

A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

EDIÇÃO
Junho, 2024

HOARD'S DAIRYMAN

♦ BRASIL



Nesta edição:

Planejamento para um futuro vibrante

Página 36

Três perguntas para o seu programa de novilhas

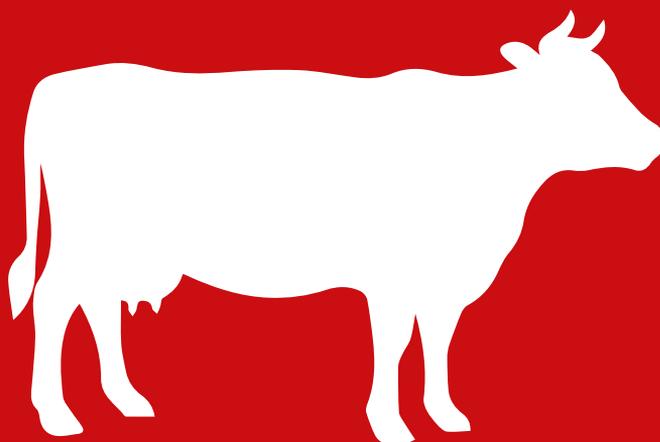
Página 64

A Revista Internacional da Pecuária Leiteira

HOARD'S DAIRYMAN

♦ BRASIL

Fundada em 23 de janeiro de 1885, a revista Hoard's Dairyman é o principal meio de comunicação com o setor leiteiro americano. Sua capacidade de levar informações importantes, escritas pelos mais renomados pesquisadores e extensionistas americanos, em uma linguagem simples, a tornou líder no mercado desde sua fundação. É quase obrigatório visitar uma fazenda de leite americana e ver uma Hoard's na mesa do escritório. **Com 138 anos de vida, a Hoard's está traduzida para o espanhol, chinês e agora para o português.** Ela é líder mundial na pecuária leiteira há bem mais de 100 anos.



CholiGEM™

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



A colina encapsulada para promover uma transição saudável e lucrativa.

CONCENTRAÇÃO DE COLINA
60% DE CLORETO DE COLINA



CORE OU NÚCLEO
PARTICULAS NO TAMANHO E DENSIDADE DESEJADAS

ENCAPSULAMENTO EXCLUSIVO
EXCELENTE EQUILIBRIO ENTRE ATIVO E PROTEÇÃO

KEMIN
Compelled by Curiosity™

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

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

kemin.com/sa



O que as vacas preferem?

Podemos assumir que as vacas dentro de um curral utilizam todos os seus recursos de modo uniforme? Por exemplo, será que as vacas



Grant

utilizam igualmente qualquer local do barracão ou do cocho - ou será que têm locais preferidos dentro do curral que elas frequentam com mais frequência?

Muitos produtores diriam que sim, que notam que algumas vacas parecem estar em um local ou em outro quando comem ou se deitam. No entanto, para uma questão tão fundamental como a possibilidade de as vacas preferirem locais específicos, tem havido surpreendentemente pouca pesquisa.

Há também um aspecto social na preferência e a pesquisa nos diz que algumas vacas têm mais probabilidades de interagir umas com as outras quando partilham características como a idade, a raça ou a fase de lactação. Penso que compreender se, e em que medida, as vacas têm preferências sociais e de localização é essencial à medida que avançamos para uma gestão de precisão dos nossos rebanhos leiteiros.

As vacas preferem determinadas camas

Algumas vacas expressam de fato preferências por camas específicas. Pesquisas anteriores indicam que as vacas utilizam mais as camas livres perto do corredor de ali-

mentação do que as camas localizadas na parte de trás do barracão. A explicação para esta preferência não é clara, embora possa estar relacionada com a preferência das vacas por observarem a entrega de alimentos frescos ou o empurrar dos alimentos. Alguns sugerem que também pode estar relacionada com o desejo da vaca de observar melhor a atividade que ocorre no corredor de alimentação. É necessária mais investigação para compreender plenamente por que razão as vacas têm preferências específicas em termos de localização.

As primeiras pesquisas efetuadas na Virginia Tech indicavam que a preferência por camas estava relacionada com o domínio social. A investigação realizada no início dos anos 2000 revelou que a utilização de camas era menor para as camas situadas no final de uma fila e na fila exterior, e que a preferência era afetada pela base da cama, pela familiaridade da vaca com o tipo de estábulo e pela temperatura do barracão.

No Miner Institute, descobrimos, há alguns anos, que as novilhas de primeira cria deitadas em camas conhecidas por serem preferidas por vacas mais velhas ruminavam cerca de 40% menos enquanto estavam nas camas do que quando estavam deitadas em camas menos preferidas. Não demos seguimento a este estudo, mas seria interessante saber de que forma esta alteração substancial no tempo de ruminação afetou a saúde ruminal (incluindo o pH ruminal) destas novilhas de primeira cria a longo prazo.

O efeito da preferência pelo estábulo pode ser surpreendente. Uma pesquisa Europeia, publicada há cinco anos, refere que as vacas passavam, em média, 580 minutos por dia nas camas preferidas, mais próximas do corredor de alimentação, mas apenas 50 minutos por dia nas camas não preferidas. Trata-se de um grande efeito e talvez irrealista para a maioria das explorações, mas a pesquisa destaca a importância potencial de compreender as preferências de um barracão. Parece seguro concluir que assumir que todas as baias dentro de um barracão são igualmente preferidas pode ser muito errado!

Territorialidade no cocho

Na edição de outubro de 2023 do Miner Institute Farm Report, resumi com algum detalhe um capítulo do e-book Large Dairy Herd Management disponível online na American Dairy Science Association (ADSA) sobre o comportamento alimentar das vacas. A conclusão foi que as vacas comem a qualquer hora do dia e podem ser territoriais dentro de um curral, especialmente no cocho. Consequentemente, não podemos presumir que todas as vacas utilizam igualmente todas as seções do cocho.

Esta territorialidade ou aparente preferência de algumas vacas por determinados locais ao longo do comprimento de um cocho tem de ser compreendida. Por exemplo, se a dieta for regularmente distribuída ou empurrada de forma desigual ao longo do dia, algumas vacas podem não ter acesso adequado à



dieta. Até à data, a informação que indica a preferência de localização no cocho é, sobretudo, anedótica, e precisamos de estudos controlados para compreender plenamente as implicações na concepção de sistemas de alimentação.

Investigação sobre a preferência

Na reunião do verão passado da American Dairy Science Association (ADSA), informamos sobre se as vacas de diferente paridade ou estado de claudicação preferiam comer ou descansar apenas em determinadas áreas de um curral ou se a sua utilização dos recursos do curral estava distribuída uniformemente por todo o curral.

Nas nossas instalações, com baias com duas filas de acesso livre e com canzís de 77 centímetros, verificamos que as vacas com claudicação preferiam utilizar as camas mais próximas da saída do barracão. Independentemente de as vacas terem claudicação ou serem saudáveis, elas também tinham uma forte preferência por comer em seções do cocho de alimentação perto do portão de saída do curral entre às 6 da manhã e às 9 da noite.

Este estudo foi apenas uma incursão inicial nesta questão de gestão, e esperamos continuar este caminho de investigação no futuro. Um ponto crítico é que, se as vacas com claudicação preferem baias

próximas à saída do curral, então a densidade de baias e o nível de competição percebido por um indivíduo pode ser maior para uma vaca com claudicação do que o simples cálculo do número de vacas por cama.

A utilização não uniforme dos estábulos ou dos cochos de alimentação complica o cálculo e a interpretação do fator de densidade nas baias. A nossa abordagem deve ser sempre a seguinte: qual é o grau de concorrência que a vaca percebe?

O aspecto social

Para além da localização, as vacas têm também uma dimensão social nas suas preferências. Um artigo publicado recentemente por pesquisadores suecos concluiu que as vacas leiteiras não interagem uniformemente umas com as outras. Em vez disso, passam substancialmente mais tempo com vacas específicas do que seria previsível apenas por acaso.

A preferência por passar tempo junto de vacas específicas parece envolver características como a raça, o estágio de lactação, a paridade e até o grau de sociabilidade da vaca. Trabalhos anteriores descobriram que as bezerras desenvolvem relações sociais duradouras com outras bezerras nascidas ao mesmo tempo. Para além disso, podem existir laços sociais mais

fortes entre parentes e vacas que partilharam bastante tempo juntas enquanto novilhas ou durante o período seco.

Os pesquisadores suecos mediram o posicionamento de 200 vacas dentro de um freestall automaticamente uma vez por segundo durante 14 dias. Quando analisaram os dados, concluíram que as vacas interagiam entre si de forma mais consistente quando tinham a mesma paridade, tinham nascido com uma semana de diferença uma da outra ou eram parentes próximos por pedigree.

Precisamos compreender o que explica estas preferências sociais em grupos de vacas leiteiras e as consequências a longo prazo para a produtividade e saúde. Tal como acontece com a preferência por locais dentro de um curral, as vacas também têm preferências por companheiras de curral específicas.

Otimizar a saúde e muito mais

Embora ainda haja muito trabalho a fazer, parece claro que as vacas não utilizam uniformemente os estábulos ou as seções ao longo do cocho. Assumir que todos os recursos do ambiente de uma vaca são utilizados de forma igual é errado.

Uma melhor compreensão da localização e das preferências sociais das vacas, bem como dos fatores que determinam essas preferências, quando existem, deve ajudar-nos a conceber melhor as rotinas de alojamento e de manejo. À medida que avançamos para uma maior precisão na forma como alimentamos e gerimos as vacas, compreender que as vacas não utilizam os seus recursos de modo uniforme será fundamental para a nossa capacidade de otimizar a produtividade, a saúde e o bem-estar animal. 🐮

O autor é o antigo presidente, agora aposentado, do William H. Miner Agricultural Research Institute, Chazy, N.Y.



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



11

Cinquenta anos de progresso no domínio do ambiente

Um estudo recente mostra como a sustentabilidade ambiental das explorações leiteiras dos EUA mudou desde há cinco décadas.

Por C. Alan Rotz

DESTAQUES:

Os doces benefícios dos açúcares dietéticos . 14

Novos estudos mostram os benefícios da adição de açúcar a dietas que contêm amido altamente digerível.

Por Mary Beth de Ondarza

Preço do leite caiu muito no ano passado 18

Após um ano recorde em 2022, o preço médio do leite caiu quase 11 dólares por 100kg de leite e fixou-se em 19,68 dólares para 2023.

Por Abby Bauer

Os juízes apresentam as suas justificativas e as classificações oficiais 24

A produção de leite e de gordura do leite foi “descolada” 28

A produção de leite a longo prazo pode já não ser a melhor métrica para medir os ganhos na produtividade, uma vez que a produção de gordura do leite é muito superior à do próprio leite.

Por Corey Geiger

Planejamento para um futuro vibrante 36

A família Nissley de Middletown, Pensilvânia, adota uma abordagem tripla à sustentabilidade na sua exploração leiteira: rentabilidade, gestão ambiental e comunidade.

Por Emily Barge

NA CAPA



Formalmente estabelecida em 1979, a Homestead Dairy em Plymouth, Indiana, pertence à família Houin desde finais do século XIX. Brian, Deb, Tana e Matt Houin, juntamente com Ryan Rogers, Lindsey Rogers, Joel Gawronski e Kristy Gawronski, estão todos envolvidos na exploração. Entre a Homestead Dairy e sua outra fazenda, Legacy Dairy, eles estão ordenhando 5.000 vacas Holsteins 3x com duas salas de ordenha paralelas e 36 sistemas de ordenha automática. O rebanho tem uma média de 12.247.410 quilogramas de leite com 4,2% de gordura de manteiga, 3,2% de proteína e uma contagem média de células somáticas (SCC) de 120.000. Um secador de estrume permite-lhes utilizar os sólidos do estrume como cama sem efeitos negativos na saúde das vacas e na CCS também ganharam um prêmio de sustentabilidade em 2016 após a instalação de um digestor.

NEGÓCIOS:

Estamos considerando o valor da carne bovina de corte na gestão do risco?

Por *Will Babler* 9

Caixas de leite limpas, frias e bem abastecidas

Por *Jean Kummer* 16

A formação e o feedback definem padrões claros

Por *Katelyn Allen* 46

Nem sempre nos desviamos da bala

Por *Charles E. Gardner* 55

Um plano de controle dos custos de produção

Por *Jim Moriarty* 61

A DFA compromete-se a trabalhar em conjunto

Por *Abby Bauer* 75

ALIMENTAÇÃO, CRIAÇÃO E SAÚDE DO REBANHO

O que as vacas preferem?

Por *Rick Grant* 4

Um olhar sobre a ingestão, o crescimento e a eficiência das novilhas

Por *Al Kertz* 39

Vá à raiz do problema

Por *Peter Edmondson, D.V.M.* 41

O lado físico da fibra

Por *John Goeser* 43

Você está utilizando sêmen auditado?

Por *Joseph C. Dalton* 45

Não subestime o magnésio no pós-parto

Por *Pedro Melendez* 48

Três perguntas para o seu programa de novilhas

Por *Jud Heinrichs* 64

PESSOAS, LUGARES E EVENTOS:

Crescente procura e confiança dos consumidores

Por *Michele Ackerman* 57



DEPARTAMENTOS

Dieta Leiteira 04

Perspectivas de Preço 09

Flashes da Fazenda 22

Comentário Editorial 31

Perguntas dos Leitores 34

Qualidade do Leite 41

Fundamentos da Alimentação 43

Inseminação Artificial 45

A Hoard's Ouviu 51

Indústria Leiteira 55

O Dinheiro Importa 61

O Prato do Produtor 66

Dicas Úteis 70

Jovem Produtor 72

Prática ao Pé da Vaca 77

Coluna Veterinária 78



MESMO COM INVENTÁRIOS AMPLOS, A MANTEIGA tem tido um desempenho extremamente bom, quase atingindo os US\$6,62 por quilograma no início de abril, os níveis mais elevados registados desde o início de novembro de 2023, quando os preços estavam a recuar dos máximos históricos documentados em outubro.

OS INVENTÁRIOS DE MANTEIGA EM FEVEREIRO AUMENTARAM quase 907.184,74 quilogramas em relação ao mesmo mês de 2023, e um salto de 21.865.021,67 quilogramas entre janeiro e fevereiro deste ano foi um dos maiores aumentos de estoque entre meses nos últimos cinco anos.

SERIA DE ESPERAR QUE ESSA QUANTIDADE de manteiga armazenada, combinada com a forte produção e a redução das exportações, fizesse baixar os preços, mas a procura interna tem sido robusta. Além disso, com a previsão de preços elevados da manteiga para os próximos meses, os compradores de manteiga parecem estar aumentando os seus estoques agora para evitar preços mais elevados mais tarde.

EMBORA AS EXPORTAÇÕES DE MANTEIGA TENHAM CAÍDO ANO A ANO em fevereiro, as exportações gerais de laticínios superaram os níveis do ano anterior pela primeira vez em um ano. As exportações de laticínios dos EUA totalizaram 227.307.662,3 quilogramas, um aumento de 5,5% em relação ao ano passado e a primeira vez que as exportações de fevereiro ultrapassaram 226.796.185,3 quilogramas.

O QUEIJO FOI O LÍDER DAS EXPORTAÇÕES, COM OS ENVIOS subindo para 43.545.523,52 quilogramas, o que foi 27,3% maior do que em fevereiro passado. Um recorde de 16.601.406,04 quilogramas de queijo foi enviado para o México.

OS AGRICULTORES TENCIONAM PLANTAR MENOS HECTARES PARA O MILHO, de acordo com o relatório Prospective Plants do USDA. Os agricultores esperam plantar 90 milhões de acres de milho, menos 5% do que no ano passado. Os acres planejados para o milho diminuiram ou mantiveram-se inalterados em relação a 2023 em 38 dos 48 estados pesquisados, incluindo Iowa, onde, se as plantações prospectivas se concretizarem, será o menor número de acres de milho plantados no estado desde 2006.

ENTRETANTO, prevê-se que os hectares plantados com sementes de soja sejam 3% superiores aos de 2023, com os agricultores pretendendo plantar 86,5 milhões de hectares.

AS CONDIÇÕES DE SECA continuam a ser uma preocupação em algumas regiões do país, à medida que se aproxima a época de cultivo. Esta situação poderá exercer pressão sobre a oferta de feno, que se encontra em mínimos históricos.

APESAR DE O INVERNO e o início da primavera terem sido úmidos em algumas zonas, continuam a verificar-se condições de seca extrema no Novo México e no Iowa, de acordo com a Administração Nacional Oceânica e Atmosférica.

A MARGEM DE FEVEREIRO PARA O PROGRAMA DE COBERTURA DE MARGEM DE LEITE (DMC) aumentou 96 centavos por 10 quilogramas em relação ao mês anterior, atingindo 9,44 dólares por cwt. Isto desencadeou um pagamento de 6 centavos por cwt. para os produtores inscritos no nível de cobertura de US\$9,50 por cwt.

AS MARGENS DMC PARECEM MANTER-SE ACIMA DO NÍVEL DE COBERTURA de US\$ 9,50 por cwt. para o resto do ano, com base em previsões baseadas em futuros, com possíveis quedas no final da primavera. As inscrições terminam em 29 de abril.

ESTE ANO COMEÇOU COM O MENOR REBANHO DE BOVINOS DOS EUA desde 1951. Isso cria uma oportunidade para os produtores de leite, particularmente aqueles que criam com reprodutores de corte. As vendas de bezerras leiteiras e vacas de descarte representaram US \$ 1 por cwt. da produção de leite em 2019. No primeiro trimestre deste ano, esse número é de US \$ 2,76.

COM UM PRAZO DE 1 DE ABRIL PARA BRIEFS PÓS-AUDITORIA, o USDA agora tem até 30 de junho para publicar uma decisão recomendada sobre o processo de modernização da ordem de comercialização de leite federal. Uma vez publicada, haverá um período para que comentários adicionais sejam apresentados antes que o USDA emita seu plano final, que será então votado pelas partes interessadas.

CULTRON

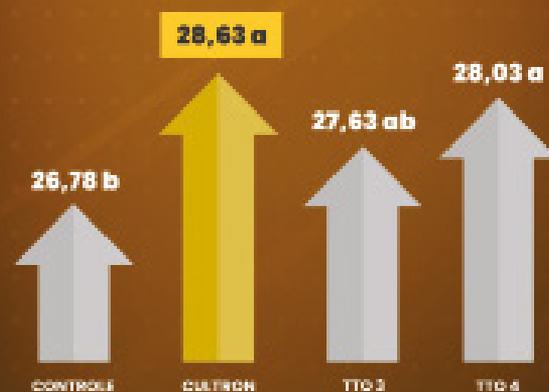
É A HORA DE UMA MUDANÇA DE CULTURA

CULTURA DE LEVEDURA PARA
GADO LEITEIRO

CULTRON AUMENTOU A MÉDIA DE LEITE EM:



DADOS OBTIDOS NA UNIVERSIDADE ILLINOISE - PE, 2022



P Value=0,02

DADOS OBTIDOS NA UNIVERSIDADE ILLINOISE - PE, 2022

ALERIS
Nutrição baseada em Ciência

ALERISNUTRITION.COM

ALERISNUTRITION



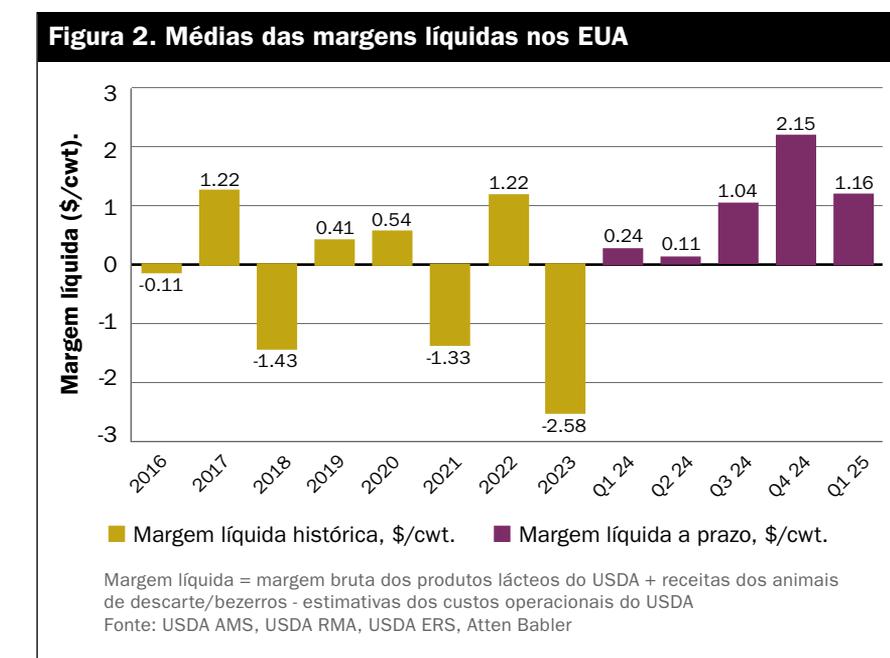
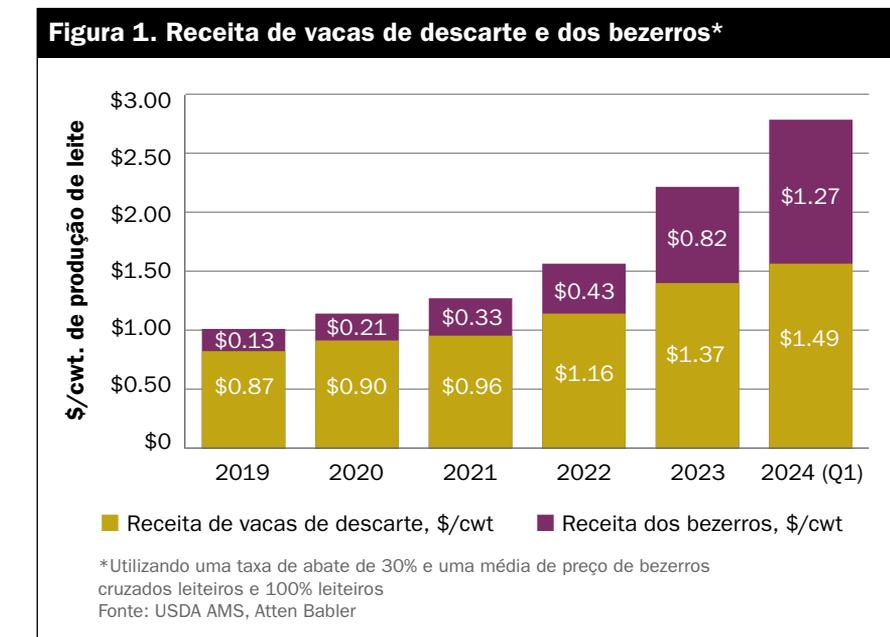
Estamos considerando o valor da carne bovina de corte na gestão do risco?

