por 10 a 12 semanas.

Essas fatias fornecem uma boa fonte de cálcio e são muito versáteis, pois podem ser usadas como lanche, acompanhadas de legumes, biscoitos ou colocadas em uma tábua de charcutaria. Cada fatia oferece 2 gramas de proteína e pode servir como um complemento sabo-

roso para receitas de sopas, massas e molhos também.

A Creamy Smoked Gouda Variety estará disponível em todo o país em varejistas como Walmart, Albertsons, Kroger e Publix.



Os senadores americanos Peter Welch, John Hoeven e Tina Smith apresentaram ao Senado uma lei bipartidária de propriedade agrícola. Esse projeto de lei permitiria que os programas de empréstimo se adaptassem melhor aos agricultores em termos de acesso ao capital.

Como os preços da terra e o longo processo de recebimento de um empréstimo de propriedade direta da fazenda (DFO) muitas vezes representam desafios para os jovens agricultores, este projeto de lei instruiria o USDA a desenvolver um processo de pré-aprovação ou pré-qualificação para empréstimos DFO da Farm Service Agency (FSA).

O processo de pré-qualificação e pré-aprovação permite que os possíveis tomadores de empréstimos do DFO concorram em um mercado que costuma ser muito competitivo. Se promulgado, o USDA terá até dois anos para desenvolver um processo de pré-qualificação e pré-aprovação especificamente adaptado a jovens agricultores e pecuaristas, simplificando o processo de solicitação.



O queijo Butterkase da Hoard's Dairyman Farm Creamery, da marca Sark, recebeu o prêmio de medalha de ouro no U.S. Championship Cheese Contest, realizado de 4 a 6 de março em Gre-

en Bay, Wisconsin. Começando com um máximo de 100 pontos, o queijo é avaliado e as deduções são feitas com base no sabor, corpo, textura, sal, cor, acabamento, embalagem e outros atributos. Os três primeiros colocados de cada classe recebem medalhas de ouro, prata e bronze por seus esforços.

O leite usado para fazer o queijo Hoard's Dairyman Farm Creamery é derivado exclusivamente das vacas que vivem na Hoard's Dairyman Farm em Fort Atkinson, Wisconsin. O queijo é fabricado pelas mãos do mestre queijeiro Bruce Workman, de Monticello, Wisconsin.

O queijo Island Havarti da Hoard's Dairyman Farm Creamery também recebeu o quinto lugar entre 17 inscrições na categoria Havarti.



A Dairy Girl Network (DGN) adicionou novas líderes à sua diretoria. Conhecida por seus esforços em oferecer um espaço para que todas as mulheres do setor leiteiro se conectem, criem oportunidades e compartilhem ideias, a DGN continua a capacitar as mulheres no setor leiteiro. Os líderes da diretoria de 2025 incluem Bec Pfeffer como presidente, Mary Knigge como vice-presidente e LuAnn Troxel continuando como secretária e tesoureira. A fundadora, Laura Daniels, continuará oferecendo sua liderança e permanecerá na diretoria.

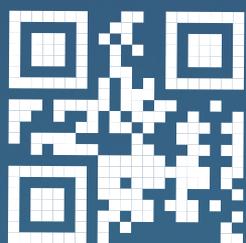


Eficiência e Rentabilidade na sua Fazenda!

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

Mais leite, mais sólidos, mais lucro!

Descubra os benefícios de INMILK® e transforme sua produção!



Tecnologia em Nutrição Saudável
Evoluindo sempre.

www.inbra.ind.br

inbra
technology for healthy nutrition



PERSPECTIVAS DE PREÇO DO LEITE

por Ben Laine

Afastando a incerteza comercial

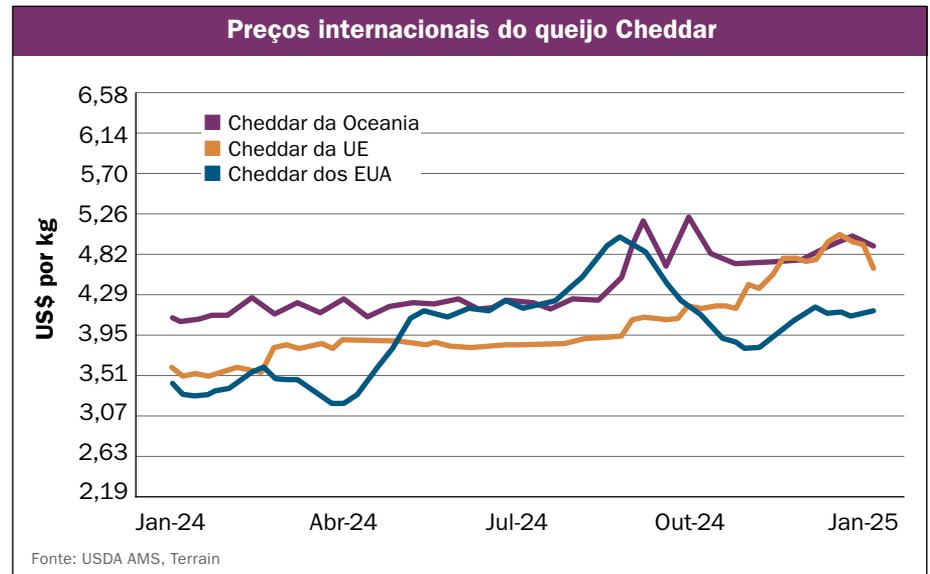
Os mercados de laticínios começaram 2025 bem posicionados para um ano forte, mas o cenário está repleto de incertezas que aumentarão o nível de volatilidade conforme avançamos pelo resto do ano. Entre essas incertezas, a principal é o comércio. Para navegar nos mercados, será fundamental eliminar parte do ruído e concentrar-se no gerenciamento de riscos e no planejamento de longo prazo.

Uma combinação de resultados de exportação

O queijo tem sido celebrado como a estrela em ascensão no portfólio de exportação de laticínios dos EUA. As exportações de queijo têm ganhado impulso e estão aumentando constantemente. O México, em particular, surgiu como um grande mercado para o queijo dos EUA, com exportações que mais do que dobraram desde 2020.

O preço dos EUA é competitivo em relação às outras principais regiões produtoras de queijo do mundo, incluindo a Europa e a Oceania. Normalmente, quando o queijo dos EUA tem um preço com desconto em relação ao resto do mundo, isso proporciona uma grande oportunidade de vendas e uma chance de fechar contratos de exportação de vários meses. No entanto, com a incerteza que paira no ar, pode haver menos apetite por contratos de longo prazo.

Enquanto isso, as exportações de leite em pó tiveram um crescimento



mais lento. As importações mexicanas de leite em pó dos EUA caíram em 2024 em comparação com 2023, e janeiro de 2025 começou estável em relação aos níveis de 2024. As exportações para os principais mercados asiáticos caíram nos últimos anos, e essa tendência não se reverteu até agora neste ano.

O soro de leite começou 2025 em alta, com as exportações para a China subindo mais de 50% em relação ao ano anterior em janeiro, mas os mercados estão mostrando sinais de fraqueza à frente. Os preços vêm caindo desde o início do ano, mas há dúvidas se esses preços mais baixos estimularão uma demanda mais forte. O Dairy Market News do USDA informa que os usuários domésticos não estão interessados em preços acima de 50 centavos, depois de terem subido para quase 80 centavos no final do ano passado, e há uma

preocupação crescente com a atividade comercial internacional nos próximos meses.

As negociações comerciais ganharam as manchetes e estão mudando rapidamente. Com a crescente importância das exportações para o setor leiteiro dos EUA, a perspectiva de interromper o comércio com alguns parceiros ou quebrar barreiras e expandir os mercados com outros está aumentando a volatilidade dos mercados.

Os valores de sólidos enfrentam problemas

Mais perto de casa, o fornecimento de commodities de leite será outro fator a ser observado nos próximos meses.

As fábricas de queijo novas e em expansão estão crescendo, recebendo mais leite. Até agora, gran-

de parte da atenção tem se voltado para a questão de saber se teremos leite suficiente para abastecer as fábricas e, se tivermos, o mercado será inundado com excedentes de queijo? Até o momento, esses fatores parecem razoavelmente equilibrados, mas alguns dos subprodutos podem ser uma história diferente.

Produzir mais queijo significa que também produziremos mais soro de leite. O preço do soro de leite seco no mercado à vista da CME começou o ano em US\$ 1,64 por kg, mas caiu para US\$ 0,99 por kg em meados de março.

Os preços do soro de leite são o insumo usado para calcular o valor do componente para outros sólidos nos controles do leite, e uma queda dessa magnitude poderia levar a uma queda de cerca de 45% no valor de outros sólidos.

Outro valor de componente que pode sofrer pressão este ano é a gordura. Com os níveis de gordura do leite continuando a subir no leite dos EUA, há bastante creme no mercado. Normalmente, a nata é abundante nesta época do ano, em direção ao fluxo da primavera. Mas, neste ano, as bateadeiras de manteiga parecem não conseguir acompanhar o ritmo e estão lutando para encontrar capa-

cidade suficiente para o creme com desconto acentuado.

Provavelmente veremos muita manteiga sendo guardada em refrigeradores para o final do ano. Os amplos estoques de armazenamento refrigerado podem limitar o potencial de alta do mercado de manteiga, o que, por sua vez, limitaria o potencial de alta dos valores dos componentes de gordura do leite.

Projeções de preços

Minhas projeções básicas de preço são de que o leite Classe III tenha uma média de US\$ 0,40 no segundo trimestre de 2025, embora seja no segundo trimestre que a maior parte da volatilidade nos mercados futuros esteja aparecendo até agora. Os mercados parecem estar precipitando um risco significativo de interrupções no comércio, mas ainda é muito cedo para prever o resultado das negociações comerciais.

Para a segunda metade do ano, espero que o preço da Classe III caia para US\$ 0,39. Parte desse declínio se deve às mudanças na Ordem Federal de Comercialização do Leite que entrarão em vigor em junho. Os preços da Classe IV estão

projetados para uma média de US\$ 0,42 até o final do ano.

Espero que os preços dos componentes converjam um pouco em comparação com 2024, com os valores de proteína melhorando modestamente, mas os valores de gordura caindo um pouco. Os valores de proteína têm o maior potencial de volatilidade ligado à incerteza em torno das exportações de queijo.

Felizmente, a projeção é de que os custos de alimentação permaneçam relativamente baixos, o que proporciona um certo amortecimento das margens. Ainda assim, haverá altos e baixos, e pode haver meses desafiadores.

O gerenciamento de riscos e o foco no longo prazo serão fundamentais para navegar com sucesso em 2025. Junto com a volatilidade, haverá oportunidades de crescimento e adaptação. Os investimentos em novas fábricas refletem o otimismo de longo prazo na demanda por lácteos, e o foco na participação nesses mercados em evolução será mais benéfico do que ficar preso nos altos e baixos de curto prazo. 🐄

O autor é analista sênior de laticínios da Terrain, uma equipe de economistas que fornece análises especializadas aos clientes da American AgCredit, Farm Credit Services of America e Frontier Farm Credit.

■ Produzindo Leite com os Dempsters



“Seus olhos são lindos, minha garota especial, e seus cílios são tão longos quanto os de uma vaca Jersey.”

CULTRON

CULTURA
DE LEVEDURA

+ 1,27 ^{KG} LEITE
POR DIA

+ 70 ^G GORDURA
POR LITRO

+ 40 ^G PROTEÍNA
POR LITRO



RESULTADOS
COMPROVADOS



É HORA DE UMA
MUDANÇA DE CULTURA

ALERISNUTRITION.COM

ALERIS
Natureza baseada em Ciência



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



Os isoácidos podem fazer o rúmen de suas vacas funcionar melhor?

As bactérias que digerem fibras do rúmen precisam de isoácidos para um crescimento ideal.

por *Mary Beth de Ondarza*

DESTAQUES

O que aconteceu com a ração inicial de bezerras? 27

Uma análise mais detalhada da ração inicial peletizada e texturizada.

por *Al Kertz*

Pedigrees profundos e famílias de vacas fortes 31

O comprometimento com as filosofias de criação traz resultados para criadores de vacas de competição.

por *Kylene Anderson*

Melhorando o balanço energético em vacas ordenhadas por robôs 53

A maior produção de leite no início da lactação pode exigir suplementação energética adicional no robô.

por *Trevor DeVries*

Ordenhando depois da Helene 70

Quando uma grande tempestade tropical atingiu a Carolina do Norte, os agricultores trabalharam juntos para continuar a produção sem água ou energia.

por *Sarah Mobley*

Uma viagem de carro muito "láctea" 77

Os estudantes universitários da Nova Inglaterra acumulam quilômetros viajando de fazenda leiteira em fazenda leiteira.

por *Madison Knight, Abigail Carriere e Peter Erickson*

NEGÓCIOS

Afastando a incerteza comercial

por *Ben Laine* 6

Hoard's Dairyman acrescenta credibilidade. . . 52

Resolvendo o quebra-cabeça das taxas de juros

por *Gary Sipiorski* 80

CULTURAS, SOLOS E FERTILIZANTES

Mantenha o milho em pé

por *Ev Thomas* 73

NA CAPA



Por 40 anos, a RKB Dairy está no ramo leiteiro. Os proprietários Kathy, Randy e Glen Bauer são donos e operam o rebanho de 130 vacas Holstein e Jersey nos arredores de Faribault, Minnesota. Essas vacas fotogênicas são alojadas em um freestall, ordenhadas 2x e ostentam uma média de 5,2% de gordura e 3,8% de proteína com uma contagem de células somáticas (CCS) de 64.000.

Todas as bezerras são alimentadas com colostro imediatamente após o nascimento, seguido por alimentação com leite de transição por pelo menos três dias.

Seguir procedimentos de ordenha adequados e eficazes ajudou a RKB Dairy a receber o Prêmio Platinum do National Mastitis Council várias vezes.

Foto de *Katelyn Allen*, ex-editora associada sênior da *Hoard's Dairyman*.

HOARD'S DAIRYMAN

The National Dairy Farm Magazine

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



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

Volume 170, No. 5

Abril 10, 2025

BRIAN V. KNOX
President

W.D. Hoard
Founder,
1885

ABBY J. BAUER
Managing Editor

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

EQUIPE EDITORIAL HOARD'S DAIRYMAN BRASIL

RENATO PALMA NOGUEIRA, Editor, tradutor

MARCELO HENTZ RAMOS, Editor, Tradutor, revisor

YURI DE CARVALHO, Revisor

DESIREE ALMEIDA PIRES, Revisora, diagramadora

PAPO FORRAGEIRO

Shit happens!

por *Patrick Schmidt* 13

ALIMENTAÇÃO, CRIAÇÃO E SAÚDE DO REBANHO

Pontos de inflexão para um ótimo plano de forragem

por *John Goeser* 17

Não negligencie o cromo na dieta

por *Mike Hutjens* 44

Mudança de base mostra melhorias para as Holsteins

por *Chad Dechow* 47

A condição da pele do teto pode promover a mastite

por *Matthias Wieland, D.V.M., e Paul Virkler, D.V.M.* 49

As moscas fazem parte do quebra-cabeça da mastite

por *Andrew Sommer e Kerri Coon* 57

Através dos olhos do vaqueiro de cascos

por *Jeremy Wood* 59

Aumentando a lucratividade por meio da longevidade

por *Alvaro Garcia* 65

Não esperava por isso

por *Mark Hardesty, D.V.M.* 68

Os custos da alimentação com palha para novilhas

por *Jud Heinrichs* 75

As fezes soltas das bezerras são normais?

por *Theresa Ollivett, D.V.M.* 89

PESSOAS, LUGARES E EVENTOS

Os snacks de carne na mochila ajudam a combater à fome

por *Andrea Stoltzfus* 83

DEPARTAMENTOS

A Hoard's Ouviu 4

A Hoard's Ouviu 63

Coluna Veterinária 89

Comentário Editorial 40

Dicas Úteis 87

Diets Leiteiras 44

Do Campo ao Cocho 73

Flashes da Fazenda 24

Fundamentos da Alimentação 17

Inseminação Artificial 47

Jovem Produtor 77

Negócios leiteiros 61

O Dinheiro Importa 80

O Lado das Pessoas 83

Perguntas dos Nossos Leitores 43

Perspectivas do Preço do Leite 6

Por Dentro de Washington 11

Prática ao Pé da Vaca 68

Qualidade do Leite 49

Tópicos Comuns 86



Por dentro de Washington

PARA O ANO-SAFRA DE 2024, serão emitidos US\$ 10 bilhões em assistência econômica diretamente aos produtores agrícolas pelo USDA por meio do Emergency Commodity Assistance Program (ECAP). Administrado pela Farm Service Agency (FSA) do USDA, a FSA enviará solicitações pré-preenchidas aos produtores que enviaram relatórios de área cultivada para as commodities elegíveis do ECAP de 2024.

A PRODUÇÃO DE QUEIJO DE JANEIRO nos EUA aumentou 0,8% em relação a janeiro de 2024, terminando em 550 milhões de quilos. Esse valor também está 0,7% acima do 540 milhões de quilos produzidos em dezembro.

A PRODUÇÃO DE QUEIJO CHEGOU A ALTAS HISTÓRICAS, pois os níveis de gordura do leite dispararam para 4,23% nos últimos 15 anos e a proteína atingiu 3,29% em 2024. Veja o gráfico abaixo.

A OFERTA RESTRITA DE GADO PARA ALIMENTAÇÃO ANIMAL e a incerteza comercial quanto às importações de gado vivo do Canadá e do México estão elevando os preços. O USDA informa que a região de comercialização de cinco áreas de confinamento no Texas/Oklahoma/Novo México, Kansas, Nebraska, Colorado e Iowa/Minnesota viu os preços diários no início de março variarem de US\$ 4,34 a US\$ 4,43 por kg.

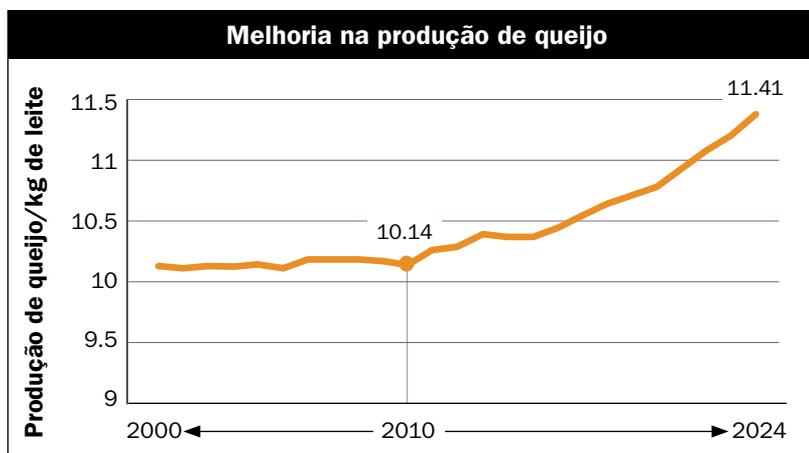
O ABATE DE GADO LEITEIRO NOS EUA EM 2025 CONTINUA ABAIXO do ritmo inicial comparável dos dois anos anteriores. Apesar de os preços da carne bovina estarem em máximas de longo prazo, o abate até a Semana 9 caiu 6,4% em relação a 2024 e 20,2% em relação a 2023.

DEPOIS DE UM DESEMPENHO FRACO EM 2024, os exportadores de leite da América do Sul começaram este ano com mais força. O clima favorável e as margens mais altas fizeram com que a produção de janeiro aumentasse 5,6% em relação ao ano anterior na Argentina e 2,2% no Uruguai. Esse é o maior volume de leite registrado em janeiro para esses dois países.

OS ESTADOS UNIDOS FORAM UM IMPORTADOR líquido de carne bovina em janeiro, pois as importações atingiram um recorde de 277 milhões de kg - um salto de 21% em comparação com janeiro de 2024. As exportações de carne bovina em janeiro totalizaram 105 milhões de kg.

A AMERICAN FOODS GROUP (AFG) anunciou o fechamento de suas operações de processamento de carne bovina em Yankton, Dakota do Sul. O último dia de operações foi 15 de março. Todas as outras instalações da AFG permanecerão em funcionamento.

ENQUANTO A ADMINISTRAÇÃO TRUMP permanece em uma batalha jurídica sobre o congelamento da ajuda externa e o impacto resultante para a Agência dos EUA para o Desenvolvimento Internacional (USAID), um projeto de lei liderado pelos republicanos transferiria o Programa Alimentos para a Paz para o USDA. O programa de 70 anos já alimentou mais de 4 bilhões de pessoas em 150 países e oferece aos agricultores americanos oportunidades adicionais de comercialização.



MUUUUUITO MAIS SAÚDE INTESTINAL PARA UM FUTURO PRODUTIVO



Proteção contra a diarreia neonatal*



Bezerras mais saudáveis



Praticidade no manejo



Bem-estar animal

*Causada por *Escherichia coli* e *Salmonella* spp.

Phagein é o ponto de partida para um caminho saudável e um futuro promissor.

A solução oferece uma proteção eficaz contra bactérias prejudiciais, promovendo a saúde intestinal das bezerras e também reduzindo a necessidade de antibióticos.

**CLIQUE AQUI
E SAIBA MAIS**

PRIMEIROS
PASSOS **MSD**
EM NOVO DEIXAR PARA O FUTURO.



MSD
Saúde Animal



PAPO FORRAGEIRO

por Patrick Schmidt

Shit happens!

"Shit happens" é uma expressão informal que significa que a vida é cheia de eventos inesperados e negativos. Em se tratando de silagens, esses eventos não são raros. Nos últimos meses, temos nos dedicado a discutir aqui os principais aspectos relacionados à produção de silagens de alta qualidade. A vedação e proteção do silo compõe o oitavo dentre os "10 Segredos do Sucesso".



Schmidt

Recentemente, apresentamos aspectos técnicos de qualidade das lonas para cobertura, e enfatizamos a necessidade de fechar o silo o mais rápido possível. A vedação é a última etapa do processo e, com frequência, uma das mais negligenciadas, talvez pelo cansaço acumulado e a sensação de "amanhã a gente termina". Contudo, essa etapa tem grande importância na manutenção da qualidade da forragem e, principalmente, na redução das perdas no silo. Quando possível, uma equipe especial de vedação de silos deve ser treinada, para agir com rapidez e eficiência logo após a compactação ser finalizada.

Hoje sabemos que existe uma espécie de mecanismo de bombeamento de ar para dentro do silo. Nos primeiros dias após o fechamento, há uma grande produção

de gases da fermentação (majoritariamente CO_2). Esse gás exerce pressão no silo, e cria canais sob a lona buscando formas de escapar para a atmosfera. Em um segundo momento, a fixação de gases em moléculas mais densas gera uma pressão negativa (vácuo) no interior do silo, que começa a bombear o ar externo para dentro do silo, através dos canais abertos. E, como já sabemos, o ar é grande inimigo das silagens. Por esses motivos, é fundamental caprichar na vedação dos silos, colocando-se pesos contínuos e em grande quantidade sobre as bordas da lona (Figura 1). O mais usual é usar uma camada generosa de terra cobrindo toda a borda.

Sacos especiais com areia ou cascalho também podem ser usados. Se a vedação estiver boa, o gás gerado nos primeiros dias ficará preso sob a lona, e será reabsorvido nas primeiras semanas. Importante: não é necessário furar a lona para retirar o gás, ele não causa problemas na silagem. Em silos grandes, caso seja necessário fazer a emenda de lonas, deve-se sobrepor uma camada de 30 cm ou mais, e colar as duas lonas aplicando-se cola de contato com trincha ou pincel (Figura 2). Apenas a sobreposição com pesos sobre a emenda não assegura boa vedação.

A colocação de pesos sobre a lona apresenta sempre bons resultados,



FIGURA 1: Vedação bem feita com camada espessa de terra sobre toda extensão da lona, impedindo a troca de gases com o ambiente externo.

Foto: Patrick Schmidt



FIGURA 2: Equipe aplicando cola de contato para emenda de lonas; e área colada com sobreposição de camadas de 30 cm. Fotos: Patrick Schmidt

evitando a difusão de ar embaixo da lona após a abertura do silo, reduzindo a exposição do plástico aos efeitos deletérios da radiação solar, e reduzindo a temperatura da silagem na camada superficial do silo. Diversos trabalhos de pesquisa testaram diferentes tipos de pesos e cobertura sobre a lona, sempre com

resultados positivos em relação à lona exposta ao ambiente. Mesmo para lonas de excelente qualidade. Terra, aros de pneus, sacos de areia, palhadas e bagaços, mantas especiais, e até mesmo lonas de silos já usadas, podem e devem ser aplicadas sobre os silos, sempre que possível. A decisão deve consi-



FIGURA 3: Meliante passeando sobre o silo; e o resultado da brincadeira.

derar o tamanho e quantidade de silos, e a disponibilidade para colocar e retirar essas coberturas, sem prejudicar a lona nova que está por baixo, nem a rotina de trabalho diário na retirada da silagem.

A etapa de vedação do silo só termina após a proteção do silo contra danos externos. Lembra do título desse artigo? Pois é, acontece... Uma novilha que foge e resolve passear sobre o silo; uma manobra de veículo mal calculada; ou até crianças e animais que resolvem brincar onde não deviam. Cercar o silo é muito importante para evitar problemas que possam danificar a vedação (Figura 3) e causar grandes prejuízos. Prevenir é melhor do que remediar. Ou, nesse caso, remendar!

Caso ocorram danos ao plástico, deve-se imediatamente providenciar os remendos à lona, limpando a parte afetada e colando-se remendos com cola de contato e fita adesiva resistente ao ambiente (sol e chuva). Da mesma forma, a inspeção dos silos fechados deve ocorrer semanalmente e em toda extensão da lona, a fim de detectar e consertar eventuais danos causados por aves, ratos, animais silvestres, galhos de árvores, etc. Como se diz, “é muito dinheiro embaixo da lona pro peão cochilar na sombra”. Sem a entrada de ar, a fermentação ocorrerá da forma esperada, e a maior parte dos nutrientes estará preservada na silagem. 🐮

O autor é zootecnista, Professor Titular do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná e coordenador do Centro de Pesquisas em Forragicultura (CPFOR) – patricks@ufpr.br

Você produz silagem? Participe da nossa pesquisa!

O CPFOR está realizando uma pesquisa de opinião dos pecuaristas sobre inoculantes na produção de silagens. A participação é voluntária e simples, basta acessar o questionário através desse QR Code ou clicando aqui para acessar o link. O tempo estimado é de 2 minutos. E se puder compartilhar com outros produtores, isso nos ajuda bastante. Desde já agradecemos!

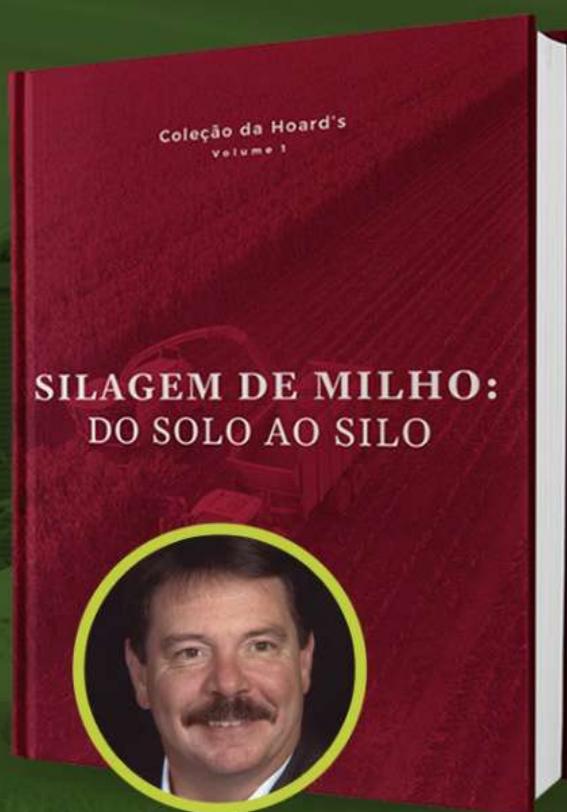


DESCUBRA O SEGREDO DOS MAIORES ESPECIALISTAS DO MUNDO

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

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

Compre o seu agora!



Randy Shaver

Professor Emérito Dept. Ciência Animal
Universidade de Wisconsin-Madison

Capítulo 04: Alimentação - Randy Shaver

HOARD'S DAIRYMAN
• BRASIL

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.





Pontos de inflexão para um ótimo plano de forragem

No Simpósio de Nutrição de Ruminantes da Flórida, realizado em fevereiro, eu falei sobre ideias inovadoras de gerenciamento e qualidade de forragem. A qualidade da forragem é muito vaga, por isso dividimos a palestra em várias categorias a fim de simplificar e categorizar as novas ideias, conforme detalhado abaixo.