Há algumas décadas, os produtores de leite se concentravam principalmente no preço do leite quando se tratava de gerenciar seus riscos. Desde então, a loucura dos biocombustíveis, um colapso financeiro global e condições de seca severas ensinaram aos produtores que eles também precisavam abordar os preços dos alimentos para animais ao gerenciar suas margens. Foi então que surgiu a covid-19 e o programa alimentar do governo mostrou outro lado do negócio do leite por meio do impacto dos diferenciais de preços no produtor (PPD).

Agora, o valor das vacas de descarte e da carne bovina passou de um erro de arredondamento para um componente crítico na rentabilidade das fazendas leiteiras. Este “valor da carne bovina de corte” já não pode ser ignorado e os produtores que não o integram no cálculo das suas margens podem estar deixando dinheiro na mesa.

Uma oportunidade crescente

Em 2024, os preços da arroba atingiram máximos históricos à medida que a oferta de vacas e bezerros se aproximava dos mínimos de 60 anos. Isto tem sido bom para os produtores de leite, especialmente quando vendem vitelos cruzados de vacas leiteiras. Até recentemente, um bezerro de uma vaca leiteira não valia muito mais do que US\$25 a US\$50. Agora, ao usar a I.A. com um reprodutor de corte, estes bezerros podem render de US\$700 a US\$800 cada. Mesmo que o preço dos bezerros leiteiros normais te-



nhá subido, o valor destes bezerros cruzados é, muitas vezes, duas a três vezes superior ao dos bezerros puros da raça Holstein.

Para os produtores de leite, o dinheiro ganho com a venda de bezerros cruzados de corte tornou-se uma grande parte de sua receita

total. Desde 2021, o valor da carne de vitelo passou de 33 centavos por cem pesos (cwt.) para 1,27 dólares no primeiro trimestre de 2024 (ver a barra roxa na Figura 1). A carne bovina costumava ser apenas uma pequena parte da receita total, mas agora é mais de 15% para muitas operações. Esta é uma grande oportunidade, mas também significa acompanhar e gerir o risco do mercado da carne bovina.

O negócio leite tem os seus altos e baixos e, como exemplo disso, um excelente 2022 transformou-se em um 2023 muito difícil. De fato, utilizando os dados do USDA, 2023 foi um dos piores anos registrados em termos de perdas no setor de laticínios. Ainda assim, houve oportunidades de minimizar as perdas ou mesmo de manter os níveis de rentabilidade.

Atualmente, os mercados futuros continuam a oferecer oportunidades lucrativas quando se consideram os custos mais baixos dos alimentos para animais e os preços elevados da carne bovina. Essas oportunidades não estão no mercado à vista, mas estão disponíveis para aqueles que gerenciam o risco mais ao longo da curva, conforme mostrado na Figura 2.

Pense no futuro

Para lidar com todas as mudanças no mercado, os produtores de leite precisam ser deliberados e minuciosos quando se trata de modelar as suas margens futuras. Precisam de um modelo financeiro que incorpore todas as oportunidades futuras e precisam prestar atenção às principais mudanças no se-

tor, como a crescente utilização de reprodutores bovinos em animais leiteiros.

Também precisam ter um plano de execução que se adapte aos seus objetivos agrícolas e à sua personalidade. Sem um plano sólido, é difícil tirar partido das oportunidades e ultrapassar os tempos difíceis.

Por último, precisam de uma equipe que promova a consistência na sua abordagem de gestão de risco. Compreender como todos estes fatores funcionam em conjunto é fundamental para ter sucesso no negócio de leite a longo prazo.



O autor pertence à Atten Babler Insurance Service LLC.



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!

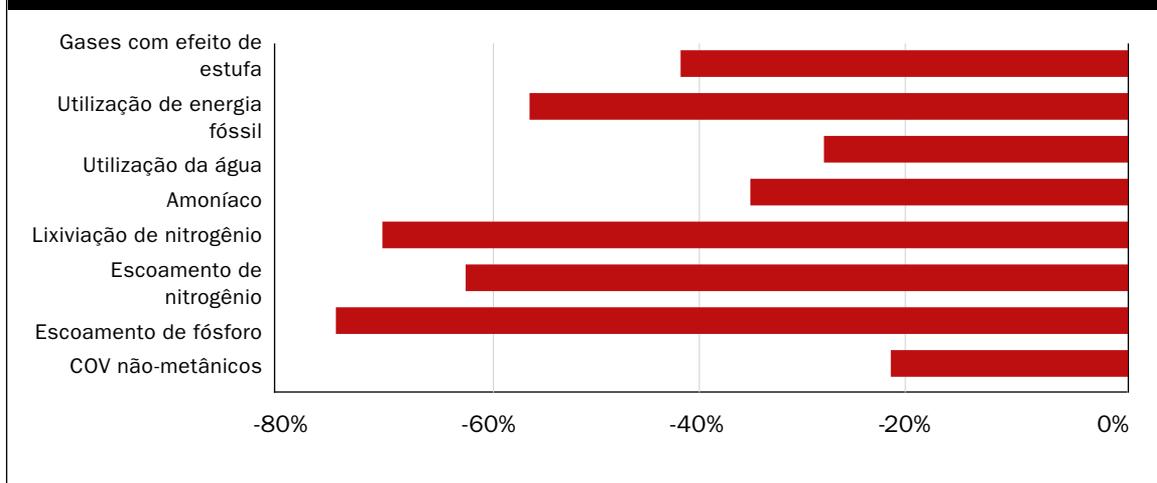


Cinquenta anos de progresso no domínio do ambiente

Um estudo recente mostra como a sustentabilidade ambiental das explorações leiteiras dos EUA mudou desde há cinco décadas.

por C. Alan Rotz

Figura 1. Variação percentual dos impactos ambientais nos últimos 50 anos, expressa por unidade de leite produzido nas explorações leiteiras dos EUA



Muitos aspectos da produção leiteira nos EUA mudaram nos últimos 50 anos. A eficiência da produção de leite aumentou muito, com cerca de 30% menos vacas produzindo o dobro da quantidade de leite atualmente. Outras melhorias incluem o aumento da produtividade das colheitas, a eficiência do combustível dos equipamentos agrícolas e a eficiência na produção da maioria dos recursos utilizados nas explorações agrícolas, como a eletricidade, o combustível e os fertilizantes.

Estas melhorias conduziram a alterações no impacto ambiental global das explorações agrícolas. Ouvimos falar muito dos problemas ambientais associados às explorações leiteiras; temos de dar mais crédito aos progressos que estão sendo feitos.

Não é possível conhecer os impactos ambientais das nossas explorações há 50 anos; não podemos recuar no tempo e fazer medições.

Mesmo para as nossas explorações agrícolas atuais, não é possível medir todas as várias influências que uma exploração agrícola tem no nosso ambiente. No entanto, por meio da modelação agrícola, podemos olhar para trás no tempo e efetuar uma análise mais abrangente das nossas explorações agrícolas atuais.

Modelamos explorações leiteiras nos EUA utilizando o desempenho e a gestão de 1971 e 2020. A partir destas explorações simuladas por computador, obtivemos informações sobre perdas de nutrientes, emissões de gases com efeito de estufa (GEE), utilização de energia fóssil, utilização de água e algumas outras categorias.

Eficiência e ambiente

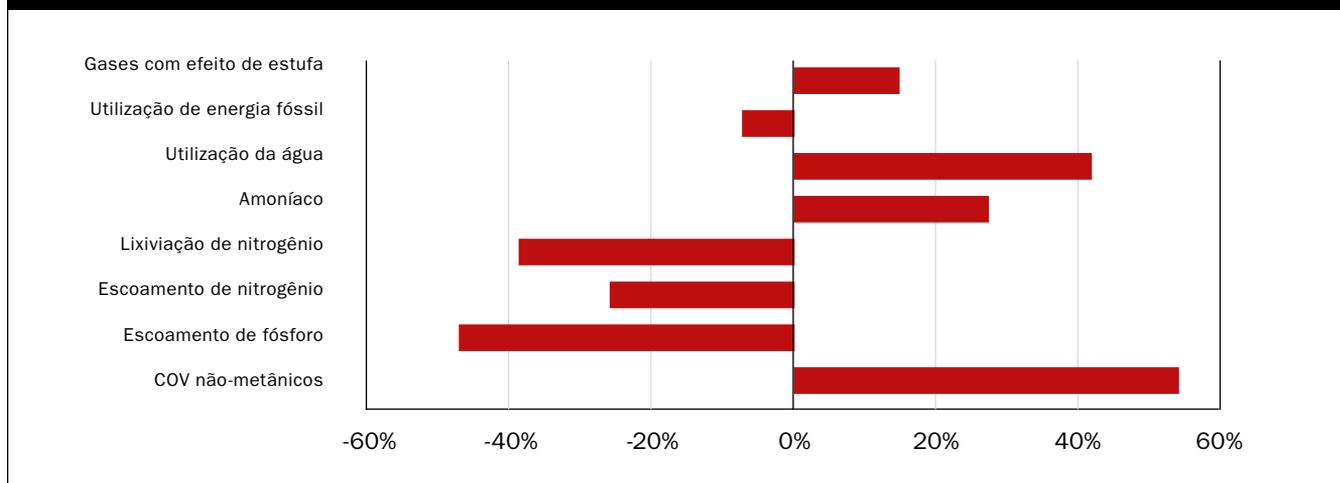
Uma abordagem para medir o impacto ambiental das nossas explorações é determinar e comparar as melhorias expressas por unidade de leite produzido. Esta é a abor-

dagem utilizada pela maioria dos estudos. Trata-se de uma abordagem importante, uma vez que precisamos produzir mais alimentos e, ao mesmo tempo, cuidar do nosso planeta.

Para todas as categorias ambientais que estudamos, os impactos expressos por unidade de leite produzido foram reduzidos (Figura 1). Descobrimos que as nossas explorações agrícolas estão atualmente emitindo menos 42% de GEE e utilizando menos 54% de energia fóssil e menos 28% de água para produzir um galão de leite. Além disso, as perdas de nitrogênio e fósforo por galão foram reduzidas.

Estas melhorias foram conseguidas principalmente por meio da produção de mais leite, alimentando e mantendo menos vacas. Estimamos que cerca de 40% menos matéria seca de alimento é consumida hoje para produzir um galão de leite. Considerando esta melhoria de eficiência, verificamos que to-

Figura 2. Mudança percentual nos impactos ambientais nos últimos 50 anos, totalizando todo o leite produzido nas fazendas leiteiras dos EUA



dos os animais leiteiros consomem atualmente a mesma quantidade de forragem que era consumida nas explorações leiteiras no início da década de 1970. No entanto, o uso de grãos e subprodutos aumentou, gerando um aumento de 14% no total de alimento consumido.

A produção e o ambiente

Também é importante considerar os impactos ambientais totais em todas as explorações leiteiras e no leite produzido nos EUA. Uma grande mudança que ocorreu durante este período foi a deslocação da produção de leite da parte oriental do país, mais úmida, para as regiões ocidentais, relativamente secas. O número de vacas no leste diminuiu 49%, enquanto duplicou no oeste. Esta deslocação teve efeitos positivos e negativos no ambiente.

Em todo o leite produzido, as emissões de GEE associadas às explorações leiteiras aumentaram cerca de 14% (Figura 2). Trata-se de um aumento, mas relativamente pequeno se considerarmos a quantidade de alimentos que está sendo produzida. O uso de energia de combustíveis fósseis na produção de leite não mudou muito. A produ-

ção mais eficiente de eletricidade, o uso mais eficiente de motores a diesel e o maior uso de digestores anaeróbicos para produzir energia compensaram a necessidade de mais energia.

O nitrogênio é perdido nas nossas explorações através de muitas vias, incluindo a volatilização da amônia, a lixiviação para as águas subterrâneas, o escoamento superficial e os processos de desnitrificação no estercor e no solo armazenados. As emissões totais de amônia de todas as explorações leiteiras dos EUA aumentaram ao longo deste período devido a uma maior utilização de armazenamento de estercor a longo prazo e de alojamento em terrenos abertos.

As perdas por lixiviação e escoamento superficial registram grandes reduções por meio de uma utilização mais eficiente dos fertilizantes e de uma utilização crescente de lavouras reduzidas e de culturas de cobertura, particularmente nas regiões orientais. A expansão da produção leiteira nas regiões ocidentais mais secas também ajudou a reduzir estas perdas. Pelas mesmas razões, registraram-se também grandes reduções no escoamento de fósforo. Poucas alterações foram encontradas nas

emissões de óxido nitroso por meio dos processos de nitrificação e desnitrificação no estercor e no solo, por isso esta fonte de GEE tem-se mantido relativamente estável.

Os compostos orgânicos voláteis (COV) são emitidos principalmente pela silagem e pelo estercor. A liberação destes compostos é um problema quando reagem na atmosfera, criando poluição, o que pode ser uma preocupação em alguns locais. As nossas simulações indicam que as emissões de COV de todas as explorações leiteiras aumentaram 53% durante este período, devido a uma maior utilização de armazenamento de estercor a longo prazo e de silagem armazenada em grandes depósitos e pilhas.

O metano é também um COV, mas consideramos separadamente como um GEE. O gado e o estercor que eles produzem são as principais fontes de metano. Verificamos que o metano aumentou 32%, o que contribuiu em grande medida para o aumento global das emissões de GEE.

O desafio da água

Talvez a preocupação mais importante para a sustentabilidade ambiental das explorações leiteiras

seja a utilização da água. Com o deslocamento da produção leiteira para o oeste, a dependência das águas subterrâneas e superficiais aumentou. O nosso estudo indica que, atualmente, as explorações leiteiras utilizam 42% mais água destas fontes do que há 50 anos. Este consumo de água destina-se quase exclusivamente a culturas irrigadas utilizadas para alimentação animal, sendo menos de 5% utilizado para beber, limpar e outros fins.

O uso e a disponibilidade de água são uma preocupação principal para a produção leiteira no

oeste. O aumento da temperatura ambiente e a diminuição da precipitação reduziram a disponibilidade de água em muitos locais. As temperaturas mais altas e a queda de neve reduzida também estão reduzindo a neve nas montanhas, a qual tem sido uma importante fonte de água para irrigação em algumas áreas. A demanda por água, juntamente com as projeções de redução da disponibilidade de água, cria a necessidade de estratégias para melhorar ainda mais a eficiência do uso da água na irrigação de culturas e outros usos na produ-

ção leiteira.

Foram feitos muitos progressos na melhoria da eficiência da produção. No entanto, é necessária uma melhoria contínua por meio de novas estratégias e tecnologias para satisfazer a procura crescente de produtos lácteos e, ao mesmo tempo, atenuar os impactos ambientais das nossas explorações. 🐄

O autor é engenheiro agrícola no Serviço de Investigação Agrícola do USDA.

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 ●●●

Os doces benefícios dos açúcares dietéticos

Novos estudos mostram os benefícios da adição de açúcar a dietas que contêm amido altamente digerível.

por Mary Beth de Ondarza

S em açúcares suplementares, as dietas de vacas leiteiras dos EUA contêm, normalmente, cerca de 1,5% a 3% de açúcar. Mas uma análise de pesquisas publicadas descobriu que as vacas que produzem mais de 34 kg de leite por dia melhoraram sua produção de leite corrigido para 3,5% de gordura em 2,1 kg por dia quando 5% a 7% de açúcar foi adicionado à sua dieta.

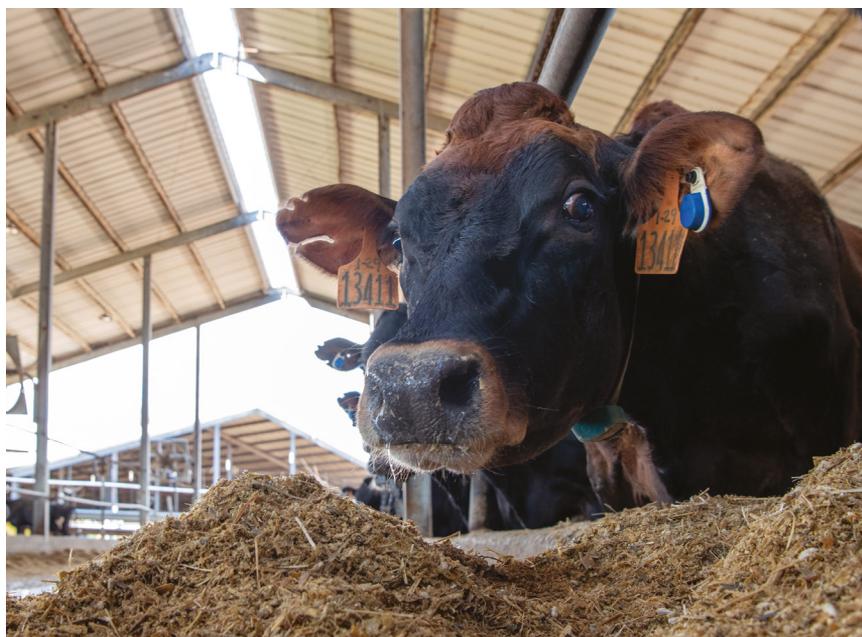
As fontes comuns de açúcar suplementar são (com percentagem de açúcar em uma base de matéria seca [MS]):

- Açúcar (100%)
- Melaço (70%)
- Soro de leite (70%)
- Doces (40%)
- Chocolate (35%)
- Polpa cítrica (25%)
- Biscoito (22%)
- Polpa de beterraba (15%)

Leite e componentes

O açúcar pode aumentar a energia total da dieta porque é altamente digerível. Assim, se uma grande quantidade de milho estiver saindo nas fezes das vacas e se simplesmente substituir algum milho na dieta por açúcar, verá provavelmente uma resposta de produção da energia do açúcar e menos milho nas fezes.

O açúcar pode reduzir a perda de nitrogênio e aumentar a produção de proteína microbiana no rúmen. A adição de açúcares às dietas reduz tipicamente a concentração de amônia no rúmen e diminui o nitrogênio ureico do leite (NUL). Isto indica que os açúcares ajudam os micróbios do rúmen a captar e a utilizar mais nitrogênio da dieta para produzir proteína microbiana, es-



pecialmente a partir de nitrogênio proveniente de fontes rapidamente digeríveis, como a proteína solúvel das silagens.

Os açúcares podem ajudar a controlar a acidez ruminal. À primeira vista, esta resposta pode não fazer sentido, uma vez que os açúcares são rapidamente digeríveis. Mas a história é mais complexa. Se mais açúcares acabarem como proteína microbiana ruminal, uma menor percentagem do total de hidratos de carbono degradados no rúmen será transformada em ácidos de fermentação.

Além disso, o açúcar da dieta é convertido em butirato, um ácido graxo volátil que estimula as células epiteliais do rúmen a melhorar a absorção dos ácidos do rúmen. Pesquisadores canadenses substituíram milho por açúcar para produzir dietas com 3% ou 6% de açúcar. As dietas com elevado teor de açúcar resultaram em um pH ruminal mínimo diário mais elevado (5,61 versus 5,42), bem como em

um pH ruminal médio mais elevado (6,30 versus 6,17).

Os açúcares podem melhorar a gordura do leite. A suplementação com açúcar normalmente aumenta a percentagem de gordura do leite e a produção por várias razões. Primeiro, os açúcares adicionados aumentam o butirato ruminal necessário para a síntese da gordura do leite.

Em segundo lugar, o impacto positivo dos açúcares na acidez ruminal ajuda a melhorar a gordura do leite. Quando os micróbios do rúmen convertem os ácidos graxos insaturados da dieta (como os do óleo vegetal) em ácidos graxos saturados (como os da gordura da manteiga) por meio de um processo chamado biohidrogenação, os açúcares promovem a biohidrogenação normal dos ácidos graxos e reduzem a biohidrogenação anormal dos ácidos graxos. Quantidades muito pequenas dos produtos da biohidrogenação anormal, chamados ácidos graxos trans, resultam

em depressão da gordura do leite. Quando os investigadores de Wisconsin substituíram o amido por 2,5%, 5% e 7,5% de açúcar, a produção de gordura do leite aumentou de 1,4 kg para 1,52, 1,64 e 1,61 kg por vaca por dia, respectivamente. A percentagem de gordura do leite mudou de 3,81% para 3,80%, 4,08% e 4,16%, respectivamente.

Açúcares suplementares

O processamento, tal como a floculação a vapor e a extrusão, é um processo de aquecimento que gelatiniza o amido. A gelatinização aumenta a velocidade a que as enzimas e os micróbios podem quebrar as ligações do amido. Embora o milho processado forneça mais amido altamente fermentável e energia para a vaca, também pode aumentar a acidez ruminal, causando uma biohidrogenação anormal de ácidos graxos, quantidades excessivas de ácidos graxos trans e depressão da gordura do leite.

Pesquisadores iranianos analisaram o efeito da substituição de milho processado por açúcar (5% MS) proveniente de melaço líquido de beterraba, na esperança de minimizar os efeitos negativos do milho processado na saúde do rúmen e na gordura do leite. Os ingredientes e nutrientes da dieta eram bastante semelhantes aos das dietas de alta produção dos EUA. A ingestão de matéria seca (27 kg por vaca por dia) e a produção de leite (43 kg por vaca por dia) não foram afetadas pela substituição do açúcar pelo milho processado. Mas devido a uma melhora significativa na percentagem de gordura do leite (3,55% versus 3,28%), a produção de leite corrigida pela energia aumentou em 2 kg por vaca por dia (43,7 kg versus 41,6 kg por vaca por dia).

As vacas também responderam ao açúcar adicionado como esperado, com níveis mais baixos de ácidos graxos trans-18:1 e níveis mais altos de ácidos graxos de novo no leite. O pH ruminal e o butirato ruminal foram maiores para as

Descrições das dietas e respostas das vacas à substituição do açúcar por amido de milho processado

	Dieta controlada	Dieta com açúcar
Ingredientes da dieta (%MS)		
Silagem de milho	28	28
Feno de alfafa	7	7
Milho processado	36	31
Melaço líquido de beterraba	0	5
Nutrientes da dieta (%MS)		
Proteína bruta (PB)	17.3	17.1
Fibra em detergente neutro (FDN)	28.5	28.7
Fibra de detergente ácido (FDA)	17.2	17.5
Amido	34.2	30.6
Açúcar	4.4	8.7
Respostas das vacas		
Consumo de matéria seca (CMS), kg por vaca por dia	27,09	27,52
Leite, kg/vaca/dia	42,81	43,43
Leite corrigido por energia (LCE), kg por vaca e por dia	41,40	43,52*
Gordura do leite, %	3.28	3.55*
Ácidos graxos de novo, % ácidos graxos	24.4	26.7*
Ácidos graxos mistos, % de ácidos graxos	28.6	29.4
Ácidos graxos pré-formados, % de ácidos graxos	47.0	44.0
Total de ácidos graxos trans-18:1, % de ácidos graxos	2.74	1.36*
Proteína bruta do leite, %	3.09	3.12
Eficiência alimentar, LCE/CMS	1.52	1.59
Parâmetros ruminais		
pH ruminal	6.15	6.32*
Butirato ruminal, mol/100 mol	14.0	16.5*
*Indica uma diferença estatisticamente significativa na resposta (P < 0,05). Fonte: Razzaghi et al., 2023, J. Dairy Sci. 106:6080-6093)		

dietas com açúcar suplementar (ver quadro).

No passado, pensei muitas vezes que os açúcares suplementares eram mais benéficos quando o amido da dieta era de digestão lenta, como é o caso do milho grosseiramente moído ou da silagem de milho seca e mal processada. Nesta situação, espero que os açúcares reduzam os resíduos de nitrogênio e melhorem a síntese de proteína microbiana. O recente estudo iraniano mostra que as vacas respondem positivamente à substituição do açúcar por amido altamente degradável. Aqui, suspeito que a resposta do açúcar se deve mais à menor acidez ruminal e a menos problemas que causam a depressão da gordura do leite.

A pesquisa e a experiência su-

gerem os seguintes intervalos ideais de nutrientes (%MS) para uma dieta: açúcar entre 6% e 8%, amido entre 22% e 27%, fibra solúvel entre 6% e 8% e proteína degradável no rúmen (PDR) entre 10% e 11%. Quando adicionar açúcar, considere adicionar mais proteína solúvel na dieta, utilizando os níveis de nitrogênio ureico do leite (NUL) como guia. Espera-se que a pesquisas futuras nos ajudem a caracterizar e a compreender os efeitos dos diferentes tipos de açúcares da dieta (glucose, sacarose, frutose, lactose, etc.), bem como a prever melhor as reações das vacas à suplementação com açúcar. 🐮

O autor tem uma empresa de consultoria em nutrição láctea, a Paradox Nutrition LLC, em Plattsburgh, N.Y.

GORDURA PROTEGIDA

Dairy **FAT**



ENERGIA E TECNOLOGIA PARA A PRODUÇÃO
E REPRODUÇÃO DO SEU REBANHO



ENTRE EM CONTATO COM NOSSOS ESPECIALISTAS

0800 031 5959 | (31) 3448 5000 

www.vaccinar.com.br



Caixas de leite limpas, frias e bem abastecidas

por Jean Kummer

Com 75% do leite, 71% do iogurte e 33% do queijo vendidos em locais de venda a varejo, faz sentido que a American Dairy Association (ADA) North East invista os dólares do checkoff para alcançar os 50 milhões de consumidores na sua região de seis estados com mensagens positivas sobre os produtos lácteos no marketing de varejo.

“A nossa equipe de varejo desenvolveu relações de longo prazo com os proprietários de varejo e todos os níveis de gestão de varejo que abriram portas para fazer melhorias no caso dos produtos lácteos - e, em última análise, vender mais leite e alimentos lácteos”, disse o CEO da ADA North East, John Chrisman.

Manter as caixas de produtos lácteos limpas, frias e bem abastecidas é o objetivo do Dairy Aisle Performance Program, em que a equipe da ADA North East serve como “olhos e ouvidos” nas lojas para ver como os produtos lácteos estão sendo apresentados ao público. Eles fizeram 7.528 visitas a 1.959 lojas em toda a região em 2023 para apoiar os gerentes de caixas de laticínios e compradores.

Limpo e envolvente

A resolução de problemas de higiene na caixa dos laticínios é uma prioridade e a equipe de varejo aconselha o pessoal do corredor dos laticínios a resolver os problemas. Em 2023, os problemas foram abordados em 489 lojas e corrigidos pelo pessoal da loja, tornando a experiência de compra mais positiva para os consumidores.

Perry Blatt, operador e diretor de marketing e desenvolvimento comercial de 37 lojas Village Sho-



OS SEPARADORES de iogurte mantêm os produtos organizados por marca e sabor para que os compradores possam encontrar os seus produtos favoritos.

pRite, trabalha em estreita colaboração com a ADA North East há muitos anos. “Trata-se de um esforço de equipe, e as lojas limpas têm um impacto duradouro nas vendas e no crescimento, o que só pode nos ajudar a melhorar o nosso desempenho”, afirmou Blatt.

A venda cruzada de produtos também faz parte do programa, e provou gerar um aumento de 7% a 26% nas vendas. No ano passado, a equipe de varejo ajudou a instalar 3.070 colocações secundárias de produtos lácteos em outras áreas da loja para conveniência dos clientes.

“Vestir” o corredor dos laticínios por meio do Programa de Reinvenção do Corredor dos Laticínios da ADA North East atrai os compradores e ajuda-os a encontrar facilmente os verdadeiros produtos lácteos que desejam. Os varejistas observam um aumento médio de 7% a 10% nas vendas com esses programas. Por exemplo, a sinali-



OS EMPURRADORES de queijo utilizam equipamentos com molas para manter os produtos na parte da frente da prateleira para facilitar o acesso.

zação Farm to Table ajuda a ligar os consumidores às famílias de agricultores que produzem os seus produtos favoritos.

A família Hoover da Brook Corner Holsteins em Lebanon, Pensilvânia, é apresentada em uma campanha nos Karns Markets na Pensilvânia, e a Ideal Dairy de Hudson Falls, N.Y., é apresentada em várias lojas ShopRite de Nova Iorque. Outras fazendas de leite locais são apresentadas em quase 300 lojas, incluindo Tops Markets, Acme, Safeway e Giant Eagle, entre outras.

“Os consumidores realmente se preocupam com a origem de seus alimentos agora”, disse Chrisman. “Conectá-los com as famílias de agricultores que produzem o leite vendido em suas lojas cria confiança e lealdade em seu leite favorito e alimentos lácteos e, finalmente, aumenta as vendas.”

Tornar as compras mais fáceis

Duas outras características chave do programa são os separadores de iogurte e os empurradores de queijo, e os varejistas aderem rapidamente quando a ADA North

East os apresenta. Geralmente, a equipe incorpora um teste com o equipamento e, como as vendas aumentam e os custos de mão de obra são reduzidos, os varejistas estão ansiosos por investir em mais equipamento para outras lojas.

Os empurradores de queijo são dispositivos com mola que mantêm os queijos em pedaços e desfiados empurrados para a frente na caixa dos laticínios para um acesso fácil. Especificamente no caso dos queijos ralados, os empurradores permitem a colocação de mais estoque nas prateleiras no mesmo espaço, o que tem revelado melhorias nas vendas de, pelo menos, 4% a 7%.

As divisórias para iogurtes mantêm as marcas e os sabores separados para que os consumidores possam encontrar exatamente o que procuram. Nos últimos anos, cerca

de 2.000 varejistas investiram 8 milhões de dólares em divisórias, depois de as lojas de teste da ADA North East terem revelado maiores vendas e menos custos de mão de obra.

Blatt acrescentou: “Juntos, o objetivo é impulsionar as vendas de produtos lácteos de primeira linha e manter-se à frente da curva quando se trata de concorrência e inovação no campo.”

Cada vez mais, os consumidores estão voltando para as compras online, especialmente desde a pandemia, com estas transações totalizando mais de 12% de todas as vendas de mercearias. A ADA North East adicionou o comércio eletrônico à sua estratégia de varejo para promover os laticínios junto dos compradores online, com a maioria das campanhas sendo

centralizadas em mensagens nutricionais como leite branco, opções sem lactose e queijos em pedaços e fatiados. Os resultados de vendas associados às campanhas de comércio eletrônico de 2023 totalizaram quase 4,5 milhões de dólares e geraram mais de 22,4 milhões de impressões digitais online.

“As décadas de experiência da nossa equipe de varejistas permitem-lhes acompanhar o que os consumidores querem e evoluir continuamente para satisfazer essas exigências”, acrescentou Chrisman. 🐮

O autor é o especialista em comunicações do sector da American Dairy Association North East.

Sua bezerra cresce com saúde, ao lado de quem mais entende de cuidado.

As bezerras representam o futuro do seu rebanho leiteiro, mas sabemos que elas enfrentam uma série de desafios desde o nascimento.

Por isso nós criamos o Primeiros Passos MSD, um programa de cuidado neonatal que une a nossa expertise aos melhores produtos do mercado, disponibiliza a nossa equipe de prontidão a cada passo do animal e garante o crescimento saudável do seu rebanho.

Afinal, a bezerra saudável de hoje é a vaca produtiva de amanhã.

Seu primeiro passo começa aqui.

PRIMEIROS PASSOS **MSD**
UM NOVO OLHAR PARA O FUTURO



- PORTFÓLIO**
Pacote completo para a saúde da sua bezerra.
- TECNOLOGIA**
Inovação que garante a precisão no cuidado.
- SERVIÇOS**
Profissionais especializados à disposição.

Saiba mais:



Preço do leite caiu muito no ano passado

Após um ano recorde em 2022, o preço médio do leite caiu quase 11 dólares para 100 kg de leite e fixou-se em 19,68 dólares para 2023.

por Abby Bauer, Editora-chefe

O aumento dos custos de alimentação, combustível e mão de obra nas explorações leiteiras foi compensado por preços do leite recorde em 2022. Infelizmente, esse não foi o caso em 2023. Conforme previsto, os preços do leite caíram e chegaram a uma média de US\$ 43,40 por 100kg, reduzindo as margens de lucro dos produtores. O preço do leite, conforme definido pelo USDA, é o preço líquido recebido pelos produtores pelo leite, incluindo todos os pagamentos recebidos pelo leite vendido e deduzindo os custos associados à comercialização do leite.

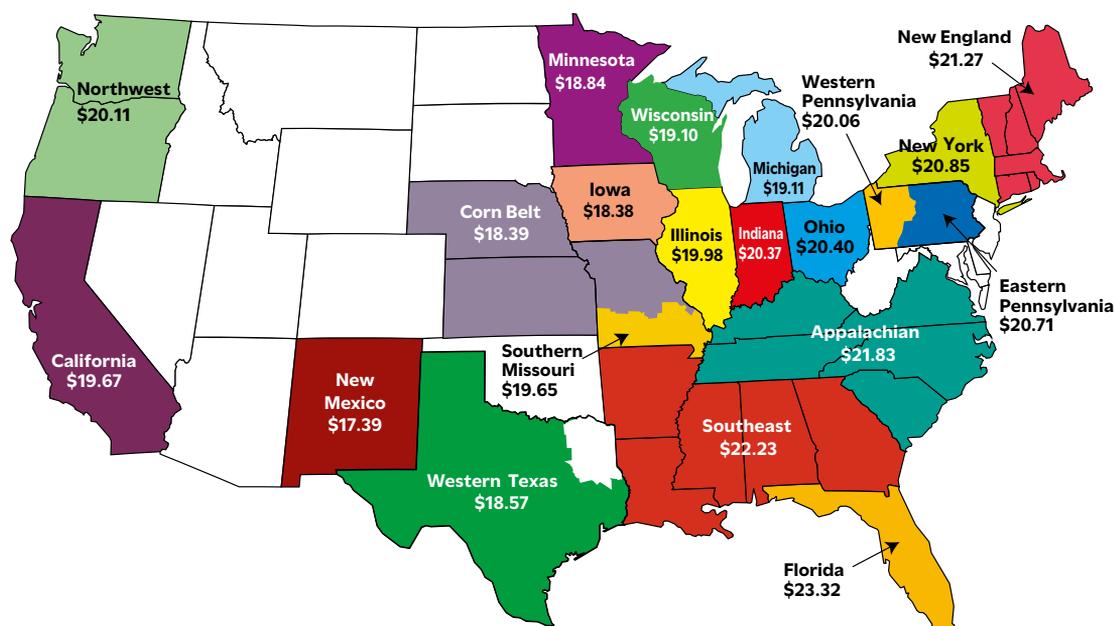
O preço médio do leite foi superior a 22 dólares por cwt. em janeiro, mas depois caiu, atingindo um mínimo de 16,61 dólares em julho. Os preços recuperaram-se depois disso e tiveram uma média entre 18,95 e 20,81 dólares durante o resto do ano. Embora o preço em 2023 tenha sido quase 5 dólares mais baixo do que em 2022, continua a ser o quinto preço médio mais elevado registado desde 2009. O preço médio do leite na última década foi de US\$18,69 por cwt., um dólar por cwt. menos do que foi pago em 2023.

Muitos fatores desempenham um papel no preço do leite, incluindo a produção global de leite e os inventários de pro-

Quadro 1. Preço do leite por ano

Ano	Preço do leite para todo o mercado	Diferença em relação ao ano anterior
2023	\$19.68	(\$4.96)
2022	\$24.64	\$6.95
2021	\$17.69	\$0.73
2020	\$16.96	(\$0.94)
2019	\$17.90	\$2.17
2018	\$15.73	(\$1.58)
2017	\$17.31	\$1.36
2016	\$15.95	(\$1.07)
2015	\$17.02	(\$7.02)
2014	\$24.04	\$3.98
2013	\$20.06	\$1.50
2012	\$18.56	(\$1.64)
2011	\$20.20	\$3.91
2010	\$16.29	\$3.47
2009	\$12.82	(\$5.58)

Média ponderada de valores da caixa postal é de US\$19.68



duto lácteos, bem como as vendas de exportação. Em 2023, a demanda moderada foi acompanhada por uma maior concorrência de outros mercados e levou a uma redução nas vendas de exportação em uma base equivalente de sólidos de leite. As exportações de laticínios dos EUA terminaram o ano em US \$ 8,11 bilhões, o segundo maior valor de todos os tempos, mas caiu 16% em relação às vendas recordes de 2022.

Os preços para as 20 regiões são apresentados nos quadros 2 e 3. A Flórida liderou o caminho com um preço médio de \$23,32. A região do sul do Missouri registou a maior queda, descendo 12 lugares e 6,69 dólares em relação a 2022. A Tabela 3 também fornece a porcentagem de utilização da Classe I (fluido) e os preços mensais das Classes I, II, III e IV. 🐄

Rank	Região	Preço do leite 2023	2022 rank	Preço do leite 2022
1	Florida	\$23.32	2	\$26.30
2	Southeast	\$22.23	3	\$26.21
3	Appalachian	\$21.83	4	\$26.07
4	New England	\$21.27	5	\$26.01
5	New York	\$20.85	6	\$25.53
6	E. Pennsylvania	\$20.71	9	\$25.25
7	Ohio	\$20.40	12	\$24.74
8	Indiana	\$20.37	13	\$24.65
9	Northwest	\$20.11	7	\$25.50
10	W. Pennsylvania	\$20.06	10	\$24.93
11	Illinois	\$19.98	8	\$25.27
12	California	\$19.67	11	\$24.86
13	S. Missouri	\$19.65	1	\$26.34
14	Michigan	\$19.11	18	\$23.83
15	Wisconsin	\$19.10	15	\$24.06
16	Minnesota	\$18.84	14	\$24.26
17	W. Texas	\$18.57	17	\$23.97
18	Corn Belt	\$18.39	19	\$23.46
19	Iowa	\$18.38	16	\$24.02
20	New Mexico	\$17.39	20	\$22.44

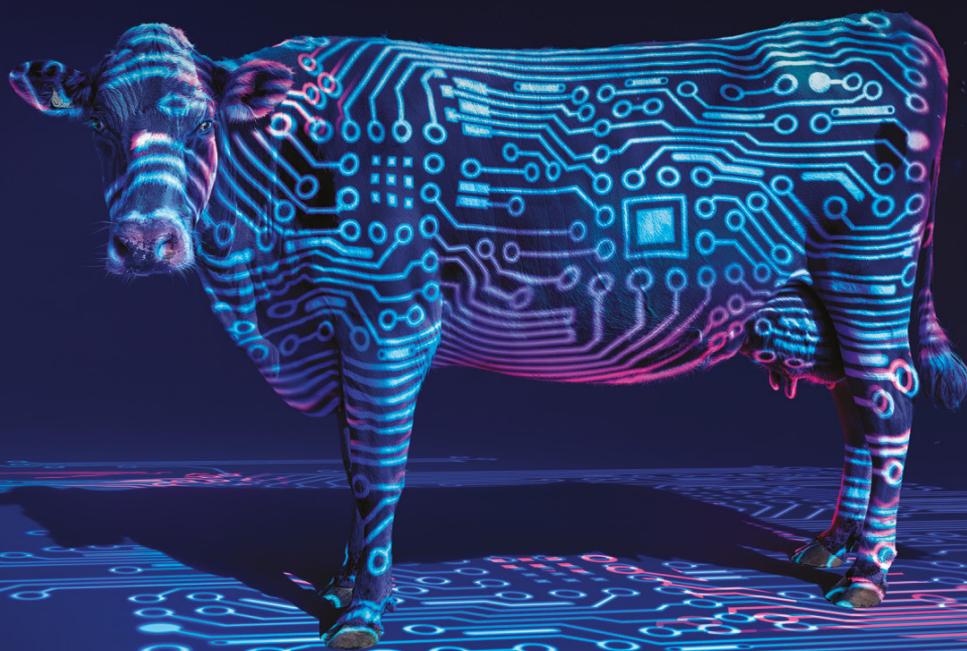
O "T" indica um empate.

Região do mercado	Util de classe I.	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
Média de todos mercados	26	265	247,00	242,00	238,00	221	206,00	198,00	226	241,00	248,00	248,00	19.74
Estados da Nova Inglaterra	29 ^a	279,00	266,00	256,00	251	244,00	232,00	221	239,00	254,00	270,00	272,00	21.60
Nova Iorque	29 ^a	274,00	259,00	251,00	245,00	237,00	224,00	217,00	235,00	252,00	270,00	269,00	20.92
Leste da Pensilvânia	28 ^a	273,00	259,00	249,00	243,00	237,00	224,00	215,00	231,00	248	267,00	265,00	21.02
Estados Apalaches	70	289,00	273,00	257,00	252,00	252,00	238,00	231,00	252,00	257,00	280,00	275,00	22.13
Sudeste	74 ^b	295,00	281,00	263,00	256,00	261,00	244,00	237,00	242,00	264,00	288,00	283,00	22.77
Sul do Missouri	74 ^b	280,00	259,00	236,00	227,00	214	200,00	199,00	223,00	249,00	264,00	266,00	20.39
Flórida	82	307,00	299,00	279,00	275,00	278,00	259,00	251,00	254,00	276,00	297,00	289,00	23.46
Oeste da Pensilvânia	36 ^C	266,00	246,00	246,00	238,00	227,00	214,00	205,00	225,00	244,00	259,00	258,00	20.34
Ohio	36 ^C	272,00	248,00	248,00	247,00	234,00	218,00	204,00	228,00	250,00	258,00	259,00	20.84
Indiana	36 ^C	273,00	249,00	247,00	245,00	234,00	221,00	205,00	225,00	243,00	260,00	258,00	20.58
Michigan	36 ^C	257,00	233,00	233,00	231,00	217,00	200,00	190,00	215,00	236,00	246,00	249,00	19.36
Wisconsin	6 ^D	261,00	241,00	242,00	241,00	212,00	196,00	183,00	222	233,00	230,00	186,00	19.77
Minnesota	6 ^D	260,00	239,00	245,00	234,00	207,00	184	283,00	225,00	234,00	233,00	233,00	18.42
Illinois	27 ^E	272,00	252,00	245,00	242,00	227,00	211,00	198,00	224,00	243,00	250,00	253,00	20.10
Iowa	27 ^E	252,00	231,00	234,00	225,00	202,00	182,00	179,00	217,00	227,00	231,00	231,00	18.29
Cinturão do milho	27 ^E	251,00	233,00	227,00	219,00	204,00	187,00	183,00	207,00	224	236,00	236,00	18.79
Oeste do Texas	28 ^F	255,00	235,00	224,00	218,00	202,00	186	185,00	218	231,00	235,00	186,00	18.57
Novo México	28 ^F	235,00	216,00	208,00	207,00	196,00	180,00	173,00	195,00	214,00	226	227,00	17.96
Noroeste	21	270,00	251,00	248,00	242,00	225,00	216,00	203	228,00	245,00	260,00	254,00	19.63
Califórnia	18	269,00	249,00	244,00	238,00	219,00	204,00	197,00	230,00	246,00	246,00	245,00	19.28
Uso do leite	Util de classe I.	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dec
Classe I	26	267,00	248,00	227,00	225,00	234,00	215,00	207,00	198,00	226,00	233,00	236,00	236,00
Classe II	9	258,00	249,00	233,00	229,00	228,00	225,00	228,00	238,00	239,00	262,00	253,00	237,00
Classe III	54	232,00	212,00	216,00	221,00	192,00	178,00	165,00	205,00	220,00	201,00	2050,00	192,00
Classe IV	11	239,00	225,00	219,00	214,00	216,00	218,00	218,00	226,00	228,00	257,00	249,00	230,00

Fonte principal: Serviço de Marketing Agrícola do USDA (AMS), administradores da Ordem de Mercado Federal do Leite. * Em alguns casos, a utilização não é igual a 100% devido ao arredondamento das porcentagens.

a a f = As porcentagens de utilização da classe I são apresentadas para as seguintes encomendas, uma vez que não existe informação regional disponível: a = Nordeste; b = Sudeste; c = Médio Oriente; d = Centro-Oeste; e = Central; f = Sudoeste.