Antes de cobrir essas áreas, não vamos nos esquecer de que a silagem de milho sozinha é responsável por aproximadamente US\$ 250.000 em custos de alimentação por ano para cada 500 vacas. À medida que nos aproximamos da estação de crescimento de 2025, entenda que o custo total da alimentação, tanto da silagem de milho quanto alfafa, ultrapassa US\$ 400.000 por 500 vacas. Essa é uma despesa impressionante com espaço contínuo para melhorar e otimizar.

Uma mentalidade NDT

O leite por tonelada está centrado no valor energético da silagem de milho. Embora o leite por tonelada e o leite por hectare possam ser referências úteis em análises de forragem, quando estou na sala com agrônomos, nutricionistas e produtores, tendemos a usar uma mentalidade de nutrientes digestíveis totais (NDT). O caminho para a energia passa pelo NDT, e eu prefiro esse índice por alguns motivos. Primeiro, o NDT considera todos os nutrientes da forragem, ou seja, proteína, amido, açúcar, fibra e gordura. Em seguida, o NDT usa



medidas individuais de digestibilidade de nutrientes juntamente com os nutrientes. Por exemplo, se uma forragem tem 40% de fibra e a digestibilidade total da fibra é de 50%, então a fibra digestível é $40\% \times 50\% = 20\%$.

Isso também se aplica aos outros nutrientes. Somamos todos os nutrientes digestíveis em um único número de forma a avaliar híbridos e comparar forragens alternativas ao milho. Podemos calcular o custo por tonelada de NDT da forragem usando o custo de produção da cultura por hectare e a produção. Com esse custo de NDT em mente, até mesmo comparamos silagem ou feno com commodities como cascas de soja, cascas de amêndoa em uma abordagem do tipo FeedVal. Também gosto muito dessa abordagem para comparar práticas agronômicas ou de gerenciamento de colheita em nossos esforços de pesquisa na fazenda.

Tamanho da partícula

Embora os nutrientes e a digestibilidade forneçam a base para a qualidade da forragem, o tamanho da partícula interage com o NDT e o valor energético. O tamanho certo ou errado das partículas de fibra e grãos pode otimizar ou destruir o potencial de alimentação da forragem. O tamanho da partícula também está sob nosso controle gerencial. Embora essa métrica de qualidade da forragem não esteja sujeita ao impacto da mãe natureza, o tamanho da partícula pode ser ajustado à medida que a estação de crescimento se desenvolve. Em condições de seca, a digestibilidade da fibra aumenta drasticamente e o tamanho da partícula deve ser aumentado. Alternativamente, em anos como os vividos em 2024 e quando a digestibilidade da fibra é desafiada, podemos encurtar o comprimento do corte visando melhorar a eficiência da alimentação.

No lado dos grãos com silagem de milho ou sorgo, o processamento de grãos deve ser sempre maximizado. É claro que, em algum momento, o consumo de diesel e a velocidade da colheitadeira serão prejudicados conforme as funções do processador de grãos forem reduzidas, mas a maioria das amostras que vejo apresenta espaço para melhorias.

Observe que estou introduzindo um conceito de processamento de sorgo que talvez seja novo para você. Jared Johnson, Mike Brouk e eu colaboramos em uma pontuação de processamento de sorgo (SPS) com a pesquisa de Johnson na Kansas State University em 2016. Previmos que, em algum momento, haveria melhores opções de SPS e agora, graças aos novos processadores de sorgo disponíveis para as colheitadeiras, estamos vendo isso. Há algumas opções de processadores de sorgo disponíveis comercialmente que prometem atingir pontuações de processamento de sorgo acima da meta de 50%. O conceito por trás do SPS é semelhante à pontuação de processamento do kernel, e a meta de longa data do KPS se mantém estável em 75% ou mais.

Higiene do alimento

Os contaminantes do alimento podem desfazer todo o nosso trabalho árduo para otimizar o potencial energético do alimento e o tamanho das partículas. Já perdi a conta de quantas vezes fui chamado para falar sobre problemas de higiene do alimento que destroem forragens com bom potencial de alimentação. Esse tópico é autônomo. Já o abordamos extensivamente no passado e o faremos no futuro, mas precisamos incluir a avaliação da higiene em nossas reuniões de estratégia de qualidade da forragem.

O foco renovado para 2025 é otimizar a saúde das plantas. Não podemos controlar o ambiente, mas podemos tentar evitar uma situação em que as doenças das plantas se instalem. Graças a Damon Smith, da Universidade de Wisconsin, e a outros importantes fitopatologistas, sabemos que certos fungicidas podem reduzir os níveis de doenças e micotoxinas na forragem.

Além do monitoramento da safra, a prevenção de danos físicos causados por insetos ou outras doenças sempre será equivalente a uma forragem mais limpa. Novas conversas

sobre danos causados por insetos estão surgindo no Sul, enquanto a mancha de alcatrão e outras doenças estão em nosso radar há cerca de cinco anos no Norte.

Embora as decisões de seleção de sementes tenham sido tomadas há muito tempo, também estamos enfatizando a resistência a doenças de plantas com base na genética como uma importante estratégia de proteção de culturas, assim como usamos a característica Bt para transmitir resistência a pragas no milho. Além da higiene, os produtores com visão de futuro continuam a se apropriar mais da avaliação das sementes com testes e parcelas nas fazendas.

Voltando à oportunidade de quase meio milhão de dólares apresentada acima, agarre-se a um ou dois pontos novos que estamos abordando aqui. Aproveite ao máximo seus custos com ração forrageira, liberando todo o potencial de alimentação enraizado em sua silagem, feno ou pré-secado. 🐮

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.

3º FÓRUM NACIONAL DO LEITE

24 e 25 de SETEMBRO de 2025

EMBRAPA - BRASÍLIA/DF

Público Alvo

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

Assuntos em Destaque

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

Agende! Confira nossas redes sociais para mais informações



abraleite

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE



@abraleite



www.abraleite.com.br



TAÇA BRASIL DE
**SILAGEM
DE MILHO**

3r ribersolo

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

A Taça Brasil de Silagem de Milho, realizada pelo 3r ribersolo, chega à sua 4ª edição, consolidando-se como a maior competição nacional para avaliação da qualidade da silagem de milho.

POR QUE PARTICIPAR?

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

Aprimoramento da
qualidade da silagem.

Reconhecimento nacional
para as 10 melhores
silagens do Brasil.

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

PRODUZ SILAGEM DE QUALIDADE?

Agora é a hora de mostrar ao Brasil!

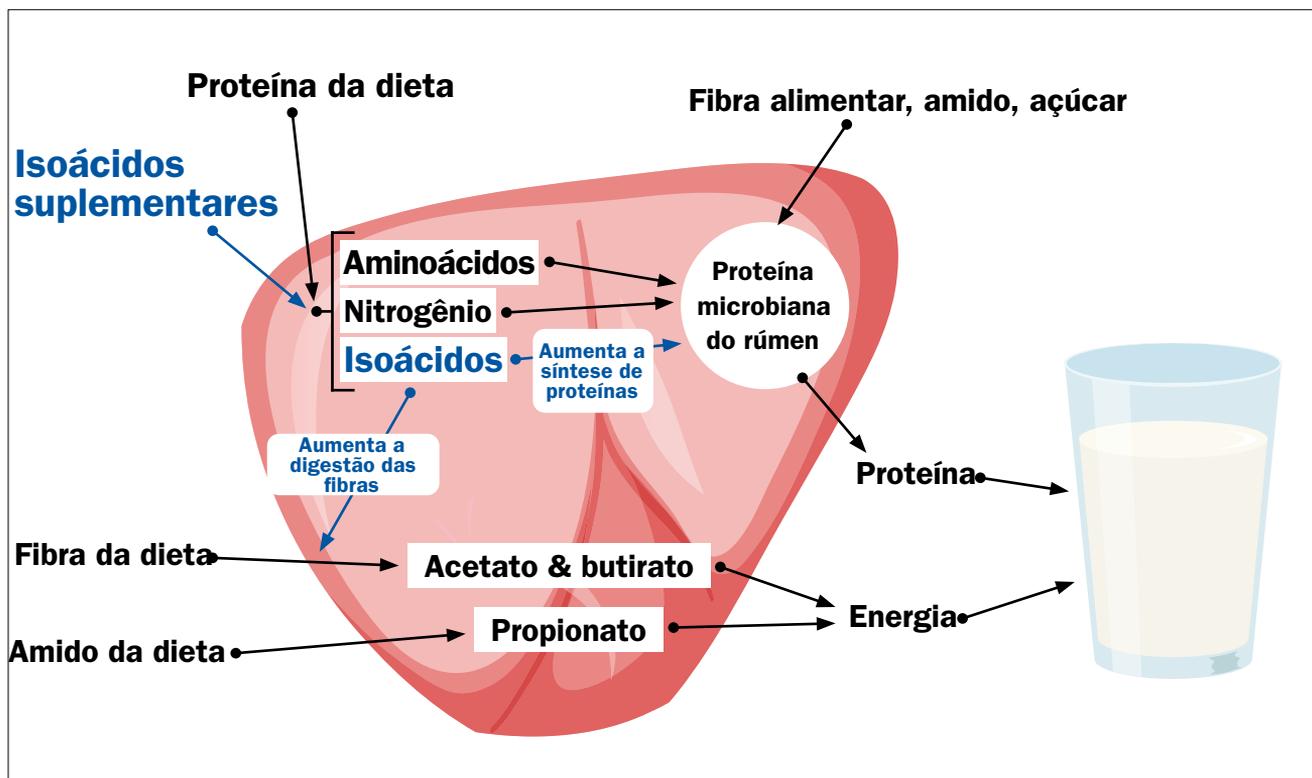


Siga **@3rribersolo** no Instagram
e acompanhe todas as novidades
da competição!

3r ribersolo

Parceiro oficial:

HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL



Os isoácidos podem fazer o rúmen de suas vacas funcionar melhor?

por Mary Beth de Ondarza

Se você tem idade suficiente, talvez se lembre de um produto isoácido comercializado pela Eastman Kodak, no final da década de 1980, chamado IsoPlus. Meu pai o usava e não ficava feliz quando nossas vacas não respondiam com mais leite, especialmente porque o IsoPlus era difícil tirar o odor das mãos. Desde então, conheci outros produtores de leite que adoraram o IsoPlus. Suas vacas produziam muito leite com ele! Infelizmente, a Eastman Kodak cometeu o erro de não entender completamente o IsoPlus e não identificar corretamente as condições da dieta em que ele funcionaria. Não demorou muito para que ele saísse do mercado. Desde 2022, outra empresa comercializou uma nova e melhorada fonte de isoácidos sem o mau cheiro. Hoje, com uma melhor compreensão de como esses isoácidos funcionam e das dietas em que eles funcionam melhor, devemos

estar mais confiantes em obter respostas positivas.

Melhora na digestão de fibras

Com uma melhor digestibilidade da fibra, as vacas ganham mais energia, os níveis de amido da dieta podem ser reduzidos e a saúde do rúmen é melhorada. Isso ajuda a controlar os custos da alimentação e a aumentar a eficiência da produção. Com maior digestibilidade da fibra, as células vegetais ocupam menos espaço no rúmen e saem do rúmen mais rapidamente, permitindo maior ingestão de fibra pela vaca. Pesquisadores do Estado de Michigan descobriram que o aumento da digestibilidade da fibra em detergente neutro (FDN) da forragem da dieta em um ponto percentual aumentou a ingestão de matéria seca em 0,17 kg por dia e

a produção de leite com correção de gordura em 4% em 0,25 kg por dia. Espera-se que as vacas de maior produção e as vacas no início da lactação respondam mais às melhorias na digestibilidade da fibra. As respostas de produção à melhoria da digestão da fibra serão maiores quando a digestibilidade inicial da fibra for baixa e a energia for o primeiro nutriente limitante da dieta.

Os isoácidos ou ácidos graxos voláteis de cadeia ramificada (BCVFA) são as espinhas dorsais dos aminoácidos, que sobram quando certas bactérias do rúmen removem o nitrogênio das proteínas durante o processo de digestão. Os microbiologistas do rúmen enfatizam que as bactérias praticam a “alimentação cruzada”, ou seja, certas bactérias produzem subprodutos, como os isoácidos, que outras bactérias necessitam. As bactérias que digerem fibras no rúmen precisam de isoácidos para um crescimen-

to ideal. Pesquisas demonstraram que pode haver momentos durante o dia, especialmente algumas horas após a alimentação, em que as concentrações de isoácidos no rúmen são baixas.

Especialistas da Universidade Estadual de Ohio concluíram que a suplementação com isoácidos pode aumentar a digestão da fibra, normalmente em 3 a 5 pontos percentuais. Mas também sabe-se que as vacas alimentadas com dietas que contêm quantidades maiores de fibra de forragem respondem melhor à suplementação com isoácidos. Isso ocorre porque a fibra forrageira geralmente é menos digerível do que a fibra de subprodutos alimentares, como a casca de soja.

Em um estudo recente publicado no *Journal of Dairy Science*, quando os isoácidos foram fornecidos a vacas em lactação média que consumiam uma dieta com alto teor de forragem (65% de forragem; 20,7% de FDN de forragem), a digestibilidade da FDN aumentou de 51,9% para 64,4%. Quando as vacas foram alimentadas com uma dieta com baixo teor de forragem (51,5% de forragem; 16,6% de FDN da forragem), em que a digestibilidade da FDN já era de 63,4%, os isoácidos suplementares não aumentaram a

digestão da FDN. As vacas alimentadas com a dieta de alta forragem produziram 7% mais leite (34,8 versus 37,3 kg por vaca por dia) e leite com correção de energia (39,1 versus 42 kg por vaca por dia), enquanto as vacas alimentadas com a dieta de baixa forragem não produziram mais leite.

Componentes do leite aprimorados

Níveis mais altos de ácidos graxos de novo estão correlacionados com maior quantidade total de gordura e proteína do leite. Os ácidos graxos de novo constituem cerca de um terço dos ácidos graxos encontrados na gordura do leite. Eles são produzidos no úbere a partir dos ácidos graxos voláteis acetato e butirato, que são produzidos quando a fibra fermenta no rúmen. Portanto, quando os isoácidos suplementares melhoram a fermentação da fibra, esperamos componentes do leite mais elevados. Além disso, com mais energia derivada da digestão da fibra, há uma oportunidade de reduzir os níveis de amido na dieta de modo a melhorar ainda mais a saúde do rúmen e os componentes do leite.

Mais proteína microbiana

Como o perfil de aminoácidos da proteína microbiana é semelhante ao do leite, a proteína microbiana é considerada de alta qualidade e valiosa para a produção de leite. Se você puder incentivar a produção de proteína microbiana ruminal em suas vacas, poderá reduzir a quantidade de proteína não degradável ruminal cara necessária na dieta, e suas vacas provavelmente produzirão mais leite também!

As bactérias ruminais que digerem a fibra devem ter um suprimento adequado de nitrogênio quando os isoácidos são adicionados à dieta. Isso não só garante a digestão ideal da fibra, mas também ajuda na síntese de proteína microbiana. As bactérias ruminais adicionam nitrogênio aos isoácidos para produzir proteína microbiana. Pesquisadores da Universidade Estadual de Ohio aumentaram a síntese de proteína microbiana no laboratório em 7% com a suplementação de isoácidos.

Ao suplementar os isoácidos, as dietas precisam conter quantidades adequadas de proteína bruta e proteína degradável no rúmen, especialmente de fontes como ureia ou silagem de alfafa. Se as dietas



forem balanceadas usando o modelo de nutrição Cornell Net Carbohydrate and Protein System (CNCPS), recomenda-se mais de 130% de nitrogênio ruminal. Ao suplementar isoácidos, considere usar os níveis de nitrogênio ureico do leite (NUL) como guia.

Não é um “estado estável”

Ao tentarmos ajustar as dietas com o uso de aditivos, que se destinam a melhorar a função ruminal, é importante lembrar que os micróbios do rúmen estão digerindo a dieta e se multiplicando minuto a minuto. Você provavelmente já viu dados de medidores de pH ruminal que mostram como o pH ruminal flutua ao longo do dia. Os nutricionistas aprenderam que o pH ruminal médio diário não é tão crítico quanto o número de horas por dia em que o rúmen está ácido.

Da mesma forma, a disponibilidade ruminal de nitrogênio, proteína, isoácidos, açúcares, amidos e fibras varia ao longo do dia. Os micróbios do rúmen têm melhor desempenho com proporções ideais desses nutrientes a cada minuto do dia. Por exemplo, se houver muita proteína disponível, mas sem carboidratos, os micróbios usarão a proteína como fonte de energia e desperdiçarão o nitrogênio encontrado na proteína.

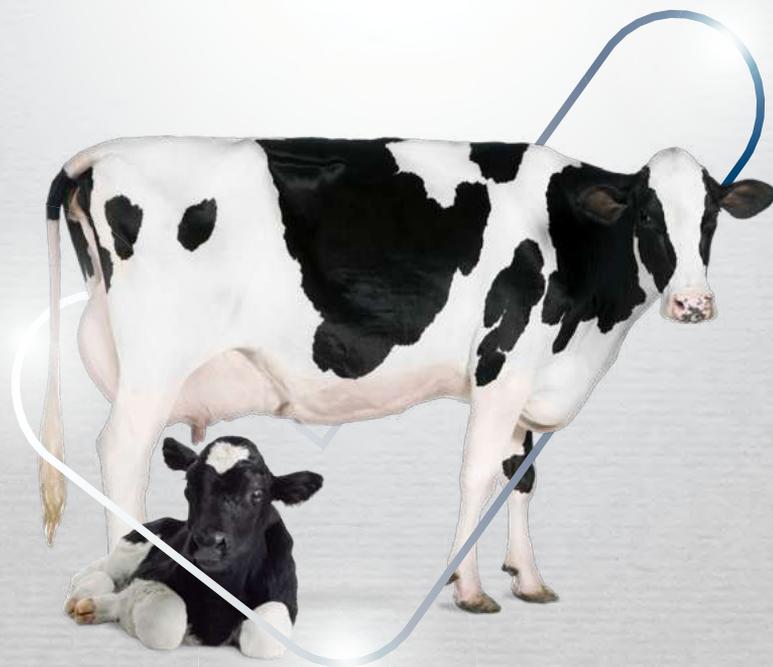
O modelo CNCPS é usado por muitos nutricionistas para desenvolver dietas. Mas é preciso lembrar que o modelo CNCPS é um modelo de “steady state”, que calcula as quantidades diárias de nutrientes digeridos no rúmen. Ele não considera as diferenças nos nutrientes disponíveis a cada minuto do dia. Por esse motivo, não podemos simplesmente ligar o computador e desligar nosso cérebro e nossos olhos. Considere as diferenças nas taxas de fermentação das fontes de açúcar, amido, proteína e fibra ao balancear as dietas. Sempre observe as vacas, o esterco, a produção de leite, o NUL e os componentes do leite. Faça os ajustes necessários na alimentação. 🐄

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

TECNOLOGIAS GRASP PARA BOVINOS LEITEIROS

PRODUTOS EXCLUSIVOS, PRECISÃO NO RESULTADO

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



LINHA PARA BOVINOCULTURA

mastersorb[®] Premium activo[®] Premium Factor^{sc} PROTE-N[®]



CIÊNCIA APLICADA EM NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL.

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

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.



REDUZA A INFLAMAÇÃO NA TRANSIÇÃO

O período de transição é, sem dúvida, uma das partes mais importantes do ciclo de lactação de uma vaca. A inflamação durante o período de transição pode levar à baixa produção de leite e ao declínio da saúde. Por isso, o diagnóstico precoce é fundamental. Em um estudo recente publicado no *Journal of Dairy Science*, os pesquisadores examinaram os efeitos da administração de dois tratamentos diferentes para reduzir a inflamação.

Embora a aspirina e o meloxicam sejam dois anti-inflamatórios não esteroides, é importante observar que alguns medicamentos exigem consulta veterinária. No estudo, 170 vacas e 63 novilhas receberam um dos três tratamentos: meloxicam, aspirina ou placebo. Duas semanas antes do parto, cada uma recebeu uma dose oral do tratamento designado. Os pesquisadores coletaram amostras de sangue até a terceira semana após o parto e registraram a produção de leite e os incidentes de doenças.

Descobriu-se que as novilhas tratadas com meloxicam produziram, em média, 5 kg a mais de leite nos primei-

ros 150 dias em comparação com as outras vacas do estudo. As vacas supercondicionadas tratadas com meloxicam tiveram maior produção de leite nas semanas 10 a 15 da lactação. Surpreendentemente, descobriu-se que as vacas supercondicionadas tratadas com aspirina tiveram metade da taxa de doença em comparação com as tratadas com meloxicam e placebo. São necessários mais estudos em grupos maiores a fim de confirmar esses tratamentos, observaram os pesquisadores.



A NUTRIÇÃO PRECOCE PODE AFETAR A QUALIDADE DA CARNE DE GADO DE CORTE COM GADO DE LEITE

Um estudo recente de dois anos, realizado na Iowa State University, identificou os efeitos de diferentes dietas fornecidas a bezerros de corte nos primeiros cinco meses de vida. A partir desse estudo, os pesquisadores conseguiram determinar como a nutrição precoce afeta a saúde, a qualidade da carcaça e o desempenho dos bezerros de corte até a terminação, disseram Garland Dahlke e Sherry Hoyer em um artigo da Iowa State University Extension.

Aproximadamente três grupos de bezerros da raça Holandesa tiveram suas dietas examinadas desde o nascimento até o final. Todos os bezerros estavam em alojamentos coletivos. “Analisamos principalmente a dieta inicial do bezerro e o nível de concentração de carboidratos não estruturais (NSC) e o efeito que isso pode ter no resto da vida do bezerro e na composição subsequente da carcaça”, explicou Garland.

Desde o nascimento até o desmame, aos 2 meses de idade, os bezerros foram divididos em dois grupos,

recebendo dois tratamentos iniciais diferentes: um alto teor de NSC de 30% e um nível moderado de 17% de NSC. Posteriormente, dos 2 aos 5 meses, os grupos iniciais foram divididos e receberam uma dieta peletizada semelhante à dieta original de 30% de NSC ou uma dieta completa misturada (TMR).

Os autores observaram que os bezerros que receberam a dieta iniciadora com NSC moderado, seguida por uma TMR com bastante energia e proteína, tiveram uma incidência significativamente menor de abscessos hepáticos e lesões no rúmen/gastrointestinais quando comparados com os bezerros que foram alimentados com o nível mais alto de NSC durante todo o estudo e aqueles que foram transferidos para a TMR após a fase de dieta iniciadora. O foco na composição da dieta inicial é o próximo passo para entender os efeitos da nutrição nas dietas de bezerros de corte e leite e, por fim, prepará-los para o sucesso. Entretanto, são necessárias mais pesquisas.

OS LATICÍNIOS PODEM REDUZIR O RISCO DE CÂNCER COLORRETAL

O câncer colorretal, um tipo de câncer que afeta o cólon ou o reto, é o terceiro câncer mais comum no mundo. Em um artigo da *Splash! News Milk Update*, a jornalista científica Jyoti Madhusoodanan descreve como os produtos lácteos podem ajudar a reduzir o risco de câncer colorretal em até 17%.

Em um estudo que correlacionou dieta e risco de câncer, os pesquisadores rastrearam 97 fatores dietéticos associados ao câncer colorretal em 500.000 mulheres do Reino Unido durante 16 anos. Dessas mulheres, 12.251 foram diagnosticadas com câncer colorretal. Os fatores que contribuíram para o diagnóstico foram o fato de serem mais velhas em relação às outras participantes, terem um histórico familiar de câncer de intestino e estarem expostas ao fumo.

“A equipe de pesquisa descobriu que as dietas com maior quantidade de alimentos ricos em cálcio, como leite e iogurte, estavam ligadas a um risco menor de desenvolver câncer colorretal. Outros nutrientes, como o magnésio, o potássio e a riboflavina, também foram protetores, provavelmente porque também são abundantes em alimentos ricos em cálcio”, observou o autor. Descobriu-se que o cálcio pode proteger contra o câncer de intestino devido à ligação de ácidos biliares e ácidos graxos livres, formando uma barreira e impedindo que eles danifiquem o revestimento do intestino. Embora essa pesquisa ofereça um sentimento de esperança, é necessário mais trabalho a fim de compreender os benefícios e riscos gerais do cálcio dietético, concluiu Madhusoodanan.

IMPORTÂNCIA DO ENXOFRE PARA A FORRAGEM

O enxofre (S) serve como um bloco de construção para a síntese de proteínas e pode afetar a qualidade e a quantidade de proteína disponível na forragem para o gado. Níveis adequados de S também são necessários para que as plantas metabolizem o nitrogênio corretamente, criando uma forragem saudável e de alta produção. Em um artigo da Midwest Forage Association (MFA) *Clippings*, o educador da Divisão de Extensão da Universidade de Wisconsin-Madison, Scott Reuss, identificou o papel importante que o S desempenha no crescimento da forragem.

Um estudo recente, financiado pela MFA no norte de Wisconsin, testou se a produção e o teor de proteína diminuiriam na alfafa se não houvesse S suficiente. O

estudo confirmou essa teoria, mostrando que a adição de S adicional aumentou a produção e o teor de proteína na alfafa. “Entre as taxas de aplicação de S testadas no estudo (0, 17, 34 e 51 kg de S por hectare), a taxa de 34 kg obteve o maior retorno sobre o investimento. O estudo utilizou S elementar e manteve um efeito de produção fortemente positivo por pelo menos 1,5 ano após a aplicação”, explicou Reuss.

O esterco deve fornecer 0,5 kg de S por tonelada se for sólido e 0,12 gramas a 0,24 gramas por litro se for líquido. Se não estiver usando esterco, aplique de 11 a 28 kg de S por hectare como sulfato. Reuss recomendou a incorporação de 28 a 56 kg de S por hectare antes de semear uma plantação de alfafa.

CRIE SUCESSO COM UMA INTEGRAÇÃO DE QUALIDADE

Em um artigo do Miner Institute *Farm Report*, a cientista pesquisadora Heather Dann destacou a importância de implementar conformidade, esclarecimento, cultura e conexão.

A contratação de um novo funcionário é um investimento, mas a substituição de um funcionário pode custar tanto quanto, se não mais. Comece o processo de treinamento destacando a importância da conformidade em toda a função. Isso envolve o ensino de regras, políticas e regulamentos básicos para a fazenda, como, por exemplo, como registrar o ponto, solicitar folga ou informar horas. Esclarecimento significa que o funcionário entende sua função e suas

expectativas. Descreva os deveres e as responsabilidades por escrito, fornecendo instruções detalhadas com um procedimento operacional padrão (POP) sobre como executar determinadas tarefas. Ressalte a importância da cultura, como valores, tradições e normas sociais da fazenda.

Por fim, a conexão cria um senso de pertencimento para o funcionário e permite que ele se sinta aceito. “Precisamos incentivar um ambiente em que o trabalho em equipe e a colaboração sejam enfatizados, a segurança de pessoas e animais seja priorizada e os funcionários se sintam valorizados”, incentivou Dann.

OS ÍNDICES PODEM DETERMINAR A VIABILIDADE DA EXPANSÃO

Uma expansão não deve fazer sentido apenas para a fazenda em termos de crescimento e lucratividade para o agricultor, mas também para o credor. Em um artigo da Penn State Extension, o ex-educador Tim Beck identificou cinco áreas principais que o credor agrícola analisará de modo a determinar se vale a pena considerar a expansão.

Índice atual: encontrado no balanço patrimonial, esse índice entre ativos e passivos mede a liquidez e dá ao credor uma ideia se as contas e os pagamentos de empréstimos serão feitos em dia. Um índice mais alto é desejado, pois proporciona mais flexibilidade em tempos de crise financeira. Um índice de 2 significaria que uma fazenda tem US\$ 2 para cobrir cada US\$ 1 de dívida atual. “Os bancos gostariam de ver esse índice acima de 2 para indicar uma posição financeira sólida”, observou Beck.

Índice dívida/ativo: compara o total de dívidas

da fazenda com o total de ativos da fazenda. Incluído na faixa de solvência, quanto maior o índice, maior o risco da fazenda.

Cobertura da dívida a prazo: mede a capacidade de pagamento da fazenda. “Para ficar fora da zona de perigo, a cobertura da dívida a prazo deve ser maior do que 1,25, mas precisa atingir níveis de 1,75 ou mais para ficar na zona verde”, disse Beck. Quanto maior o índice, melhor.

Renda líquida da fazenda: embora seja difícil de determinar, esse número mede a lucratividade ao determinar o valor dos bens produzidos, em comparação com o custo de produção desses bens.

Taxa de retorno dos ativos da fazenda: essa é a taxa de juros média que todos os investimentos da fazenda recebem. Uma taxa de retorno sobre os ativos da fazenda superior a 8% é considerada forte, e quanto maior a porcentagem, melhor.



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



O que aconteceu com a ração inicial de bezerras?

por Al Kertz

Uma excelente sinopse do progresso na alimentação e pesquisa de bezerras nos últimos 35 anos foi apresentada por Jim Drackley na edição de agosto de 2024 da *Hoard's Dairyman*. O programa de desmame precoce foi estabelecido na Universidade de Cornell em 1932, até que a alimentação líquida acelerada da pesquisa de Cornell de 2001 começou a substituí-lo. Mas o que aconteceu com a ração inicial de bezerras durante esse tempo?

Seu fim começou na década de 1980; antes, a maioria das rações iniciais para bezerras era texturizada. Naquela época, um grande fornecedor de alimento no nordeste dos Estados Unidos fabricou e comercializou uma ração peletizada para bezerras. Esse fenômeno fez com que as bezerras mastigassem a madeira disponível, como mandeiras, postes de cercas ou paredes. As bezerras começaram a mas-

tigar porque não havia tamanho de partícula significativo disponível na ração inicial peletizada.

As partículas maiores disponíveis na ração texturizada para bezerras permitem que as bezerras mastiguem para reduzir o tamanho das partículas, o que também causa salivação. Quando esses conteúdos são engolidos novamente, a saliva tampona o rúmen, evitando que ele se torne mais ácido.

Uma era diferentes

Na década de 1980, as bezerras ainda eram vistas principalmente como um fator de custo em uma operação leiteira, mantendo o programa de desmame precoce em voga. Isso resultou em uma dieta com menos proteína, a tradicional dieta diária de 0,5 kg de substituto do leite com 20% de proteína e 20% de gordura. O custo era o fator

determinante em todas essas situações, incluindo a alimentação com ração peletizada versus ração inicial texturizada.

Em 2007, tive um momento de reflexão ao visitar uma grande fazenda leiteira em outro país. A fazenda estava alimentando as bezerras com uma ração inicial totalmente peletizada e notei que quase nenhuma bezerra estava ruminando. Quando voltei para os EUA, entrei em contato com John Porter, da University of New Hampshire Extension. Ele estava trabalhando com Dick Warner, cujos estudos nas décadas de 1950 e 1960 se concentraram no tipo de fermentação ruminal de ácidos graxos voláteis formados em uma bezerra que levou ao seu desenvolvimento ruminal funcional. Essa descoberta foi difícil de aceitar, mesmo para alguns hoje em dia. Porter alimentou uma dieta inicial que era toda peletizada ou toda texturizada. A ração

texturizada aumentou a ingestão e o ganho diário, reduziu a idade de ruminção, aumentou a porcentagem de tempo gasto ruminando, aumentou o pH ruminal, alongou as papilas e melhorou a digestibilidade da fibra.

No entanto, uma questão persistente sobre a alimentação de bezerras era o custo. Há cerca de 15 anos, ao visitar Mike Van Amburgh na Universidade de Cornell, fiquei surpreso ao descobrir que ele havia coletado dados sobre bezerras por mais de 10 anos em sua fazenda de pesquisa. Eu o incentivei a publicar esses dados. Mais tarde, ele se uniu ao geneticista Bob Everett e ao estudante de pós-graduação Fernando Soberon para descobrir que, para cada quilo adicional de ganho diário, as novilhas produziam 387 kg a mais de leite durante a primeira lactação e 1.040 kg a mais nas três primeiras lactações combinadas. Esses dados mostraram que as bezerras não eram apenas um custo, mas um investimento que compensava o desempenho da lactação.

Importância dos substitutos do leite

Em outra análise da Penn State de nove estudos publicados com 21 tratamentos, houve uma relação inversa na qual cada 100 gramas adicionais de ingestão de substituto do leite de matéria seca resultaram em uma redução de 60 gramas na ingestão de dieta iniciadora. Assim, quanto maior a quantidade de líquido fornecido, menor o consumo de dieta iniciadora.

Mark Hill e seus colegas do grupo de pesquisa da Provimi descobriram que as bezerras desmamadas após 49 dias tiveram uma queda de 0,10 kg no ganho diário, consumiram 0,2 kg a menos de dieta iniciadora e tiveram uma eficiência alimentar 12% menor, pois 1 kg de substituto do leite foi fornecido diariamente antes do desmame, em comparação com 0,6 kg. A digestibilidade da matéria seca, do amido, da fibra em detergente neu-

tro (FDN) e da fibra em detergente ácido (FDA) também foi menor após o desmame, pois mais substituto do leite foi fornecido. Um estudo semelhante constatou que quando as bezerras foram alimentadas com 0,5, 0,8 e 0,9 kg de substituto do leite diariamente, a ingestão de matéria seca digestível, FDN e FDA foi menor em 11 semanas para as bezerras alimentadas com volumes maiores de substituto do leite. Em ambos os estudos, a mesma ração inicial texturizada contendo 37% de grãos de milho inteiros, 25% de aveia inteira, 35% de uma pré-mistura peletizada e 3% de melaço foi fornecida.

Preste atenção aos ingredientes

Então, o que está acontecendo? A ingestão inadequada de dieta inicial antes do desmame afeta negativamente o desenvolvimento funcional do rúmen antes e depois do desmame. Em uma revisão sistemática e meta-análise publicada no American Registry of Professional Animal Scientists Journal, o autor principal Morteza Ghaffari e eu descobrimos que a ração inicial denominada “texturizada” continha menos de 30% a mais de 60%

de grãos, sendo recomendado um nível mínimo de 45%.

O fornecimento de feno, que resulta em enchimento intestinal, pode confundir os resultados quando são consumidas baixas quantidades de dieta inicial. Um estudo canadense ilustrou isso quando as bezerras foram alimentadas com uma dieta inicial texturizada sozinha ou com feno de alfafa. A ração inicial continha 14% de cevada achatada, 13% de aveia achatada e 10% de milho floculado, resultando em apenas 37% de textura.

O baixo pH ruminal de 5,06 mostrou claramente que o tratamento usando apenas a dieta inicial não foi adequadamente texturizado. Não houve diferença no peso corporal entre os dois tratamentos, e o peso corporal real foi distorcido em 4,7 kg a mais de enchimento intestinal (dos quais 0,3 kg também pode ter sido devido ao aumento do peso do tecido) no tratamento com a dieta inicial alimentada junto com o feno. Esse enchimento intestinal pode não ser visualmente evidente. Portanto, os experimentos com bezerras nos quais o feno também é fornecido devem ter medições de enchimento intestinal para evitar confusão nos dados de crescimento.

Em um estudo de 2018 do Sistema Nacional de Monitoramento da



Saúde Animal (NAHMS), as bezerras Holstein tiveram um ganho médio diário de 0,7 kg antes do desmame, mas esse ganho foi reduzido para 0,6 kg após o desmame. Isso é indicativo de duas coisas. Primeiro, o ganho diário antes do desmame foi bom e aproximadamente dobrou o peso ao nascer aos 2 meses de idade - a recomendação padrão-ouro da Dairy Calf and Heifer Association. Porém, houve uma queda no ganho de peso no mês seguinte ao desmame. Eu diria que isso provavelmente se deve à ingestão inadequada de ração inicial antes do desmame, resultando em um desenvolvimento ruminal funcional deficiente, conforme constatado por Mark Hill e colegas. Infelizmente, poucos estudos com bezerras medem o desempenho pós-desmame. Muitos estudos com bezerras nem mesmo caracterizam a dieta iniciadora fornecida, quando isso pode confundir os dados e até mesmo predeterminar os resultados. Os pesquisadores precisam entender

esses aspectos e medir o desempenho pós-desmame e o impacto da forma física da dieta iniciadora nos resultados de seus estudos.

Comprimento do corte

A principal razão pela qual eu ouço que as fazendas leiteiras não fornecem ração inicial texturizada é o custo. Digamos que, na pior das hipóteses, custa US\$ 25 a mais por bezerra nos primeiros 3 meses de vida alimentar uma dieta inicial texturizada em comparação com uma dieta inicial totalmente peletizada. Se você fornecer uma dieta inicial peletizada, você deve fornecer forragem em um nível mais baixo, digamos 5%, e ela deve ser cortada para facilitar a ingestão pela bezerra. Isso significa que você precisará obter forragem, como palha ou feno, com o comprimento de corte correto. O corte do feno de alfafa pode causar a perda das folhas, que contêm a maior

parte da proteína e do cálcio. Um estudo sobre bezerras, recentemente publicado, utilizou feno de alfafa picado que continha apenas 12,3% de proteína. Agora você tem outro ingrediente para organizar, armazenar e controlar a qualidade, o que exige mais mão de obra. Qual é o custo de tudo isso?

Portanto, embora tenhamos, com razão, prestado mais atenção ao programa de alimentação líquida, regredimos no lado da dieta inicial, substituindo uma dieta inicial bem texturizada por uma dieta inicial totalmente peletizada ou moída, sem medir ou entender os custos e as consequências. Avaliar como o tipo de dieta inicial fornecida afeta o desempenho da bezerra pode ajudar no manejo. 🐄

O autor é o vice-presidente executivo do American Registry of Professional Animal Scientists (ARPAS). Saiba mais em www.arpas.org.

LONGEVIDADE E PRODUTIVIDADE EM TODAS AS FASES

LIFESTART
SETS LIFE PERFORMANCE

HEALTHYLIFE
SUSTAINABLE LIFETIME PERFORMANCE

O melhor começo

Pré-parto

Parto

Pós-parto

Lactação



SAC: 0800 779 1600

www.trownutrition.com.br

@trownutritionbrasil

trown nutrition
a Nutreco company

VII SFC

Simpósio Produção e Utilização
de Forragens Conservadas

**12 e 13
Junho
Maringá-PR**

O SFC é uma ótima oportunidade para consultores técnicos, produtores, pesquisadores e estudantes, bem como profissionais, debaterem ideias e se manterem atualizados sobre os avanços no setor.

PALESTRANTES:

Renato Nogueira
Igor Quirrenbach
Fábio Cortez
Janaína Bragatto
Valter Bumbieris Jr.
Mikael Neumann
Patrick Schmidt
Ricardo Reis
Erich Duarte
Thiago Bernardes
Maryon Dalle Carbonare
Luiz Nussio

Visite nosso

Site: **sfcpr.com.br**

Instagram: **@sfcvii**



Concurso Anual de Julgamento de Vacas da Hoard's Dairyman

Pedigrees profundos e famílias de vacas fortes

O compromisso com as filosofias de criação gera resultados para os criadores de vacas de concurso.

por Kylene Anderson, editora-chefe

O 95º Concurso Anual de Julgamento de Vacas da Hoard's Dairyman foi encerrado, e estas páginas detalham as vacas e seus proprietários, representando algumas das melhores raças. Agradecemos a essas fazendas por abrirem seus rebanhos e compartilharem suas vacas impressionantes com nossos leitores. Gostaríamos também de agradecer a Kathy DeBruin, da Agri-Graphics, por capturar permanentemente as fotos das vacas do concurso.

A classe **Pardo-Suíço** veio da família **Tudhope**, de Orwell, Vermont. Miles e Cheryl Tudhope começaram no negócio leiteiro em 1975, em uma fazenda alugada em Essex, Vermont, onde ordenhavam Holsteins registradas. O rebanho Pardo-Suíço foi estabelecido em 1989, quando Miles e Cheryl compraram a fazenda em Orwell e desenvolveram o prefixo Cher-Mi. Seu filho, Hans, entrou para a parceria em 2014. Atualmente, o rebanho é composto por 56 vacas da raça Pardo-Suíço e 58 vacas Holstein.

As metas de criação da família Tudhope são desenvolver um rebanho que ordene e reproduza com facilidade, com vacas agradáveis aos olhos e que concorram comercialmente com suas companheiras de rebanho Holstein. O rebanho Pardo-Suíço tem uma média de 9.800 kg de leite com 4,6% de gordura e 3,5% de proteína. Cher-Mi foi premiada com faixas de Premier Breeder e Exhibitor na Vermont State Show e ganhou esses títulos na Northeast All-Breeds Show de

2024. Eles atribuem seu sucesso ao trabalho e à administração de Harold Deering, de Bridport, Vermont.

Nossas quatro vacas do concurso representam duas famílias de vacas diferentes. Cher-Mi Dnmk Trinity, uma vaca de criação superior EX-91 4E que produziu mais de 116.280 kg de leite ao longo da vida, é a neta das vacas A e B. A vaca A foi nomeada a primeira com 4 anos de idade e o melhor úbere na Vermont State Show em 2022. Ela também repetiu esse título, vencendo a classe de 5 anos em 2023.

As vacas C e D são da família V da fazenda, originalmente compradas da Harris-Hill. A vaca C foi nomeada a primeira e melhor úbere na classe sênior de 2 anos de idade no Vermont State Show de 2021. A vaca D também tem vários títulos

da Vermont State Show, conquistando o título de Reservada Grande Campeã em 2021. A vaca D também é a mãe da terceira fêmea classificada no Progressive Performance Ranking (PPR) das avaliações genéticas de dezembro de 2024.

A classe **Holstein** vem da **Forest Ridge Holsteins** de Eden, Wisconsin. A fazenda foi fundada no início da década de 1980 por Randy e Ellen Loehr e, em 2011, seu filho, Kurt, e sua esposa Sarah, compraram a fazenda. Após o nascimento de suas filhas, Adella e Ainsley, eles reduziram o tamanho do rebanho e começaram a alojar o gado para os clientes.

A família Loehr está na lista de rebanhos BAA de alta classificação da Holstein USA há vários anos. A família foi nomeada Wisconsin





Distinguished Young Holstein Breeder em 2019 e Holstein USA Distinguished Young Holstein Breeder em 2020. Até um incêndio no barracão em 2023, a ordenha era feita em tie stall, e as vacas eram alojadas em free stall.

Embora o barracão tenha sofrido perda total, a família Loehr não perdeu nenhuma vaca no incêndio. Eles são gratos pelo apoio das muitas operações que abrigaram e cuidaram de suas vacas durante a reconstrução do barracão. O novo barracão em Forest Ridge será um barracão freestall com dois robôs e será concluído no verão de 2025.

As vacas A, C e D são propriedade de uma parceria entre os Loehrs e Lynn e Sara Harbaugh e família de Marion, Wisconsin. As vacas C e D remontam à Rosedale Go For Gin EX-93 2E, a vaca original da parceria que deu início ao prefixo Bella-Ridge das famílias Loehr e Harbaugh. Em 2023, a equipe da Bella-Ridge foi coroada como Premier Breeder and Exhibitor da exposição de novilhas Vermelho e Branco na World Dairy Expo e nas exposições Wisconsin Spring e State Red and White.

A vaca A vem de uma longa linhagem de vacas excelentes. Lynn Harbaugh localizou e comprou sua quarta mãe, Farmdale Integrity Dixie EX-94 3E. A vaca B era uma vaca de pensão em Forest Ridge e, em 2023, os proprietários a disponibilizaram para compra. Ela é

a vaca com a maior pontuação da classe, EX-92. A vaca C tem uma mãe EX-93 que foi Menção Honrosa Junior All-American Spring Calf em 2019. A vaca D teve sucesso na exposição como novilha, ficando em terceiro lugar na classe Winter Yearling na World Dairy Expo em 2021. Sua avó é EX-94 3E.

As **Holandesas Vermelho e Branco** chamam de lar a **Kress-Hill Dairy** de Newton, Wisconsin. A Kress-Hill é formada por Nick Kress, Amanda Knoener e seus dois filhos, Owen e Kendyll.

A Kress-Hill começou em 2010 como um rebanho Holstein de grau, ordenhando 150 vacas em um barracão de freestall. Com o passar dos anos, o foco passou a ser o gado registrado e, no outono de 2024, eles reduziram o rebanho comercial para se concentrar na genética de tipo e na comercialização de embriões. Com a mudança para a criação de Holsteins de alto tipo, eles colheram os benefícios de seus esforços, tendo sido proprietários ou criadores em um total de 70 indicações para o All-American/Junior All-American. Além disso, eles foram reconhecidos por seus esforços ao ganharem o prêmio Premier Breeder e Exhibitor de várias exposições estaduais e nacionais, incluindo a exposição de novilhas Red and White da World Dairy Expo de 2022. Kress e Knoener também receberam o prêmio 2023 Wisconsin Holstein Distinguished Young Breeder.

As vacas de nossa classe representam o foco da fazenda na reprodução. As vacas A, B e C são descendentes diretas da vaca de fundação da Kress-Hill adquirida em 2012, Siemers Destry Sunny-Red-ET EX-93 2E. Sunny foi fundamental para a Kress-Hill, tendo produzido vencedores e campeões de classe em nível local, estadual e nacional, e é a mãe de uma vaca número um do PTAT Red and White, Ms Kress-Hill Sapphire-Red-ET. Sunny também foi fundamental para o programa de fertilização in vitro (FIV) da equipe Kress-Hill, passando por 50 ciclos de FIV.

Sunny é a neta das vacas A e B, e a mãe da vaca B foi nomeada Jr. All-American duas vezes em forma de leite. A vaca C é uma Jordy diretamente da Sunny. A vaca D tem origem no conhecido Blondin Redman Seisme-Red-ETS, uma das únicas vacas EX-97 da raça. A mãe da vaca D foi comprada da Milksource Genetics e é a vaca com maior pontuação da classe, EX-91.

As **Ayrshires** foram fornecidas pela **Audet's Blue-Spruce Farm** em Bridport, Vermont. A fazenda é formada por Eugene, Ernie, Earl, Nathan, Troy, Tyler e Nick Audet. A fazenda começou em 1958, quando os avós de Nathan e Troy ordenhavam 35 vacas. Em 1996, eles expandiram e instalaram uma sala de ordenha paralela dupla 24. Hoje, os Audet ordenham 61 Ayrshires, quase 1.700 Holsteins Registradas e administram 2024 hectares de terras agrícolas.

Em 2005, a Blue-Spruce instalou um digestor aeróbico. A empresa foi reconhecida por seu compromisso com práticas agrícolas sustentáveis e foi indicada para o Prêmio do Governador de Vermont por Excelência Ambiental em 2006. Em 2012, eles foram homenageados pelo Innovation Center for U.S. Dairy, ganhando o prêmio Outstanding Dairy Farm Sustainability. Além disso, eles receberam o prêmio Eastern States Exposition Agriculture Adventure Award em 2014.

A vaca A é filha da campeã intermediária reservada da World Dairy

Expo de 2019, Old-N-Lazy V Melania-ET. A vaca A foi a primeira de 4 anos na Big E Exposition de 2024, onde foi nomeada Grande Campeã com Menção Honrosa. Ela também ficou em primeiro lugar na categoria de 4 anos de idade na Northeast Spring Show. A vaca B é filha da favorita da fazenda, a Blue-Spruce Baltimore EX-94, resultado de várias gerações de criação da Blue-Spruce, e apresenta a maior pontuação de classificação da classe, EX-92. A vaca C tem o pedigree de produção mais forte da categoria, vindo de uma mãe que produziu mais de 68.856 kg ao longo da vida. Ela também é filha do Grande Campeão e Reservado Campeão Supremo da World Dairy Expo de 2019, De La Plaine Bingo Stinger EX-95. A vaca D vem de um pedigree profundo de vacas Blue-Spruce e tem pontuação EX-91.

A **Cowbell Acres** concluiu o concurso com a classe **Jersey**. A

Cowbell Acres foi fundada em 1970 por Tracy e Carol Sheesley. Quando começaram, os Sheesley criavam algumas novilhas Jersey para exposições, e as vacas eram ordenhadas em uma fazenda vizinha. Começaram a ordenhar em 1983 e, após um incêndio no barracão em 1996, transferiram o rebanho para sua localização atual em Canton, Nova York. Hoje, a família da fazenda inclui Tracy e Carol, Matt Rozler, Christine Sheesley-Rozler, Graham e Chase Rozler.

A Cowbell Acres sempre acreditou que a combinação de tipo e longevidade gera produção, e essa classe de concurso é um excelente exemplo de sua filosofia de criação. Sua avaliação de rebanho mais recente teve uma média de 90,73 em 23 cabeças e incluiu 16 vacas EX e 7 VG. Eles ganharam o prêmio Dairy of Distinction em 1997 e, em 2007, Christine recebeu o prêmio Young Jersey Breeder da American

Jersey Cattle Association (AJCA).

As vacas A, B e C são todas descendentes da Faithful Dee Ann da SSF. Adquirida da Silver Spring Farm, ela foi uma vaca que teve grande sucesso no All American Jersey Show em sua época. As vacas A e B receberam a pontuação EX-95 - as duas vacas com maior pontuação no concurso de julgamento deste ano. A vaca A ficou entre as cinco primeiras no All American Junior Jersey Show de 2021 e 2022. A vaca B ficou em terceiro lugar no Jersey Jug em 2020. A vaca C foi nomeada Junior All-American em 2021 e, em 2022, foi nomeada Reserve Intermediate Champion e Best Bred and Owned do All American Junior Jersey Show. A vaca D foi nomeada Junior All-American em 2021 e foi nomeada vencedora do Reserve Jug e foi a Melhor Úbere e a Melhor Reprodutora e Proprietária em 2022, e é de um pai de raça própria.

The logo for Energix features the word "Energix" in a bold, green, sans-serif font. To the right of the text is a stylized green 'X' symbol composed of two overlapping arrow-like shapes pointing towards each other.

Energix

agenciamedio.com.br

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

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

BIOTRIGO
NUTRIÇÃO ANIMAL 



PARA A FAMÍLIA TUDHOPE, criar Pardo-Suíço de tremenda qualidade com o prefixo Cher-Mi é um compromisso de décadas. Desde 2011, a fazenda Orwell, Vermont, recebe o prêmio Genetic Honor Herd da Brown Swiss Association todos os anos. Na foto, da esquerda para a direita, estão Harold Deering, Miles, Olivia, Cheryl, Kristen, Hans e Amelia Tudhope.

PARDO-SUÍÇO - TUDHOPE FARM, ORWELL, VERMONT								
Letra, nome, classificação, índice de vaca e pai	Idade ano-meses	Dias ordenhados	x	kg de leite	Produção			
					% gordura	kg de gordura	% proteína	kg de proteína
A — Cher-Mi Kannon Thistle	2-03	365	2x	9.371	4,6	428	3,7	348
EX-90 2E	3-09	359	2x	10.434	4,3	451	3,5	363
PTA +491 M +31 F +31 P	4-11	365	2x	13.013	4,3	564	3,6	466
Touro: Reads Driver Kannon								
B — Cher-Mi Dking Toast	2-00	269	2x	5.739	4,5	258	3,7	211
EX-91 2E	2-10	287	2x	7.973	4,4	354	3,6	288
PTA +2 M +5 F +11 P	3-10	308	2x	9.701	4,9	477	3,6	52
Touro: Hilltop Acres B Dairy King OCS	4-10	365	2x	12.141	4,8	582	3,6	440
C — Cher-Mi Rich Tasse	1-11	365	2x	9.763	3,6	351	3,3	319
EX-90	3-05	365	2x	11.197	4,0	448	3,3	372
PTA +293M -16 F +2 P								
Touro: Jo-Dee Nemo Richard-ET								
D — Cher-Mi Cliff Valerie	2-00	296	2x	8.353	4,1	346	3,6	303
EX-92	2-11	339	2x	9.480	4,3	409	3,6	345
PTA +688M +18 F +44 P	4-00	365	2x	12.468	4,4	546	3,8	472
Touro: Kulp-Terra Daryou Cliff-ET								



A ATENÇÃO AOS DETALHES é primordial para a Forest Ridge Holsteins em Eden, Wis. Esse compromisso com o cuidado rendeu a eles vários prêmios nacionais na raça Holstein. Kurt, Sarah, Adella e Ainsley Loehr estão ansiosos para ter suas vacas de volta para casa após um incêndio em um celeiro em 2023 e são gratos à comunidade agrícola que cuidou de suas vacas enquanto eles se reconstruíam.

HOLSTEIN - FOREST RIDGE HOLSTEINS, EDEN, WISCONSIN								
Letra, nome, classificação, índice de vaca e pai	Idade ano-meses	Dias ordenhados	x	kg de leite	Produção			
					% gordura	kg de gordura	% proteína	kg de proteína
A — Bella-Ridge So Dramatic EX-90 PTA -365 M -14 F -14 P Touro: Walnutlawn Solomon-ET	2-01	238	2x	7.328	4,0	290	3,1	228
	3-00	284	2x	9.900	3,5	346	2,9	289
B — Siemers Mvin Molly 33580-ET EX-92 PTA -920 M -16 F -14 P Touro: Lindenright Moovin-ET	1-09	171	2x	5.089	3,8	192	3,1	160
	2-08	364	2x	13.776	4,0	547	3,3	445
C — Bella-Ridge Doorman Demi EX-90 PTA -184 M +17 F +10 P Touro: Val-Bisson Doorman-ET	2-00	365	2x	11.067	4,5	493	3,2	349
D — Bella-Ridge Lets Get Tatoos EX-91 PTA -135 M -19 F -4 P Touro: Duckett Crush Tatoo-ET	2-04	365	2x	11.687	4,1	476	3,2	371
	3-06	283	2x	11.614	4,1	471	3,2	373



A FAMÍLIA KRESS-HILL DAIRY, de Newton, Wisconsin, atribui a Sra. Kress-Hill Sapphire-Red-ET, como sua vaca transformadora. Eles conquistaram um banner Premier Breeder e Exhibitor e criaram uma Supreme Junior Champion do Junior Show na World Dairy Expo. Kress-Hill consiste em Nick Kress, Amanda Knoener e seus filhos, Owen e Kendyll.

VERMELHO E BRANCO - KRESS-HILL DAIRY, NEWTON, WISCONSIN								
Letra, nome, classificação, índice de vaca e pai	Idade ano-meses	Dias ordenhados	x	kg de leite	Produção			
					% gordura	kg de gordura	% proteína	kg de proteína
A — Kress-Hill Sunbrite-Red VG-88 PTA -132 M +5F -2 P Touro: Farnear Altitude-Red-ET	2-00	270	2x	9.690	4,1	395	3,0	295
B — Kress-Hill Shelby-Red-ET VG-87 PTA -201 M +18 F -4 P Touro: Farnear Altitude-Red-ET	2-05	305	2x	11.145	3,9	414	3,3	349
C — Kress-Hill Sunfire-Red-ET VG-86 PTA -569M -20 F -20 P Touro: Cycle McGucci Jordy-Red	2-00 3-00	305 305	2x 2x	9.125 11.913	4,3 3,6	394 402	3,0 3,1	277 363
D — Kress-Hill Surge-Red-ET EX-91 PTA -686 M -14 F -32 P Touro: Cycle McGucci Jordy-Red	1-11 2-11	305 305	2x 2x	10.085 13.709	3,5 2,9	360 397	2,8 3,0	292 412



AYRSHIRES com uma produção tremenda chamam a Fazenda Audet's Blue-Spruce de Bridport, Vermont, de lar. Em um rebanho de mais de 1.700 cabeças, as vacas do concurso deste ano são todas classificadas como Excelente e ordenhadas em uma sala de ordenha dupla paralela 24. A Fazenda Blue-Spruce é operada por Eugene, Ernie, Earl, Nathan, Troy, Tyler e Nick Audet.

AYRSHIRE - AUDET'S BLUE-SPRUCE FARM, BRIDPORT, VERMONT									
Letra, nome, classificação, índice de vaca e pai	Idade anos-meses	Dias ordenhados	x	kg de leite	Produção				
					% gordura	kg de gordura	% proteína	kg de proteína	
A — Blue-Spruce Reagan Maggie-ET EX-91 PTA +481 M +9 F +13 P Touro: Palmyra Berkely Reagan-ET	2-03 3-07	305 352	2x 2x	7.757 13.801	4,3 4,4	330 599	3,2 3,0	244 425	
B — Blue-Spruce Vicking Bree-ET EX-92 PTA -958 M -2 F -11 P Touro: De La Plaine Vicking-ET	2-00 3-00 4-03	298 305 369	2x 2x 2x	6.981 9.781 11.440	4,5 4,8 4,2	308 465 476	3,4 3,3 3,3	237 321 387	
C — Blue-Spruce Radisson Sadie-ET EX-90 PTA +18 M +11 F -5 P Touro: Palmyra Booth Radisson	2-03 4-00	305 305	2x 2x	8.427 13.102	3,7 3,4	313 443	2,8 2,6	232 346	
D — Blue-Spruce Kingsire 17674 EX-91 PTA -58 M -12 F +3 P Touro: Bear-Ayr Distinct Kingsire	2-07 3-07	305 290	2x 2x	8.005 12.603	3,8 4,6	306 436	3,5 4,0	276 400	



O SUCESSO NA COWBELL ACRES é o resultado de décadas de atenção aos detalhes e criação de fortes pedigrees Jersey em sua fazenda em Canton, N.Y. Na foto estão, da esquerda para a direita, Christine Sheesley-Rozler (ajoelhada), Graham Rolzer (em pé), vaca de competição D, Tracy Sheesley, Chase Rozler e Carol Sheesley.