UM MUNDO NOVO DE POSSIBILIDADES NA NUTRIÇÃO DE RUMINANTES



abvista.com



O aditivo mais importante é a inteligência



RACIONALIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE BIOSSEGURANÇA

A biossegurança é definida como procedimentos destinados a proteger os seres humanos ou os animais contra doenças ou agentes biológicos nocivos. A implementação destes procedimentos nas explorações agrícolas é necessária para reduzir a propagação de doenças. Em um estudo recente publicado no *Journal of Dairy Science*, pesquisadores, veterinários e produtores canadenses analisaram a implementação da biossegurança e os seus obstáculos.

Uma barreira identificada ao longo do estudo foi a falta de recursos, tais como financeiros, tempo, instalações, tecnologia e limites de conhecimento. A fraca biossegurança também foi, normalmente, associada a um rebanho aberto, não sendo rigoroso com os visitantes, não testando o gado novo para várias doenças e não obtendo registros sobre os animais novos ou que regressam. A boa biossegurança correspondia a reba-

nhos fechados, bem como a rebanhos que colocavam em quarentena os animais novos e os que retornavam, mantinham vacinações de rotina e tinham protocolos rigorosos para os visitantes.

Uma equipe da Universidade de Guelph investigou algumas soluções possíveis para tornar as práticas de biossegurança mais fáceis de implementar. Alguns exemplos são os requisitos geríveis que são especificamente adaptados a cada exploração agrícola, juntamente com incentivos monetários. “Tanto os produtores como os veterinários discutiram a educação como uma solução para os produtores, o pessoal da indústria e o público. Além disso, as oportunidades de aprender com os seus pares ajudariam os produtores a ver bons exemplos de biossegurança e dar-lhes-iam a oportunidade de falar com alguém em uma posição semelhante à deles”, observaram os pesquisadores.

NÃO É UM GRANDE FÃ DA SUA CONTA DE ENERGIA?

As contas de energia em casa podem ser caras; as contas de eletricidade em uma fazenda podem ser ainda mais caras. Os sistemas de ventilação nos barracões representam uma grande parte da fatura de eletricidade de uma fazenda, razão pela qual é importante que todos os ventiladores sejam mantidos adequadamente para garantir um desempenho ótimo.

Ventiladores são necessárias para limitar o estresse térmico e para evitar as reduções associadas à produção de leite e ao desempenho reprodutivo das gerações futuras, citam Donna Amaral-Phillips e Morgan Hayes da Kentucky Cooperative Extension. Quando as temperaturas sobem para cerca de 18,3 °C, os ven-

tiladores são necessários para circular o ar e ajudar a manter as vacas frescas. Amaral-Phillips e Hayes afirmaram: “Uma manutenção deficiente e inadequada dos ventiladores pode diminuir o fluxo de ar global dos ventiladores e a eficiência dos seus motores em até 40%, aumentando, assim, desnecessariamente as contas de eletricidade.”

Efetue a manutenção dos ventiladores três a quatro vezes por ano para garantir a sua eficiência. Recomenda-se verificar se as correias estão gastas e esticadas, limpar o pó das pás, dos rolamentos do motor e dos sensores, e lubrificar o ventilador em conformidade, segundo os especialistas em extensão.

CONSIDERE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA MELHORAR A RENTABILIDADE

Conhecida como PLF, a pecuária de precisão reúne informações de sensores e permite que os agricultores tomem decisões sobre o rebanho para aumentar a eficiência, a gestão e a produtividade. Melissa Cantor, da Penn State University, afirmou que os produtores podem utilizar a PLF para tomar decisões de gestão informadas devido à capacidade subjacente aos algo-

ritmos de aprendizagem automática, como a inteligência artificial (IA).

A inteligência artificial é um software que imita o processo de pensamento humano e se adapta a informações adicionais. Muitos produtores de leite utilizam o feedback desta tecnologia recentemente adaptada para tomar decisões informadas sobre o seu efetivo de

ordenha. O software de IA pode fazer previsões sobre padrões em novos conjuntos de dados sem a intervenção direta de utilizadores humanos, o que resulta em previsões automatizadas sobre vacas individuais em um cenário de rebanho, disse Cantor.

A IA é frequentemente comparada ao cérebro humano; à medida que recebe mais informação, torna-se mais eficiente e as respostas dadas melhoram. Os tipos de tecnologias de precisão incluem a robótica, os sen-

sores externos e os sensores portáteis que se prendem às vacas, permitindo seguir a ruminância, a atividade, a temperatura e o comportamento alimentar.

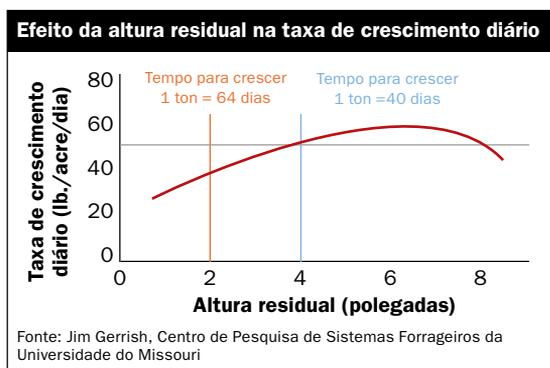
“Os produtores só devem selecionar tecnologias de precisão que sejam validadas para a métrica de interesse, porque o papel principal da IA é fornecer um par extra de olhos e ouvidos para o produtor”, citou Cantor.

QUAL É A ALTURA CORRETA?

A colheita de forragem está mesmo ao virar da esquina para muitos, e não há respostas fáceis para mitigar os problemas de declínio da produtividade. A fraca fertilidade do solo, as doenças, a temperatura, a umidade e a pressão das ervas daninhas desempenham um papel fundamental no que diz respeito à longevidade de uma população da forragem.

Os produtores têm controle total sobre a altura de corte, o que pode ajudar a eliminar algumas destas preocupações. “Se quiser colher forragens de maior qualidade, ter um melhor rebrote e melhorar a longevidade da planta, preste atenção à sua altura de corte”, citou Amanda Grev da Extensão da Universidade de Maryland.

Uma redução da longevidade da planta pode ser um problema se as forragens forem cortadas demasiado baixas, especialmente no caso das gramíneas. As gra-



míneas têm duas fontes principais de energia: a área foliar remanescente e as reservas de energia armazenadas, que se encontram na base do caule. Quando a cultura forrageira é cortada demasiado baixa, a área

**Sangrovit® com
S de saúde**

Made in
Germany



Menor mortalidade



Rápida recuperação



Diminui em até 50%
o período de diarreia



Tratamento comprovado
cientificamente



Aponte a câmera
do celular para o
QR Code.



contato@phytobiotics.com.br

PHYTOBIOTICS

foliar remanescente para a fotossíntese é mínima, o que resulta em uma maior remoção das reservas de energia armazenada da planta. Devido a este fato, a planta fica estressada. As plantas estressadas demoram mais tempo para crescer, o que pode resultar em

produções mais baixas ao longo da estação, afirmou o especialista em pastagens e forragens.

Com uma altura de corte mais elevada, a rebrota poderá ocorrer mais rapidamente devido ao material foliar adicional que foi deixado no campo, observou Grev.

CRIE UMA PRIMEIRA TRANSIÇÃO SUAVE

Não existe uma abordagem única para o desmame, uma vez que as instalações e os estilos de gestão variam muito entre as explorações, afirmou Jennifer Bentley da Iowa State University Extension. Ainda assim, encorajar um bom crescimento, desempenho e condição corporal durante o desmame é crucial, uma vez que não se pode desfazer o processo de desmame.

Primeiro, decida quais os objetivos quer atingir no seu programa de bezerras. Determine as metas de ganho médio diário (GMD) e idade ao primeiro parto (IPP). “Uma meta para qualquer programa de novilhas deve ser uma IPP de 22 a 24 meses, onde as novilhas têm 80% do seu peso corporal maduro”, observou Bentley.

Certifique-se de que a água está disponível desde o

primeiro dia, pois existe uma correlação direta entre a água e a ingestão de ração inicial. Quanto mais água a bezerra consumir, mais ração inicial ela irá ingerir. Bentley recomendou que, para cada 1 kg de ração inicial, a bezerra precisa de aproximadamente ≈ 2,85 litros de água. Fornecer um plano mais alto de nutrição e usar um processo de desmame gradual que leve em consideração a idade, o peso corporal e a ingestão de alimentos sólidos também é recomendado.

“Mantenha as transições graduais, minimize os fatores de estresse, evite os movimentos de baía durante uma a duas semanas e, em seguida, introduza-os em grupos menores, se ainda não estiverem socialmente aclimatados”, citou Bentley.

ESCOLHA CAMAS QUE PROTEJAM A SAÚDE DO ÚBERE

A cama pode, muitas vezes, contribuir para uma contagem elevada de células somáticas (CCS). A melhor escolha de cama para a sua exploração depende de vários fatores, como o conforto da vaca, o custo, a disponibilidade, a facilidade de manuseio, a saúde do úbere e o crescimento de agentes patogênicos, afirmou Amber Yutzy da Penn State Extension.

O conforto do agricultor e o conforto da vaca estão normalmente no topo da lista a avaliar. A cama é fácil de manusear do ponto de vista do trabalho? Qual é a sua relação custo-benefício? Se as vacas se sentirem desconfortáveis quando estão deitadas nos seus estábulos, o tempo em pé aumenta - o que resulta em claudicação e problemas reprodutivos, juntamente com uma redução na produção de leite.

Os materiais variam quanto à forma como contribuem para a saúde do úbere. A serragens são fáceis de utilizar e, geralmente, estão prontamente disponíveis, mas como são altamente absorventes, permitem

o rápido crescimento de agentes patogênicos quando estão sujas ou molhadas. Os sólidos de esterco reciclado têm ganhando popularidade e são uma opção de baixo custo, mas podem ser um terreno fértil para o rápido crescimento de agentes patogênicos ambientais quando não são manuseados corretamente. As vacas alojadas em camas de palha tendem a ser mais sujas, aumentando o risco de mastite. A cama de areia é econômica e não promove o crescimento de agentes patogênicos, mas pode ser difícil de manusear e abrasiva para o equipamento de manejo de esterco. Os colchões tendem a ser mais limpos devido à maior manutenção dos estábulos, resultando em menor CCS, citou Yutzy.

Os produtores podem manter com sucesso uma baixa CCS usando qualquer tipo de cama quando combinada com uma boa preparação da vaca na hora da ordenha, higienização do equipamento de ordenha e manejo da cama e do estábulo, observou Yutzy.

Os juízes apresentam as suas justificativas e as classificações oficiais

PARDO SUÍÇO - B D C A

B é superior à **D** nesta classe de vacas Pardo-Suíças porque é mais comprida de ponta a ponta e mais dura na linha superior. **B** tem também uma ligação mais forte ao úbere anterior e um ligamento mais profundo. Para além disso, prefiro o carácter leiteiro da **B** na cabeça e no pescoço. Admito que a **D** tem uma inserção do úbere posterior mais alta e mais larga.

No meu par do meio, a **D** é superior à **C** porque é mais alta e mais larga na inserção do úbere posterior e apresenta mais força no ligamento de cima para baixo. A **D** é também mais angulosa, sendo especialmente mais acentuada sobre os íleos e ísquios e mais plana na coxa. **C** tem uma inserção do úbere anterior mais apertada.

Finalmente, a **C** supera **A** com a sua força leiteira e qualidade do úbere. **C** é mais larga na parte da frente e tem um trajecto muito mais direito nas patas dianteiras, ao mesmo tempo em que é mais limpa na cabeça da cauda. Além disso, **C** tem um úbere de maior qualidade, sendo mais confortável na fixação do úbere dianteiro e com o úbere mais alto acima do jarrete. Admito que **A** é mais comprida e mais limpa na cabeça e no pescoço, mas falta-lhe a qualidade do úbere e a força em toda a sua extensão para ficar em um lugar mais alto.

HOLSTEIN - B C A D

Nesta classe de Holsteins, **B** é superior à **C** porque tem mais capacidade no úbere e um úbere anterior mais comprido. **B** também é mais direita nos membros dianteiros, é mais larga no peito e tem mais abertura e elasticidade nas costelas. Além disso, **B** é mais forte no lombo e mais nivelada das ancas às costelas. Admito que **C** é mais nivelada na base do úbere.

Em um par intermédio muito próximo, **C** coloca-se à frente da **A** porque tem mais simetria no úbere. É mais nivelada na base do úbere e nos quartos traseiros. **C** é também uma vaca mais comprida de ponta a ponta e tem um conjunto de pés e pernas mais corretos, sendo mais forte na zona do metacarpo. Admito que **A** é uma vaca mais angulosa.

A utiliza a sua vantagem em termos de aptidão leiteira para se posicionar em relação a **D**. É mais comprida e mais limpa na cabeça e no pescoço, tem mais abertura e profundidade nas costelas anteriores e posteriores e é mais limpa na garupa. **A** é mais larga na parte superior do úbere traseiro e tem mais volume no úbere. Além disso, **A** segue mais direito nos seus membros posteriores. Enquanto **D** tem um ligamento mais forte no úbere anterior, falta-lhe a profundidade das costelas e o equilíbrio da sua estrutura para ficar em um lugar mais alto nesta

classe.

GUERNSEY - C D A B

C inicia esta classe excepcional de vacas Guernsey e vence facilmente a **D**. **C** ultrapassa **D** com uma enorme vantagem em força e capacidade. Ela é mais comprida, mais profunda e mais larga do que **D**. **C** é também muito mais alta e mais larga no seu úbere traseiro e é mais forte na parte da frente. Garanto que **D** é mais nivelada na base do seu úbere.

Em um par intermédio muito próximo, **D** ultrapassa **A** devido à sua feminilidade e ao seu carácter leiteiro. **D** é mais comprida no pescoço e tem mais carácter de raça na cabeça. É também mais profunda nas costelas traseiras e mais limpa no jarrete. Para além disso, **D** é mais nivelada na base do úbere e mais comprida e suave na inserção do úbere anterior. **A** mantém este par próximo porque tem mais comprimento de estrutura e largura de peito e é mais uniformemente larga na parte superior do úbere posterior do que **D**.

No par final, **A** coloca-se à frente de **B** porque tem um conjunto de pernas traseiras mais direito visto de lado. **A** é também muito mais limpa na parte dianteira, mais comprida no pescoço e mais livre de excesso de carne nas ancas, costelas e coxas. Admito que **B** tem uma enorme vantagem em profundidade e aber-



TAMMY VOEGELI
Arlington, Wis.

Voegeli classificou o **PARDO SUÍÇO**. É criadora na VoGrin Swiss Farm, onde ordenha 60 vacas e prepara 10 a 15 animais por ano para exposições e vendas por meio da VoGrin Boarding. A fazenda tem sido a casa de vários All-Americans e nomeados All-American em cinco raças nos últimos 10 anos. Licenciada pela Universidade de Wisconsin-Madison, Voegeli foi membro da equipe de juízes de gado leiteiro campeã nacional em 1997. Desde então, julgou numerosas exposições locais, estatais e nacionais, incluindo a exposição Brown Swiss na North American International Livestock Exposition, no outono passado.



KELLY REYNOLDS
Corfu, N.Y.

Reynolds julgou as **HOLSTEINS**. Ela foi membro da equipe de juízes de leite campeã nacional de 2011 na Universidade de Cornell e agora ajuda na fazenda da família do seu marido, a Reyncrest Farm. Eles ordenham 1.600 vacas Holsteins e mantêm um rebanho de 40 animais para exposições que já recebeu seis premiações de Premier Breeder ou Exhibitor em exposições nacionais de Holstein. Nos últimos cinco anos, a Reyncrest criou, possuiu ou vendeu 40 nomeações All-American em três raças. Reynolds já julgou exposições em 10 estados e gosta de trabalhar com jovens, tendo avaliado a capacidade de exposição na World Dairy Expo e no Premier National Junior Show.



GERRIT DEBRUIN

Lake Mills, Wis.

DeBruin julgou os **GUERNSEYS**. Ele e a sua esposa possuem e fazem a gestão de uma empresa independente de consultoria em nutrição e possuem um pequeno rebanho de elite de Pardo Suíço conhecido como Just So Farm. Eles criaram e desenvolveram várias nomeações All-American, incluindo duas em 2023. A extensa experiência de DeBruin em julgamentos inclui a colocação de animais em quatro diferentes exposições nacionais; quase todas as feiras estaduais do Meio-Oeste; grandes exposições no Brasil, Equador e Peru; e como juiz associado e principal na World Dairy Expo. Também utilizou essa experiência para treinar equipes de avaliação de produtos lácteos 4-H e FFA durante 25 anos.



DAVID HANSON

Nicollet, Minn.

Hanson julgou os **AYRSHIRES**. Cresceu na fazenda de Ayrshire registrada da sua família em Goodridge, Minnesota, e continua envolvido no rebanho Good-Vue hoje em dia, juntamente com os seus pais e dois irmãos. Trabalha tempo integral na fazenda da família da sua mulher, a Forest-Lawn Holsteins, onde ordenha 270 vacas Holsteins, Pardo Suíço e Ayrshires registradas. Hanson foi membro da equipe de juizes de vacas leiteiras da Universidade do Minnesota e, desde então, tem julgado exposições a nível local, estatal, nacional e internacional. Também continua a expor gado em exposições estaduais e nacionais e criou e expôs vários nomeados para o prêmio All-American.



JOSH SANDERS

Littlestown, Pa.

Sanders julgou as **JERSEYS**. Juiz de vacas leiteiras universitário All-American na Delaware Valley University, trabalhou como pastor na Derrwyn Holsteins após a licenciatura, antes de iniciar uma carreira na indústria de I.A. Sanders é atualmente um representante da STgenetics. Preparou e apresentou gado a nível local e nacional para muitos rebanhos e continua a criar Holsteins e Jerseys sob o prefixo San-Haven. Sanders julgou várias exposições em todo o Nordeste, incluindo as exposições Premier National Junior Guernsey, Red and White e Milking Shorthorn.

tura de costelas, mas deixei-a em último lugar porque não apresenta a mesma nitidez e limpeza que as outras vacas da classe.

AYRSHIRE - C A B D

C utiliza as suas vantagens em termos de capacidade corporal, estrutura e caráter leiteiro para se classificar no topo da classe. Por pouco não fica à frente da **A** por ter vantagem na capacidade corporal. **C** tem mais profundidade nas costelas dianteiras e traseiras do que **A**. Além disso, **C** é mais refinada em todo o corpo, sendo mais comprida e mais magra no pescoço e na garganta, sendo também mais aberta nas costelas. Além disso, **C** é mais correta nos pés e nas pernas, tendo menos apoio no jarrete e seguindo mais direito quando vista de trás. Reconheço que **A** é mais alta na inserção do úbere posterior e tem um úbere anterior que se mistura mais suavemente com a parede do corpo.

Na minha colocação intermédia, **A** leva a melhor sobre **B** devido à sua grande vantagem em termos de força e potência. **A** tem mais largura na parte da frente e transporta-a para um conjunto mais largo de ancas, costelas e garupa. Isto é complementado pela vantagem de **A** em termos de capacidade corporal, sendo mais profunda nas costelas e mais arrojada na caixa torácica do que **B**. Finalmente, **A** tem uma vantagem na colocação das tetas traseiras, tendo tetas que se aproximam menos da linha média do úbere. Admito que a **B** tem menos inserção no jarrete e é mais achatada no jarrete do que **A**.

Por fim, na minha colocação final, a **B** coloca-se facilmente acima da **D** com a sua clara vantagem no úbere. **B** tem uma inserção mais alta no úbere posterior, uma inserção mais longa no úbere anterior e é mais nivelada do que **D**. Para além disso, **B** tem um conjunto de metacarpos mais curto e mais forte

do que a **D**, ao mesmo tempo que apresenta uma maior profundidade de talão. Um último ponto a favor de **B** é o fato de ter um corte mais limpo na garganta e no peito do que **D**. Admito que **D** é mais profunda na costela traseira do que **B**, tendo também uma colocação mais correta nos peitos traseiros. No entanto, **D** carece de correção nas ligações do úbere, de força nos membros inferiores e de refinamento para obter uma posição mais elevada.

JERSEY - C B D A

C ganha a classe com facilidade com o seu enorme sistema mamário e força leiteira. Ela supera **B** pela sua vantagem em termos de força leiteira, sendo mais comprida na cabeça e no pescoço e mais limpa na cernelha, ílios e ísquios com uma ossatura mais limpa e plana. **C** é também mais larga na estrutura da garupa e tem mais qualidade aparente no úbere. Admito que a **B**

é mais profunda nas suas costelas.

B coloca-se acima de **D** pela sua vantagem no úbere. **B** tem um úbere anterior mais comprido e mais suave, uma inserção do úbere posterior mais alta, com mais largura na parte superior do úbere posterior, e tem o úbere mais alto acima do jarrete. Além disso, parece estar mais confortavelmente apoiada

nos membros posteriores. Concedo à **D** uma vantagem em termos de caráter leiteiro.

D coloca-se acima de **A** com a sua vantagem na estrutura. **D** é mais larga no peito e ao longo dos seus fílios e ísquios, mais profunda nos flancos, tem mais maleabilidade de costelas. Para além disso, **D** tem uma colocação mais desejável dos

tetos da frente, uma forma mais desejável do úbere posterior e uma qualidade de úbere mais aparente.

Embora admire a limpeza da **A**, falta-lhe a força geral, o comprimento da estrutura e a qualidade do úbere para merecer uma classificação mais elevada.