JERSEY - COWBELL ACRES, CANTON, NOVA YORK

Letra, nome, classificação, índice de vaca e pai	Idade ano-meses	Dias ordenhados	x	kg de leite	Produção			
					% gordura	kg de gordura	% proteína	kg de proteína
A — Cowbell Chrome Roxbury-ET EX-95	1-11	305	2x	7.023	4,2	291	3,4	240
PTA -774 M -29 F -27 P	2-11	280	2x	7.236	4,3	313	3,5	253
Touro: River Valley Cece Chrome-ET	3-11	305	2x	11.915	4,2	494	3,3	392
	4-11	305	2x	12.597	4,1	522	3,3	411
B — Cowbell Dragon Reckless EX-95	1-11	288	2x	6.015	5,3	317	3,8	227
PTA -1638 M -36 F -39 P	2-10	305	2x	8.819	5,1	451	3,8	336
Touro: Golden Topeka Dragon-ET	4-11	305	2x	9.827	4,8	469	3,8	375
	5-11	305	2x	9.220	5,2	479	3,9	360
C — Cowbell Casino Dorsay EX-94	1-10	277	2x	6.762	4,6	311	3,8	256
PTA -1456 M -49 F -28 P	2-10	305	2x	8.805	4,7	415	3,9	346
Touro: Elliotts Regency Casino-ET	3-10	305	2x	11.172	4,7	525	3,7	415
D — Cowbell Shoes Cleopatra EX-94	1-11	289	2x	6.343	4,8	306	3,5	219
PTA -1,615 M -37 F -51 P	2-11	257	2x	6.202	5,1	315	3,5	217
Touro: Cowbell Blue Suede	3-11	305	2x	9.275	4,4	409	3,4	317
Shoes	4-11	305	2x	9.622	4,9	475	3,3	318

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](#) [@](#) /safeedsnutricaoanimal



safeeds
aditivos para nutrição animal

COMENTÁRIO EDITORIAL



HORA DE BRILHAR

Com a transição dos longos dias escuros e da tristeza do inverno para dias ensolarados, pássaros cantando e roupa suja no varal, é um costume geral na maioria dos lares dos EUA fazer uma faxina de primavera. Embora essa tendência geralmente envolva vasculhar cada cômodo da casa e se livrar de coisas que não estão servindo para nada, ela também pode ser aplicada na fazenda.

Durante o inverno, muitas vezes passamos nosso tempo tentando superar as temperaturas frias e a neve e, ao mesmo tempo, dedicamos tempo extra para cuidar de nossos animais. Ao fazermos isso, pode ser fácil deixar certas tarefas que normalmente faríamos de lado para outro dia, pois há coisas mais importantes nas quais nos concentrar durante os meses de inverno. Isso pode levar lentamente a um acúmulo, e é por isso que participar de um bom dia de limpeza de primavera pode valer a pena.

Em geral, há um período cinzento enquanto esperamos que o solo esteja bom o suficiente para começar a plantar. Enquanto esperamos por um clima mais quente, pense na última vez que limpou o armário de remédios da sua fazenda, consertou os compartimentos de alimento, engraxou as janelas ou fez uma limpeza profunda no seu escritório. Que tal lavar e organizar o maquinário no galpão ou verificar as cercas que podem precisar de reparos? Depois que as bezerras ficarem confinadas durante todo o inverno, pode valer a pena esfregar e desinfetar as casinhas ou currais. Portões e maçanetas talvez precisem ser substituídos e talvez seja necessário colocar cascalho novo para evitar a bagunça lamacenta que a primavera geralmente traz para a fazenda.

Considere a possibilidade de revisar os procedimentos operacionais padrão (POPs), as políticas da fazenda e os protocolos de biossegurança da fazenda com os funcionários. É sempre bom oferecer um curso de atualização sobre esses aspectos, que podem ser esquecidos com o passar do tempo. Esclareça as metas da fazenda para que os funcionários saibam qual é o objetivo comum para o qual estão trabalhando. Atualize senhas, cadeados e sistemas de computador que possam estar vulneráveis e faça backup de todos os arquivos na nuvem ou no disco rígido. Afinal, considere todo o tempo que você gastou inserindo dados do rebanho em seu computador. A perda desses dados pode custar muito caro se eles forem perdidos ou excluídos.

Assim que a agitação da temporada de plantio começar, a atenção se voltará para outras tarefas mais sensíveis ao tempo. As plantadeiras estarão na estrada e o esterco precisará ser transportado. A primavera se transformará em verão mais rápido do que imaginamos e, de repente, a estação de cultivo estará em pleno andamento. As pequenas coisas serão deixadas de lado mais uma vez.

Reserve um tempo para identificar determinadas áreas da fazenda que podem precisar de sua atenção, mas que não têm sido prioridade máxima. A limpeza e o reparo de pequenas coisas acabarão economizando seu tempo a longo prazo. Como todo fazendeiro sabe muito bem, as coisas geralmente quebram quando não temos tempo para consertá-las ou quando estamos no meio de nossas estações mais movimentadas. Não adie, economize tempo agora arregaçando as mangas e concentrando sua atenção em tarefas que precisam ser feitas, mas que muitas vezes não têm a chance de fazer. Feliz faxina de primavera!

140 ANOS ATRÁS

W. A. Hoard
Founder, 1885

"Quem fez todas essas melhorias, inventou todo esse maquinário moderno e aperfeiçoou todos esses métodos? Foram os homens de ciência, de estudo, homens como Russell, Babcock, Hart e dezenas de outros químicos, bacteriologistas e inventores."

O MOMENTO É PROPÍCIO PARA OS PRODUTOS LÁCTEOS ARMAZENADOS EM PRATELEIRAS

É comum entrar em um supermercado fora dos EUA e comprar leite armazenado em temperatura ambiente. Esse leite geralmente é processado por pasteurização em temperatura ultra-alta (UHT), é selado e vendido em embalagens assépticas de um litro. Esse processamento permite que o leite seja armazenado sem refrigeração por vários meses.

A história e a cultura de americanos e canadenses que compram leite com pasteurização de alta temperatura e curta duração (HTST), leite que requer armazenamento frio consistente até o consumo, remonta à forma como o leite tem sido produzido e vendido no último século. Desde o leiteiro que entregava o leite na porta de casa até o laticínio bem iluminado de hoje, o costume do armazenamento a frio está enraizado em nosso comportamento de compra.

O processo UHT foi desenvolvido pela empresa de embalagens Tetra Pak na década de 1960. Seguindo o exemplo, a Europa e muitos outros países ao redor do mundo aceitaram a nova tendência de embalagem. Pegar um litro de leite da despensa, resfriar primeiro, se desejar, e refrigerar depois de aberto tornou-se comum desde então. A América do Norte, por outro lado, ainda não adotou isso como padrão. Embora a empresa italiana Parmalat tenha tentado perturbar o mercado de leite dos EUA no início dos anos 90 com seu produto UHT, as vendas nunca decolaram.

Comprar leite que não exigisse refrigeração era uma mudança que os americanos não estavam dispostos a fazer. Comumente visto como excessivamente processado, esse foi um mal-entendido provavelmente baseado na estabilidade da prateleira e na embalagem. Nutricionalmente, o leite UHT e ultrapasteurizado é quase idêntico ao leite HTST e, de fato, tem um sabor ligeiramente mais rico e doce devido à diferença no processo de pasteurização. No entanto, o perfil de sabor, especialmente quando não é servido resfriado, tende a ter um sabor cozido ou, para alguns, queimado. Essa é uma reclamação mais frequente em relação ao leite UHT.

O tempo passou desde a malfadada tentativa dos anos 90 de promover o leite estável em prateleiras. Hoje em dia, a conveniência e a proteína são as principais áreas em que esse produto lácteo pode oferecer resultados. A conveniência pode superar a antiga desconfiança ou o fator “nojento” do leite de prateleira. Podemos encontrar evidências disso com o Hori-

zon Organic e o fairlife Core Power, dois dos principais exemplos de sucesso em produtos que podem ser armazenados em prateleiras. Pode-se até dizer que o advento das bebidas não-lácteas ajudou a pavimentar o caminho das embalagens e a mudar a mentalidade do consumidor para a aceitação de opções de produtos lácteos estáveis na prateleira.

Há outras razões pelas quais precisamos continuar a dissipar o mito de que o leite armazenado em prateleiras é inferior ao armazenamento refrigerado. Há uma grande oportunidade perdida em atingir os consumidores que têm menos probabilidade de ter um litro de leite à mão devido ao acesso a uma seleção de alimentos frescos refrigerados.

Isso poderia atingir os consumidores de laticínios em “desertos alimentares”, definidos pelo USDA como uma área onde mais de 33% da população em espaços urbanos está a mais de 1,5 km de um supermercado. Nas áreas rurais, um deserto alimentar fica a mais de 16 quilômetros de um supermercado. Portanto, essas áreas têm acesso limitado a alimentos frescos e econômicos. Os compradores geralmente se limitam a lojas de conveniência e lojas do dólar, onde a seleção é limitada e os litros de leite HTST geralmente são mais caros do que em um supermercado.

Além disso, os bancos de alimentos frequentemente relatam que o leite é o alimento mais solicitado, mas raramente é doado. A Dairy Alliance estima que as famílias que dependem dos bancos de alimentos para obter alimentos básicos recebem menos de 3,8 litros de leite por pessoa por ano. O leite em prateleiras reduziria a dependência de refrigeração e ofereceria a essas famílias a chance de receber leite fluido nutritivo.

Outro efeito positivo de um leite mais estável no mercado é a redução do desperdício de alimentos. Como a inflação continua a afetar os hábitos de compra, ter outra opção de leite com data de validade mais longa pode fazer com que mais produtos lácteos entrem na cesta de compras.

Embora não estejamos defendendo a substituição de um copo de leite HTST frio e refrescante da conhecida jarra de galão, fizemos progressos nos últimos anos com as vendas de aditivos em produtos que podem ser armazenados em prateleiras. O futuro é promissor para que o setor leiteiro abra novas portas, não apenas as portas da caixa do refrigerador.

TRADIÇÃO

que gera
confiança

50 anos
Rumensin



Procure por produtos
aditivados com tecnologia Elanco.



Tecnologia



Sustentabilidade



Produtividade



Superioridade

Elanco



Aplicação em terra arrendada

Tenho um terreno arrendado com um pH de 6 que está sendo cultivado com milho há vários anos e gostaria de semeá-lo com uma mistura de forragem. Não quero aplicar cal, principalmente porque não tenho certeza de quanto tempo poderei arrendar essa terra. Como o solo é muito ácido para semear alfafa com segurança, quais são minhas opções?

Leitor do Maine

Se você quiser estabelecer uma cultura forrageira, uma opção seria semear o trevo vermelho com a grama forrageira de sua escolha - minhas grammas favoritas são a festuca dos prados e a festuca alta. O trevo vermelho tolera um pH de solo mais baixo do que o recomendado para alfafa, que é de 6,8 a 7. Um pH de 6,5 é considerado ideal para o trevo vermelho, portanto, 6 seria suficiente. Suas chances de sucesso serão maiores se você mantiver uma boa fertilidade do solo, incluindo fósforo e potássio.

— EV THOMAS
Oak Point Agronomics

Identificação de deficiências

Notei o que acho que foi uma deficiência de enxofre em meus campos de alfafa na última temporada. Qual é a melhor maneira de fornecer enxofre para a safra de alfafa deste ano?

Leitor da Pensilvânia

Primeiro, determine se o problema foi uma deficiência de enxofre e não outra coisa - a análise do tecido é a melhor maneira de confirmar isso. Mas, se você tiver certeza de que era uma deficiência de enxofre, o gesso (sulfato de cálcio) é o fertilizante mais econômico a ser usado. O gesso contém cerca de 18% de enxofre (a análise pode

ser ligeiramente diferente dependendo da fonte), portanto, uma taxa de aplicação de cerca de 171 kg por hectare deve fornecer enxofre suficiente para a alfafa. Essa taxa melhorou significativamente a produção de alfafa e o lucro líquido nos testes de campo da Michigan State University. O enxofre é bastante solúvel em água, portanto, não aplique mais do que as necessidades de um ano de cultivo.

— EV THOMAS
Oak Point Agronomics

.....

As barreiras de oxigênio valem a pena

Tenho lido anúncios sobre películas de silagem com “barreira de oxigênio” que afirmam fazer um trabalho muito melhor ao bloquear a entrada de oxigênio na silagem em silos trincheira e de superfície, reduzindo assim as perdas por deterioração. Elas realmente funcionam ou são apenas um argumento de venda?

Leitor de Illinois

Pode ser um argumento de venda, mas, quando aplicados corretamente, esses produtos funcionam como anunciado. O filme de barreira ao oxigênio geralmente deve ser usado sob o plástico de silo padrão. Outros produtos com barreira de oxigênio têm várias camadas e não precisam de cobertura adicional. Os fazendeiros que usam o filme geralmente comentam como ele adere bem à superfície da silagem, quase “derretendo” sobre ela. Não é de surpreender que os filmes com barreira de oxigênio sejam mais caros do que o plástico de silo padrão, mas eles fazem um trabalho melhor e, na minha opinião, valem o custo adicional.

— EV THOMAS
Oak Point Agronomics



Não negligencie o cromo na dieta

O fornecimento de níveis ideais de minerais é importante para a saúde do gado leiteiro, a produção de leite, a reprodução e as funções enzimáticas. Os micro minerais são adicionados em miligramas por dia ou partes por milhão nas dietas de gado leiteiro.

Um micro mineral que está ganhando interesse com resultados de pesquisa favoráveis é o cromo. O cromo pode ser encontrado em duas formas: a forma hexavalente (+6), que é um agente oxidante usado em processos industriais, ou a trivalente (+3), que é uma forma estável usada em sistemas metabólicos e biológicos. Somente a forma trivalente pode ser fornecida ao gado. O óxido de cromo é uma forma inorgânica usada como marcador em estudos de digestão devido à sua baixa absorção.

Quais são os níveis de alimentação?

O nível de cromo em ingredientes comuns de dieta está listado na Tabela 1, com a média e a faixa de valores publicados na National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM). Os níveis podem variar devido à contaminação do processamento do alimento e da análise laboratorial, pois o cromo do equipamento pode ser um contribuinte adicional. O milho integral e o milho moído ilustram esse efeito. A casca de soja peletizada tem um valor mais alto de cromo quando comparada ao farelo de soja, que também é mais alto do que o da soja inteira.

Tabela 1. Nível de cromo no alimento listado como ppm (NASEM)

Alimento	Média	Faixa
Alfalfa	0,52	0,19 a 0,89
Silagem de milho	0,22	0,11 a 0,44
Gramínea	0,16	0,10 a 0,32
Milho, integral	0,03	0,01 a 0,05
Milho	0,05	0,01 a 0,11
Aveia, integral	0,03	0,02 a 0,03
Trigo, integral	0,01	0,03 a 0,06
Soja, integral	0,07	0,03 a 0,12
Soja	0,21	0,15 a 0,29
Casca de soja, peletizada	0,55	0,31 a 0,71
Grãos destilados de milho	0,16	0,08 to 0,24

Tabela 2. Meta-análise de cromo adicionado às respostas das vacas

Medida	Nível de cromo adicionado (mg)	Controle	Cromo
Consumo de matéria seca (kg)	4	18	19
Leite (kg)	4	34	36
Teste de gordura (%)	8,0	4,11	4,06
Teste de proteína do leite (%)	8,6	3,08	3,06
Mudança do peso corporal (%)	10,1	-10,3	-8,1

A contaminação do solo em forragens pode ser considerada como maior em valores de cromo. A atividade biológica das fontes de cromo nos alimentos é considerada minimamente relacionada à baixa absorção. Entre os possíveis antagonismos com o cromo estão o ferro, o fitato e o zinco da dieta.

Que funções ele desempenha?

As respostas da produção de leite a várias taxas de inclusão de cromo estão listadas na Tabela 2. O nível e a fonte de cromo variaram ao lon-

go do estudo de pesquisa. A produção de leite e a ingestão de matéria seca foram estatisticamente maiores nas vacas alimentadas com cromo, enquanto a perda de peso corporal foi significativamente menor nas vacas alimentadas com cromo. As respostas do leite variaram, com as vacas da primeira lactação respondendo com 1,5 kg a mais de leite, enquanto as vacas mais velhas não observaram um aumento na produção de leite. As respostas da produção de leite aumentaram durante os primeiros 60 dias após o parto. O NASEM sugeriu uma resposta de leite mais alta em vacas que produziam mais de 30 kg.

Níveis mais altos de cromo não aumentaram a produção de leite em relação aos níveis recomendados em um estudo. Outra pesquisa do Estado de Michigan relatou um consumo de matéria seca 1 kg a mais e 3,8 kg a mais de leite (48 vacas Holstein em um estudo fatorial com 0,45 ppm de cromo adicionado).

O fator de tolerância à glicose interage com os receptores celulares de insulina, facilitando a ação da insulina, que pode ser afetada pelo cromo. Foram relatadas taxas de depuração de glicose e melhores respostas à insulina com o cromo. Com a adição de cromo, níveis mais baixos de ácidos graxos não esterificados (NEFA) provenientes do peso corporal mobilizado, e níveis mais baixos de beta-hidroxibutirato (BHBA), uma cetona proveniente do NEFA mobilizado, sugerem uma melhora na dinâmica da energia e da glicose. A redução da mobilização de gordura pode reduzir a quantidade de peso corporal necessária para atender às necessidades de energia em vacas em lactação (Tabela 2).

Nove estudos de estresse por calor avaliaram a adição de cromo de 3,6 a 10,8 miligramas. As respostas à produção de leite variaram de 1 a 5,4 kg a mais por vaca por dia, juntamente com maior ingestão de matéria seca, variando de 0,3 a 3,1 kg por vaca por dia. A imunidade e o estado de estresse também podem ser reduzidos com o cromo com base no número de neutrófilos em sete dias em lactação, com uma redução de 50% na endometrite em estudos da Universidade de Cornell.

Além disso, seis relatórios de campo registraram um aumento nas taxas de prenhez e de primeiro atendimento, o que pode estar relacionado a uma menor perda de peso corporal. Um estudo publicado relatou menos dias abertos com adição de cromo.

Coloque em prática

Com base nos dados da Tabela 2, o custo médio da inclusão de cromo

UM MUNDO NOVO DE POSSIBILIDADES NA NUTRIÇÃO DE RUMINANTES



abvista.com



O aditivo mais importante é a inteligência

representou 1 kg a mais de ingestão de matéria seca a US\$ 0,33 por kg e 5 centavos de dólar para o cromo suplementar, para um investimento de 38 centavos de dólar. As vacas produziram 1,6 kg a mais de leite, avaliadas em US\$ 0,44 por kg, o que equivale a 68 centavos de dólar a mais de renda. A margem de lucro foi de 30 centavos por vaca por dia, com uma relação benefício/custo de 6:1 (30 centavos de retorno sobre 5 centavos de investimento). A resposta do leite aumentou à medida que as vacas progrediam na lactação, com um aumento de 1,7

kg na produção de leite (um a 30 dias em lactação) e de 2,6 kg (31 a 100 dias em lactação).

A Food and Drug Administration (FDA) limita o cromo a 0,5 ppm na matéria seca da dieta. Com base em 23 kg de matéria seca, o nível de cromo adicionado pode variar de 11 a 12 miligramas por dia. Os custos do cromo variam de 3 a 6 centavos de dólar por vaca, por dia. Minha recomendação seria alimentar com cromo em dietas de transição. 🐄

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

CULTRON

CULTURA
DE LEVEDURA

É HORA DE UMA
MUDANÇA DE *Cultura*



+LEITE

+SÓLIDOS

+SAÚDE

ALERISNUTRITION.COM



SAIBA MAIS



INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

por Chad Dechow

Mudança de base mostra melhorias para as Holsteins

Nas avaliações genômicas de abril, ajustamos a base genética para a média das vacas nascidas no ano de 2020. Isso significa que se espera que um touro com capacidade de transmissão prevista (PTA) para leite de +1.000 tenha filhas que produzam 456 kg a mais de leite do que a média das vacas nascidas em 2020. Por que estamos usando 2020 em vez de 2025? Simplesmente porque as vacas nascidas em 2020 já estão ordenhando há várias lactações e temos uma ideia clara de seu potencial, enquanto só podemos estimar a quantidade de leite que as bezerras nascidas em 2025 produzirão. Antes da mudança de base, estávamos comparando com a média das vacas de 2015. Precisávamos atualizar nossa base porque restam poucas vacas nascidas em 2015 na maioria dos rebanhos, portanto, comparar nossas PTAs com elas é menos intuitivo do que comparar com vacas nascidas em 2020.

Alterar a base significa que subtraímos de cada característica a quantidade total de progresso feito nos PTAs de 2015 a 2020. Considere a produção de leite em Holsteins, onde tivemos cerca de 342 kg de progresso desde a última mudança de base. Um touro que tinha +456 kg de leite na execução de dezembro de 2024 teve seu PTA redimensionado para +114 kg em abril.

Uma mudança genética

As mudanças de base são uma excelente maneira de dar um pas-

Tabela 1: Progresso de cinco anos no PTA que será aplicado¹ às avaliações genéticas de abril de 2025

Traço	Holstein	Jersey	Pardo-Suíço	Guernsey	Ayrshire
Leite (kg)	342	182	160	35	63
Gordura (kg)	21	9	5	1	2
Gordura %	0,05	0,00	-0,03	-0,01	-0,01
Proteína (kg)	30	15	15	4	6
Proteína %	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Taxa de prenhez da filha (%)	-0,2	-0,4	-0,6	-0,5	-1,0
Taxa de concepção da vaca (%)	0,5	0,0	-0,5	-0,9	-1,1
Vida produtiva (meses)	2,5	1,5	1	0,7	0,1
Resistência à mastite (%)	0,75	-1	-0,2		
Tipo	0,6	0,6	0,2		
Mérito Líquido vitalício \$ ²	395	200	125	0	65

¹ Esses números são estimativas preliminares do que será subtraído dos valores atuais do PTA. Fonte: <https://www.uscdcb.com/>

² Isto é baseado na fórmula NM\$ 2021, que deverá mudar em abril de 2025.

so atrás e ver o progresso genético que fizemos nos últimos cinco anos. A quantidade de progresso feito para as principais características é mostrada na Tabela 1. Lembre-se de que os valores mostrados são alterações no PTA, que representa a superioridade ou inferioridade genética média transmitida por um reprodutor ou uma reprodutora à sua progênie. Como apenas metade dos genes de um animal é transmitida à sua progênie, dobramos o PTA a fim de determinar a mudança genética total de cada característica. Por exemplo, a tendência do PTA para a produção de leite da raça Holstein é de +342, o que significa que, na verdade, tivemos um progresso total de 684 kg.

Se observarmos o leite PTA, veremos que a mudança básica é de

+342 para as Holsteins em comparação com +182 para as Jersey, +159 para as Pardo-Suíças, +35 para as Guernsey e +63 para as Ayrshire. Além de um salto na produção de leite, as Holsteins tiveram aumentos nas porcentagens de componentes que contribuíram para um grande salto em kg de gordura e proteína. Algumas raças, na verdade, registraram ligeira queda no mérito genético para a porcentagem de gordura. As mudanças na nutrição e no manejo provavelmente mais do que compensaram o declínio, com a maioria dos produtores ainda tendo mais gordura do que nos anos anteriores. O tamanho da amostra de Milking Shorthorns é pequeno, por isso não as incluí na tabela, mas as tendências sugerem que elas tiveram uma leve

redução no mérito genético para produção de gordura e proteína.

As tendências de fertilidade foram um tanto desfavoráveis para todas as raças, com declínios nas taxas de prenhez das filhas, variando de -0,2 para Holsteins a -1,0 para Ayrshire. A maioria das fazendas melhorou as taxas de prenhez em comparação com o início do século. As estimativas de tendência genética sugerem que isso se deve, em grande parte, a mudanças no manejo reprodutivo e não à genética. O mérito genético para as taxas de concepção de vacas melhorou para as Holsteins. Portanto, há evidências de que a seleção para fertilidade está funcionando, mas a melhoria não é uniforme entre as características ou raças de fertilidade. Embora as tendências de fertilidade não tenham sido tão favoráveis quanto esperávamos, todas as raças apresentaram progresso na vida produtiva. O PTA para tipo aumentou para Holsteins, Jerseys e Pardo-Suíço. Espero que o PTA para tipo tenha melhorado para as outras raças, mas os totais ainda não foram informados.

Holsteins se destacando

A última linha de nossa tabela indica o progresso feito em Mérito Líquido (NM\$) para cada uma das raças. Observe que essa é a quantidade de progresso obtida usando a fórmula de NM\$ de 2021, que também foi alterada em abril. As mudanças reais variam; no entanto, espero que a tendência geral se mantenha. Como era de se esperar, já que fizeram mais progresso em uma série de características, desde produção até saúde e fertilidade, as holandesas tiveram a maior mudança no mérito econômico total.

As Holsteins progrediram mais do que as outras raças, em parte porque têm uma população muito maior. Mas as diferenças que observamos são consistentes com as mudanças de base anteriores? Recentemente, investiguei a mudança total de PTA em gordura e proteína combinadas (CFP) para a mudança de base atual, em relação à mudança de base de cinco anos atrás. As Holsteins tiveram +34 kg de CFP

(20 kg de gordura + 14 kg de proteína) para a mudança de base de 2025 contra +19 kg em 2020. Na verdade, as Jerseys tiveram uma mudança de base maior em 2020 (+20) do que a próxima mudança de base (+16). A Pardo-Suíço melhorou mais desta vez, mas ainda perdeu terreno para as Holsteins e as Jerseys. A mudança de base deste ano tem resultados mistos. Todas as nossas raças progrediram em termos de características de produção, mas a mudança em nossas raças de cor não se acelerou com a seleção genômica como eu esperava. Exploraremos porque o progresso das outras raças foi menor em uma coluna futura. Enquanto isso, os PTAs de seu touro favorito e de sua melhor vaca podem ter diminuído este mês. Isso não significa que o verdadeiro potencial genômico deles tenha diminuído - significa apenas que a raça teve progresso genético nos últimos cinco anos. 🐮

O autor é professor associado de genética de gado leiteiro na Penn State University.



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

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

RUMO

escolha

alto desempenho!

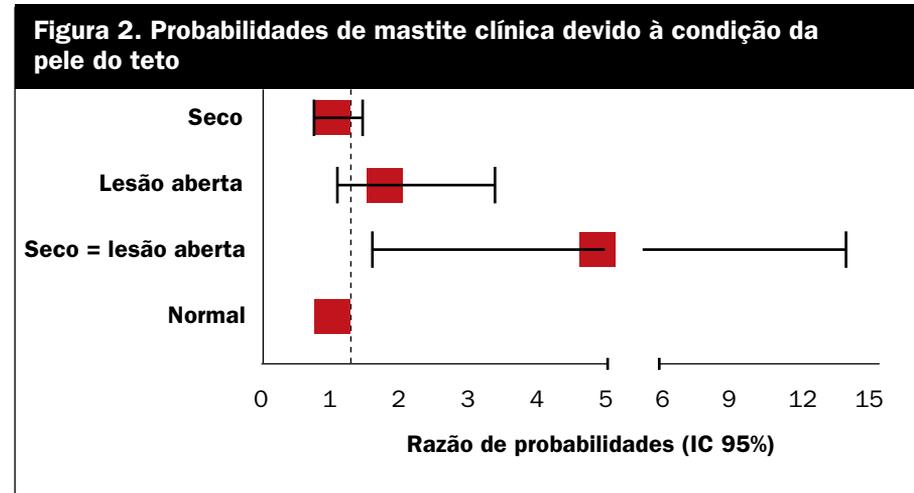


A condição da pele do teto pode promover a mastite

A mastite é uma das doenças mais importantes em vacas leiteiras, com efeitos adversos bem conhecidos sobre o bem-estar animal e a lucratividade das operações leiteiras. Há muito tempo, o teto bovino é reconhecido por sua importância na dinâmica das infecções intramamárias. Ele também é chamado de “primeira linha de defesa”. A integridade do tecido e da pele do teto é, portanto, fundamental para resistir a infecções intramamárias.

A pele saudável do teto é revestida por um manto de ácidos graxos com propriedades bacteriostáticas que inibem o crescimento de bactérias patogênicas, incluindo os patógenos causadores de mastite. O rompimento desse manto protetor por meio de, por exemplo, forças mecânicas ou irritantes químicos, pode predispor o teto à colonização por patógenos da mastite, levando a infecções intramamárias. No entanto, a pele do teto está exposta a uma infinidade de influências mecânicas, químicas, microbianas e ambientais que impedem sua capacidade de manter a integridade. Os exemplos mais comuns são a ordenha mecânica, o ambiente do alojamento e as condições climáticas adversas.

As alterações na integridade da pele do teto são refletidas pelo ressecamento da pele (pele escamosa, descamada ou áspera) e por lesões cutâneas (rachaduras, fissuras, cortes, incisões ou queimaduras). Acredita-se que essas alterações na integridade da pele do teto aumentam a colonização dessa pele por patógenos como *Staphylococcus aureus* e afe-



tam negativamente a saúde do úbere. Ainda assim, nas últimas três décadas, as pesquisas que investigam a relação entre a condição da pele do teto e a mastite clínica têm sido escassas. Portanto, decidimos abordar essa escassez e investigar a associação da condição da pele do teto com o risco de mastite clínica.

Mais danos, mais mastite

De modo a atingir nosso objetivo, analisamos os dados de condição da pele dos tetos de 2.670 vacas. A exclusão de observações de tetos de quartos não lactantes e daqueles com escores de condição da pele do teto ausentes resultou em um total de 10.158 observações de quartos. A condição da pele dos tetos foi avaliada manual e visualmente em uma única visita e categorizada em normal, pele seca, lesão aberta, e pele seca e lesão aberta (Figura 1). Também obtivemos dados sobre o primeiro caso de mastite clínica em nível de trimestre de cada trimestre

registrado dentro de duas semanas após a avaliação da condição da pele do teto no software de gerenciamento da fazenda. Usamos métodos estatísticos apropriados para testar nossa hipótese de que a condição da pele do teto estava associada à ocorrência de mastite clínica.

A condição da pele do teto foi distribuída da seguinte forma: normal, 79,4%; pele seca, 16,1%; lesão aberta, 3,9%; e pele seca e lesão aberta, 0,6%. Foi documentado um total de 136 (1,3%) casos de mastite clínica. A distribuição de frequência dos casos de mastite entre os tetos com diferentes condições de pele foi: normal, 1,2%; pele seca, 1,4%; lesão aberta, 2,8%; e pele seca e lesão aberta, 6,3%.

Em comparação com os quartos com tetos com pele normal, os quartos com tetos com pele seca e lesões abertas tiveram maior probabilidade de mastite clínica. A Figura 2 mostra as razões de chances para a ocorrência de mastite clínica usando tetos com pele normal como referência.

Figura 1. Avaliações da pele do teto



A pontuação da condição da pele do teto é uma combinação de palpação manual e inspeção visual. A palpação manual é conduzida com mãos com luvas de látex, arrastando um dedo e um polegar ao longo do cilindro do teto. A presença de lesões cutâneas é avaliada por meio de avaliação visual. A condição da pele do teto é classificada em (1) normal (lisa), (2) pele seca [ligeiramente áspera (com algum arrasto) ou muito áspera (quando o látex enruga)], (3) lesão presente ou (4) pele seca e lesão presente.

Fonte: adaptado da versão publicada no *JDS Communications*, 2024, 5:6, 654-658.

Uma área a ser avaliada

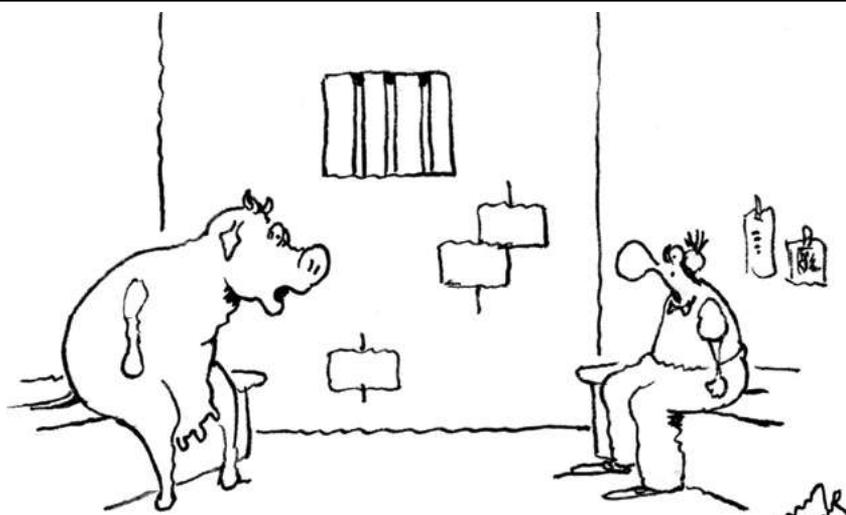
No grupo do estudo atual, a condição da pele do teto foi associada à ocorrência de mastite clínica. Concluímos que, no rebanho observado, é mais provável que a mastite clínica ocorra em quartos com tetos com pele seca e uma lesão aberta em comparação com aqueles com pele de teta normal. Atribuímos esses resultados à maior colonização da pele dos tetos com patógenos da mastite, à interferência das lesões nos tetos com a higienização dos tetos e à redução dos mecanismos de defesa dos tetos com lesões abertas.

Os resultados de nosso estudo destacam a importância da condição da pele do teto como fator de risco para a mastite clínica. Vale a pena pedir ao seu veterinário ou a outro profissional que avalie a pele do teto de suas vacas a fim de determinar se há oportunidades de melhoria. Se forem observados problemas, trabalhe com sua equipe de gerenciamento para determinar o que pode estar causando estresse na pele do teto, como exposição a condições de vento, flutuações drásticas de temperatura ou características anormais da cama.

Se as correções puderem ser feitas,

elas poderão dar à pele do teto uma oportunidade melhor de combater os patógenos da mastite. Além disso, pode haver uma oportunidade de fazer com que seu fornecedor de produtos químicos reavalie o pacote de condicionamento da pele para desinfecção dos tetos após a ordenha de modo a ver se é possível fazer melhorias. Em conjunto, a pele dos tetos pode ser um fator importante a ser considerado ao identificar e gerenciar vacas com risco de mastite clínica. 🐄

Os autores trabalham no Quality Milk Production Services da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Cornell.



“Eu não paguei minhas multas por estampidas. E você, o que fez?”

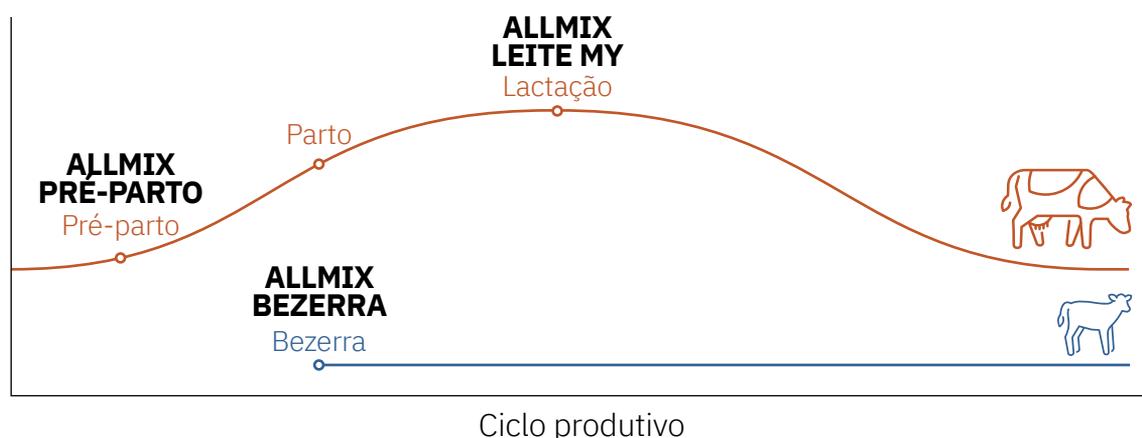


Tecnologias ALLMIX

Benefícios que passam de mãe para filha

ALLMIX PRÉ-PARTO | ALLMIX LEITE MY | ALLMIX BEZERRA

Cada etapa do ciclo produtivo do leite possui diferentes exigências energéticas e necessidades fisiológicas para o desempenho reprodutivo. Por entender essa complexidade e como o sucesso de uma etapa depende das demais, a Alltech oferece soluções nutricionais para todo o ciclo leiteiro.



Clique aqui e tire suas dúvidas

Hoard's Dairyman acrescenta credibilidade

A *Hoard's Dairyman* tornou-se a primeira revista dos EUA a obter a certificação da Journalism Trust Initiative (JTI), uma estrutura reconhecida internacionalmente que destaca os meios de comunicação impressos, digitais e de transmissão por seu compromisso com a transparência e a adesão aos padrões editoriais.

Para obter a certificação JTI, os veículos de mídia devem atender aos 18 requisitos principais que avaliam os processos institucionais e de desenvolvimento de conteúdo e concluir uma auditoria de terceiros. A Alliance for Audited

Media (AAM) concluiu uma auditoria independente da *Hoard's Dairyman*, garantindo a integridade editorial.

Ao obter a certificação da JTI, a *Hoard's Dairyman*

demonstra seu compromisso de longa data em fornecer jornalismo e dados agrícolas verificados e confiáveis aos anunciantes e leitores.

A AAM tem auditado a circulação impressa da empresa desde 1915 e verifica os canais digitais da empresa também, que são apresentados no perfil

AAM Brand View da *Hoard's Dairyman*. A *Hoard's Dairyman* acrescenta essa conquista à sua história.



Certified according to the JTI Programme and CWA 17493:2019 by AAM

HOARD'S DAIRYMAN BRASIL





Melhorando o balanço energético em vacas ordenhadas por robôs

A maior produção de leite no início da lactação pode exigir suplementação energética adicional no robô.

por Trevor DeVries

Com a transição da gestação e do período seco para a lactação após o parto, as vacas leiteiras enfrentam mudanças fisiológicas e metabólicas significativas. A má adaptação a essas mudanças pode fazer com que as vacas sucumbam a vários distúrbios de saúde pós-parto, inclusive infecciosos ou metabólicos, em vários graus, incluindo manifestações clínicas e subclínicas.

Em estudos de campo de fazendas comerciais, a prevalência estimada de vacas leiteiras que desenvolvem um ou mais distúrbios de saúde no início da lactação variou de 25% a 40%. Essas taxas não são apenas uma preocupação do ponto de vista do bem-estar, mas representam uma perda econômica significativa para os produtores de leite. Em

nossa pesquisa e nas de outros pesquisadores, foi demonstrado que a experiência de distúrbios de saúde pós-parto, especialmente quando são clínicos e combinados entre si, resulta não apenas em custos de tratamento, mas também em reduções de longo prazo na produção de leite e no sucesso reprodutivo. Isso leva a um risco maior de ser abatido e não chegar a outra lactação.

Diferentes desafios

Os fatores de risco para distúrbios de saúde pós-parto em vacas leiteiras são variados, abrangendo desde fatores vivenciados no período pré-parto até o início da lactação. Nas vacas que apresentam problemas de saúde, geralmente vemos

evidências de inflamação, ativação e disfunção do sistema imunológico, balanço energético negativo excessivo e indicadores de estresse.

Embora haja muito debate e conhecimento a ser aprendido sobre a cadeia exata de eventos dentro dessas respostas fisiológicas, a realidade é que ainda precisamos lidar com os distúrbios de saúde resultantes e identificar maneiras de preveni-los.

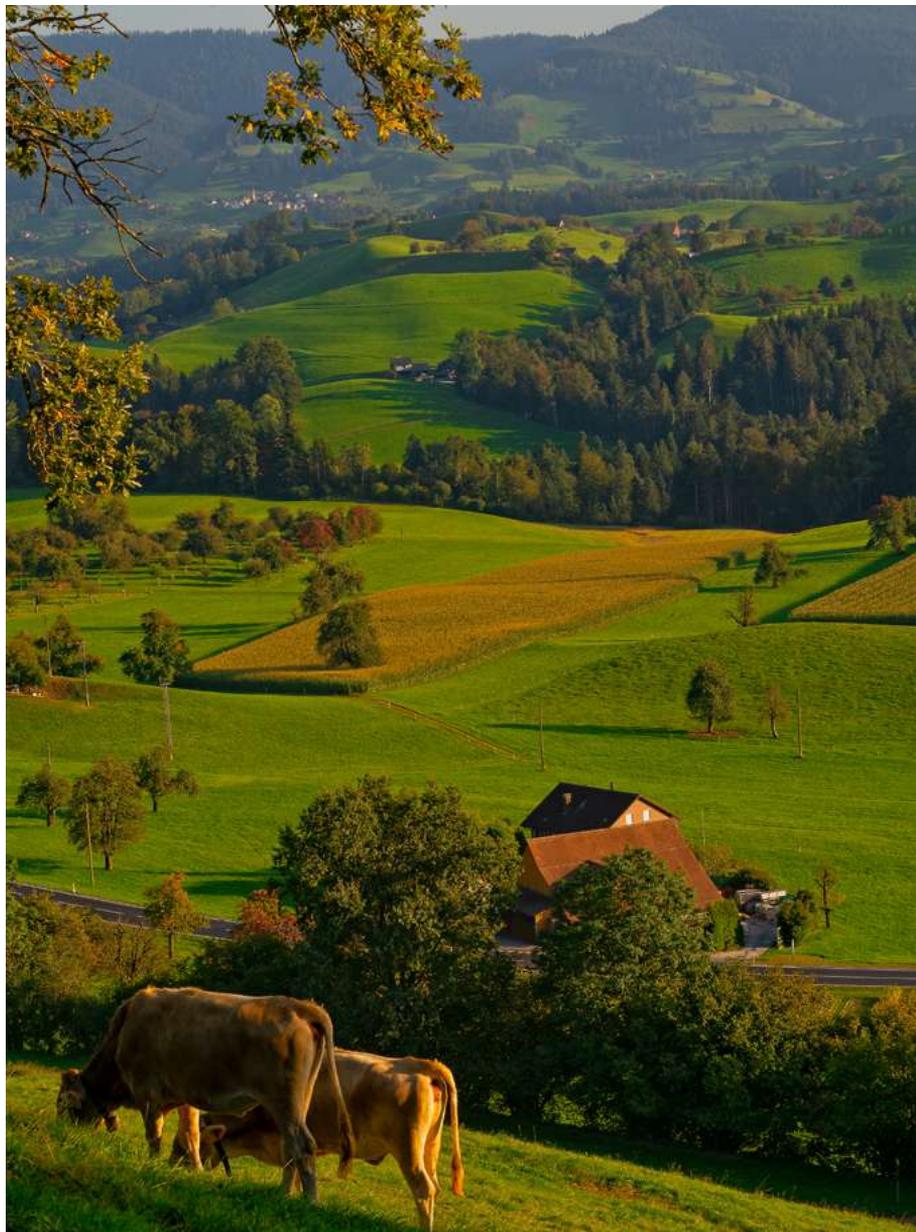
Um dos distúrbios de saúde comuns observados em vacas leiteiras no início da lactação é a hipercetonemia, geralmente caracterizada por altos níveis de cetonas circulantes no sangue (ou beta-hidroxibutirato; BHB). A produção de cetona no fígado, a partir da gordura corporal mobilizada, é considerada uma adaptação fisiológica normal à lactação. Entretanto, quando a pro-

dução de energia é altamente desproporcional em relação à ingestão de energia, ocorre uma mobilização excessiva de gordura corporal e a produção de cetonas dispara. Em certos casos, as vacas podem apresentar sinais clínicos, geralmente rotulados como cetose; na ausência desses sinais, geralmente é rotulada como cetose subclínica.

Nossa pesquisa sobre hipercetonemia nos últimos anos se concentrou em vacas ordenhadas em sistemas de ordenha automatizados (robóticos). Parte do nosso interesse nessa área surgiu como resultado de um estudo da nossa universidade em que demonstramos que o risco de hipercetonemia no início da lactação, em nível de rebanho, era 1,5 vez maior em vacas maduras de rebanhos com AMS em comparação com aquelas de rebanhos ordenhados convencionalmente. Embora não tenhamos explorado os fatores de risco nesse estudo, uma das hipóteses era que a maior frequência de ordenha e a produção de leite no início da lactação das vacas AMS poderiam ter contribuído para essa descoberta. Essa ideia se encaixaria em algumas das ideias atuais sobre hipercetonemia, as quais determinam que, em situações de alta produção de leite, podemos ver cetonas circulantes elevadas. Isso nem sempre é necessariamente problemático, desde que não haja outras condições patológicas associadas.

Causa ou efeito?

Em um estudo recente, conseguimos caracterizar a prevalência de hipercetonemia em uma grande amostra de fazendas de AMS (n=162) em todo o Canadá, usando os níveis de BHB do leite da amostragem DHI de vacas recém-paridas. A hipercetonemia foi definida como BHB do leite de pelo menos 0,15 milimoles por litro (mmol/L). Embora a prevalência geral de hipercetonemia (22% em todas as vacas, 27% em vacas múltiparas) tenha sido semelhante a outros estudos de vacas ordenhadas conven-



cionalmente, detectamos uma associação negativa entre a produção de leite e sua prevalência; especificamente, os rebanhos com maior prevalência de hipercetonemia tiveram menor produção média de leite no início da lactação.

Isso sugere que a elevação dos níveis de cetona que pode ser observada nos rebanhos com AMS não é simplesmente sintomática da maior produção de leite nesses rebanhos. Em vez disso, o BHB elevado nesses rebanhos com AMS pode, na verdade, estar levando a reduções na produção. Agora, os fatores de risco para o balanço energético negativo excessivo e a produção de cetonas nessas vacas provavelmente são variados e potencialmente semelhantes aos dos rebanhos convencionais (por exemplo, supercon-

dicionamento ou baixa ingestão de matéria seca). No entanto, também pode haver alguns fatores de risco específicos da AMS.

Em outro de nossos estudos de AMS, as vacas diagnosticadas com hipercetonemia, com base no BHB sanguíneo, tiveram menos ordenhas por dia nos dias anteriores ao diagnóstico. É possível que a baixa frequência de ordenha em vacas recém-paridas possa aumentar o risco e a persistência da hipercetonemia. Isso ressalta a importância do treinamento adequado e das configurações do AMS para incentivar visitas frequentes ao AMS, principalmente no início da lactação. É interessante notar que, também nesse estudo, as vacas com hipercetonemia produziram mais leite em relação à quantidade de dieta

fornecida na AMS, indicando que a suplementação energética insuficiente poderia contribuir para esse desafio metabólico.

Embora esperemos que a ingestão de matéria seca das vacas recém-paridas aumente rapidamente no início da lactação, incluindo a ingestão da dieta mista parcial (PMR) e do concentrado de AMS, geralmente hesitamos em aumentar a taxa de suplementação de AMS muito rapidamente. Um dos motivos é que o concentrado, que pode ser mais rico em amido, pode ter efeitos ruminais negativos (acidose) se for aumentado muito rapidamente.

Mais benefícios energéticos

Uma estratégia alternativa para isso seria aumentar a suplementação de energia para essas vacas por meio de outros suplementos alimentares energéticos, como açúcares e precursores gluconeogênicos, que podem ser mais favoráveis ao rúmen. Em um estudo inicial nessa área, suplementamos as vacas em fazendas leiteiras comerciais com AMS nos primeiros 60 dias em lactação (DEL) apenas com o grânulo de AMS ou com o grânulo de AMS mais dieta líquida adicional à base de melaço.

As vacas que receberam o melaço tiveram menos repetições de testes positivos de hipercetonemia

(BHB no sangue de pelo menos 1,2 mmol/L) e níveis médios mais baixos de BHB no sangue em aproximadamente 15 DEL. As vacas que receberam o melaço também conseguiram manter um escore de condição corporal (ECC) mais estável, pois tenderam a perder menos condição nos primeiros 60 DEL. Assim, este trabalho forneceu algumas das primeiras evidências de que podemos preencher a lacuna de energia em vacas recém-paridas ordenhadas em AMS por meio de suplementação estratégica.

Em um estudo mais recente, usamos um projeto experimental semelhante, mas, dessa vez, suplementamos as vacas por meio do AMS com um produto seco e puro de glicerol incorporado diretamente ao pellet de concentrado do AMS. O glicerol é um precursor gluconeogênico e um subproduto do setor de biocombustíveis. Em pesquisas anteriores do nosso grupo e de outros, quando o glicerol puro é fornecido como produto líquido ou seco, foi demonstrado que ele tem impactos positivos sobre o metabolismo energético em vacas em transição.

A suplementação de glicerol puro e seco por meio do concentrado de AMS nos primeiros 21 DEL, em comparação com o recebimento da mesma quantidade de concentrado de AMS sem o glicerol, teve impactos positivos nos indicadores do

metabolismo energético e na manutenção do ECC. Especificamente, a suplementação reduziu o risco de BHB elevado em vacas com condicionamento excessivo e resultou em menor perda de ECC do parto aos 63 DEL. As vacas suplementadas também apresentaram maior frequência de ordenha, uma tendência de maior produção de leite durante o período de suplementação de 21 dias e maior frequência de ordenha e produção de leite após a suplementação de 22 a 150 DEL.

De modo geral, os resultados desses estudos demonstram que a suplementação estratégica de vacas AMS no início da lactação com fontes alternativas de energia, incluindo açúcares e precursores gluconeogênicos como o glicerol, pode ser usada para melhorar a saúde metabólica das vacas no início da lactação, minimizar a perda de condição corporal e promover maior produção de leite. Essas estratégias nutricionais devem ser combinadas com outras práticas recomendadas visando minimizar o estresse e otimizar a ingestão de matéria seca. Esses esforços ajudarão a reduzir o risco de balanço energético negativo excessivo e outros distúrbios de saúde, promovendo assim maior produtividade e longevidade das vacas. 🐄

O autor é professor na Universidade de Guelph

AMTS. Cattle. Pro

INTEGRATED SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE ANIMAL AGRICULTURE



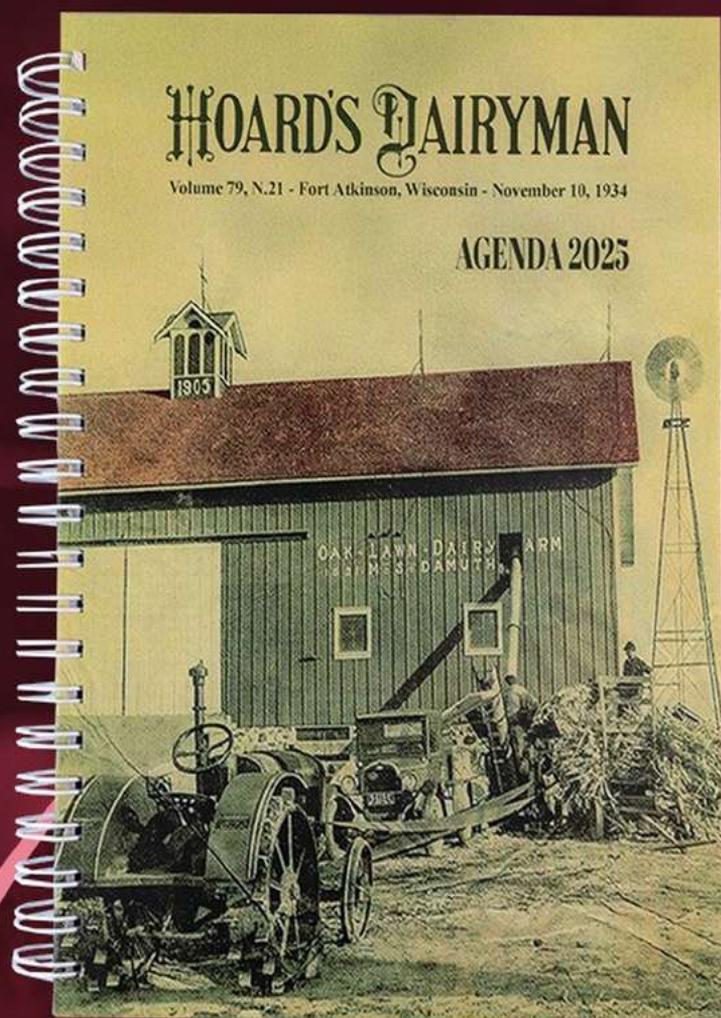
1/3 dos ruminantes do mundo comem uma dieta balanceada com AMTS/CNCPS

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

QUERO MINHA AGENDA AGORA



VERSÃO IMPRESSA
E LIMITADA!



HOARD'S DAIRYMAN
BRASIL

As moscas fazem parte do quebra-cabeça da mastite

por Andrew Sommer e Kerri Coon

As moscas são as principais pragas em fazendas de gado leiteiro e em outras instalações de criação de animais, prosperando com a disponibilidade constante de esterco como seu local de reprodução preferido. Em Wisconsin, os fazendeiros e seu gado enfrentam vários tipos de moscas, incluindo moscas domésticas, moscas faciais e moscas de estábulo. Entre elas, as moscas de estábulo e outras moscas que picam são particularmente problemáticas, pois as pesquisas mostram que as infestações de moscas que se alimentam de sangue podem reduzir a produtividade e causar estresse significativo no gado.

As moscas do estábulo não são apenas um incômodo, elas também podem transportar e disseminar patógenos da mastite em fazendas de gado leiteiro. Há muito tempo, as moscas domésticas são associadas à disseminação de doenças, pois se alimentam de esterco bovino - um importante reservatório de patógenos oportunistas da mastite - tanto como larvas quanto como adultos. No entanto, sabe-se menos sobre o papel das moscas de estábulo e de outras moscas que se alimentam de sangue, que entram em contato direto com o gado, na transmissão de patógenos ambientais (de origem fecal) da mastite.

Transportadoras minúsculas

Em um estudo recente, nosso grupo de pesquisa coletou moscas do estábulo e esterco de duas instalações leiteiras de Wisconsin de modo a determinar se as moscas do estábulo carregam microrganismos associados à mastite e às fezes bovinas. A amostragem foi realizada durante os meses de verão, quando

os casos de mastite e as populações de moscas atingem seu pico. Usamos armadilhas especializadas de cola de fibra de vidro ao redor das estruturas do barracão, substituindo-as semanalmente. Essas armadilhas são eficazes para coletar moscas de estábulo, pois as moscas são visualmente atraídas pelo reflexo da luz na fibra de vidro.



De forma a caracterizar as comunidades bacterianas nas amostras de mosca e esterco, usamos uma técnica independente de cultura chamada sequenciamento de amplicon do gene 16S rRNA. Esse método fornece informações sobre a abundância relativa de diferentes bactérias em cada amostra.

Nossos resultados mostraram que os micróbios dentro das moscas estáveis são principalmente bactérias associadas à mastite bovina, como *Staphylococcus* e *enterobacteriaceae* (incluindo *Klebsiella*, *Escherichia coli* e *Enterobacter*). Muitas das bactérias de alta abundância nas moscas foram encontradas em abundância relativa muito menor nas amostras de esterco, indicando que essas bactérias se enriquecem no hospedeiro da mosca. Um padrão semelhante foi observado para as bactérias coletadas nos “pelos” externos das moscas, que coletam bactérias e outros detritos na fazenda.

Também queríamos determinar se as moscas estáveis carregam isolados cultiváveis desses possíveis agentes patogênicos da mastite. Isso é necessário porque a metodologia de sequenciamento não pode determinar se as bactérias sequenciadas estão vivas dentro da mosca. Cultivamos bactérias de amostras de moscas esmagadas e descobrimos que as bactérias *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli* e *Staphylococ-*

cus podiam ser cultivadas nessas amostras. Isso foi especialmente verdadeiro para o *Staphylococcus nonaureus*, o patógeno mais comum associado à mastite encontrado nas amostras de moscas.

Os registros na fazenda também mostraram que *Klebsiella*, *E. coli* e *Staphylococcus* foram as bactérias mais comuns isoladas do leite durante esse período. Isso não é surpreendente, pois essas bactérias estão entre os patógenos ambientais mais importantes da mastite nos Estados Unidos. Uma possibilidade interessante é que as moscas possam servir como indicadores de patógenos animais (ou humanos) na fazenda. Embora não tenhamos encontrado nenhum *Staphylococcus aureus* nas moscas do estábulo, isso pode não ser verdade em todas as fazendas, especialmente naquelas que apresentam surtos contagiosos de *Staphylococcus aureus*. Essas são questões que continuaremos a explorar e estamos sempre dispostos a trabalhar com os produtores de leite locais para resolver esses problemas juntos.