Como foram classificadas as classes do concurso deste ano



PARDO SUÍÇO

B—Primeiro



D—Segundo



C—Terceiro



A—Quarto

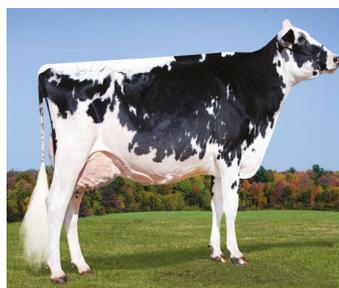


HOLSTEIN

B—Primeiro



C—Segundo



A—Terceiro



D—Quarto



GUERNSEY

C—Primeiro



D—Segundo



A—Terceiro



B—Quarto

VENCEDOR SUPREMO



AYRSHIRE

C—Primeiro



A—Segundo



B—Terceiro



D—Quarto



JERSEY

C—Primeiro



B—Segundo



D—Terceiro



A—Quarto

CHAVE DE PONTUAÇÃO OFICIAL PARA O CONCURSO DE AVALIAÇÃO DE VACAS DE 2024

PARDO SUÍÇO B D C A

BDCA—100	DBCA—94	CBDA—78	ABDC—66
BDAC—96	DBAC—90	CDBA—72	ADBC—60
BCDA—92	DCBA—80	CBAD—66	ABCD—58
BADC—84	DABC—72	CDAB—54	ADCB—46
BCAD—80	DCAB—62	CABD—48	ACBD—44
BACD—76	DACB—58	CADB—42	ACDB—38

HOLSTEIN B C A D

BCAD—100	CBAD—92	ABCD—84	DBCA—60
BACD—96	CBDA—84	ACBD—76	DBAC—56
BCDA—92	CABD—80	ABDC—72	DCBA—52
BADC—84	CDBA—64	ACDB—56	DABC—44
BDCA—80	CADB—60	ADBC—52	DCAB—40
BDAC—76	CDAB—52	ADCB—44	DACB—36

AYRSHIRE C A B D

CABD—100	ACBD—98	BCAD—90	DCAB—60
CBAD—96	ABCD—92	BACD—88	DACB—58
CADB—90	ACDB—88	BCDA—76	DCBA—56
CBDA—82	ABDC—76	BADC—72	DABC—52
CDAB—76	ADCB—72	BDCA—60	DBCA—50
CDBA—72	ADBC—66	BDAC—58	DBAC—48

GUERNSEY C D A B

CDAB—100	DCAB—88	ACDB—80	BCDA—56
CADB—96	DCBA—80	ACBD—68	BCAD—52
CDBA—92	DACB—72	ADCB—68	BDCA—44
CABD—84	DBCA—56	ABCD—44	BACD—36
CBDA—80	DABC—48	ADBC—44	BDAC—28
CBAD—76	DBAC—40	ABDC—32	BADC—24

JERSEY C B D A

CBDA—100	BCDA—88	DCBA—80	ACBD—68
CDBA—96	BCAD—84	DCAB—72	ACDB—64
CBAD—96	BDCA—72	DBCA—68	ABCD—56
CDAB—88	BACD—64	DACB—52	ADCB—48
CABD—88	BDAC—52	DBAC—48	ABDC—40
CADB—84	BADC—48	DABC—40	ADBC—36



sobee.de

Crítérios bromatológicos para escolher o híbrido de milho ideal para silagem

Por DÍmas Cardoso.

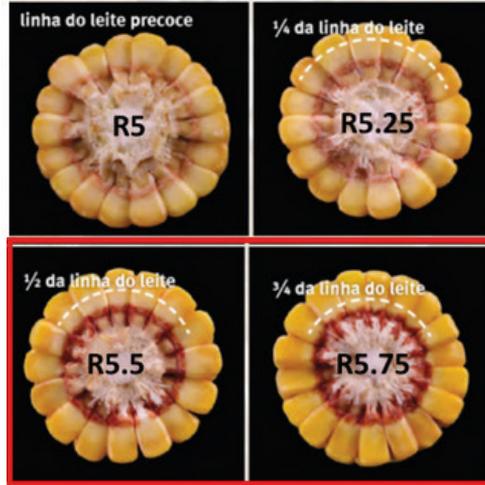
O mercado de silagem no Brasil tem crescido anualmente, principalmente nos últimos cinco anos. O crescimento de rebanhos de maior produtividade e melhor genética, tem aumentado os investimentos de tecnologias nas áreas de silagem.

Também vem sendo constatado um crescimento significativo nas análises bromatológicas de forragens conservadas, especialmente na silagem de milho que tem representado, em média, cerca de 50% da dieta dos animais no Brasil.

O milho é uma excelente opção nutritiva, os grãos são fonte direta de amido, representam de 45% a 50% da matéria seca e são responsáveis por 65% da energia da silagem. O restante dessa energia vem de outros componentes da planta.

Existem parâmetros para escolher um híbrido de milho ideal para a produção de uma silagem de excelência. A seguir, elencamos os principais critérios bromatológicos:

• **% de Matéria Seca:** representa tudo o que uma planta acumula, exceto a água; as dietas são calculadas com base na matéria seca para os animais. A janela ideal para preservar o equilíbrio entre a maior digestibilidade da fibra e o melhor acúmulo de % de amido, situa-se entre 32% e 35% de MS, com janela de tolerância entre 32% e 38% ou baseado na posição da linha de leite do grão, em torno de 1/2 a 3/4 farináceo.



• **% Amido:** representa 65% da energia da silagem. Os valores percentuais de amido ideais estão acima de 30%.

• **% DFDN48hs:** denominada DFDN (Digestibilidade da Fibra Detergente Neutro), representa a % de Digestibilidade da fibra da planta em 48 horas. Valores ideais acima de 60%.

• **% TTNDFD:** digestibilidade da FDN no trato digestivo total em 24, 36 e 48hs. Método criado por Combs & Goeser, que mostra aumento de 0,5 Kg de leite/vaca/dia a cada 2% a 3% de acréscimo no seu valor. O valor ideal é acima de 40%.

• **% uFDN240hs:** sobra total de fibra não digerida, portanto, não aproveitada pelo animal, não deve ultrapassar os valores de 12% a 13%.

• **% PB:** proteína bruta em silagem, valores ideais acima de 7,5%. Não é considerada uma fonte significativa de proteína. Em vez disso, ela é uma fonte de fibras, carboidratos e energia.

• **% NDT:** percentual de nutrientes digestíveis totais. Tem relação direta com o valor energético da silagem. Seus valores devem estar acima de 70%.

• **Kg de leite/tonelada de MS de silagem:** mede a capacidade de conversão da silagem em energia para a produção de leite. O valor ideal está nas silagens acima de 1.600 Kg Leite/t MS consumida. É baseada em parâmetros bromatológicos completos na planilha da Milk2006, desenvolvida pela University of Wisconsin, EUA.

• **Kg de carne/tonelada de MS de silagem:** mede a capacidade de conversão da silagem em energia para a produção de carne, baseada na Beef, 2019, EUA. O valor ideal está nas silagens acima de 100 Kg Carne/t MS consumida.

Outros parâmetros bromatológicos importantes nas análises como %EE (Extrato Etéreo), %Cinzas ou %MM (Matéria Mineral) são utilizados para compor fórmulas ou informações para balanço de consumo e energia da silagem, utilizada mais pelos nutricionistas na precisão das dietas.

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

Escaneie o QR Code e saiba mais.

www.pioneer.com.br | 0800 772 2492
** Marcas registradas da Corteva Agriscience e de seus parceiros afiliados. ©2024 CORTEVA

PIONEER
FEITOS PARA CRESCER™

CORTEVA
agriscience

A produção de leite e de gordura do leite foi “descolada”

A produção de leite a longo prazo pode já não ser a melhor métrica para medir os ganhos na produtividade, uma vez que a produção de gordura do leite é muito superior à do próprio leite.

por Corey Geiger

Embora os preços recordes da manteiga tenham feito manchetes no outono e no início do inverno durante anos consecutivos, a história da gordura láctea tem ganhando um impulso positivo há mais de uma década. Isso porque as gorduras animais - e, em particular, a gordura do leite - estão de volta à moda do ponto de vista dietético.

Nos Estados Unidos, no início dos anos 1900, a manteiga era um alimento básico, fornecendo nutrição e energia para as mesas de jantar. De 1909 a 1942, o consumo de manteiga foi superior a 7 kg por pessoa, de acordo com os primeiros dados recolhidos pelo USDA. O leite integral também dominava os cardápios, com os americanos bebendo 172,8 kg de leite ou 44,5 galões ≈ 169 litros de leite fluido no auge do mercado em 1945. Essas foram algumas das demandas dos consumidores que impulsionaram os altos níveis de componentes, já que o teor de gordura da manteiga chegou a 3,98% em 1944 e 1945.

Após a Segunda Guerra Mundial, o teor de gordura no leite e a própria produção de manteiga começaram a mudar, primeiro induzidos pelo racionamento em tempo de guerra e depois pela crescente concorrência da margarina, baseada no preço, na década de 1950. O fisiologista e dietista americano Ancel Keys também iniciou alguns dos seus estudos de longo prazo relacionados com a hipótese centrada no conceito de que as gorduras saturadas causavam doenças cardíacas.



OS TANQUES DE GRANEL das explorações agrícolas estão atualmente cheios com mais gordura láctea, uma vez que o leite dos EUA atingiu um nível médio de gordura superior a 4% desde 2021.

Impacto nos controles do leite

As fórmulas de preço do leite evoluíram com as mudanças nas condições de mercado para favorecer o leite em kg em muitas Ordens Federais de Comercialização de Leite (FMMO). À medida que os produtos lácteos integrais foram lentamente caindo em desuso, os níveis de gordura caíram de um máximo de 3,98% em 1945 para 3,69% em 1966. Durante os 44 anos seguintes, a gordura do leite manteve-se em uma janela apertada de 3,65% a 3,69%, de acordo com dados do USDA.

Mas os mercados nunca ficam no vácuo. Os queijeiros e outros fabricantes de produtos lácteos com alto teor de sólidos já sabiam, há muito tempo, que alguns leites rendiam mais queijo e manteiga quando comparados com outros leites de fazenda. Em 1982, pesquisadores

da Universidade Estadual de Utah desenvolveram uma nova fórmula de precificação do rendimento do queijo que reconhecia melhor a contribuição total da gordura e proteína do leite para o rendimento dos produtos lácteos.

O novo conceito ficou conhecido como Multiple Component Pricing (MCP). O Great Basin FMMO centrado em Utah tornou-se a primeira ordem a implementar a ideia em abril de 1988. Avançando para o presente, mais de 92% do fornecimento de leite do país é precificado usando fórmulas MCP. Isso inclui a Califórnia, que entrou no sistema FMMO em 2018. Os incentivos econômicos para a maioria dos produtores de leite do país estão em vigor para enviar leite com componentes mais elevados aos processadores.

Antes que a gordura da manteiga começasse a se recuperar devido a

pesquisas atualizadas sobre gorduras animais e saturadas, o queijo utilizava 38% do suprimento nacional de gordura do leite em 2000. O queijo era seguido pelo leite fluido, 18,1%; manteiga, 16,5%; e produtos lácteos congelados, 11,1%. Naquela época, o queijo e a manteiga eram responsáveis por 54,5% de toda a gordura do leite.

Em 2022, esse número subiu para 60,7%, com o queijo com uma quota de 42,5% e a manteiga com 17,9%. O leite fluido, com 10,3%, e os produtos lácteos congelados, com 7,1%, completam os quatro primeiros no mix de produtos lácteos. Durante essas duas décadas, a participação do leite fluido na gordura láctea do país caiu 8%.

Como nota adicional, alguns tipos de queijo não requerem níveis elevados de gordura de manteiga. É aqui que os separadores desempenham um papel importante, separando a nata do leite e dos seus outros componentes.

A procura por leite com maior teor de sólidos fez com que os níveis de gordura do leite aumentassem. A fuga começou a ocorrer quando a gordura da manteiga passou para 3,71% em 2011 e explodiu para 3,84% em 2017. Em 2021, a gordura láctea ultrapassou o limite de 4% e ultrapassou o máximo histórico anterior. Dada a continuação dos fortes sinais do mercado, os níveis de gordura láctea subiram para 4,11% em 2023.

A procura dos consumidores tem sido, certamente, um fator determinante, juntamente com a pressão dos produtores e dos processadores. Em várias regiões, alguns agricultores enfrentam limites de fornecimento conhecidos como programas de excesso de base, que colocam limites nos quilogramas de leite enviadas de cada fazenda. No entanto, em quase todos os casos, esses mesmos planos de excesso de base não colocam limites nos quilogramas de sólidos - em grande parte gordura e proteína - enviadas de

cada fazenda. Assim, os produtores de leite tinham um incentivo para melhorar a composição dos componentes do leite. Essa dinâmica de desenvolvimento mostra a grande mudança nas porcentagens de componentes citadas anteriormente.

A gordura da manteiga agora ultrapassa o leite

Houve um tempo em que a produção de leite e a produção de gordura de manteiga eram sinônimos. Isso não é mais verdade. Quando medidos em quilogramas, a produção de leite e de gordura de manteiga se espelharam de 1995 a 2010, cada um crescendo 24%. Durante esse tempo, a produção de leite dos EUA cresceu de 70,457 bilhões de kg para 87,535 bilhões de kg. Enquanto isso, a produção de gordura de manteiga passou de 2,585 bilhões de kg para 3,219 bilhões de kg.

Depois, divergiram.

De 2011 a 2023, os quilogramas de gordura de manteiga cresceram 27,9%. Durante esse mesmo período, os quilogramas de leite enviadas das fazendas caíram de ritmo, registrando um ganho menor de 15,4% (Figura 1). O total de embarques de gordura de manteiga das fazendas leiteiras dos EUA cresceu de 3,311 bilhões de kg para 4,218 bilhões de kg. Por outro lado, a produção de leite em 2011 totalizou 89,039 bilhões de kg e aumentou para 102,748 bilhões de kg até 2023. Dada a atração dos produtos lácteos, o crescimento em quilogramas de gordura do leite tornou-se uma métrica mais importante para medir o crescimento da produção nas explorações, uma vez que os dados do USDA revelaram uma diferença de 12,5% entre quilogramas de leite e de gordura do leite nos últimos 13 anos.

O déficit contínuo

Apesar deste crescimento significativo na produção de gordura do leite, ainda existe um enorme po-

tencial de crescimento, em grande parte porque os EUA continuam a ser uma nação com déficit de gordura láctea. Enquanto a produção de gordura láctea cresceu 27,9% de 2011 a 2023, passando de 3,311 bilhões de kg para 4,218 bilhões de kg, as importações de gordura láctea para os Estados Unidos explodiram em 134,5%. De acordo com o USDA, os EUA importaram 59,144 milhões de kg de gordura láctea em 2011 e esse número saltou para 138,558 milhões de kg até 2023 - uma mudança de 79,380 milhões de kg.

Naturalmente, a manteiga como categoria de produto tem sido uma parte importante dessa narrativa. Em 2011, os EUA importaram apenas 4,626 milhões de kg. Em 2023, esse número aumentou 13 vezes, para 56,192 milhões de kg - em grande parte devido à manteiga irlandesa importada, que contém 82% de gordura de manteiga, em comparação com as fontes nacionais de 80%.

Para simplesmente satisfazer a procura interna de manteiga, a composição de gordura do leite no tanque nacional a granel teria de subir para 4,17% em 2023. Evidentemente, este cálculo não considera o crescimento em 2023 das vendas de manteiga e de outros produtos gordos para satisfazer a procura crescente dos consumidores nacionais.

A narrativa de exportação de produtos lácteos dos Estados Unidos também mostra um potencial significativo de crescimento para a gordura de manteiga. Quando o boom da gordura láctea começou em 2011, os EUA estavam exportando 4,6% de sua produção de leite com base na gordura láctea. Isso se compara a 16,6% em uma base de sólidos desnatados após a nata ter sido desnatada e retida para os mercados domésticos. Isso representa uma diferença de 12 pontos percentuais entre as medidas de gordura láctea e de sólidos desna-

tados.

A situação se ampliou e o abismo entre as duas medidas passou para 17,4%, como mostra a Figura 2. Em 2023, os EUA exportaram apenas 4,6% de sua produção de leite como produtos lácteos quando medidos com base na gordura do leite. Esse número saltou para 22,1% quando medido com base em sólidos desnatados, após a gordura de manteiga ter sido desnatada dos produtos.

Para além de produzir gordura do leite suficiente, o outro obstáculo às exportações é o fato de os preços da gordura do leite nos EUA serem frequentemente os mais elevados entre as principais regiões de exportação de laticínios. Isso faz com que os mercados domésticos sejam a primeira oportunidade a ser preenchida quando se trata de preencher os mercados de gordura do leite.

Perspectivas de produtos futuros

No geral, o panorama do mercado é bastante claro. As tendências a longo prazo da procura de produtos lácteos indicam que a manteiga, o queijo e a nata em cafés de luxo, sorvetes, sobremesas congeladas e outros produtos lácteos ricos em nutrientes continuarão a aumentar o volume de vendas nos Estados Unidos e em todo o mundo, à medida que mais pessoas atingem rendimentos de classe média. Tendo em conta estas projeções, a subida dos níveis de matéria gorda no leite de exploração continuará a crescer. Isso também significa que a inovação contínua em manteiga premium, barras de manteiga e o desenvolvimento de novos produtos trarão valor aos produtores, processadores e consumidores.

O autor é o economista principal para o setor dos laticínios do CoBank e trabalhou durante 28 anos na redação da Hoard's Dairyman.

Figura 1: A produção de gordura de manteiga ultrapassou a produção de leite em mais de 12%

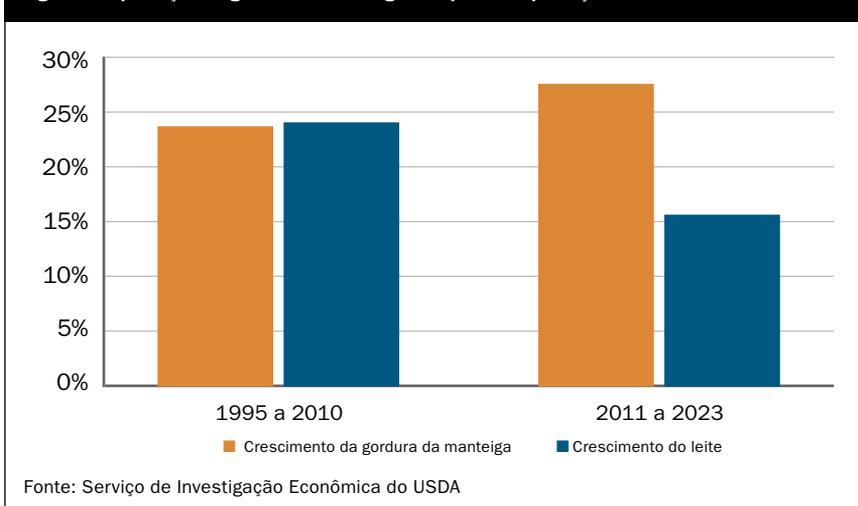
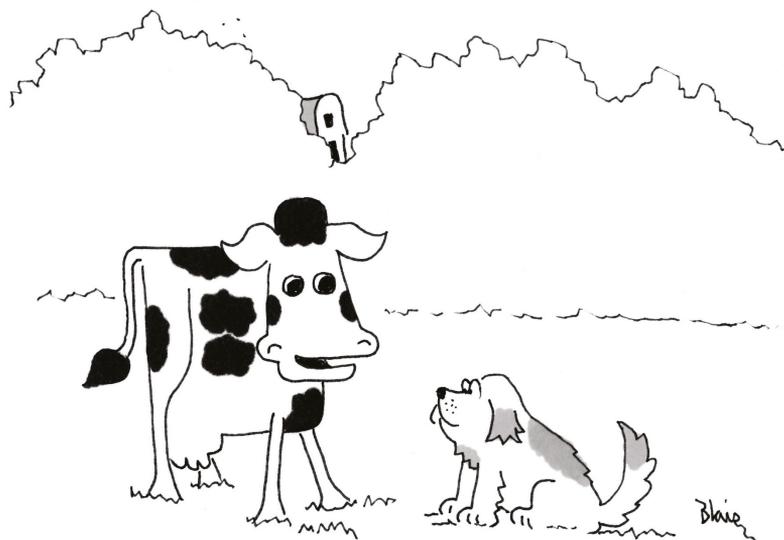
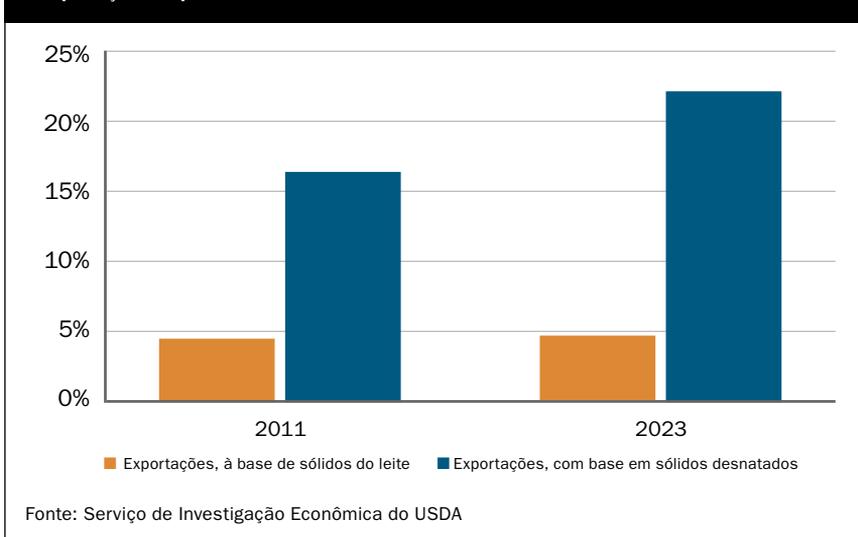


Figura 2: Os sólidos desnatados e os produtos com baixo teor de gordura dominam as exportações de produtos lácteos



“Depois de um longo inverno, o que pode ser melhor do que ser mandado para o pasto?”

COMENTÁRIO EDITORIAL

HOARD'S DAIRYMAN FARM



MANTENHA-SE VIGILANTE EM MATÉRIA DE BIOSSEGURANÇA

Com a identificação da gripe aviária altamente patogênica (GAAP) em ruminantes, a nossa comunidade leiteira tem estado em alerta máximo. Até ao momento, foram confirmados casos em vários estados, mas a situação permanece fluida e, quando o primeiro caso de GAAP foi relatado em um funcionário da fazenda, no início de abril, foi-nos recordado o papel que a biossegurança desempenha nas nossas explorações.