Embora nosso estudo não tenha testado a transmissão real de patógenos da mastite por moscas do estábulo, o que é uma tarefa complexa e difícil, está claro que as moscas carregam essas bactérias. As populações de moscas podem dispersar ativamente as bactérias por toda a fazenda, já que elas são conhecidas por regurgitar e defecar os microrganismos que carregam em seus intestinos. O controle da mastite já é um desafio, e isso pode complicá-lo ainda mais. O controle de moscas pode ser um aspecto mais importante da saúde do úbere do que se pensava anteriormente e, no mínimo, reduziria o número de pragas irritantes (e às vezes dolorosas) que zumbem pela fazenda. 🐜

Os autores são um estudante de doutorado e um professor assistente no departamento de bacteriologia da Universidade de Wisconsin-Madison, respectivamente.

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:





COM MAIS DE 20 ANOS NO RAMO, Jeremy Wood viu como mudanças na gestão e novas tecnologias afetaram o corte de cascos.

Através dos olhos do vaqueiro de cascos

por Jeremy Wood

Desde os velhos tempos (década de 1990), venho aparando cascos e, quando olho para trás e avalio o mundo do casqueamento, vejo como ele mudou radicalmente. Costumávamos aparar as vacas no momento da secagem, não sabíamos o que realmente eram verrugas no calcanhar e, muitas vezes, ao meio-dia, nos sentávamos e almoçávamos com o fazendeiro em sua fazenda de 50 a 100 vacas.

Hoje, no entanto, a história é diferente. Raramente ocorre uma conversa entre o proprietário da fazenda e o casqueador, e a responsabilidade passou muito mais para os gerentes, vaqueiros e funcionários da fazenda.

Mudanças de perspectiva

O modelo atual passou a ser o de proprietários de fazendas que cuidam dos funcionários e pagam as

contas, enquanto os funcionários assumem as responsabilidades do “fazendeiro”. Isso não é ruim, é apenas diferente. O único problema aqui, especialmente no caso da claudicação, é que muitas das decisões financeiras ou de gerenciamento que precisam ser tomadas estão ligadas a uma conexão emocional experimentada quando se trabalha em um casco dolorido ou quando se observa uma vaca lutando para andar enquanto é levada

ao barracão para ser ordenhada. Por outro lado, continuo a me perguntar se o proprietário que está pagando as contas esqueceu essa experiência emocional. Em que parâmetros ele pode basear a decisão financeira de consertar o problema?

Eu vivenciei a conscientização e as exigências do público em relação a essas situações, que são divulgadas (em pleno vigor, veja bem) por meio da mídia social. A realidade outrora aceita de uma vaca que sofre de claudicação simplesmente não é mais palatável para o consumidor. Para unir essas ideias, a dissociação entre a propriedade e a conexão emocional com o próprio animal provavelmente criará uma percepção de “dureza” em relação à questão do bem-estar animal, agora publicamente conhecida e comentada, que ressoa em nossa área agrícola. Acho que nosso setor está pronto para uma nova abordagem da claudicação.

Atenção boa e ruim

Na minha página do Facebook, “The Hoof Cowboy”, ou em outras mídias sociais sobre casqueamento, o foco geralmente é destacar os tratamentos de casco. Removemos pedras, abrimos bolsas de pus, esculpimos úlceras e bloqueamos a garra saudável para que possamos mostrar às vacas que estão indo embora melhores do que entraram. Mas o comentário sempre aparece: “Quem não estava cuidando dessa vaca em primeiro lugar?”

Quando nós, do setor, vemos esses comentários, imediatamente defendemos nossa posição. Dizemos coisas como: “Estamos cuidando da vaca” ou “Por que você acha que ela está no tronco de casqueamento?” ou “Eles provavelmente não fazem ideia do que está acontecendo, sentados no sofá nos examinando... comam sua comida e sejam mais gratos!”

Enquanto isso, à margem, completamente invisível para o público, alguns proprietários de fazendas podem questionar por que os funcionários não estão percebendo as

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

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

ARM & HAMMER
THE STANDARD OF PURITY™

DCAD +™

vacas que precisam de ajuda mais cedo, e os funcionários questionam por que os proprietários não estão gastando mais dinheiro para usar pedilúvios, aparar os cascos ou alimentar melhor as vacas.

Definição de soluções

Quando avaliamos os cuidados com os cascos, temos duas opções. Podemos tentar evitar problemas antes que eles ocorram ou podemos tratá-los. Devemos gastar mais dinheiro com pedilúvios ou devemos passar mais tempo tratando e enfaixando as verrugas quando notamos que as vacas começam a mancar? Quando procuramos vacas que precisam ser aparadas, estamos procurando vacas mancadas ou estamos procurando as vacas que

podemos deixar mais confortáveis com um leve corte de manutenção? Quando estamos lidando com úlceras, estamos bloqueando e tratando as vacas ou estamos encontrando maneiras de eliminar o problema?

Como aparador de cascos, as verrugas são simples de tratar. Desbridamos, envolvemos e, em geral, a vaca está pronta para ir embora. Ao tentar melhorar o conforto da vaca com o casqueamento, se eu estiver trabalhando com uma fazenda que me apoie, casquearemos com mais frequência - e podemos atingir esse objetivo. Mas e quanto às úlceras? Os problemas que arruinam uma vaca em perfeitas condições são muito mais difíceis de tratar e curar. O caminho para a recuperação de uma úlcera é sempre variável, e o resultado tem o potencial de, mais uma vez, colo-



VOCÊ PODE DIZER MUITO sobre uma vaca, como sua nutrição e nível de conforto, observando o estado de seus cascos.

car os holofotes do bem-estar animal não apenas na fazenda e no casqueador, mas também no setor leiteiro como um todo.

Do meu ponto de vista, as soluções não são tão complicadas e os benefícios vão muito além da simples prevenção de claudicação.

O estresse está no centro

Todos os animais são projetados para serem saudáveis, mas todos estão sujeitos ao estresse. O que eu vejo como casqueador é que o estresse é desencadeado por muitas coisas e, na minha opinião, é a raiz da maioria dos problemas com os quais lido. As equipes de ordenha mais facilmente identificadas são aquelas que gritam, se apressam e pressionam as vacas. Mas e quanto a todo o resto? As camas são confortáveis? O piso está sujo ou escorregadio? As vacas dominantes estão intimidando as submissas? A dieta está permitindo que cada vaca receba muito ou pouco? O alimento está disponível ou não? Na maioria das vezes, esses fatores de estresse se somam, fazendo com que algo dê errado. E por último, mas definitivamente não menos importante, há algo que possa ser feito para ajudar as vacas a lidar com o estresse?



A APARAÇÃO DE CASCOS hoje em dia é muito diferente do que era no passado, com novas tecnologias e estilos de troncos.

Lembro-me de ter lido um artigo no *Journal of Dairy Science* de James E. Nocek intitulado “Acidose bovina: implicações na laminite”, no início dos anos 2000. Naquela época, os problemas de casco relacionados à acidose eram um pesadelo. Para mim, esse estudo criou uma base para o que considero “a abordagem biológica” da saúde dos cascos. Estou falando de acidose, estresse térmico e todos os outros estresses que podemos controlar quando combinamos nutrição com biologia.

Hoje em dia, sempre me deparo com novas pesquisas promovendo a ideia de que, ao adicionar determinados suplementos biológicos à dieta, a função imunológica pode ser melhorada e os impactos do estresse podem ser reduzidos. A tecnologia está disponível em cepas de bactérias específicas para rações que produzem compostos enviados aos neurotransmissores que bloqueiam os sinais e reduzem o estresse nos animais.

Contribuintes significativos

Continuo lendo pesquisas e descobri que há bactérias ou compostos que podem causar estresse devido



A APARAÇÃO DOS CASCOS é essencial para promover o crescimento adequado dos cascos e manter os lucros da fazenda.

ao processo de fermentação, à dieta e até mesmo às atividades diárias no ambiente de uma vaca. Ao mesmo tempo, há bactérias e compostos que podem aliviar o estresse - assim como em nossas plantações. Da mesma forma que quando a silagem de milho que vai para o silo está muito úmida, seca ou estressada, adicionamos inoculante de silagem. Mesmo quando a silagem parece perfeita ao entrar no silo, a adição de inoculante de silagem deve melhorar o processo de fermentação e a qualidade da silagem. Tenho dificuldade em entender por que melhorar a fermentação da silagem com um aditivo biológico é tão amplamente aceito, enquanto tipos semelhantes de produtos usados para melhorar a fermentação ruminal ainda são chamados de “pó de foo-foo”? E quando vejo úlceras e hemorragias causadas por problemas metabólicos nos cascos, apenas balanço a cabeça.

Todos os fatores que causam estresse nas vacas precisam ser abordados. Em minha opinião, os aditivos biológicos precisam ser examinados um pouco mais de perto para identificar os efeitos que podem ter sobre a vaca.

Quando Lance Baumgard, da Universidade Estadual de Iowa, falou sobre os efeitos do estresse

térmico em vacas leiteiras, que sabemos que afeta a saúde dos cascos, será que é apenas o estresse térmico ou a lista desses outros fatores de estresse tem efeitos semelhantes? Por fim, será que em nossas fazendas leiteiras é necessário ter não apenas um nutricionista trabalhando ao nosso lado, mas também um consultor biológico que entenda a conexão entre a vaca e outros microrganismos? Afinal de contas, esses microrganismos estão trabalhando duro o tempo todo para mantê-la saudável.

Nós amamos o que fazemos

Em meu mundo, é um grande “sim”. Ao escrever este artigo, fi-

quei me perguntando se estava tudo bem dizer isso. Por fim, enviei-o a um amigo e pedi-lhe um feedback. Ele tem uma fazenda de leite com 4.000 vacas e, embora possa ser intimidador, é o exemplo perfeito de um fazendeiro. Sinceramente, sua crítica me trouxe lágrimas aos olhos. Ele disse que era a realidade, mas acrescentou mais uma coisa: “Quando estamos lidando com uma vaca, estamos lidando com a vida. E isso é sagrado. É nossa responsabilidade nutrir essa vida”. Essa declaração diz muito sobre os padrões pessoais que existem em nosso setor.

Sou muito grato pela oportunidade de trabalhar em fazendas que amam seus animais e entendem os meandros de como cuidar

deles. Quando vejo os funcionários movendo calmamente as vacas de e para a sala de ordenha, quando vejo as vacas confortavelmente deitadas e quando essas tecnologias biológicas são incorporadas à dieta, passo meus dias alegremente realizando simples cortes de manutenção, o que eu adoro. No final das contas, quero que nosso setor saiba que temos uma grande oportunidade de melhorar o bem-estar dos animais e mostrar aos olhos atentos do público que realmente nos importamos. 🐮

O autor é um aparador de cascos e influenciador agrícola de Idaho.

X SIMLEITE

Viçosa - MG

13/11 (quinta-feira)

Bloco Nutrição e Produção: Produzindo de Forma Sustentável

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

14/11 (sexta-feira)

Bloco Sanidade: Longevidade Do Rebanho

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

Bloco Reprodução: Mais Vacas Saudáveis no Rebanho

- 14:10-14:50h - ESTRATÉGIAS PARA REDUZIR AS PERDAS EMBRIONÁRIAS (Prof. Dr. Roberto Sartori Filho - ESALQ/USP)
- 15:05-15:45h - RETENÇÃO DE PLACENTA E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM REBANHOS LEITEIROS NO BRASIL (Dr. Kellen Ribeiro de Oliveira/UFV)
- 16:00-16:40h - COFFEE BREAK
- 16:40-17:20h - METRITE E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM REBANHOS LEITEIROS (Prof. Dr. Kilbs Neblan Alves Galvão - University of Florida)
- 17:35-18:05h - PREMIAÇÃO DOS MELHORES RESUMOS
- 18:05-18:15h - ENCERRAMENTO
- 18:30-23:30 - CONFRATERNIZAÇÃO

15/11 (sábado)

Minicursos Práticos

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

30 vagas cada





A HOARD'S OUVIU ...

A Peeps anunciou sua parceria com a Promised Land Dairy para apresentar uma nova variedade sazonal de Sweet Marshmallow Milk de modo a dar início à temporada de primavera. Embora geralmente seja uma deliciosa guloseima de marshmallow encontrada nas cestas de Páscoa, a Peeps estreará sua doçura na forma de leite aromatizado. Oferecido por tempo limitado, esse leite adoçado permite que os consumidores aproveitem o melhor dos dois mundos, isto é, se você for um amante de Peeps.



A National Milk Producers Federation anunciou a criação da Bolsa de Estudos Legado Dr. Peter Vitaliano como parte do Programa Nacional de Bolsas de Estudos de Liderança Leiteira.

Vitaliano liderou esforços para comunicar, implementar e conduzir análises econômicas que apoiaram o programa da Federação relacionado à política nacional e internacional. Conhecido por seu impressionante conhecimento dos mercados e da política leiteira dos EUA, a bolsa de estudos será concedida a indivíduos que demonstrem paixão pelo setor leiteiro, pelo envolvimento da comunidade e pela defesa de direitos. Os candidatos também devem ter experiência em orientação, treinamento ou ensino.

A Vitaliano Legacy Scholarship estará disponível para candidatos no ciclo de inscrição de 2025-2026.



Uma fábrica de laticínios em Washington está sob escrutínio da Agência de Proteção Ambiental (EPA), o que levou a empresa a decidir fechar suas portas em maio. O Cow Palace Dairy, localizado no condado de Yakima, Washington, está em uma batalha com a EPA, enfrentando alegações de poluição das águas subterrâneas há mais de uma década.

Desde 2012, a Cow Palace Dairy entrou em um acordo com outras três fazendas leiteiras para conter seu esterco. Em junho do ano passado, a EPA entrou com uma nova ação judicial, acusando as três fazendas leiteiras sobreviventes de não tomarem medidas suficientes para evitar que o excesso de nitratos se infiltrasse nos aquíferos. Desde então, o juiz distrital dos EUA Thomas Rice emitiu uma decisão em dezembro, declarando que os níveis elevados de nitratos eram um perigo extremo para a saúde pública. Tendo já gasto milhões para cumprir seu acordo com a EPA, os proprietários da Cow Palace Dairy não veem um fim para as negociações.



A Alemanha recuperou seu status de livre da febre aftosa desde que um surto foi relatado em um rebanho de búfalos de água perto da região de Berlim e Brandemburgo. Embora não seja perigosa para os seres humanos, essa doença pode causar febre e bolhas na boca em ruminantes com casco fendido e, com frequência, leva à proibição da

importação de carne e produtos lácteos do país afetado.

Apenas um caso foi relatado, e recentemente a Organização Mundial de Saúde Animal aceitou o pedido da Alemanha para declarar a maior parte do país livre de febre aftosa. Essa declaração entrou em vigor em 12 de março, com exceção da pequena área ao redor do local do caso original. Esse é o primeiro caso de febre aftosa na Alemanha em quase 40 anos.



Na reunião de março do Conselho de Administração do California Milk Advisory Board (CMAB), o diretor executivo (CEO), John Talbot, anunciou seu plano de se aposentar até o final de 2025. O atual vice-presidente de desenvolvimento de negócios do CMAB, Bob Carroll, assumirá o cargo de CEO.

Tendo ingressado no CMAB em 2014, Talbot tem sido fundamental na construção de uma cultura de inovação. Durante seu tempo como CEO, ele dirigiu a criação do California Dairy Innovation Center e ajudou a expandir o foco no mercado internacional.

Carroll, veterano do Exército dos EUA, ingressou na CMAB em 2015 e traz para a equipe uma vasta experiência em marcas de consumo e habilidades de liderança. Talbot e Carroll trabalharão juntos durante o período de transição. Talbot continuará a trabalhar em um ritmo reduzido em projetos estratégicos.

Made in
Germany

QUANDO O AMBIENTE DESAFIA



SANGROVIT® RESOLVE



CONTATE QUEM
ENTENDE DO
ASSUNTO E
SAIBA MAIS!

PHYTOBIOTICS

Phytobiotics Campus:

*O conhecimento em
suas mãos!*





O TEMPO QUE UMA VACA PERMANECE no rebanho tornou-se crítico para os resultados financeiros de uma fazenda.

Aumentando a lucratividade por meio da longevidade

por Alvaro Garcia

O aumento da longevidade das vacas tornou-se um componente essencial da lucratividade das fazendas leiteiras, do bem-estar animal e da sustentabilidade ambiental. O aumento da vida útil produtiva de uma vaca leiteira maximiza a produção de leite ao longo da vida e, ao mesmo tempo, reduz a necessidade de novilhas de reposição com uso intensivo de recursos, diminui os custos e reduz a pegada de carbono da fazenda. Simultaneamente, o bem-estar animal tornou-se fundamental para as práticas modernas de pecuária, impulsionado pelas crescentes expectativas dos consumidores e pelas demandas regulatórias.

A longevidade das vacas reforça a licença social da fazenda para operar - a aprovação pública informal vital para o acesso ao mercado e a reputação da marca - ao se alinhar com as expectativas da sociedade em relação ao tratamento ético, à responsabilidade ambiental e à sustentabilidade. Em contrapartida, altas taxas de abate devido a problemas evitáveis, como claudicação, mastite ou falha reprodutiva, podem corroer a confiança do público e convidar ao escrutínio regulatório.

Importância econômica

A saúde financeira de uma fazenda de gado leiteiro está intimamente ligada ao equilíbrio entre a produção de leite e o custo associado à criação e à manutenção das vacas. A criação de uma novilha, até o primeiro parto, representa um investimento significativo, que normalmente varia de US\$ 1.800 a US\$ 2.500 por animal. Como as vacas geralmente atingem seu pico de produção de leite entre a terceira e a quinta lactações, o abate antes desse ponto impede que os produtores aproveitem seus anos mais produtivos. O descarte involuntário, especialmente no início da lactação, pode resultar em perdas diretas de US\$ 500 a US\$ 1.000 por vaca, sem contar a perda da renda potencial da produção de leite e os custos adicionais de intervenção sanitária.

Compreender os fatores que levam ao abate é fundamental no desenvolvimento de estratégias que melhorem a longevidade das vacas. Uma parte considerável do total de abates involuntários se deve ao seguinte:

Infertilidade: os desafios reprodutivos são responsáveis por 23,3% dos abates no rebanho.

Mastite: o comprometimento da saúde do úbere e da qualidade do leite é uma das principais causas de abates (18,6%).

Baixa produção: até 18,3% das vacas estão sendo voluntariamente abatidas devido à baixa produção de leite.

Claudicação: a mobilidade ruim é responsável por 9,1% dos abates.

Nas últimas décadas, a vida útil produtiva das vacas leiteiras nos EUA diminuiu, com a expectativa de vida média do rebanho caindo para menos de três lactações. Essa tendência significa que muitas vacas são descartadas antes de atingir seu potencial total de produção, limitando a lucratividade da fazenda e aumentando os custos associados à rotatividade frequente do rebanho. Visando aumentar a longevidade das vacas e, conseqüentemente, a lucratividade das fazendas leiteiras, os produtores podem implementar as seguintes estratégias:

Seleção genética: priorize a criação de características associadas à longevidade, como saúde do úbere, estrutura do casco e eficiência reprodutiva. Considere o uso de testes genômicos para identificar vacas com características de longe-

vidade, como alta fertilidade e resistência a doenças metabólicas.

Gerenciamento reprodutivo: implemente programas reprodutivos que incluam monitoramento regular, intervenções oportunas e o uso de tecnologias como sincronização de cio e inseminação artificial a fim de melhorar as taxas de concepção. Você pode monitorar o desempenho reprodutivo usando rastreadores de atividade para melhorar a detecção de cio e reduzir os dias abertos.

Controle de mastite: adote práticas rigorosas de higiene na ordenha, monitoramento regular da contagem de células somáticas e protocolos de tratamento imediato de modo a reduzir a incidência de mastite. Para conseguir isso, use banhos de tetos pré e pós-ordenha comprovados e faça a manutenção do equipamento de ordenha para reduzir a contagem de células somáticas.

Prevenção de claudicação: rotinas regulares de cuidados com os cascos, piso confortável e nutrição adequada ajudam a prevenir a claudicação. O diagnóstico precoce (câmeras 3D) e o tratamento cor-

respondente ajudam a reduzir os abates relacionados à claudicação. Incorpore tapetes de borracha em áreas de tráfego intenso e programe o casqueamento regular.

Gerenciamento nutricional: considere equilibrar as dietas de acordo com as necessidades específicas das vacas em diferentes estágios de produção, concentrando-se na suplementação adequada de minerais e vitaminas para apoiar a saúde geral.

Aprimoramentos ambientais: garanta um alojamento confortável com cama, ventilação e espaço adequados, visando reduzir o estresse e promover comportamentos naturais.

Identifique sua meta

Prolongar a vida produtiva das vacas leiteiras aumenta diretamente a lucratividade da fazenda, a estabilidade do rebanho e a sustentabilidade ambiental. Cada lactação adicional além da terceira reduz os custos de reposição em até US\$ 1.500 e aumenta a produção de leite ao longo da vida em até 20%,

melhorando a receita em relação aos custos de alimentação. Ao se concentrarem nos motivos evitáveis de abate - como claudicação, mastite e problemas de reprodução - os produtores podem manter rebanhos mais saudáveis e, ao mesmo tempo, atender às crescentes expectativas dos consumidores em relação ao bem-estar dos animais.

A meta de todas as fazendas dos EUA deve ser atingir uma média não inferior a quatro ou cinco lactações por vaca para maximizar a lucratividade. A implementação de estratégias de tomada de iniciativa, como seleção genética, gerenciamento da saúde, melhor alojamento e nutrição balanceada, é fundamental para atingir esse objetivo. Avalie seus registros atuais de descarte - a maioria das vacas está deixando o rebanho antes da quarta lactação? Em caso afirmativo, concentre-se nos fatores discutidos a fim de aumentar a longevidade e a lucratividade. 🐄

O autor é um professor aposentado de ciência leiteira da South Dakota State University. Ele agora é consultor da Dellait Dairy Nutrition & Management.

NOXULIN

Inovação e desempenho em um único aditivo nutricional

Transi  lacta  Smart lac

Mais Leite BN

Formulação na medida certa para a nutrição e cuidado

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

adm.com


ADM
Unlocking Nature.
Enriching Life.

Lactalis Brasil ocupou o 1º lugar no Ranking ABRALEITE das Maiores Empresas e Cooperativas de Laticínios do Brasil de 2024



abraleite

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE LEITE



Após seis anos ausente, a Lactalis Brasil retorna ao Ranking ABRALEITE das Maiores Empresas e Cooperativas de Laticínios do Brasil, uma iniciativa e realização da Associação Brasileira dos Produtores de Leite-ABRALEITE, que recebe o apoio CNA, EMBRAPA Gado de Leite, G100, OCB e VIVA LÁCTEOS. A versão 2024 completa 28 anos de levantamentos ininterruptos com a maioria das empresas participando desde o ano de 1997. Este ano o patrocínio exclusivo é da ABS Brasil.

Participaram do Ranking 17 empresas e cooperativas de laticínios. Dessas, oito são cooperativas e nove são empresas privadas. Seis empresas que integrariam esse Ranking - Italc, Alvoar Lácteos, Vigor (Lala), Laticínios Damare, Cooperativa Santa Clara e Tirol - foram convidadas, mas não responderam a pesquisa.

Em 2024 a Lactalis Brasil captou aproximadamente 2,7 bilhões de litros, um crescimento de 1,3% em relação ao ano de 2023. O Grupo Piracanjuba (em 2023, Laticínios Bela Vista) ocupou a segunda posição no Ranking com captação de aproximadamente 1,9 bilhão de litros de leite captados em 2024, um crescimento de 9,5% em relação a 2023. A UNIUM (Intercooperação de Lácteos das Cooperativas Frisia, Castrolanda e Capal) ficou em terceiro lugar com aproximadamente 1,4 bilhão de litros, queda de 2,6% em relação a 2023.

A captação das 17 empresas do Ranking cresceu 0,7% em 2024. Na Pesquisa Trimestral de Leite divulgada pelo IBGE, que consolida aproximadamente 25,4 bilhões de litros de leite entregue a 1.927 laticínios, cresceu 3,1%. A captação das 17 empresas somou aproximadamente 10,8 bilhões de litros, representando 43% do total do leite sob inspeção no Brasil. As três primeiras empresas - Lactalis Brasil, Grupo Piracanjuba e UNIUM - somaram 56% do total do Ranking em 2024.

O número de produtores caiu 2,9% em 2024 em relação ao ano anterior, influenciado pela redução em 13 das 17 empresas que participaram do Ranking. A produção média das propriedades, em litros/produtor/dia, teve um crescimento de 6,5%, passando de 508 para 541 no mesmo período.

Um indicador especial levantado no Ranking demonstra que a capacidade ociosa de produção das empresas melhorou significativamente nos últimos dez anos, passando de 32% em 2014 para 22% em 2024.

Geraldo Borges, presidente da ABRALEITE, comentou que "os números evidenciam uma queda na quantidade de fornecedores e que há um perfil de crescimento no tamanho da produção de cada propriedade produtora. O Ranking ABRALEITE das Maiores Empresas e Cooperativas de Laticínios é muito importante, pois temos uma carência enorme de informações no país sobre o nosso setor e esse Ranking juntamente como a pesquisa Top 100 MilkPoint ABRALEITE Maiores Produtores de Leite do Brasil, trazem mais dados para evolução do setor leiteiro e do agro nacional".

Roberto Jank, Vice-presidente da ABRALEITE, disse que "comemorando 28 anos, o Ranking da ABRALEITE atinge aproximadamente 43% da produção formal brasileira de leite, com dados precisos das 17 maiores empresas. Com mais uma ou duas grandes empresas, vamos conhecer em detalhes a metade da produção formal, o que é um grande avanço nas estatísticas do nosso setor".

1º LACTALIS BRASIL; 2º GRUPO PIRACANJUBA; 3º UNIUM (2); 4º NESTLÉ; 5º CCPR; 6º CCGL; 7º AURORA COOP; 8º LATICÍNIOS PORTO ALEGRE; 9º JUSSARA; 10º TIROLEZ; 11º CENTROLEITE; 12º FRIMESA; 13º DAVACA; 14º GRUPO SCALA; 15º CATIVA; 16º DANONE; 17º CEMIL (4).



PRÁTICA AO PÉ DA VACA

por Mark Hardesty, D.V.M.

Não esperava por isso

Como meu médico vizinho está no consultório há 50 anos, perguntei a ele: “Quando não poderei mais dizer: ‘Nunca vi isso antes?’” Ele começou sua resposta com: “No último fim de semana”.

Nós, que vivemos no modo de prevenção de doenças, gostamos de pensar que podemos criar um programa de vacinação que ofereça aos nossos rebanhos proteção contra ameaças de doenças sem desperdício de vacinação excessiva. A *Pasteurella* e a *Mannheimia* sempre fizeram parte dos desafios da pneumonia com os quais lidamos, especialmente em bezerras. A maioria dos programas para bezerras inclui essas vacinas, e elas têm sido valiosas no controle da pneumonia. Essas vacinas têm sido menos usadas em vacas adultas.

Universalmente, tem sido difícil tratar com sucesso a pneumonia de vacas adultas. As opções são assumir os prejuízos ou preveni-los com uma vacina. Então, quais são as perdas e qual é o custo da prevenção? Para sermos válidos, precisamos usar exemplos de dados maiores. Em uma fazenda leiteira com 5.000 vacas, geralmente temos 16 casos de pneumonia por mês. Isso equivaleria a 1,3 casos por mês em uma fazenda com 400 vacas. A vacinação reduziria esse número pela metade e talvez durasse seis meses. Isso equivale a 48 casos a menos

devido à vacinação.

Vamos supor que um caso de pneumonia em uma vaca adulta faça com que essa vaca valha US\$ 1.000 a menos do que suas companheiras não afetadas. Na realidade, o valor provavelmente está mais próximo de US\$ 2.000, portanto, ocorre uma economia mínima de US\$ 48.000 ao longo do período de vacinação. A vacina custa US\$ 3 por dose, portanto, há um gasto de US\$ 15.000 e o descarte de leite por três dias, o que acrescenta outros US\$ 9.000. Agora estamos diante de um retorno de aproximadamente dois para um.

E se sua incidência for muito menor do que isso? Olhe em seus próprios registros, lembrando-se de que as vacas mortas e vendidas podem não ser relatadas como incidência da doença em alguns programas. Se a quantidade de casos de pneumonia adulta for maior do

que esse nível, a vacinação é justificada. Você pode pensar ainda mais nisso quando souber de nossa experiência recente.

O texto a seguir foi compartilhado com a permissão do proprietário do rebanho, que espera ajudar outras pessoas. Recebi um telefonema em uma terça-feira à noite dizendo que havia algo errado com o rebanho. Uma vaca tinha acabado de morrer, uma tinha morrido no dia anterior e uma tinha morrido três dias antes. Em geral, a produção de leite estava baixa e a ruminação havia caído. Imediatamente presumi que estávamos lidando com um surto de *Bibersteinia trehalosi*. Essa é uma variante da *Pasteurella* que geralmente é mortal para várias vacas ao mesmo tempo. Uma necropsia com essa variante mostrará que os pulmões estão significativamente consolidados ou “explodidos”. Os surtos são o nível mais alto de uma



Hardesty



A MAIORIA DOS PROGRAMAS PARA BEZERRAS inclui prevenção de *Pasteurella* e *Mannheimia*.

emergência. Ações atrasadas ou inadequadas resultam em mais mortes. Peguei a vacina contra *Pasteurella* que tínhamos, que é eficaz contra a *trealose*, vários frascos de antibiótico, e outro veterinário e eu fomos para a fazenda.

Enquanto o outro veterinário fazia a necropsia, eu percorria o rebanho com o proprietário, administrando vacinas e antibióticos aos animais que apresentavam sinais respiratórios ou uma queda significativa na ruminação. Nós nos comunicávamos todos os dias e, ao final do surto de duas semanas, 7% do rebanho morreu e mais de um terço foi tratado. Isso foi resultado principalmente da queda na ruminação ou da respiração rápida. As vacas secas aparentemente não foram afetadas, e as vacas com menos de 100 dias em lactação (DEL) e as novilhas mostraram poucos sinais. Duas semanas depois, a doença pareceu passar pelas bezerras, com algumas mortes, mas, em geral, o tratamento

foi eficaz. Todas as bezerras haviam recebido a vacina intranasal contra a *Pasteurella* ao nascer. Após duas semanas, não houve novos casos e as que foram tratadas estavam mortas ou melhores. Não sabemos os efeitos de longo prazo em algumas das vacas, mas sabemos que a consolidação pulmonar não torna as vacas leiteiras produtivas.

O laboratório estava lento com o processo devido aos testes de influenza aviária de alta patogenicidade como prioridade antes de outros testes e a um feriado nacional. Fiquei surpreso com o fato de os resultados não terem sido *trealosi*, mas sim *Pasteurella multocida* e *Mannheimia haemolytica*. A prevenção e o tratamento são os mesmos da *trealosi*, mas isso ilustra por que fazemos diagnósticos. Sabendo que isso aconteceu, reconsideramos a vacinação contra uma doença que pode ter um retorno de apenas dois para um. Três semanas depois, uma das veterinárias da minha equipe ligou durante a verifi-

cação do rebanho perguntando o que eu havia feito para o surto, pois ela achava que estava enfrentando algo semelhante, mas menos grave. Ela agiu rapidamente, enviando uma dose de vacina naquele dia.

A ação rápida é a chave para o controle de um surto. A realização de uma necropsia é sempre a primeira etapa correta. Alguns fazem swabs nasais ou sorologia, mas você não tem tempo para esperar por esses resultados.

Eu brinco que, como profissional, às vezes um bom dia é 51%, o que é melhor do que jogar uma moeda. Temos educação e experiência do nosso lado para nos orientar sobre o que fazer. Com certeza é errado não fazer nada, pensando que “isso também passará”. Todo sangramento acaba parando. O negócio leiteiro já é difícil o suficiente sem um grande surto de doença. 🐄

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



Soluções em saúde e aditivos nutricionais

Fale conosco e saiba mais:

☎ (19) 97130-1037

☎ (19) 3847-9900

🌐 www.abasevet.com.br





O RIO SWANNANOA atingiu quase 8 metros acima do normal, e o Rio French Broad atingiu o pico com mais de 7 metros.

Ordenhando depois da Helene

Quando uma grande tempestade tropical atingiu a Carolina do Norte, os agricultores trabalharam juntos para continuar a produção sem água ou energia.

por Sarah Mobley

Quando a tempestade tropical Helene varreu o oeste da Carolina do Norte e o leste do Tennessee em 27 de setembro de 2024, os agricultores da região se prepararam para as chuvas e ventos fortes que já haviam deixado um rastro de destruição na Flórida, Geórgia e Carolina do Sul. Infelizmente, nenhum tipo de preparação poderia evitar os danos catastróficos que ocorreram quando Helene inundou a região com muita chuva em um período de 30 horas.

Em um dia normal, talvez você

nem perceba os inúmeros riachos que correm ao longo das rochas nas Blue Ridge Mountains da Carolina do Norte, mas as chuvas torrenciais da tempestade Helene transformaram esses insignificantes riachos de montanha em poderosos corpos d'água. Ao mesmo tempo, os rios da região transbordaram de suas margens e se tornaram irreconhecíveis ao inundar as áreas vizinhas: o Swannanoa River aumentou quase 8 metros acima de seus níveis normais, e o French Broad River atingiu o pico de mais de 7,3 metros.

O repentino ataque de água em movimento rápido destruiu a infraestrutura municipal de água de Asheville, Carolina do Norte, demoliu casas e empresas e tornou algumas cidades pequenas irreconhecíveis. Os ventos que acompanharam a tempestade causaram quedas de energia generalizadas e derrubaram as redes de telefonia celular, o que tornou a comunicação quase impossível nos dias seguintes à tempestade.

Apesar dos grandes danos, essa trágica tempestade trouxe à tona a bondade e a generosidade das



AS ÁGUAS RECUARAM PARA NÍVEIS NORMAIS, mas deixaram um rastro de destruição em seu caminho. Fazendas no oeste da Carolina do Norte continuam a limpeza após perdas significativas de safras, perda de gado e danos às instalações

peças e das empresas da Carolina do Norte e muito além das fronteiras do estado.

Sem água para processar

A processadora de leite local, Milkco, perdeu o acesso ao abastecimento normal de água por mais de sete semanas quando uma inundação danificou a infraestrutura essencial do reservatório de North Fork, em Asheville. Cerca de 48 horas após a falha no sistema de água de Asheville, os fazendeiros e outras pessoas da comunidade se reuniram para ajudar a Milkco a acessar caminhões-tanque de água das cidades vizinhas. Como os fazendeiros de todo o mundo têm feito há séculos, eles se basearam em relacionamentos pessoais de longa data e na comunicação face a face para fazer as coisas.

“No domingo após a tempestade, não havia serviço de telefonia celular, mas, de alguma forma, David Hogan, presidente da Milkco, conseguiu fazer uma ligação para o meu celular”, disse Mike Corn, da Biltmore Farms, em Mills River, Carolina do Norte. Hogan pediu a Corn que entrasse em contato com as duas estações de tratamento de água localizadas em Mills River, a poucos quilômetros da fazenda de gado leiteiro de Corn. Ninguém podia ligar diretamente para as estações por causa das interrupções generalizadas, então Corn entrou em contato com elas à moda anti-

ga - pessoalmente. Ele foi de carro até cada estação de tratamento de água e perguntou se a Milkco poderia obter água suficiente para continuar as operações de processamento de leite.

A usina que atende Hendersonville, Carolina do Norte, vendeu à Milkco água suficiente para operar por cerca de dois dias no início da crise, mas a ameaça iminente de restrições de água limitou a quantidade de água que qualquer usina de tratamento de água próxima poderia dispensar. Os motoristas de caminhões de leite viajaram centenas de quilômetros além de suas rotas normais para transportar o leite até usinas de processamento alternativas de modo que os fazendeiros não tivessem que descartar o leite valioso, e alguns até transportaram água de municípios vizinhos como Hendersonville, Maggie Valley e Hickory para que o leite pudesse ser processado. A Milkco recebeu de 20 a 25 caminhões-tanque de água por dia durante quase dois meses, até que o sistema de água de Asheville foi restabelecido em meados de novembro.

Encontrando maneiras de operar

Os produtores de leite de todo o oeste da Carolina do Norte perderam as safras não colhidas nos campos e as safras que haviam sido colhidas e armazenadas na inundação catastrófica do Helene. Corn

declarou: “Um produtor leiteiro vizinho enfarda seu feno, embrulha-o em plástico e o armazena nas margens do riacho, o que ele tem feito sem problemas há décadas, mas então o Cane Creek transbordou além de suas margens e a água turbulenta levou seu feno para longe. Ele nunca o encontrou”.

Enquanto esses fazendeiros ligavam seus tratores mais potentes a geradores para que a falta de energia não atrapalhasse seus cronogramas de ordenha e outras operações, pessoas e empresas gentis de todo o país pensaram em maneiras de ajudar. Fazendeiros generosos doaram feno, fardos e suprimentos para animais aos fazendeiros afetados, e caminhoneiros da Costa Leste ofereceram seus serviços para entregar as doações. Muitas rodovias e estradas, inclusive a Interstate 40, perto da fronteira entre o Tennessee e a Carolina do Norte, foram inundadas ou ficaram inacessíveis, de modo que esses caminhoneiros navegaram por rotas alternativas e desconhecidas em suas viagens. Quando os caminhoneiros chegaram com as doações, os fazendeiros locais trabalharam juntos e distribuíram as doações aos fazendeiros com perdas.

“Logo após a chegada do Helene, recebemos doações de todo o país. Foi incrível ver o quanto as pessoas podem realizar quando trabalham juntas em prol de um objetivo comum”, observou Corn.

Como todos os fazendeiros bem-sucedidos, Corn está sempre pen-

sando em sua próxima colheita. Assim, mesmo que ele e seus colegas produtores de leite tenham apreciado a doação de feno, silagem e fardos logo após o Helene, eles examinaram suas colheitas perdidas e se preocuparam em como alimentariam o gado em março e abril, quando o Helene já não é mais uma crise recente. Eles ainda recebem doações esporádicas de fazendeiros e aproveitam ao máximo cada fardo doado. No início de janeiro, Corn, seu vizinho que perdeu o feno nas margens do Cane Creek e outro fazendeiro dividiram entre eles 54 fardos de feno doados. Com um racionamento cuidadoso, Corn conseguiu que sua porção durasse uma semana.

Corn se considera afortunado por ter perdido apenas sua safra de milho, feno, silagem e cercas. Outros produtores de leite da região perderam gado e equipamentos nas enchentes; a fazenda leiteira da família Ferguson, perto de Waynesville, Carolina do Norte, perdeu tudo quando o rio Pigeon transbordou e arrastou o tanque de leite e todo o equipamento de ordenha. No entanto, apesar de sua sorte relativa, Corn está vendendo um terço de seu rebanho enquanto tenta se virar sem a silagem e o feno perdidos.

Uma perspectiva resiliente

Os rios que ultrapassaram suas

margens e inundaram o oeste da Carolina do Norte voltaram aos níveis normais, e os riachos e córregos estão novamente escorrendo lentamente pelas montanhas, mas os fazendeiros do oeste da Carolina do Norte talvez nunca mais voltem ao que consideravam normal.

Corn é grato pelo fato de as pessoas terem trabalhado juntas e se ajudado mutuamente durante e após o desastre, e ele continua esperançoso quanto ao futuro. “O povo das montanhas é resiliente. As pessoas estão estabelecendo um novo normal e voltando. Para algumas pessoas, isso levará muito tempo, mas elas estão voltando”, disse ele. 🐄

A autora é uma escritora freelancer baseada em Cary, Carolina do Norte.

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





Mantenha o milho em pé

Uma das conquistas mais notáveis dos produtores de milho foi o aumento da resistência a doenças, resultando em uma planta mais saudável. Por isso, uma planta de milho viva é menos suscetível ao acamamento de podridões do caule e outras doenças. Isso permite que a planta permaneça saudável até o final da estação de crescimento, pois continua adicionando amido aos seus grãos.

Essa característica é chamada de “staygreen” e varia entre os híbridos de milho. O desenvolvimento de híbridos com altas classificações de staygreen tem sido uma vantagem para os produtores de grãos de milho, mas pode representar desafios para os agricultores que decidem o momento ideal para colher o milho como silagem de planta inteira. Esse é um dos motivos pelos quais a linha de leite do grão (uma medida do desenvolvimento do grão) não é um indicador confiável da matéria seca da planta inteira. O staygreen pode aumentar a duração do período de enchimento de grãos, melhorando assim o desenvolvimento do grão. No entanto, há diferenças de opinião entre agrônomos e produtores de milho sobre a importância de uma alta classificação de staygreen. Algumas pesquisas mostraram uma relação positiva entre o staygreen e a produção de grãos, enquanto outros estudos mostraram pouco impacto.

Um desafio que os produtores de leite enfrentavam antes da disponibilidade de processadores de silagem era cortar o milho em cerca de um terço da linha de leite do grão, com a possibilidade de excesso de



efluentes de silagem, ou esperar até que toda a planta estivesse com 35% de matéria seca (MS). Isso representa a possibilidade de grãos duros, que, a menos que sejam quebrados durante a colheita, podem passar intactos pelo trato digestivo da vaca. Felizmente, os processadores de silagem agora são equipamentos padrão na maioria das fazendas leiteiras e, quando ajustados adequadamente, os rolos do processador devem quebrar quase todos os grãos.

O híbrido do seu avô

Embora eu seja um defensor do milho brown midrib (BMR), historicamente esses híbridos não têm a mesma resistência a doenças dos híbridos padrão. Isso é compreensível, pois o milho BMR não foi considerado seriamente como uma cultura forrageira em potencial até a década de 1970, embora a mutação BMR tenha sido descoberta há pouco mais de 100 anos. Foi anos

depois da década de 1970 que os primeiros híbridos de milho BMR foram comercializados. Portanto, o milho BMR teve muito menos tempo para que os produtores de milho melhorassem seu ataque (produção) e sua defesa (resistência a pragas).

Eu chamo o BMR de “o híbrido de milho do seu avô” devido ao seu histórico de produção mais baixa e menor resistência a doenças do que a que temos nos híbridos atuais. Esse também é o motivo pelo qual alguns agricultores que plantam híbridos BMR usam fungicidas pós-emergentes em seu milho BMR, mas não em seus outros híbridos. Já vi o milho BMR seriamente afetado pela praga da folha do milho do norte, enquanto um híbrido padrão na fileira ao lado quase não foi afetado.

Embora eu não ache que o acamamento do milho BMR seja um problema tão grande quanto alguns de seus detratores afirmam, todas as apostas estão canceladas se a cultura for gravemente afetada por doenças que resultem em sua morte prematura. Estou otimista de

que isso será um problema menor no futuro, pois várias empresas de sementes estão trabalhando continuamente na melhora do desempenho dos híbridos de milho BMR.

Olhando para o futuro

Falando do futuro, este é um bom momento para mencionar os híbridos de milho de baixa estatura (também chamados de híbridos de estatura reduzida ou compactos), que são um novo tipo de milho que foi recentemente apresentado na imprensa agrícola. Esses híbridos, que estão sendo desenvolvidos atualmente por várias empresas de sementes, têm menos de 2 metros de altura. Os híbridos de milho padrão, nas mesmas condições de cul-

tivo, podem ter de 2,74 a 3,65 metros de altura.

Os híbridos de baixa estatura têm uma característica que encurta os entrenós abaixo da espiga, portanto, não só a planta é mais curta, como também as espigas mais baixas podem estar a apenas 60 centímetros do solo! A baixa altura da espiga é a principal razão para a melhor capacidade de suporte, mesmo sob ventos fortes. Plantações extensivas de híbridos de baixa estatura estão planejadas para o Centro-Oeste nesta estação de cultivo, portanto, em breve teremos uma ideia melhor de seu desempenho.

Sabemos pouco sobre o uso de milho de baixa estatura para silagem de planta inteira, o que é compreensível, pois quase 95% do milho plantado nos EUA é colhido para

grãos. É possível que a produção reduzida de forragem das plantas de 2,1 metros de altura limite seu uso como silagem de planta inteira. No entanto, sinto-me encorajado por uma declaração de Mark Licht, da Iowa State University, que observou que os caules dos híbridos de milho de estatura reduzida contêm menos lignina. O menor teor de lignina deve resultar em maior digestibilidade da fibra, mas precisamos aguardar os dados de produção e qualidade antes de tirarmos qualquer conclusão sobre a adaptabilidade do milho de baixa estatura como silagem de planta inteira. 🐮

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

A eficiência COMEÇA AQUI!

Extraia o potencial oculto da ração.

A Adisseo oferece soluções de alta tecnologia e ferramentas inovadoras para maximizar o aproveitamento dos nutrientes da ração, impulsionando o desempenho zootécnico com mais eficiência e menor impacto ambiental.

Transforme seus obstáculos na nutrição em resultados extraordinários!

Saiba mais:



ADISSEO
A Bluestar Company



Os custos da alimentação com palha para novilhas

por Jud Heinrichs

A palha é comumente fornecida em dietas tradicionais de novilhas para reduzir a densidade energética da ração e a ingestão devido à lenta e baixa digestibilidade da palha. Ela pode fazer o trabalho, mas tem um custo, e muitas vezes as pessoas não consideram todos os custos envolvidos na alimentação com palha.

Sabemos que, em uma base ad libitum, uma novilha leiteira ingere cerca de 1% do seu peso corporal em fibra em detergente neutro (FDN) por dia. Lembre-se de que a alternativa à alimentação ad libitum com a limitação da ingestão de FDN é pular ou minimizar a palha e simplesmente limitar a quantidade de dieta oferecida às novilhas por dia.

Usando qualquer um dos sistemas, podemos reduzir a ingestão de energia das novilhas em crescimento em alguns estágios, quando esse for o efeito desejado. Muitas vezes, o nível de energia das forragens disponíveis em muitas fazendas atualmente é tal que as novilhas

consomem energia em excesso, se tiverem acesso livre a apenas forragens, e engordam.

Fator de processamento

Há quatro componentes no custo da alimentação com palha nas dietas das novilhas. O primeiro e mais importante é o preço real da palha. A palha de qualidade razoavelmente boa que pode ser fornecida tem um custo substancial em muitas áreas. A palha de boa qualidade geralmente tem vários mercados alternativos, seja para vacas secas, outras espécies animais ou para cama. Se você precisar comprá-la, pagará o preço de mercado e, se você mesmo a colher, renunciará ao custo de oportunidade para vendê-la. De qualquer forma, esse pode ser um custo substancial. O preço de mercado da palha costuma ser próximo ao do feno de gramínea e, às vezes, até maior.

Um segundo custo da alimenta-

ção com palha nas dietas das novilhas é que a palha deve ser cortada de modo a ter um tamanho de partícula semelhante ao do restante da dieta da novilha, pois a novilha a separará facilmente. Pesquisas demonstraram que a novilha é tão capaz de separar uma dieta quanto uma vaca adulta para comer as partes mais densas em energia. As novilhas mais dominantes do grupo ficarão gordas e as outras ficarão com barriga de feno por causa do excesso de palha, o que levará à redução do crescimento.

Portanto, acrescente a etapa extra e o custo de cortar a palha com algum tipo de picador de fardos ou, pior ainda, cortá-la em seu misturador de dieta completa misturada (TMR). Usar um misturador de TMR como um “misturador picador” é caro. Você está pegando o que provavelmente é o seu equipamento de alimentação mais caro e adicionando muito desgaste a ele. Já vi palha sendo cortada dessa forma por 30 minutos ou mais por

carga. Isso aumenta o tempo e o combustível do trator, o desgaste do misturador e o tempo do operador.

A terceira parte da alimentação com palha que geralmente é negligenciada é o custo de energia metabólica para a novilha. A novilha leva tempo para comer a palha e, devido à sua baixa digestibilidade, ela precisa ruminar muito para quebrar o tamanho da partícula e permitir sua passagem pelo trato digestivo. Novamente, foram feitas pesquisas sobre esse aspecto e sabemos que a digestão dos alimentos - movendo-os de uma ponta a outra do trato digestivo - consome cerca de 40% da energia de manutenção necessária para uma novilha em crescimento.

Quando ela está comendo mais dieta e usando mais calorias para digerir a dieta, menos calorias totais consumidas podem ser destinadas ao crescimento. Quando ela é menos eficiente em termos de

alimentação com palha em um programa de alimentação *ad libitum*, você obtém a menor ingestão de energia desejada, mas ao custo de reduzir a eficiência alimentar. Uma parte da maior eficiência alimentar que você obtém ao limitar a alimentação das novilhas é que mais da energia de manutenção não usada para digestão é destinada ao crescimento. Isso pode ser substancial.

A parte final da alimentação de uma dieta *ad libitum* com palha é que grande parte da fibra da palha não é digerida e sai da novilha no esterco. Pesquisas com novilhas mostraram que, para cada 0,5 kg adicional de ingestão de uma novilha *ad libitum*, a produção de esterco será de 1,1 kg a mais. Isso pode se acumular rapidamente e, mais uma vez, exige mão de obra e tempo de equipamento para limpar e transportar. Alguns fazendeiros, que abandonam a alimentação com palha ou palha de milho para limi-

tar a alimentação das novilhas, dizem que a redução do estrume proveniente do barracão das novilhas foi o principal motivo para mudar para esse sistema de alimentação!

Da próxima vez que você analisar uma dieta para novilhas que contenha palha, que talvez tenha de ser usada devido às limitações da instalação, como superlotação ou espaço limitado no cocho de alimentação, lembre-se de que há outras partes do custo dessa palha além do valor de mercado. Para ser justo, as dietas com alimentação limitada precisam ser aumentadas pelo menos uma vez durante o dia para que as novilhas não peguem o alimento residual. Isso pode não ser necessário em algumas dietas alimentadas *ad libitum*. 🐮

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

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 ●●



Uma viagem de carro muito "láctea"

Os estudantes universitários da Nova Inglaterra acumulam quilômetros viajando de fazenda leiteira em fazenda leiteira.

por Madison Knight, Abigail Carriere e Peter Erickson

Pelo 27º ano, os alunos das seis universidades da Nova Inglaterra embarcaram em um ônibus durante uma semana em janeiro, viajando para fazendas leiteiras no nordeste dos Estados Unidos e em Quebec, Prince Edward Island e Ontário, no Canadá. O foco do programa é proporcionar aos alunos uma melhor compreensão da situação do setor leiteiro e das diferenças em determinadas práticas agrícolas. Este ano, 51 alunos e professores visitaram um total de 16 fazendas em New Hampshire, Massachusetts e Nova York para conhecer diferentes fazendas. O programa foi viabilizado pelo Farm Credit East Ag Enhancement Program. Aqui estão alguns dos destaques de nossa jornada.

Pegando a estrada

Para começar a viagem, os alunos da Universidade de New Hampshire (UNH) organizaram visitas às instalações de ensino e pesquisa da Fairchild Dairy. Com 90 vacas Holsteins, a operação é a principal fazenda leiteira do campus e fica aberta ao público o ano todo. A fazenda apresenta uma impressionante média de 27.000 células somáticas, com uma média de rebanho de aproximadamente 11.856 kg. Além disso, essa fazenda leiteira abriga o programa UNH Cooperative Real Education in Agricultural Management (CREAM), que oferece aos alunos experiência prática no manejo de um rebanho de gado leiteiro. O barracão está frequentemente en-

volvido em estudos de pesquisa de pós-graduação, e muitos dos projetos se concentram em nutrição e gerenciamento de bezerras.

Após as visitas à fazenda leiteira convencional da UNH, os alunos foram para a fazenda de pesquisa de leite orgânico Burley-DeMeritt da UNH, localizada fora do campus em Lee, New Hampshire. Essa operação de 50 cabeças de gado Jersey abriga mais do que apenas vacas, pois frequentemente há outros estudos de pesquisa envolvendo o meio ambiente e a vida selvagem.

A própria fazenda usa uma sala de ordenha step-up, uma das salas menos comuns no estado. Atualmente, as vacas têm uma média de 5,6% de gordura do leite e 3,6% de proteína e estão sendo ordenhadas duas vezes por dia. Nos meses

mais quentes, as vacas saem para pastejar sempre que possível após a ordenha e ficam em um barracão com cama de compostagem e acesso ao ar livre.

Não muito longe dos barracões da UNH, fica a Cold Springs Dairy, uma pequena operação baseada principalmente em Milking Shorthorn, administrada por uma ex-aluna da UNH. Essa fazenda foi convertida em fazenda leiteira depois de ter servido como fazenda de cavalos, e as bezerras são alojadas em um dos antigos estábulos de cavalos. A genética é uma parte importante dessa operação e muitos animais viajaram para exposições na Eastern State Exposition (Big E) e na North American International Livestock Exposition (NAILE). Atualmente, eles usam um robô DeLaval em seu barracão de lactação. Essa fazenda opera principalmente com ração comprada.

Os alunos também viajaram para a Fazenda Morill, nos arredores de Concord, New Hampshire. Atualmente, eles cultivam 202 hectares e ordenham 140 vacas, com empreendimentos recentes no cultivo de pequenos grãos para microcervejarias da região. Além da produção de leite, os Morrills criam e vendem bois de corte a preços de varejo. A família Morill também participa do mundo das exposições, e muitos de seus animais viajaram para a exposição leiteira da Eastern States Exposition.

Para variar, o grupo terminou o dia na Contoocook Creamery, na Bohannon Farm. Há cinco anos, a Contoocook Creamery vem processando e vendendo seu próprio leite e é considerada uma das melhores produtoras de leite do estado. Sua seleção de leite varia de integral a desnatado, além de leites aromatizados, como chocolate, café, mirtilo e morango. As vacas recém-paridas passam pela sala de ordenha quatro vezes por dia para aumentar as células epiteliais secretoras na glândula mamária, resultando em maior produção. De forma exclusiva, a fazenda criou seus próprios alimentadores de bezerras semiau-

tomáticos usando sistemas de refrigeração antigos.

O terceiro dia da viagem começou com uma viagem de carro até Southampton, Massachusetts, na Fletcher Farm. Nicole Schwab é uma ex-aluna da UNH que administra a fazenda de 75 vacas Jersey e Holstein com sua família. Essa fazenda é especializada em agroturismo e tem uma loja de fazenda bem-sucedida no local. Algumas das atividades que a fazenda oferece ao público incluem colheita de abóboras, festivais de outono, venda de flores, eventos de food truck e muito mais.

Um dos projetos de fazenda mais exclusivos veio da High Lawn Farm em Lee, Massachusetts. Esse barracão se assemelha a um castelo, com uma grande torre de relógio na propriedade. A High Lawn abriga 120 Jerseys registradas e é conhecida em todo o oeste de Massachusetts por seus queijos. O rebanho de ordenha reside em barracões climatizados com camas de água e um robô raspador de esterco que funciona durante o dia. Atualmente, eles estão trabalhando para ter um rebanho totalmente certificado A2A2. É interessante notar que essa fazenda está tentando reduzir o percentual

de gordura, pois o nível atual de 5,6% de gordura é muito alto para a fabricação de queijo. Seu queijo é vendido na loja da fazenda no local e pode ser encontrado em lojas tão distantes quanto Boston.

Adicionando variedade

Na segunda metade da semana, visitamos oito fazendas com vários estilos de criação de gado leiteiro. Começamos na Dutch Hollow Farm, localizada em Schodack Landing, Nova York, e a poucos quilômetros dali estava a Retso Holsteins, onde são alojados gado de qualidade para reprodução e embarque. Os proprietários Brian Oster e Cassie Chittenden começaram a embarcar gado de exposição há oito anos, perseguindo um antigo sonho de infância. Atualmente, eles representam todas as principais raças leiteiras por meio de relacionamentos com clientes e parcerias. A Retso é uma operação de alimentação totalmente comprada para os 70 animais em lactação de que cuidam. O rebanho misto é ordenhado duas vezes por dia, com uma média de 4,5% de gordura do leite, 3,7% de proteína e uma exce-



lente contagem de 100.000 células somáticas. Para acompanhar as vacas, o jovem casal cria e embarca novilhas, além de incorporar a fertilização in vitro para fazer progresso genético no rebanho.

Indo para o norte

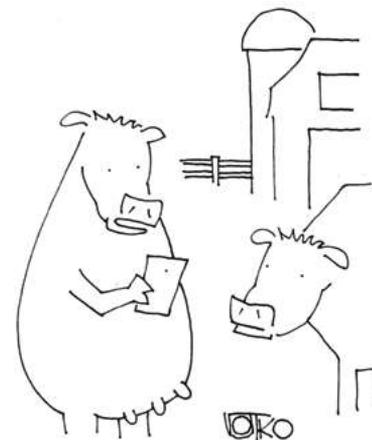
O ponto mais ao norte percorrido no curso de viagem sobre produtos lácteos deste ano foi a Fazenda Forbes, em Lancaster, New Hampshire. Scott Forbes pode nos dar uma perspectiva do setor que não vemos mais com tanta frequência: a criação de touros. Os touros são usados para cobrir todos os animais, exceto as novilhas de primeira cria. Touros testados genomicamente são comprados anualmente para reduzir a consanguinidade e focar na produção. A média de produção do rebanho é de 11.901 kg, com 4,3% de gordura do leite e 3,2% de

proteína, além de uma contagem de células somáticas de 75.000. A Forbes também colhe cerca de 809 hectares de milho e 81 hectares de soja, o que é uma prática relativamente nova em New Hampshire.