Sabemos como uma doença infecciosa pode ser devastadora para um rebanho leiteiro. As perdas de produção, os custos de tratamento e o estresse adicional são todos somados. É por isso que muitas explorações tomam medidas como ordenhar em último lugar as vacas com elevada contagem de células somáticas ou alojar as bezerras jovens separadamente dos animais mais velhos.

A propagação de doenças é uma interação entre a imunidade animal, a exposição a um agente infeccioso e o ambiente, e existem oportunidades para evitar a transmissão nas três áreas. Para começar, a vacinação é um componente crítico da prevenção. Pela mesma razão que as imunizações são necessárias para as crianças antes de começarem a escola, algumas doenças podem ser evitadas quando a imunidade é acumulada em um rebanho por meio de um programa de vacinação eficaz.

As bactérias, os vírus e os parasitas podem provocar doenças. Uma maneira de manter esses agentes fora da fazenda é manter um rebanho fechado. No entanto, esta não é uma opção para todas as explorações leiteiras, particularmente para as que têm bezerras ou novilhas criadas fora do local. Estes animais jovens

são provavelmente misturados com gado de outras explorações e, quando regressam a casa, podem trazer consigo alguns hóspedes indesejados, sob a forma de agentes causadores de doenças.

Para as explorações que compram gado ou têm animais jovens criados à medida, a biossegurança inclui um plano para quando estes animais se juntarem à manada. Mais uma vez, as vacinas atualizadas são fundamentais. Utilize um reboque limpo para o transporte e, se possível, aloje estes animais separadamente durante um período de quarentena.

Pessoas e equipamentos também podem transportar agentes infecciosos para a fazenda. Esteja atento a quem entra na exploração e considere acrescentar medidas simples de biossegurança, como uma estação de lavagem de botas. E, claro, a lavagem diligente das mãos é uma obrigação.

Mantenha um ambiente nos estábulos que favoreça a saúde dos animais. Se um agente infeccioso estiver presente na exploração leiteira, controle a sua propagação entre grupos de animais.

Trabalhe com o seu veterinário para desenvolver uma estratégia de biossegurança, se ainda não tiver uma, e ponha esse plano por escrito. Certifique-se de que todos na exploração estão familiarizados com os protocolos, porque a biossegurança só funciona se o plano for seguido. Não podemos fechar completamente os portões da nossa exploração agrícola ao mundo exterior, mas a biossegurança é uma ferramenta que podemos utilizar para manter as nossas pessoas e os nossos animais em segurança.

OS PRODUTOS LÁCTEOS PASSAM PELOS RESTAURANTES

Cozinhar e fazer bolos em casa teve um renascimento durante o auge da pandemia da covid-19. Este fato apoiou a procura de produtos lácteos, uma vez que os clientes redescobriram a utilização da manteiga, do queijo e de outros produtos lácteos, enquanto a procura destes produtos nos restaurantes foi bastante limitada.

Quatro anos depois desse pico, os americanos estão agora de volta ao seu crescente apetite pré-pandêmico por comer fora. Esta é também uma boa notícia para a procura de produtos lácteos.

Excluindo 2020, as despesas com alimentos fora de casa excederam as despesas com alimentos para utilização em casa em mais de 100 mil milhões de dólares todos os anos desde 2015. Trata-se de uma mudança significativa em relação a menos de uma geração atrás, quando pelo menos metade do dinheiro

gasto com alimentação era gasto em uma mercearia para preparar comida em casa. Além disso, considere que, em 1955, uma família gastava cerca de um quarto do seu dinheiro em alimentação em restaurantes. Em 2023, esse número foi estimado em 56%.

Quer se trate de uma experiência de fast-food, fast-casual ou à mesa, os restaurantes utilizam quantidades significativas de queijo, manteiga e outros produtos lácteos nos seus menus. Antes da pandemia, os restaurantes utilizavam cerca de metade do queijo e da manteiga dos EUA. Isto significa que, quando prosperam, os produtores de laticínios também prosperam.

A indústria dos serviços alimentares recuperou-se bem desde a pandemia. A Associação Nacional de Restaurantes espera obter um recorde de 1,1 bilhões de dólares este ano e criar uma média de 150

mil postos de trabalho por ano até 2032. Em 2023, existiam pouco mais de 631 500 restaurantes que serviam clientes.

Cada uma das transações dos clientes é uma oportunidade para fornecer produtos lácteos nutritivos, criando uma necessidade que os nossos agricultores têm de preencher. É por isso que o checkoff dos laticínios trabalha arduamente para desenvolver relações com cadeias de restaurantes como a Taco Bell, a Domino's e, mais recentemente, a Raising Cane's. É por isso que os agricultores que processam o seu próprio leite se relacionam frequentemente com ou desenvolvem mercados retalhistas. E é por isso que cada conversa com um consumidor é importante - pode encorajá-lo a adicionar uma opção láctea ao seu próximo pedido.

OS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL SÃO INCOMPARÁVEIS

No mundo de hoje, o “leite” e a “carne” estão sendo produzidos a partir de frutos secos, plantas e até mesmo em laboratório. Embora apoiemos plenamente as prateleiras das mercearias cheias de opções para os clientes escolherem, não se pode perder a mensagem de que os alimentos de origem animal ocupam um lugar importante na dieta humana.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, uma alimentação saudável deve fazer duas coisas: proteger contra a subnutrição e proteger contra as doenças não transmissíveis, como as doenças cardíacas, os acidentes vasculares cerebrais e a diabetes. Mas, de acordo com Alice Stanton, cientista clínica e professora na Universidade de Medicina e Ciências da Saúde do Royal College of Surgeons, na Irlanda, não estamos conseguindo atingir esses objetivos.

Stanton, que recentemente partilhou os seus conhecimentos na reunião anual dos produtores de lacti-

cínios da América, afirmou que quase um quarto da população mundial é obesa ou tem excesso de peso e corre um maior risco de contrair estas doenças não transmissíveis. Por outro lado, quase um oitavo da população mundial sofre de subnutrição crônica e vai para a cama com fome na maior parte das noites do ano.

Cerca de um quarto das pessoas sofre de “fome oculta”. Trata-se de indivíduos que recebem calorias suficientes, mas a dieta que consomem não é a ideal. Os principais nutrientes são deficientes ou inexistentes, incluindo aminoácidos, ácidos graxos insaturados de cadeia longa e minerais e vitaminas como o ferro, selênio, iodo, cálcio, vitamina B12, vitamina D e vitamina A. Stanton afirmou que estes nutrientes são mais bem recebidos ou são obtidos exclusivamente por meio de – provavelmente já adivinhou – alimentos de origem animal.

Quando a porcentagem de calorias provenientes de alimentos de origem animal desce abaixo dos 30%, as dietas tornam-se cada vez mais deficientes em vitaminas e minerais. No que diz respeito aos alimentos mais ricos nestes nutrientes, 18 dos 20 primeiros são de origem animal e quatro pertencem à categoria dos laticínios.

O resultado mais adverso da má

nutrição é o atraso de crescimento na infância, que afeta as crianças tanto física como mentalmente. Os corpos e mentes em crescimento que não recebem os nutrientes necessários tendem a ter um pior desempenho na escola, o que pode ter um efeito até a idade adulta.

Os opositores tentam diminuir o valor dos alimentos de origem animal, fazendo afirmações sem

fundamento sobre os produtos de origem animal e a agricultura em geral, mas é inegável a longa lista de nutrientes que provêm dos alimentos produzidos nas nossas fazendas. Enquanto houver pessoas que sofrem de subnutrição em todo o mundo, deveríamos tentar fazer chegar às suas mãos mais alimentos de origem animal, e não menos.

**139 ANOS
ATRÁS**

J. A. Hammond

Founder, 1885

“Um homem deve entender a produção de sua fazenda, calculando por hectare e por vaca. Ele deve ser um estudante do solo, pois ele é um produtor de alimento para vacas; e então ele deve ser um estudante da vaca para obter o maior retorno dela.”



Nutrimos um futuro com mais produtividade!

Dieta versátil;
Máxima produtividade;
Foco na saúde ruminal;
Ingredientes de alta tecnologia.



Acesse nossas redes sociais e conheça mais sobre as nossas soluções:

 ADM Nutrição Animal  @ADMnutricaoanimal



Investimentos na transformação de produtos lácteos

Quais são os seus pensamentos sobre a aceitação do público de protocolos de sincronização no futuro?

Leitor de IDAHO-EUA

Penso que vai haver um grande crescimento, simplesmente com base no que foi anunciado recentemente em novos investimentos na transformação de laticínios. A International Dairy Foods Association estimou que atualmente estão em curso expansões de processamento superiores a 7 mil milhões de dólares em todo o território dos EUA. O último número que ouvi foi uma estimativa de um aumento de 2% só na produção de queijo, e penso que isso pode ser um pouco exagerado, tendo em conta que tem havido um grande investimento nesse espaço.

Será interessante ver até que ponto essa nova capacidade de transformação absorve a atual oferta de produção de leite, dependendo de quanto é retirado do mercado aberto e de quanto dessa potencial procura de oferta já foi contabilizada e atribuída. Isso terá um impacto definitivo na descida dos preços, dependendo do local de onde o produto está sendo escoado.

Não há dúvida de que muitos investimentos em processamento estão sendo atribuídos à produção de queijo e leite fluido. Mas outros dois espaços de produtos que estão aparecendo com força no radar a partir do final de 2023 são o queijo cottage e o sorvete. Não são líderes em percentagem total de utilização de leite, mas serão produtos interessantes a observar em 2024.

— LEONARD POLZIN

Universidade de Wisconsin-Madison

Identificar o melhor drench

Que pontos devem ser considerados quando se compara a utilização de propilenoglicol e de propionato de cálcio?

Leitor do EGITO

Depende se vai administrar o produto às vacas durante o parto ou após o parto para tratar a cetose subclínica. Se estiver administrando o produto durante o parto, recomendo a utilização de 300 a 400 gramas de propionato de cálcio como fonte de cálcio disponível e fonte de precursor da glicose. Se estiver concentrando-se no tratamento da cetose depois de quatro a 15 dias no leite, encharque 300 a 400 mililitros de propilenoglicol como fonte de precursor da glicose convertida pelo fígado. Os custos por tratamento podem ser outro fator a considerar, como é óbvio.

— MIKE HUTJENS

Universidade de Illinois

■ Produzindo leite com os Dempsters



“Quando a maioria dos adolescentes estão colocando brinco, eu estou colocando brinco do futuro.”

Alterar as regras da linha do leite

Tenho lido que a linha de leite dos grãos pode não ser o melhor indicador do momento de cortar o milho para silagem. O que mudou?

Leitor de INDIANA-EUA

O que mudou ao longo do tempo foi a saúde da planta de milho. Os híbridos de milho atuais têm uma melhor resistência às doenças e, por conseguinte, uma classificação mais elevada de “stay green”. Há décadas que os criadores de

plantas conhecem e cultivam esta característica, mas só recentemente compreenderam a genética que lhe está subjacente.

Isto resultou em híbridos de milho que, com um terço a metade da linha de leite, têm vários pontos percentuais a mais de umidade do que os 33% a 35% de matéria seca (DM) que deveríamos ter como objetivo. A única forma fiável de avaliar a maturidade é recolher amostras e medir a percentagem de matéria seca de plantas inteiras.

— EV THOMAS
Oak Point Agronômica

Exzolt[®] 5%

A maior inovação
no controle de parasitas
em quase 4 décadas.

- ▶ Controla os carrapatos multirresistentes.
- ▶ Limpa seu gado e a pastagem.
- ▶ Controla mosca-dos-chifres, bernes e bicheiras.
- ▶ Eficácia sem precedentes.



Conheça mais
sobre a nova era
da pecuária



Planejamento para um futuro vibrante

A família Nissley de Middletown, Pensilvânia, adota uma abordagem tripla à sustentabilidade na sua exploração leiteira: rentabilidade, gestão ambiental e comunidade.

por Emily Barge



A FAMÍLIA NISSLEY de Middletown, Pensilvânia, ordenha 180 vacas e gere um pequeno negócio de queijo para acrescentar valor e oportunidades à sua exploração agrícola.

Para Kendra Nissley e o seu marido, Jeff, da Jubilee Dairy LLC em Dauphin County, Pensilvânia, a palavra “sustentabilidade” tem muito significado. Em todas as decisões comerciais que tomam, pensam intencionalmente na próxima geração para garantir que a sua exploração agrícola se mantenha viável a longo prazo - do ponto de vista da rentabilidade para a terra e o ambiente que os rodeia e para um equilíbrio saudável entre a vida profissional e a vida familiar.

São proprietários do seu efetivo leiteiro de cerca de 180 vacas e 215 novilhas, e arrendam a fazenda e as terras aos pais de Jeff. Com os seus cinco filhos envolvidos de alguma forma na exploração leiteira, os Nissleys veem potencial de crescimento em algumas das vias de valor agregado que estão desenvolvendo. Um seria a Jubilee Heritage Cheese LLC, a sua pequena empresa de queijo de valor agregado, concentrada principalmente na coalhada de queijo. Também fizeram experiências com iogurte e

começaram recentemente a comercializar carne diretamente a partir do seu armazém de queijo.

“Os nossos laticínios são a nossa força motriz. O queijo representa uma percentagem muito pequena das receitas e acabamos de acrescentar a carne nos últimos 18 meses. Temos tido um grande interesse na carne congelada, bem como em produtos secos, como carne seca”, partilhou Nissley. “Temos um grande potencial para crescer, mas isso deve estar em sintonia com as nossas prioridades, as necessidades da nossa família e a nossa sustentabilidade.”

Oportunidades de valor agregado

Enquanto Kendra e Jeff pensavam em formas de criar oportunidades futuras para a sua família, o espaço de valor agregado parecia poder abrir portas no futuro, especialmente com a disponibilidade limitada de terrenos.

“Inicialmente, eu e o Jeff começamos a fazer queijo porque eu queria

criar outros negócios para sustentar mais membros da família. Há uma espécie de ponto de retorno decrescente em que a terra só pode sustentar um certo número de famílias de agricultores em uma determinada parcela ou quantidade de área”, disse Nissley. “Comecei a pensar como seria ter diferentes negócios para sustentar a nossa família à medida que os meus filhos crescessem. Ou, se eles estiverem interessados em regressar à exploração agrícola, será que podemos aproveitar outras fontes de renda? Isso foi parte do ímpeto para iniciar a jornada de produção de queijo”.

Embora Nissley trabalhe com queijeiros locais e esteja ativamente envolvida no processo de fabricação do queijo, é também responsável por vários outros aspectos da exploração leiteira, o que torna difícil dedicar muito tempo ao marketing e à marca dos seus produtos.

“Há queijeiros locais que recebem o nosso leite e me permitem ajudar a fazer as receitas, misturar ingredientes com a coalhada e participar

no processo de fabricação do queijo”, compartilhou. “Mas, em qualquer pequena empresa de valor agregado, especialmente nos produtos lácteos, penso que o agricultor se torna o principal responsável. Eu alimento as bezerras, ordenho as vacas, ajudo a fazer o queijo, comercializo o queijo e interajo com o consumidor. A produção de leite e a fabricação de um queijo de qualidade requerem muita energia e intensidade. Para mim, a comercialização é muitas vezes um esforço de segunda classe”.

Para ajudar a dar prioridade ao processo de marketing e de marca para alguns dos seus produtos de valor agregado, Nissley recebeu, recentemente, uma bolsa de marketing, marca e rotulagem por meio do Center for Dairy Excellence, que lhe permite trabalhar com consultores empresariais especializados em ajudar empresas alimentares a crescer. O seu objetivo é aproveitar uma perspectiva externa para ajudar a melhorar a sua marca e a estabelecer uma melhor ligação com a sua comunidade.

“Estou muito entusiasmada com esta bolsa de marketing porque acredito que os nossos consultores (Kitchen Table Consultants) sabem realmente o que é preciso para interagir com o consumidor e melhorar o aspeto de uma marca atrativa para estabelecer uma ligação com a comunidade”, acrescentou Nissley. Preciso de um novo par de olhos e de pessoas que digam: “Já experimentou isto?” É também alguém que nos pode dar o empurrão para investir em marketing, porque é uma das coisas que fica pelo caminho.”

Se a próxima geração estiver interessada na vertente de fabricação de queijos da sua empresa, Nissley quer certificar-se de que a oportunidade existe para eles - desde que continue a ser relevante para a felicidade e as prioridades da sua família.

“Seria divertido fazer crescer um pouco o negócio. Temos uma espécie de piloto automático para ver

G-Synch Programa Reprodutivo de Alta Fertilidade em Gado Leiteiro

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

Aumenta a fertilidade

Eleva a taxa de prenhez

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

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

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

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

Baixe nosso folder e confira os resultados de campo.

Venda direta ao criador

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

[f](#) [@](#) [in](#) [v](#) /globalgenvetscience globalgen.vet

GlobalGen vet science

DE CRIADORES E TÉCNICOS, PARA TÉCNICOS E CRIADORES.

se queremos mergulhar de cabeça e criar mais uma fonte de renda à medida que os pequenos negócios crescem. Mas isso também dá trabalho. Por isso, este é o primeiro pequeno passo para ver se algo desse gênero é viável”, explicou Nissley. “Queremos criar espaço para as gerações futuras que queiram envolver-se na agricultura e não ficarem limitadas a um tipo de exploração agrícola com um único negócio.”

Pensando no futuro

Kendra e Jeff também são apaixonados pela proteção das terras agrícolas e do ambiente que os rodeia. Nos meses de verão, utilizam o pastejo o mais que podem, e tudo isto está relacionado com a sua

missão de preservar e criar oportunidades para a próxima geração.

“Os nossos filhos são a décima geração de agricultores da região, e não encaramos isso com ânimo leve. Temos uma história de fé e de agricultura. Estamos vendo a necessidade de sermos estratégicos na forma como cultivamos, a fim de manter uma terra saudável e vibrante para as gerações vindouras”, afirmou. “É necessário um cuidado mais deliberado para garantir que estamos gerindo bem os nossos recursos e fontes de água e a produtividade da nossa terra, incluindo a forma como gerimos as nossas colheitas, a aplicação de esterco e alguns dos problemas de saúde do solo.”

Os Nissleys receberam subsídios

do seu distrito local de conservação para investir em projetos de sustentabilidade para o córrego que passa na fazenda. Também trabalham em estreita colaboração com a Chesapeake Bay Foundation e a Pennsylvania State University para se concentrarem na recuperação das margens do córrego. Recentemente, receberam outra ajuda para iniciar algumas práticas de gestão recomendadas (BMPs), tais como uma pilha de composto, um bebedouro no pasto e outras instalações importantes para o manejo de pasto.

“Vamos começar esta primavera com esses projetos, ai que está realmente o nosso coração - tornar esta fazenda sustentável para as gerações vindouras. Apesar de não ser a nossa terra, os pais do meu marido fizeram um ótimo trabalho ao dar-nos alguma liberdade para seguirmos aquilo que nos apaixonou.”

A sua paixão pela gestão ambiental também lhes permite estabelecer uma ligação mais profunda com a comunidade que os rodeia e criar confiança junto dos consumidores que possam vir a comprar os seus produtos lácteos.

“O consumidor quer saber que estamos fazendo o nosso melhor para cuidar dos nossos animais, cuidar da terra, cuidar dos empregados que trabalham para nós e garantir que os recursos à nossa volta são tratados com o futuro em mente”, acrescentou. “Quer se trate de plantar árvores ou de restaurar parte de uma margem de um rio, temos uma grande paixão por estas coisas.”

A vantagem de uma equipe

Para além da rentabilidade do seu negócio e da vitalidade da terra que os rodeia, Nissley afirmou que a sustentabilidade e a satisfação da sua vida familiar são igualmente importantes para eles. Para criar um equilíbrio saudável entre a vida profissional e pessoal, os Nissley empregam cerca de 20 pessoas, tanto a tempo parcial como a tempo integral, o que representa uma

equipe maior do que a de muitas explorações leiteiras da sua dimensão.

“Trabalhamos arduamente para tornar a agricultura sustentável para a nossa família, e é por isso que contratamos uma equipe de funcionários bastante forte para garantir que a nossa família não se esgote. Isso implica alguns sacrifícios a nível das receitas, porque o trabalho árduo e concentrado pode ser muito rentável. Mas não acreditamos que seja sustentável a longo prazo para as relações ou sistemas familiares”, explicou. “Os nossos filhos parecem valorizar a sua herança agrícola e parecem gostar muito de fazer parte da nossa fazenda familiar. É essa a sustentabilidade que procuramos. Eles precisam ver isso feito de uma forma saudável e equilibrada.”

Nissley também encontra valor na construção de um sentido de comunidade e na aprendizagem com os outros. A sua capacidade de dar prioridade às relações não só fortaleceu a sua família, como também ajudou a melhorar o seu negócio de laticínios. Por meio de um subsídio do Center for Dairy Excellence que receberam há alguns anos, os Nissley criaram uma equipe de consultores de confiança com quem se comunicam até hoje sobre decisões estratégicas ao nível da exploração.

“A equipe do Center for Dairy Excellence foi extremamente benéfica para nós. Tivemos muitas dificuldades quando começamos a produção de leite, não só devido à nossa inexperiência, mas também devido aos preços do leite em 2008 e à incapacidade de controlar nossos custos. Simplesmente não estávamos indo bem,” partilhou Nissley. “Essa equipe foi literalmente a nossa salvação naqueles dias mais desafiadores. Quando essas pessoas se sentaram à mesa conosco, tivemos um sentimento de retirarmos um peso das nossas costas. Dissemos: ‘Sim, estas pessoas compreendem’. Isso foi muito importante para nós. Sem a equipe do Center, teria sido muito difícil, naqueles primeiros

tempos, ter esperança de que poderíamos continuar.”

Com diferentes conselheiros à volta da mesa para os ajudar a encontrar pontos de estrangulamentos, o seu veterinário pôde partilhar a sua perspectiva, o seu nutricionista ajudou-os a analisar as dietas e o seu gestor certificou-se de que todos tinham uma voz e que todos estavam colaborando.

“Há tanta sabedoria em uma multidão de conselheiros. Não tenho a certeza de que qualquer ser humano seja capaz de compreender uma situação na sua totalidade sem que outros à sua volta lhe deem a sua perspectiva. Há muita força no trabalho conjunto”, disse Nissley. “Um homem pode ser capaz de pilotar sozinho, mas há tanta plenitude em ser capaz de trabalhar com pessoas que têm os seus melhores interesses em mente.”

Desde os seus produtos de valor agregado e o seu compromisso com a gestão ambiental até as ligações que estabelecem com a sua família, empregados e consultores, Nissley sente-se realizada por ser um agricultora em quem a sua comunidade pode realmente confiar.

“A parte mais gratificante é quando a comunidade local se encontra conosco e nos agradece por termos um produto de alta qualidade de um agricultor em quem podemos confiar”, afirmou Nissley. “Essa relação é inestimável. O futuro da agricultura familiar passa pela criação de um rosto para o agricultor local, a fim de manter essa confiança e comunicação com os consumidores.”

A agricultora, muito atenciosa, continuou: “Há tanta desinformação sobre a forma como cultivamos e porque cultivamos. Sinto-me realmente recompensada por criar essa confiança na nossa comunidade ao ter um produto local de alta qualidade no mercado”. 🐮

A autora é o diretora de comunicação e marketing do Center for Dairy Excellence.

Um olhar sobre a ingestão, o crescimento e a eficiência das novilhas

por Al Kertz

As variáveis fenotípicas das novilhas são muitas, uma vez que Pat Hoffman, da Universidade de Wisconsin-Madison, enumerou 17 fatores que afetam o desempenho das novilhas, além da nutrição. A nutrição em si é composta por muitas variáveis, entre as quais a maior é a ingestão de matéria seca (CMS).

A Figura 1 mostra os dados de novilhas usados no NRC de 2001 (fornecidos por Jim Linn, Universidade de Minnesota) e a relação entre o CMS previsto e o observado. Note que o agrupamento de dados é muito mais robusto no CMS mais baixo. Depois parece alargar-se ainda mais e é também muito maior do que o previsto à medida que o CMS aumenta. Esta variabilidade no CMS é maior do que nos dados das vacas e reflete, provavelmente, a vasta gama de dietas e condições a que as novilhas estão expostas durante o seu período de crescimento.

A dieta da novilha

Até por volta dos anos 70, as novilhas eram frequentemente relegadas para pastagens secundárias e longe de todos. Depois, como as vacas em lactação estavam sendo alimentadas com dietas de silagem de milho mais elevadas, as novilhas eram frequentemente alimentadas com silagem de milho *ad libitum* com suplemento de proteínas, minerais e vitaminas. Mas, com o consumo excessivo de energia, o resultado era a engorda. Isso levou a dietas mais mistas de forragem para evitar a engorda indevida. No entanto, como as vacas foram selecionadas e criadas mais especificamente para uma maior produção de leite, o CMS também

foi mais elevado. Consequentemente, as novilhas também consumiam mais energia.

Com uma maior ênfase na qualidade das forragens para as vacas, as novilhas eram frequentemente alimentadas com as mesmas forragens de qualidade superior. Assim, quando as novilhas eram alimentadas *ad libitum* com uma dieta total (TMR), podiam também sofrer uma engorda indevida. A menos que houvesse forragens de pior qualidade disponíveis para alimentar as novilhas, outra opção era incorporar palha picada na TMR para ainda permitir a ingestão *ad libitum* com uma dieta de densidade energética reduzida.

Um olhar sobre a palha

O impacto da inclusão de palha na TMR fornecida a novilhas foi avaliado num estudo da Universidade de Guelph. As novilhas Holsteins tinham em média 226 dias de idade e cerca de 250 kg no início de um estudo de 21 dias. As novilhas foram alimentadas com uma TMR controle composta por 17% de silagem de milho, 52,1% de silagem de gramínea e 30,9% de concentrado. Os tratamentos foram a dieta controle sem palha, 10% de palha adicionada à dieta controle e 20% de palha adicionada à dieta con-

trole. A adição de palha alterou os níveis de nutrientes de proteína, fibra em detergente neutro (FDN) e energia.

As novilhas apresentaram um comportamento de seleção, tendendo a selecionar partículas longas com a dieta controle, a dieta com 10% de palha e a dieta com 20% de palha. A seleção de partículas de comprimento médio foi feita para as dietas com 10% e 20% de palha. Verificou-se um aumento linear na seleção de partículas médias quando foi adicionada palha.

As novilhas do estudo selecionaram as partículas curtas em todas as dietas e de forma linear. Também selecionaram partículas finas na dieta de 20% de palha, mas não nas dietas controle e de 10% de palha. Tal como as vacas, as novilhas consumiram seletivamente o que consideraram mais desejável em uma TMR, o que pode resultar em uma dieta desequilibrada.

Alimentação limitada

Outro método de alimentação das novilhas consiste em limitar a alimentação. A alimentação limitada tem-se revelado útil para controlar o crescimento de outros animais de criação, como vacas de corte, touros em confinamento, ovelhas e outros animais. Os benefícios potenciais

Tabela 1: Eficiência alimentar dos diferentes grupos de novilhas

Grupo	Idade final (dias)	DMI, lbs./dia	ADG, lbs./dia	DMI/ADG
1	65	2.91	1.67	1.74
2	111	5.86	2.20	2.66
3	162	11.36	2.26	5.01
4	226	14.60	2.18	6.72
5	295	18.56	2.11	7.74
6	406	19.62	1.87	10.48
7	650	23.28	1.85	12.58

são a redução dos custos de alimentação, a redução da excreção de nutrientes e a redução das necessidades de alimentos para animais.

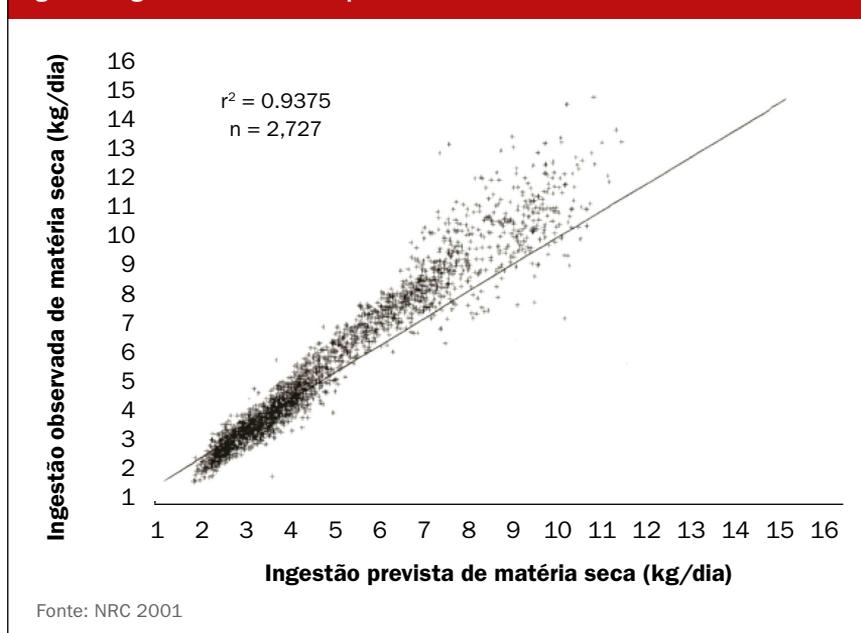
Em vários trabalhos publicados que analisei, a alimentação limitada de novilhas produziu ganhos diários específicos se as concentrações de proteína e energia da dieta tivessem sido ajustadas para fornecer a mesma quantidade de proteína e energia para novilhas alimentadas *ad libitum*. Também resultou em produções de leite na primeira lactação semelhantes às das novilhas alimentadas *ad libitum*. A alimentação limitada reduziu a excreção de fezes, melhorou a eficiência da utilização do nitrogênio e de outros nutrientes, e demonstrou funcionar se houver espaço adequado de cocho para que todas as novilhas comam ao mesmo tempo. Isto é especialmente importante para as novilhas mais baixas na ordem de dominância social.

Hoffman advertiu que existem algumas limitações na implementação de uma estratégia de alimentação limitada. A primeira é a expectativa de que as novilhas vocalizem um pouco durante cerca de uma semana após a introdução e que a vocalização termine depois disso.

Em segundo lugar, se não houver espaço suficiente de cocho para que todas as novilhas comam ao mesmo tempo, o CMS pode ser limitado para algumas novilhas. Quando as novilhas foram alimentadas a 80% do seu potencial de ingestão, consumiram toda a dieta disponível em uma hora. Dados de um grande rebanho comercial que tentou limitar a alimentação das novilhas estão incluídos no meu livro sobre bezerras e novilhas e indicam porque essa prática foi descontinuada.

A água é o nutriente essencial de que as novilhas leiteiras necessitam em maior quantidade. No entanto, ela é frequentemente ignorada ou marginalizada. Em estudos que eu fiz ou revisei, o volume de água consumido pelas bezerras foi de 4 vezes o CMS, como também é verdade para novilhas e vacas. En-

Figura 1. Ingestão observada vs. prevista de MS de novilhas leiteiras em crescimento



tretanto, fatores como temperatura ambiente e umidade, umidade da dieta e qualidade da água têm impacto nesta proporção.

O impacto do agrupamento na ingestão e no ganho diário já foi discutido em um artigo anterior. Em muitas outras espécies, a eficiência alimentar é, normalmente, medida e avaliada, incluindo em operações de confinamento de bovinos. Mas há poucos dados sobre novilhas leiteiras em crescimento. Os dados mais extensos disponíveis (fornecidos por Alex Bach em 2011) são da fazenda espanhola de bezerras e novilhas Rancho Las Nieves, encontrados na Tabela 1. Note que no Grupo 1, com bezerras com 65 dias de idade, sua eficiência alimentar é menor que 2:1, que é similar à de animais não ruminantes em crescimento e é essencialmente o que as bezerras pré-desmames são. Os grupos seguintes tiveram uma média de ganho de peso de 950 g/d. Mas, com o aumento do crescimento e do peso corporal, as necessidades de energia para manutenção aumentam, o que resulta na queda da eficiência alimentar. Isto também é um reflexo do maior nível de forragem na alimentação TMR e do elevado enchimento do trato gastro intestinal.

Embora esses alimentos custem menos por quilo do que o substituto

do leite e a ração inicial dados ao Grupo 1, o custo por quilo de ganho de peso corporal pode ser menor para o Grupo 1, porque a conversão de nutrientes em crescimento é mais eficiente. O custo por quilo de peso corporal ganho pode variar conforme o custo dos alimentos.

As questões se mantêm

Há duas questões importantes relacionadas com as novilhas que ainda não foram abordadas com dados confiáveis:

1. Qual é o impacto da idade ao primeiro parto na primeira lactação e nas lactações seguintes?

2. Qual é o impacto da dificuldade de parto na primeira lactação e nas lactações seguintes?

Estou envolvido em um grande projeto para ajudar a resolver estas questões até ao final de 2024. Entretanto, periodicamente, se não mais frequentemente, reveja os dados das suas novilhas relativamente aos seus consumos, ganhos diários e eficiência alimentar e faça os ajustes necessários. 🐮

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



Vá à raiz do problema

Vincente e o seu irmão, Carlos, ordenham 200 vacas que parem entre setembro e janeiro, logo no início da estação das chuvas. O rebanho tem uma média de pouco mais de 6.000 litros de leite e realiza o pastejo durante todo o ano, recebendo concentrados na sala de ordenha. As vacas são ordenhadas em uma sala de ordenha em espinha de peixe de 16 por 16, com oito pontos de ordenha de cada lado.



Edmondson

Vincente tem 75 anos e Carlos está na casa dos 60. Os irmãos aumentaram o número de vacas em 50 cabeças no último ano para tentar manter a rentabilidade da exploração leiteira, mas depararam-se com um problema de contagem de células somáticas (CCS) e de mastite. A CCS aumentou de 250.000 células por mililitro (mL) para 400.000 células por mL no último ano. O seu preço do leite foi reduzido em 5%, o que está retirando a maior parte do lucro da exploração.

Era necessária uma visita

Três meses antes, o Vincente tinha realizado um teste do California Mastitis Test (CMT) em todo o rebanho. Abateu as 10 vacas com os resultados mais elevados do teste CMT, em uma tentativa de reduzir a contagem de células somáticas do rebanho e de o tornar novamente rentável. Houve uma pequena queda na contagem de células com a

remoção dessas vacas, mas ela voltou a subir após dois meses. Visitei a exploração para analisar e ajudar a resolver o seu problema de contagem de células.

Não há registos de mastites clínicas, mas os irmãos estimam que há cerca de 10 casos clínicos por mês, com um pico quando as vacas estão a parir. Dez casos por mês equivalem a 60 casos clínicos por 100 vacas por ano, o que é mais do dobro da meta de 30 casos clínicos por 100 vacas por ano.

Há quatro anos, efetuaram alguns testes bacteriológicos em vacas com CMT elevado. Estes revelaram que *Staph. aureus*, *Strep. uberis*, *Strep. dysgalactiae* e *Corynebacterium bovis* eram os principais culpados.

As vacas leiteiras eram mantidas em um só grupo. Nenhum dos ordenhadores usava luvas na sala de ordenha. Os tetos eram limpos com toalhas de papel e a máquina era ligada. Não era feita nenhuma ordenha prévia. Limpei as tetas com papel toalha logo antes de colocar o conjunto de ordenha e muitas delas ainda estavam sujas.

Os tetos recebiam pós-dip com uma solução de ácido láctico sem marca de uma empresa local. Eu calculei que eles usaram 6 mL de pós-dip por vaca por ordenha, comparado com a meta de 10 mL. Se estiverem usando uma solução inadequada ou um produto de má qualidade, então o poder de matar será reduzido. Isto aumenta a propagação do agente patogênico de vaca para vaca, e o estado das tetas irá deteriorar-se. A presença de *Strep.*

dysgalactiae e *Corynebacterium bovis* sugere problemas relacionados com danos nas tetas e com a imersão.

Muitos casos de mastite clínica ocorreram no primeiro mês após o parto. Isto sugeria problemas com as infecções do período seco. As vacas secas eram mantidas em um barracão para que o pessoal da exploração pudesse ajudar as vacas a parir. Este estava sobrelotado e sujo. As vacas eram mantidas no barracão até três semanas antes do parto.

Muitas vacas tiveram casos clínicos repetidos no mesmo trimestre, o que sugere problemas com o tratamento. Os ordenhadores utilizavam frequentemente o teste CMT para decidir se as vacas tinham mastite clínica. Não precisa efetuar o teste CMT para confirmar a mastite clínica, uma vez que podemos ver as alterações no leite e no úbere.

Vincente tratava regularmente as vacas com CMT elevado durante a lactação. Os níveis de mastite atingiram um pico quando as vacas estavam sujas, o que sugeri que a mastite clínica estava sendo causada por bactérias ambientais como *Strep. uberis* e *E. coli*.

A manutenção da sala de ordenha era feita anualmente e as teteiras eram mudadas de seis a nove meses, dependendo do fluxo de caixa. As teteiras devem ser trocadas a cada quatro meses. A ordenha com teteiras gastas aumenta o risco de propagação de infecções de vaca para vaca, especialmente

Staph. aureus, que foi identificado anteriormente neste rebanho. As teteiras gastas também tornam a ordenha mais lenta, prolongando o tempo de permanência da unidade e podendo causar danos aos tetos.

O medidor de vácuo flutuava durante a ordenha e o controlador de vácuo estava vazando ar para dentro da sala de ordenha intermitentemente, o que sugeria uma estabilidade de vácuo pobre e uma reserva de vácuo inadequada. Não havia removedores automáticos de teteiras (ACRs), e muitas vacas tinham hiperqueratose.

A maioria das vacas recebia terapia antibiótica para vacas secas, e não usavam um selante de tetos. As vacas eram secas durante a ordenha e secas durante dois meses. A higiene dos ordenhadores era questionável.

Melhorias a longo prazo

Expliquei ao Vicente e ao Carlos a causa dos seus problemas e porque que a infecção estava se espalhando pelo rebanho. Descrevi que o tratamento e o abate de vacas com CCS elevada apenas tinham um efeito temporário na redução da CCS, porque estas seriam substituídas por outras vacas que pegariam a infecção, uma vez que havia muitas áreas de preocupação.

Chegamos ao acordo sobre um plano de ação apoiado por formação, procedimentos operacionais normalizados (POP) e uma visita de acompanhamento.

A rotina de ordenha foi modificada de tal maneira que era realizado o teste da caneca, depois pré-dip, tetos secos e a unidade era colocada. As vacas recebiam o pós-dip

com um pós-dip de qualidade, certificando-se de que toda a superfície do teto fosse coberta. As unidades seriam removidas assim que as vacas fossem ordenhadas.

Todas as vacas receberiam terapia antibiótica para vacas secas e um selante interno para reduzir as infecções do período seco. As vacas seriam secas após a ordenha como uma tarefa separada, sem pressão de tempo, para que o trabalho pudesse ser feito corretamente.

O manejo das vacas secas foi alterado de modo que as vacas só estivessem no barracão durante cerca de sete a dez dias antes do parto. O barracão devia ser limpo de quatro em quatro semanas e bem coberto com palha limpa e seca.

Deveriam reparar com urgência o sistema de ordenha e modificar as teteiras. Os engenheiros descobriram que uma das bombas de vácuo precisava ser substituída; tinha mais de 30 anos!

Foi dada formação sobre a detecção da mastite. Foram elaborados protocolos de tratamento em conjunto com o veterinário da fazenda. Vicente foi aconselhado a deixar de tratar as vacas com CMT elevada, pois estava tendo pouco sucesso.

Ação imediata, também

Tudo isto ajudaria a reduzir a taxa de infecção futura e a eliminar as infecções atuais nas vacas. A tarefa mais urgente era reduzir o SCC do efetivo.

Foi acordado que seriam efetuados três conjuntos de contagens celulares individuais em todas as vacas leiteiras e que as vacas com as contagens celulares mais elevadas seriam também submetidas a um

teste bacteriológico. Os resultados confirmaram que *Staph. aureus* era a causa mais prevalente de mastite na exploração.

As contagens individuais de células somáticas das vacas foram colocadas em uma folha de cálculo juntamente com a produção de leite dos animais. Isto foi feito para calcular a percentagem de contribuição de cada vaca para a CCS do tanque. Esta análise mostrou que apenas 15 vacas foram responsáveis por 40% da CCS do efetivo. A maioria delas eram vacas mais velhas infectadas com *Staph. aureus*.

Vincente tinha 60 novilhas para parir nos próximos quatro meses. Estas 15 vacas com elevada CCS crônica foram imediatamente abatidas. Seriam substituídas por animais de primeira lactação à medida que parissem. Nos dois meses seguintes, houve um novo abate de vacas velhas, crônicas e com elevada CCS. Deixou de haver penalizações para as vacas com elevada percentagem de CCS.

Durante um período de seis meses, a contagem de células somáticas do rebanho caiu para 250.000 células por mL. Os casos clínicos de mastite diminuíram de 10 por mês para seis. Houve uma redução significativa nos casos de início de lactação devido a infecções do período seco, devido ao uso de um vedante interno para as tetas e a uma melhor gestão das vacas secas. 🐮

O autor é um veterinário que dirige a UdderWise-Global Mastitis Solutions, Reino Unido. Para saber mais sobre o autor, visite o seu site em www.udderwise.co.uk.





O lado físico da fibra

A fibra na dieta de um rebanho leiteiro é como madeira de lei. Antes de abandonar a coluna deste mês e seguir em frente, entenda que desta vez não estou falando da digestibilidade da fibra. Em vez disso, a metáfora refere-se ao componente estrutural da fibra que é imperativo para a saúde e o desempenho das vacas leiteiras.

Tal como a força física do tronco de aroeira ou do carvalho mantém a árvore direita e saudável, a fibra detergente neutra dietética proporciona uma estrutura adicional na dieta. A fibra física leva à ruminação, que produz saliva para tamponamento, e estimula a parede do rúmen a contrair-se, misturar-se e agitar-se.

As características físicas da fibra também estão relacionadas com a ingestão de matéria seca e a eficiência da conversão alimentar. A este respeito, Stacy Nichols, especialista em produção de leite, compartilhou comigo os resultados de uma pesquisa recente sobre rebanhos de alta produção. A nossa indústria continua a ter grandes oportunidades na eficiência da conversão alimentar, mesmo entre os rebanhos de maior produção. Fique atento a uma futura coluna de Fundamentos da Alimentação que discutirá o resultado da pesquisa e a constatação de que os rebanhos que enviam 3,1 a 3,2 kg de componentes estão variando 4,5 kg ou mais na ingestão de matéria seca!

Pioneiros neste espaço

Voltando à fibra, a fibra fisicamente efetiva, ou FDNfe, é o ter-



A FIBRA FÍSICA DAS FORRAGENS leva à ruminação, que fornece saliva para tamponamento e, também, estimula a parede do rúmen.

mo nutricional para o tópico em questão. Este é um termo definido de forma um pouco vaga no nosso mundo da nutrição de vacas leiteiras. Há alguns anos, revi um artigo sobre o tema e lembro-me de que o processo de revisão foi revelador.

Os autores do manuscrito discutiram vários termos e potenciais interpretações. Em última análise, o FDNfe pode ser determinado de diferentes maneiras, mas a base é uma análise de peneira da Penn State.

Dave Mertens, Jud Heinrichs e Rick Grant foram pioneiros nesse espaço de diferentes maneiras. Mertens liderou o desenvolvimento da abordagem com base em uma análise de peneiramento com material seco, e a fibra com mais de 1,18 milímetros (mm) foi qualificada como FDNfe.

Mais tarde, Jud Heinrichs e vários pesquisadores da Penn State criaram o protocolo da Peneira da Penn State. Este continua a ser um

alicerce na nutrição leiteira. Existem técnicas de três e quatro peneiras, mas cada uma oferece informações sobre as características físicas da forragem ou da dieta.