A Windyhurst, pertencente à família Adams em Westmoreland, New Hampshire, atualmente ordenha 318 vacas, mas está ansiosa para expandir até o verão de 2025.

Do norte de New Hampshire ao leste de Nova York, tivemos a experiência gratificante de conhecer todos os aspectos do setor leiteiro. Seja um produtor orgânico, uma grande fazenda comercial ou uma instalação de gado de exposição, essa viagem ofereceu aos alunos a oportunidade de ver uma variedade de estilos de gerenciamento diferentes com os quais aprender. 🐮

Knight e Carriere são estudantes de graduação e Erickson é professor de gestão leiteira na Universidade de New Hampshire.



“A maioria dos meus seguidores nas redes sociais são gatos.”



Phibro Saúde Animal conquista **certificação internacional de bem-estar animal** com

OmniGen[®]
AF

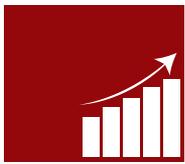
Phibro
ANIMAL HEALTH CORPORATION



APONTE O CELULAR PARA O QR CODE E SAIBA MAIS.

PHIBRO Leite
FORÇA QUE NUTRE
TODOS OS CICLOS





O DINHEIRO IMPORTA

por Gary Sipiorski

Resolvendo o quebra-cabeça das taxas de juros

Em uma conferência bancária, uma empresa de investimentos que acompanha as taxas de juros revelou um gráfico que chamou a atenção, mostrando a mudança nas taxas de juros dos EUA ao longo de mais de 60 anos. Um segundo gráfico comparou as previsões das taxas de juros dos principais economistas e dos governadores do Federal Reserve meses antes da finalização dos dados sobre as taxas de juros. A surpresa foi que ambos os grupos, na maioria das vezes, estavam frequentemente errados em suas previsões.

O Federal Reserve - o banco central dos EUA - tem dois mandatos: manter o nível de emprego alto e a inflação baixa. A cada seis semanas, eles examinam montanhas de informações e, em seguida, tomam decisões sobre as taxas de juros dos fundos federais overnight. Essas alterações podem mudar as taxas de empréstimos de um ano para 30 anos. Todo o processo é como se os tomadores de decisão do Federal Reserve tivessem o volante do carro e os economistas especialistas estivessem no banco do passageiro. Ambos estão adivinhando o que está por vir na próxima esquina; é um enigma para todos.

Fluindo com a economia

A maioria das fazendas de gado leiteiro, independentemente do tamanho, tem algum dinheiro emprestado. Devido à grande quantidade de ativos totais que uma fazenda possui, os juros pagos po-



dem ser uma grande despesa. Mesmo com uma participação acionária de 50%, o montante de dinheiro pago em juros pode ser significativo. Para completar o quebra-cabeça, as taxas de juros podem ser tão voláteis quanto os preços do leite.

Uma pequena revisão histórica oferece uma ideia de para onde as taxas poderiam estar indo. Na década de 1970, a inflação estava correndo solta após ser desencadeada por um embargo do petróleo. Na década de 1980, os produtores estavam pagando 16% sobre o dinheiro emprestado.

Nos 30 anos seguintes, houve uma queda geral nas taxas. O ataque de 11 de setembro de 2001 chocou os EUA e afetou as economias mundiais. O Federal Reserve reduziu drasticamente as taxas. Isso levou a empréstimos sem precedentes a taxas baixas, o que levou à Grande Recessão de 2007 a 2009,

quando as pessoas não conseguiam fazer seus pagamentos.

Durante a pandemia da covid-19, as taxas caíram novamente. Isso foi seguido por grandes pagamentos de dinheiro do governo aos consumidores para ajudar a economia. As taxas de inflação têm sido mais altas, e agora o Federal Reserve pode reduzir as taxas.

Tome a melhor decisão

Como ficam os produtores de leite ao tomarem decisões sobre empréstimos e taxas de juros para suas fazendas?

Tomar dinheiro emprestado em uma fazenda de gado leiteiro faz parte do negócio e, assim como em qualquer outro negócio, há algumas questões financeiras a serem consideradas. Os credores querem que os fazendeiros tenham sucesso e o

ajudarão a tomar decisões. Ainda assim, é o proprietário que tem a decisão final, pois é ele quem assina o resultado. Aqui estão alguns itens a serem considerados ao tomar dinheiro emprestado e pensar sobre o pagamento de juros:

1. O dinheiro emprestado será pago antes que o ativo adquirido tenha se depreciado ou se desgastado?

2. O retorno em dólares excede a taxa de juros? Às vezes, isso pode ser difícil de calcular, mas deve ser considerado. Por exemplo, se o empréstimo de dinheiro para reformar a sala de ordenha tiver uma taxa de juros de 8%, é possível estimar um retorno sobre o investimento projetado para o conforto das vacas e das pessoas de pelo menos 9%?

3. Muitos empréstimos são oferecidos com uma taxa de juros fixa por

um tempo antes da data prevista para o pagamento do empréstimo. Um empréstimo de sete anos pode ter uma taxa fixa por cinco anos, e a nova taxa pode ser mais alta agora. A tentação pode ser a de procurar outro credor para obter uma taxa diferente. Se houver outros empréstimos com o credor atual, especialmente empréstimos imobiliários, a mudança pode ser dispendiosa com novas avaliações a serem feitas. Todos os credores enfrentam mudanças na taxa de juros; eles são como barcos na água quando a maré da taxa de juros muda. Ter um relacionamento positivo com um agente de crédito e um credor precisa fazer parte da decisão.

4. Como o dinheiro emprestado com juros vem acompanhado de pagamentos, é preciso considerar

como os pagamentos se encaixam no fluxo de caixa da fazenda. Os pagamentos do principal e dos juros não devem exceder 20% da receita total da fazenda, embora seja preferível um valor menor.

A agricultura faz parte da economia geral, e há muitas partes móveis que afetam a taxa de juros que acompanha o dinheiro emprestado. Toda a economia dos EUA e do mundo chega diretamente à entrada da fazenda dessa forma. Gerenciar o quebra-cabeça da taxa de juros é uma parte importante da tomada de decisões em uma fazenda de gado leiteiro. 🐄

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

Maxxi Milk Terneira Laminada

Tecnologia | Potencial Genético | Futuro

SUPRA

MAIS QUE PRODUTOS, RESULTADOS!

www.alisu.com.br sac@alisu.com.br [@racoessupraoficial](https://www.facebook.com/racoessupraoficial) [@racoessupra](https://www.instagram.com/racoessupra)

Levantamento Top 100 2024 revela os maiores produtores de leite do Brasil e as transformações do setor

Levantamento
TOP 100
2025

OS 100 MAIORES PRODUTORES DE LEITE DO BRASIL



O levantamento que mapeia os 100 maiores produtores de leite do Brasil, uma realização da **MilkPoint** em parceria com a **ABRALEITE**, acaba de ser publicado. O estudo traz dados inéditos sobre volume de produção, custos, sistemas de manejo, raças, sustentabilidade e rentabilidade. Além disso, apresenta um ranking exclusivo classificando os maiores produtores do país.

Crescimento recorde no setor leiteiro

Os dados do Levantamento Top 100 2025 indicam que 1.191.497.813 litros foram comercializados pelos 100 maiores produtores de leite do país. A marca superou em mais de 13% o ano anterior.

Os números de produção média diária ficaram em 32.555 litros – esse foi o maior crescimento anual dos últimos 20 anos, refletindo a maior abrangência do levantamento, o avanço da produção dos participantes.

Em comparação com 2001, o valor é aproximadamente 400% maior, enquanto o crescimento da produção formal no mesmo período foi de 90,4%, ao passo que a produção total teve um crescimento no período de 76,3%, considerando a estimativa da equipe MilkPoint para 2024, visto que os dados oficiais ainda não foram divulgados pelo IBGE.

“Os dados revelam um crescimento expressivo superior a 13% entre 2023 e 2024, impulsionado tanto pela ampliação do levantamento quanto pela evolução da produção do grupo. Um dado especialmente relevante é que, ao analisarmos apenas os produtores que participaram do estudo tanto em 2024 quanto em 2025, o crescimento foi superior a 11%, representando um incremento de mais de 100 milhões de litros de leite. Esse avanço é reflexo de diversos fatores como investimento em tecnologias, genética, gestão e bem-estar, que contribuem para a eficiência e competitividade do setor.” – destacou **Stephanie Gonsales**, zootecnista responsável pelo conteúdo do MilkPoint e pelo levantamento.

O presidente da **ABRALEITE**, **Geraldo Borges**, reforça a importância dos investimentos contínuos no setor:

“O crescimento do setor leiteiro no Brasil é reflexo da resiliência dos produtores, que, mesmo diante de desafios, seguem investindo em tecnologia, genética e gestão para garantir maior produtividade e competitividade. A profissionalização e a modernização da atividade são fundamentais para que o leite brasileiro continue crescendo e se destacando no cenário global.”

Top 100 representa quase 5% da produção formal do país

A participação dos **Top 100** na produção total de leite inspecionado no Brasil continua crescendo. Segundo o estudo, as fazendas que integram o levantamento representam **4,74%** da produção formal do país, evidenciando a concentração da produção em unidades cada vez mais tecnificadas e eficientes.

“Embora os Top 100 representem uma parcela pequena do leite (4,74% do leite formal), essa participação vem crescendo ao longo dos anos. Esse crescimento reflete a consolidação e profissionalização do setor, com um número cada vez maior de produtores operando em larga escala e adotando tecnologias avançadas, gestão eficiente e práticas sustentáveis. Além dos Top 100, há uma quantidade significativa de produtores aumentando a escala de produção, de forma que os Top 100 são uma espécie de ponta do iceberg da transformação que ocorre no país.” – **Marcelo Pereira de Carvalho**, CEO da **MilkPoint Ventures**.

O relatório completo do **Top 100 2025** inclui ainda dados sobre: **Custos de produção dos maiores produtores de leite do Brasil; Localização das propriedades; Ações sustentáveis e inovação no setor; Comercialização e parcerias com laticínios**

Os dados completos do estudo estão disponíveis gratuitamente – basta acessar o site da **ABRALEITE**. www.abraleite.org.br

Esta iniciativa contou com o apoio das empresas **Casale, Cowmed, MSD Saúde Animal, Supra Sementes e Tortuga | DSM**.

Os snacks de carne na mochila ajudam a combater à fome

Esse programa da Pensilvânia está fornecendo carne bovina rica em proteínas para crianças que enfrentam insegurança alimentar.

por Andrea Stoltzfus

Os snacks de carne bovina podem ser vistos em filas de caixas, lojas de conveniência, postos de gasolina e barracas de concessão. Agora, dois defensores da carne bovina da Pensilvânia estão em uma missão para colocar os snacks de carne bovina nos programas de mochilas de fim de semana para ajudar a combater a fome infantil e a insegurança alimentar.



Stoltzfus

Amanda Butterfield, ex-agricultora leiteira que agora administra uma fazenda de criação de vacas com sua família no condado de Somerset, e Nichole Hockenberry, diretora executiva do Pennsylvania Beef Council e da Pennsylvania Foundation, se conectaram no verão passado e criaram o “Beefing Up Backpacks”.

“A missão é produzir um snack de carne bovina de origem da Pensilvânia e doar essa proteína estável em todos os programas de mochilas do estado que apoiam a alimentação de crianças famintas nos finais de semana”, disse Butterfield. Os programas locais de mochilas ajudam a combater a fome infantil nos finais de semana, montando e distribuindo “mochilas” cheias de refeições e lanches que são embalados por voluntários e entregues aos jovens todas as semanas.

Encontrar uma boa fonte de proteína para as mochilas é um desafio, pois os itens precisam ser estáveis nas prateleiras e a proteína é cara. Menos de 2% dos alimentos da mochila são proteínas animais, disse ela. “Nichole e eu vimos em primeira mão como algo tão simples como um snack de carne bovina pode fazer uma diferença significativa na vida de crianças que enfrentam a insegurança alimentar.”

De acordo com os números da Feeding America, que é uma rede nacional de bancos de alimentos, despesas de alimentos e programas locais de refeições, mais de 47 milhões de pessoas nos Estados Unidos enfrentam a fome, incluindo uma em cada cinco crianças em áreas rurais e uma em cada seis em geral.

Em algumas áreas rurais, esses números podem ser maiores. No último ano, Hockenberry e Butterfield se concentraram em transformar sua “ideia maluca” em realidade - encontrar um processador, projetar a embalagem e a impressão e trabalhar na logística para que os snacks de carne bovina sejam entregues nas escolas. Traba-

lhando com o Child Hunger Outreach Partners (CHOP), um grupo da Pensilvânia que trabalha para reduzir a fome em 21 condados do estado, eles criaram um relacionamento para lançar um programa piloto em um distrito escolar.

“Na Beefing Up Backpacks, sabemos que combater a insegurança alimentar e melhorar a nutrição infantil requer um esforço colaborativo”, disse Butterfield. “É por isso que as parcerias entre os setores - da agricultura à educação e aos patrocinadores corporativos - estão no centro do que fazemos.”

Com o apoio do Beef Working Group e o financiamento do Departamento de Agricultura da Pensilvânia, a Beefing Up Backpacks, sob a égide da PA Beef Foundation, foi formalmente estabelecida no outono de 2024 como uma organização sem fins lucrativos 501(c)3.

Trabalhando com um processador no sudeste da Pensilvânia, eles fizeram uma parceria para conseguir a doação de todos os produtos - aparas de carne, temperos, tripas e embalagens. O CHOP trabalha com uma empresa de frete que transporta o



produto gratuitamente, reduzindo ainda mais o custo do programa.

“Nossos aliados mais fortes são produtores, processadores e associações que entendem o valor da proteína real e de alta qualidade na dieta de uma criança”, disse ela.

Os programas de mochilas de fim de semana não são apoiados por programas estaduais ou federais, disse ela, obtendo todos os alimentos por meio de doações ou subsídios. A ideia do Beefing Up Backpacks surgiu no Colorado com a Five Rivers Cattle Feeding, a JBS e a Colorado State University. “O programa Beef Sticks for Backpacks está distribuindo atualmente 20.000 snacks por semana”, disse ela. “Esse programa é a combinação perfeita da comunidade trabalhando em conjunto - produtores de carne bovina, indústria, empacotadores, academia, bancos de alimentos - tudo com o único objetivo de alimentar crianças.”

Fornecer um simples snack de

carne bovina em uma mochila pode ter efeitos de curto e longo prazo. O impacto nutricional é de curto prazo, mas tem resultados duradouros, disse Butterfield. “Muitos programas de mochila se concentram em encher os estômagos, mas muitas vezes faltam opções de proteína de alta qualidade que mantenham as crianças saciadas e abastecidas por mais tempo.

Um snack de carne bovina é uma fonte de proteína, ferro e vitaminas do complexo B, rica em nutrientes e estável nas prateleiras - nutrientes essenciais que ajudam nos níveis de energia, concentração e desenvolvimento. Quando as crianças têm acesso à proteína, elas estão mais bem equipadas para se manterem engajadas na escola, regular sua energia e evitarem as quedas de açúcar no sangue que vêm dos lanches ricos em carboidratos.”

A longo prazo, um snack de carne bovina é mais do que apenas um lanche, ele apresenta aos alunos e

às famílias alimentos ricos em nutrientes e proteínas. Ao incorporar a carne bovina em suas dietas, mesmo que de forma pequena, as crianças desenvolvem um apreço pela nutrição equilibrada que pode influenciar seus hábitos alimentares até a idade adulta. “Também queremos que as crianças se apaixonem pela carne bovina e se tornem consumidores no futuro”, disse Butterfield.

Ela observou que, do ponto de vista institucional, as escolas e os programas de distribuição de mochilas podem ver os benefícios da inclusão de proteínas de alta qualidade, estabelecendo um novo padrão de como deve ser o suporte alimentar emergencial.

“Na Beefing Up Backpacks, não estamos apenas adicionando um lanche, estamos reformulando a maneira como as escolas, comunidades e programas de assistência alimentar pensam sobre o combate à fome com nutrição real”, disse ela. “É um passo simples com grandes efeitos em cascata, e estamos apenas começando.”

Eles esperam estar produzindo palitos de carne no início de abril, começando com cerca de 400 snacks de carne por semana e trabalhando para atingir a meta de fornecer 15.000 snacks de carne por semana em 2025.

Ao mostrar como é fácil e eficaz adicionar palitos de carne bovina a um programa de mochilas, Butterfield e Hockenberry esperam inspirar outras escolas e organizações a seguir o exemplo. “O mais importante é que gostaríamos que outros estados replicassem o programa e, talvez, até mesmo o adotassem em nível nacional”, disse Butterfield. “Quando uma pequena iniciativa ganha força, ela tem o potencial de se expandir nacionalmente, moldando as políticas dos programas de assistência alimentar e aumentando a demanda por soluções nutritivas e repletas de proteínas.”

Butterfield e sua família enfrentaram a insegurança alimentar localmente cultivando e doando alimentos frescos para o banco de alimentos móvel do condado.



“A insegurança alimentar, especialmente nas áreas rurais, é um problema maior do que muitas pessoas pensam”, disse ela. “Os produtores locais de leite e carne bovina podem ajudar usando passeios em fazendas, visitas a escolas e mídias sociais para aumentar a conscientização sobre por que a proteína animal é essencial para o crescimento das crianças.”

Os produtores são a espinha dorsal desse programa, disse ela. “Seu envolvimento é o que torna o programa bem-sucedido. Eles podem causar um impacto trabalhando com conselhos estaduais de carne bovina, conselhos de promoção de laticínios e grupos de defesa agrícola para expandir o alcance dos programas de doação de proteína.”

As escolas, os bancos de alimentos e os formuladores de políticas desempenham um papel fundamental na formação de programas

de refeições e na disponibilização de subsídios para os empacotadores locais e a insegurança alimentar. Ao trabalhar com esses grupos, são criadas soluções baseadas em dados que garantem que a carne bovina continue sendo uma parte essencial dos programas de nutrição balanceada.

Além disso, Butterfield disse que a criação de parcerias corporativas e comunitárias é benéfica. “Seja por meio de patrocínios financeiros, doações em espécie ou esforços voluntários, as empresas fora do setor agrícola podem ampliar nossa missão”, disse ela. “Uma única empresa pode financiar milhares de snacks de carne bovina, garantindo que mais crianças tenham acesso à proteína de que precisam para prosperar.”

“Não se trata apenas de adicionar um snack de carne bovina a uma mochila, mas de redefinir como os setores podem trabalhar

juntos para resolver a insegurança alimentar. Estamos provando que a proteína de alta qualidade deve estar em todos os programas de assistência alimentar e que, quando os setores se unem em torno de uma causa, criamos mudanças reais e duradouras.” 🐮

A autora e sua família são donas e operam uma fazenda de gado leiteiro com 570 vacas holandesas e jersey perto de Berlin, Pensilvânia.



Para mais informações sobre a Beefing Up Backpacks, siga-os no Facebook ou visite: www.pabeef.org/about-us-pennsylvania-beef-foundation.

Para mais informações sobre o CHOP Out Hunger, visite: www.chopouthunger.org.

Para mais informações sobre fome infantil ou insegurança alimentar, visite: feedingamerica.org.

Para mais informações sobre Beef Sticks for Backpacks, visite: www.beefsticks.org.

PARA VENCER A MASTITE VOCÊ PRECISA DE PROTEÇÃO XTRA

BOVIGAM™ AGORA
20%+ ATIVOS
60 DIAS DE PROTEÇÃO

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

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

Elanco™



Tópicos Comuns

Por Marilyn K. Hershey

Um ícone americano faleceu há alguns meses e era uma pessoa que eu admirava e respeitava muito. O ex-presidente Jimmy Carter conhecia os agricultores, pois ele próprio era um agricultor. Ele se conectou conosco e tinha uma compreensão profunda do que fazemos, porque fazemos e o propósito profundo por trás da agricultura. Seu sentimento está refletido na declaração abaixo. Afinal de contas, no final das contas, as coisas que importam vão muito além dos itens materialistas.



Hershey

Não conheci o ex-presidente Carter pessoalmente, mas pelo que observei e pelo que ouvi, ele era um cavalheiro que praticava o que pregava. Seus esforços no trabalho com a Habitat for Humanity eram a prova de que ele colocava em primeiro lugar as coisas mais importantes. Ele também gostava de pescar e tornou-se amigo de um produtor de leite no centro da Pensilvânia, que tem um riacho de elite para pesca que passa por sua fazenda leiteira.

Essa forte conexão levou Carter à nossa Convenção de Holstein da Pensilvânia há muitas décadas, e é uma conexão da qual sempre me lembrarei com carinho. Nosso filho, Robert, tinha apenas alguns meses de idade e, quando o ex-presidente estava fazendo sua apresentação principal, Robert precisou de atenção. Eu saí rapidamente para atender às suas necessidades. Ele adormeceu e eu decidi ficar no saguão para não atrapalhar a reunião. Para minha surpresa, quando a reunião terminou, Carter veio até nós, viu Robert em meus braços e veio me cumprimentar. Minha

fama acabou rapidamente, mas, desde então, Carter sempre ocupou um lugar especial para mim por causa do reconhecimento. Mesmo como ex-presidente dos Estados Unidos, ele nunca perdeu seus valores agrícolas.

Para algumas pessoas, a agricultura é tudo o que elas conhecem. Elas são criadas em uma fazenda, trabalham a vida inteira em uma fazenda e terminam na fazenda. A agricultura está em seu sangue.

Para algumas pessoas, a fazenda é um trampolim para outra carreira. Na maioria das vezes, essas pessoas levam consigo a moral e as lições de vida que aprenderam na fazenda para seu novo cargo. Meu sogro, Art, é um bom exemplo disso. Ele deixou a fazenda para trabalhar na Câmara dos Deputados da Pensilvânia quando Duane tinha 18 anos e acabara de se formar no ensino médio. Art sabia que esse passo significava que a fazenda precisaria da atenção de Duane, e ambos abraçaram com entusiasmo seus novos papéis na vida.

Art serviu na Câmara da Pensilvânia por 27 anos, o que, por si só, é um mérito admirável. Mas ele também realizou um grande volume de trabalho durante esse período e ainda é respeitado e homenageado pelo trabalho que realizou.

Uma de suas maiores realizações foi a ética de trabalho que ele desenvolveu ao longo dos anos de produção leiteira, o que possibilitou a realização do trabalho em Harrisburg. Ele nunca perdeu sua mentalidade prática, de bom senso e determinação. Colaborava quando necessário e trabalhava em equipe com outros membros. Ele ouvia os problemas de seus eleitores e sempre ajudava da maneira mais prática possível. Sua mentalidade de fazendeiro nunca saiu de seu sangue. Permanecer com os pés no chão quando deixamos a fazenda prova-

velmente não é tão fácil quanto parece. Mas vejo muitos amigos e conhecidos levarem sua mentalidade agrícola com eles para a próxima fase da vida.

Todos nós sabemos que há uma próxima fase, e ela será diferente para cada um de nós. Todos nós temos uma rota que nos leva a entrar e sair da agricultura de forma diferente. Assim como nossas fazendas são únicas em tamanho, estilo e filosofia, nossos caminhos também o são. Para alguns, a carreira agrícola pode terminar muito antes, e para outros, a agricultura é a trilha completa. Seja qual for a linha do tempo, espero que possamos incorporar os mesmos valores demonstrados pelo ex-presidente Carter e pelo meu sogro.

“No início da minha vida, eu achava que o que importava eram as coisas que se podia ver, como seu carro, sua casa, sua riqueza, sua propriedade e seu escritório. Mas, à medida que fui envelhecendo, convenci-me de que o que mais importa são as coisas que você não pode ver - o amor que você compartilha com os outros, seu propósito interior e seu conforto com quem você é.” - Jimmy Carter

Sei que nossa hora não chegará tão cedo, pois ainda estamos aproveitando essa fase da vida, mas suponho que, um dia, Duane e eu descobriremos o que significa começar outro capítulo. E quando o fizermos, espero que levemos a fazenda conosco de forma que os outros vejam que as coisas que realmente importam estão em nossos corações e em nossas ações - assim como vi no ex-presidente Carter. 🐄

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

Dicas Úteis...



NADA É DESPERDIÇADO

Precisávamos de um funil para coletar os sólidos de esterco do nosso separador. Criamos esse funil cortando um tambor de 200 litros. Agora, todos os sólidos atingem o transportador em vez de perderem o funil.

LELAND MARTIN, PENSILVÂNIA



MANTENHA AS COISAS AO ALCANCE

Peguei um cano de PVC e cortei-o em seções de 30 cm. Isso cria o espaço perfeito para armazenar minhas pistolas de graxa.

RILEY WIPF,
DAKOTA DO SUL



IDENTIFICAÇÃO FRONTAL E CENTRAL

Precisávamos de uma maneira melhor de manter as informações importantes rotuladas sobre cada bezerra em nossa fazenda leiteira. Nosso veterinário sugeriu etiquetas com mosquetões presas aos currais. Além de manter nosso barracão de bezerras organizado, é um pequeno brinquedo para elas brincarem.

GABRIELLA DAVIS, ILLINOIS

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



II SIMROBO LEITE

II SIMPÓSIO LAPLEITE PUCPR DE **ORDENHA ROBOTIZADA**

21 E 22 DE MAIO, PUCPR - Curitiba



Siga nosso Instagram! @simrobo.leite



As fezes soltas das bezerras são normais?

Parece que todas as minhas bezerras têm algum tipo de fezes soltas por volta de 8 a 10 dias de idade. O que é considerado “fezes normais” para bezerras dessa idade? Na maioria das vezes, elas ainda bebem o leite. Vemos algumas pneumonias mais tarde, mas poucas bezerras morrem. Elas parecem estar sempre soltas. Devo me preocupar?

Leitor de Wisconsin

Bezerras de dez dias de idade com dejetos anormais é um cenário comum, e eu ouço essa pergunta com frequência. As bezerras geralmente são expostas a patógenos diarreicos nos primeiros dias de vida e, considerando que os períodos de incubação são geralmente de três a sete dias, isso significa que as bezerras têm cerca de 10 dias de idade quando a diarreia começa. Essa pode ser uma situação preocupante, mas não é motivo para pânico. Precisamos nos certificar de que uma situação anormal não se torne normal apenas porque estamos acostumados a vê-la.

Nossos dados sugerem que qualquer dejetos anormal durante as três primeiras semanas de vida dobra a probabilidade de pneumonia mais tarde no período pré-desmame. Estabilizar a saúde intestinal e reduzir o risco de pneumonia antes do desmame acelera a probabilidade de que essas bezerras atinjam

seu potencial genético para a produção de leite no futuro.

Então, como deve ser o esterco normal de uma bezerra de 10 dias? Em geral, a consistência ideal das fezes é macia, pastosa e levemente formada, de modo que ele grude sem escorrer pela parede do curral. As bezerras com fezes normais terão o traseiro e a cauda limpos e secos (veja as figuras 1 e 2). As bezerras com fezes anormais geralmente têm caudas sujas e úmidas e manchas de fezes nos quartos traseiros (veja a figura 3). Em casos graves, a pele da extremidade traseira fica irritada, fazendo com que o pelo acabe caindo.

Observe as bezerras todos os dias e registre aquelas com esterco anormal e suas idades. Do ponto de vista do rebanho, você deve acompanhar a proporção de bezerras com menos de 3 semanas de idade que têm fezes soltas ou evidência de fezes soltas com base em caudas e extremidades traseiras sujas. Antes da sua próxima visita ao veterinário, faça uma lista das bezerras que você suspeita serem anormais e passeie pelas bezerras com o veterinário, depois compare as anotações para ter certeza de que está captando esses sinais de forma eficaz. Você pode observar flutuações semanais ou mensais de 10% a 80% no decorrer do ano. O acompanhamento lhe dá a oportunidade de trabalhar com o veterinário e a equipe de nutricionistas para investigar e minimizar os fatores de risco. 🐄



1. QUARTOS TRASEIROS E CAUDA limpos e secos de uma bezerra com fezes de consistência normal.



2. A CONSISTÊNCIA IDEAL das fezes é macia, pastosa e levemente moldada para que grude sem escorrer pela lateral da parede do curral.



3. CAUDA SUJA E MOLHADA de uma bezerra com fezes anormais.

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

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

ação solidária

**Leite para
um Futuro
Melhor**



Para doações, acesse:
leiteparaumfuturomelhor.com.br



Escaneie o código QR



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!