Mais tarde, Rick Grant e a sua equipe do Miner Institute descobriram que a fibra não digerível (uFDN) interage com a FDNfe, afetando a ingestão de matéria seca. Esta última inovação é o ponto central da nossa coluna deste mês.

Observe as fibras não digeríveis

Há cinco ou dez anos, a fibra não digerível passou a ser o foco dos pesquisadores e nutricionistas do setor dos laticínios. Pense no uFDN como a lignina e os vergalhões do concreto. É completamente indigesta e tem um valor energético nulo, mas contribui para que o alimento permaneça no rúmen durante mais tempo.

A medida uFDN tornou-se um termo e uma métrica mais comumente compreendidos para avaliar

tanto as forragens como as dietas. Por exemplo, níveis de uFDN de forragem acima de 10% a 11% de matéria seca (MS) na silagem de milho são menos desejáveis. Com uma dieta completa total (TMR), Grant observou que os consumos no Miner Institute diminuía quando o uFDN da TMR ultrapassava este mesmo limiar de 10% a 11% de MS.

Para mim, o monitoramento do uFDN dentro de uma fazenda faz sentido. Quando se faz um benchmarking, o conceito de uFDN por si só é menos conclusivo. Por exemplo, a experiência tem mostrado que o uNDF240 explica pouca variação na ingestão de matéria seca entre rebanhos. Além disso, ao fazer referência à aplicação Nutrition History do Rock River Laboratory, pode-se pesquisar rapidamente milhares de análises de TMR e determinar que o uFDN médio de TMR é de cerca de 10% da MS. Este não é um valor limite; é a média. Portanto, se o uFDN é difícil de avaliar em todas as fazendas, que outros fatores de fibra devem ser considerados em relação à ingestão?

Combinação de fatores de fibra

É aqui que podemos voltar à fibra fisicamente efetiva e combiná-la com o uFDN. Grant propôs que esses dois sejam multiplicados para avaliar o uFDN fisicamente efetivo, ou uFDNfe. A equipe de Grant descobriu que o uNDF240fe está mais bem relacionada com a ingestão de matéria seca (CMS) do que o uFDN ou o FDNfe, e a minha experiência e pensamentos estão em linha com os do Miner Institute.

Por isso, certifique-se de que a sua fazenda está seguindo o uFDNfe como um indicador-chave de desempenho. É certo que adicionar uFDNfe exigirá algum esforço. Para fazer uma avaliação comparativa dentro de um rebanho ou entre os animais do mesmo grupo, precisamos tanto da análise TMR quanto das avaliações da Penn State shaker box.

A matemática por trás do uFDNfe240 é $\text{FDNfe} (\% \text{ de FDN}) \times \text{uFDN} (\% \text{ de MS})$. Depois, para ajudar a sua fazenda a começar a compreender este número, dados não publicados de fazendas leiteiras pesquisadas há vários anos descobriram que

o uFDNfe varia entre 3% e 9% da matéria seca. A pesquisa do Miner Institute variou o uFDNfe240hrs de aproximadamente 5% a 7% e observou um impacto considerável na ingestão de matéria seca em toda essa faixa.

Para finalizar, acredito que o benchmarking uFDNfe ajudará a explicar a variação de mais de 4,5 kg na ingestão de matéria seca encontrada nas fazendas que produzem 3,1 a 3,2 kg de componentes de gordura e proteína combinados, documentada pela equipe da Nichols. Confie que iremos expandir este resultado da pesquisa de 2023 em artigos futuros e discutir mais profundamente os fatores que contribuem para o melhor desempenho.



Goeser é diretor de pesquisa e inovação nutricional no Rock River Lab Inc., Watertown, Wisconsin, e professor assistente adjunto no departamento de ciência dos laticínios da Universidade de Wisconsin-Madison.





Hoard's Dairyman lista de touro HOLANDESES TESTADOS COM GENÔMICA

Top 50 Mérito Líquido \$

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO5486	DARTH VADER 99-I	1482	G	73
551HO5246	ENDURANCE 99-I	1409	G	73
11HO16974	MAKEOVER 99-I *MW	1373	G	73
7HO16962	OH-MY 99-I	1372	G	73
551HO5517	KING P 99-I	1362	G	73
200HO12776	PORTOFINO 99-I *MW	1358	G	73
796HO10107	HAPPYFACE 99-I	1352	G	74
551HO5236	MORRIS-RED 99-I	1350	G	73
551HO5298	BREAKAGE 99-I	1347	G	73
551HO4977	MAUI 99-I	1327	G	75
7HO17276	BOTOX 99-I	1325	G	73
97HO43113	MYSTICAL 99-I	1323	G	73
551HO4958	ELLISON 99-I	1321	G	75
551HO4719	VITO 99-I	1320	G	77
11HO16848	VORTEXVAULT 99-I	1316	G	75
1HO16603	ALTITUDE 99-I *MW	1313	G	73
7HO17045	TALLET 99-I *MW	1313	G	73
551HO5291	DAYTONA 99-I	1313	G	73
29HO20684	LEEDS 99-I	1312	G	75
551HO5306	DOODLE 99-I	1305	G	73
200HO12751	HANSEL 99-I	1301	G	73
551HO4692	GOLDSMITH 99-I *CD	1298	G	75
745HO10250	PASSION 99-I	1298	G	73
14HO17012	CLEARVIEW 99-I	1298	G	73
1HO16677	BOLDIN 99-I *MW	1295	G	73
551HO5295	BROADHEAD 99-I	1294	G	73
551HO5218	YO-YO 99-I	1290	G	75
200HO12937	SUNDAY 99-I	1290	G	73
1HO16845	MAGICMOOLA 99-I	1290	G	73
7HO17142	STAGGER 99-I	1289	G	73
745HO10249	PRINCE 99-I	1288	G	73
551HO5040	MANOLO 99-I	1288	G	73
551HO4474	GARZA 99-I *MW	1285	G	76
29HO21337	DELIVER 99-I	1285	G	72
551HO4520	THORSON 99-I	1284	G	75
29HO21278	ABSOLUTE 99-I	1284	G	72
29HO21459	VIERRA 99-I	1283	G	73
551HO4956	OUTLAW 99-I	1281	G	75
14HO17026	SOLAS 99-I	1281	G	73
551HO5268	VETO 99-I *CD	1279	G	73
551HO4844	RAMZI 99-I	1278	G	76
7HO16735	KARL 99-I	1277	G	73
1HO16873	GETREAL 99-I	1277	G	73
551HO4809	FIDO 99-I *CD	1276	G	76
200HO12888	SIRIUS 99-I	1276	G	73
200HO12943	SENSATION 99-I	1276	G	73
551HO5302	JAYLON 99-I	1275	G	75
11HO16842	JTOWN 99-I *MW	1273	G	76
551HO4742	LEDGER 99-I	1272	G	76
1HO16537	LOCKSTEP 99-I	1270	G	74

Top 50 Mérito de Queijo \$

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO5486	DARTH VADER 99-I	1489	G	73
551HO5246	ENDURANCE 99-I	1431	G	73
7HO16962	OH-MY 99-I	1391	G	73
11HO16974	MAKEOVER 99-I *MW	1385	G	73
200HO12776	PORTOFINO 99-I *MW	1385	G	73
551HO5517	KING P 99-I	1380	G	73
796HO10107	HAPPYFACE 99-I	1373	G	74
551HO5236	MORRIS-RED 99-I	1359	G	73
551HO5298	BREAKAGE 99-I	1353	G	73
97HO43113	MYSTICAL 99-I	1344	G	73
551HO4977	MAUI 99-I	1340	G	75
7HO17276	BOTOX 99-I	1340	G	73
551HO4719	VITO 99-I	1336	G	77
1HO16603	ALTITUDE 99-I *MW	1336	G	73
7HO17045	TALLET 99-I *MW	1335	G	73
551HO4958	ELLISON 99-I	1333	G	75
551HO5291	DAYTONA 99-I	1330	G	73
11HO16848	VORTEXVAULT 99-I	1328	G	75
745HO10250	PASSION 99-I	1325	G	73
551HO5306	DOODLE 99-I	1324	G	73
200HO12751	HANSEL 99-I	1324	G	73
1HO16677	BOLDIN 99-I *MW	1321	G	73
14HO17012	CLEARVIEW 99-I	1320	G	73
29HO20684	LEEDS 99-I	1319	G	75
200HO12937	SUNDAY 99-I	1316	G	73
7HO17142	STAGGER 99-I	1312	G	73
551HO5295	BROADHEAD 99-I	1312	G	73
745HO10249	PRINCE 99-I	1311	G	73
1HO16845	MAGICMOOLA 99-I	1310	G	73
551HO4692	GOLDSMITH 99-I *CD	1307	G	75
551HO5040	MANOLO 99-I	1307	G	73
29HO21278	ABSOLUTE 99-I	1304	G	72
551HO4520	THORSON 99-I	1303	G	75
14HO17026	SOLAS 99-I	1303	G	73
551HO4844	RAMZI 99-I	1302	G	76
7HO16735	KARL 99-I	1300	G	73
551HO5218	YO-YO 99-I	1299	G	75
1HO16873	GETREAL 99-I	1299	G	73
200HO12888	SIRIUS 99-I	1299	G	73
200HO12943	SENSATION 99-I	1296	G	73
551HO4809	FIDO 99-I *CD	1295	G	76
200HO12862	ESCAPO 99-I	1295	G	73
551HO4474	GARZA 99-I *MW	1294	G	76
29HO21459	VIERRA 99-I	1294	G	73
7HO17170	PENAROL 99-I	1294	G	73
551HO4956	OUTLAW 99-I	1292	G	75
1HO16537	LOCKSTEP 99-I	1292	G	74
200HO12861	ESCAPATIVE 99-I *MW	1292	G	73
551HO5268	VETO 99-I *CD	1292	G	73
11HO16842	JTOWN 99-I *MW	1291	G	76

Top 50 TPI

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO5486	DARTH VADER 99-I	3342	G	
11HO16974	MAKEOVER 99-I *MW	3320	G	
551HO4958	ELLISON 99-I	3276	G	
250HO16741	HARDIN 99-I	3276	G	
7HO16735	KARL 99-I	3272	G	
29HO21541	LODI 99-I *MW	3268	G	
551HO5246	ENDURANCE 99-I	3267	G	
7HO17142	STAGGER 99-I	3259	G	
200HO13061	MOODTIME 99-I *MW	3259	G	
7HO16962	OH-MY 99-I	3258	G	
7HO16935	GIANT 99-I	3254	G	
200HO12861	ESCAPATIVE 99-I *MW	3249	G	
551HO5298	BREAKAGE 99-I	3246	G	
7HO16866	HUMO 99-I	3245	G	
551HO5397	DRUMROLL	3244	G	
200HO12863	SATURDAY 99-I *MW	3240	G	
551HO5517	KING P 99-I	3236	G	
200HO12862	ESCAPO 99-I	3235	G	
200HO12832	HARMONY 99-I	3233	G	
551HO5302	JAYLON 99-I	3231	G	
202HO2006	TROPHY 99-I	3230	G	
551HO5039	RADICAL 99-I	3229	G	
1HO16675	EXCITEMENT 99-I	3229	G	
551HO5854	HOTTAKE 99-I	3228	G	
551HO4977	MAUI 99-I	3227	G	
200HO12546	PERKY 99-I	3225	G	
200HO12872	HI-NOTE 99-I	3225	G	
250HO17118	SHETEK 99-I	3225	G	
200HO12751	HANSEL 99-I	3224	G	
11HO16844	INSPIRE 99-I	3222	G	
200HO13049	HIKE ON 99-I	3222	G	
7HO17094	HIGUERA 99-I	3221	G	
796HO10112	LEVERAGE 99-I	3221	G	
200HO12666	OWEN 99-I	3221	G	
551HO5291	DAYTONA 99-I	3220	G	
200HO12866	HAZZARD 99-I	3220	G	
250HO17100	ODIRECT 99-I	3220	G	
522HO5078	TIQ TAQ	3218	G	
200HO12975	MEDIATION 99-I	3216	G	
7HO16276	SHEEPSTER 99-I	3216	G	
14HO17116	BATU 99-I	3215	G	
200HO12989	RAGE 99-I *MW	3215	G	
200HO12987	HI-WORTH 99-I *MW	3215	G	
7HO17010	HONOCO 99-I	3214	G	
11HO16848	VORTEXVAULT 99-I	3213	G	
7HO17159	SKYDIVER 99-I	3213	G	
7HO17095	JACKHAMMER 99-I	3212	G	
11HO16870	ZEROGRAVITY 99-I	3210	G	
200HO13058	HI-PRAISE 99-I	3210	G	
3 bois em 3209 GTPI				

M = MACE G = Genoma testado *RC = Portador vermelho P = Sondado *BL = Portador de BLAD
*BY = Portador de Brachyspina *CD = Deficiência de colesterol *MW = Fraqueza nos músculos

*Os touros Holstein devem estar na porcentagem superior a 40% de Mérito Líquido para aparecerem nestas listas. Todos os Holsteins vem de ascendência 100% Holstein registrada (RHA), salvo indicação contrária.



Hoard's Dairyman lista de touro

FILHA COMPROVADA HOLANDESA

Top 50 Mérito líquido \$

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO4413	JOHN 99-I	1375	M	91
551HO4412	JACK 99-I	1375	M	91
551HO4119	CAPTAIN 99-I	1375	M	91
29HO18906	BILLY 99-I	1245	M	93
29HO19773	DUFFY 99-I	1188	U	84
551HO3823	HOLDON 99-I *CD	1186	U	91
7HO15233	MILKY 99-I	1185	U	84
7HO14454	LIONEL 99-I	1183	M	94
551HO4034	UPSIDE 99-I	1171	U	91
1HO15274	RAYSHEN 99-I	1165	M	91
29HO19505	BEAL 99-I	1145	U	84
29HO19448	ALONSO 99-I	1135	M	88
14HO15301	GORDY 99-I	1134	U	89
29HO18870	VENTURE 99-I	1117	M	94
11HO15088	OLAF 99-I	1117	M	91
7HO15348	PAYLOAD 99-I	1113	U	88
7HO15465	CRUSHER 99-I	1111	U	87
7HO14229	TAHITI 99-I	1108	M	97
200HO11946	BOSA 99-I	1108	M	87
551HO4221	EPY 99-I	1103	U	85
551HO3847	TAMPA 2 99-I	1088	M	92
551HO3797	TAMPA 99-I	1088	M	92
7HO15245	PERPETUAL 99-I	1087	U	84
14HO15460	SIMBA 99-I	1082	U	87
1HO15345	RIDELL 99-I	1079	U	89
551HO4224	ELGIN 99-I	1073	U	81
29HO19580	TENNESSEE 99-I	1071	U	87
551HO4209	KIEL 99-I	1069	U	87
1HO15461	BREAK EVEN 99-I	1068	U	86
551HO4229	ARCHI 99-I	1066	U	88
551HO4211	NACHO 99-I	1065	U	90
551HO4101	ROUGE 99-I	1065	U	89
11HO15225	LUCHE 99-I	1063	M	90
551HO4035	RESOLUTION 99-I	1062	U	87
551HO4305	JARVIS 99-I *MW	1055	U	82
1HO15465	KANDY KRUSH 99-I	1054	U	87
11HO15429	SHAMROCKER 99-I	1053	U	88
97HO42757	STAR 99-I	1053	U	86
29HO19626	VANHALEN 99-I	1051	U	83
29HO18957	GINETTA 99-I *MW	1048	M	91
551HO4302	COMRADE 99-I	1047	U	80
11HO15037	PLINKO 99-I	1046	M	91
7HO14985	RUPERT 99-I	1045	M	89
551HO3757	CHARL 2 99-I	1044	M	93
551HO3529	CHARL 99-I	1044	M	93
200HO11862	LAMBEAU 99-I	1044	M	88
29HO19071	MONUMENT-P 99-I	1043	M	91
7HO14438	GODDARD 99-I	1041	M	94
29HO19510	ENVY 99-I	1040	U	84
7HO15420	PORTER 99-I	1039	U	88

Top 50 Mérito de queijo \$

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO4413	JOHN 99-I	1382	M	91
551HO4412	JACK 99-I	1382	M	91
551HO4119	CAPTAIN 99-I	1382	M	91
29HO18906	BILLY 99-I	1264	M	93
29HO19773	DUFFY 99-I	1201	U	84
551HO3823	HOLDON 99-I *CD	1199	U	91
7HO15233	MILKY 99-I	1197	U	84
1HO15274	RAYSHEN 99-I	1190	M	91
7HO14454	LIONEL 99-I	1184	M	94
551HO4034	UPSIDE 99-I	1178	U	91
29HO19505	BEAL 99-I	1156	U	84
14HO15301	GORDY 99-I	1148	U	89
29HO19448	ALONSO 99-I	1148	M	88
7HO15465	CRUSHER 99-I	1138	U	87
29HO18870	VENTURE 99-I	1133	M	94
7HO15348	PAYLOAD 99-I	1124	U	88
7HO14229	TAHITI 99-I	1114	M	97
11HO15088	OLAF 99-I	1114	M	91
200HO11946	BOSA 99-I	1114	M	87
551HO4221	EPY 99-I	1106	U	85
7HO15245	PERPETUAL 99-I	1106	U	84
14HO15460	SIMBA 99-I	1101	U	87
551HO3847	TAMPA 2 99-I	1092	M	92
551HO3797	TAMPA 99-I	1092	M	92
551HO4224	ELGIN 99-I	1089	U	81
1HO15345	RIDELL 99-I	1087	U	89
551HO4229	ARCHI 99-I	1084	U	88
29HO19580	TENNESSEE 99-I	1081	U	87
1HO15461	BREAK EVEN 99-I	1076	U	86
551HO4035	RESOLUTION 99-I	1074	U	87
1HO15465	KANDY KRUSH 99-I	1072	U	87
29HO19071	MONUMENT-P 99-I	1070	M	91
551HO4305	JARVIS 99-I *MW	1070	U	82
11HO15225	LUCHE 99-I	1069	M	90
11HO15037	PLINKO 99-I	1068	M	91
551HO4209	KIEL 99-I	1068	U	87
29HO18957	GINETTA 99-I *MW	1067	M	91
551HO4101	ROUGE 99-I	1066	U	89
551HO4211	NACHO 99-I	1065	U	90
11HO15429	SHAMROCKER 99-I	1063	U	88
551HO4302	COMRADE 99-I	1061	U	80
29HO19626	VANHALEN 99-I	1059	U	83
200HO11862	LAMBEAU 99-I	1058	M	88
7HO14985	RUPERT 99-I	1055	M	89
7HO14438	GODDARD 99-I	1053	M	94
29HO19510	ENVY 99-I	1053	U	84
97HO42757	STAR 99-I	1052	U	86
551HO3757	CHARL 2 99-I	1050	M	93
551HO3529	CHARL 99-I	1050	M	93
29HO19079	ANISTON 99-I	1050	U	90
7HO15420	PORTER 99-I	1050	U	88

Top 50 TPI

Código NAAB	Nome abreviado	NM\$	OR	Rel
551HO4413	JOHN 99-I	3287	M	
551HO4412	JACK 99-I	3287	M	
551HO4119	CAPTAIN 99-I	3287	M	
200HO11862	LAMBEAU 99-I	3147	M	
29HO19773	DUFFY 99-I	3100	U	
7HO15348	PAYLOAD 99-I	3095	U	
14HO15179	TROOPER 99-I	3089	U	
7HO14985	RUPERT 99-I	3066	M	
7HO14454	LIONEL 99-I	3062	M	
200HO11946	BOSA 99-I	3051	M	
551HO4641	DELUXE 99-I	3048	U	
7HO15085	PARFECT 99-I	3044	M	
7HO15233	MILKY 99-I	3040	U	
551HO4221	EPY 99-I	3038	U	
7HO15465	CRUSHER 99-I	3036	U	
551HO4034	UPSIDE 99-I	3033	U	
551HO4343	OUTCOME 99-I *MW	3033	U	
7HO15245	PERPETUAL 99-I	3030	U	
777HO11668	ZASBERILLA	3029	M	
200HO11586	EINSTEIN 99-I	3027	M	
551HO3847	TAMPA 2 99-I	3024	M	
551HO3797	TAMPA 99-I	3024	M	
551HO3823	HOLDON 99-I *CD	3022	U	
7HO15112	TAOS 99-I	3022	M	
29HO19664	AUGUST 99-I	3019	U	
1HO15461	BREAK EVEN 99-I	3014	U	
1HO15274	RAYSHEN 99-I	3008	M	
551HO3591	RAPID	3005	M	
14HO15301	GORDY 99-I	3000	U	
29HO19510	ENVY 99-I	2995	U	
14HO15460	SIMBA 99-I	2990	U	
29HO19448	ALONSO 99-I	2989	M	
29HO18906	BILLY 99-I	2986	M	
1HO15618	ZOOTY 99-I *MW	2984	U	
777HO12123	MONTEVERDI 99-I	2984	U	
7HO15523	PARSLY 99-I	2972	U	
14HO15201	MOONSHINER 99-I	2970	M	
11HO15432	GIVEAWAY 99-I	2966	U	
97HO42425	ENGINEER 99-I	2965	U	
777HO11186	PURSUIT 99-I	2962	M	
734HO113	MOLINE 99-I	2962	M	
14HO14629	SERTOLI 99-I	2961	M	
29HO19825	ADOBE 99-I	2960	U	
97HO42757	STAR 99-I	2959	U	
11HO15225	LUCHE 99-I	2958	M	
1HO15476	PLAYBACK 99-I	2958	U	
11HO15526	TRACKSTER 99-I	2957	U	
1HO14018	ENDEAVOR 99-I	2955	M	
250HO14134	RENEGADE 99-I	2953	M	
551HO4384	PERSONA 99-I	2943	U	

M = MACE G = Genoma testado *RC = Portador vermelho P = Sondado *BL = Portador de BLAD
*BY = Portador de Brachyspina *CD = Deficiência de colesterol *MW = Fraqueza nos músculos

*Os touros Holstein devem estar na porcentagem superior a 40% de Mérito Líquido para aparecerem nestas listas. Todos os Holsteins vem de ascendência 100% Holstein registrada (RHA), salvo indicação contrária.

HOLSTEIN

JERSEYS

GENÔMA

Os 25 principais touros com facilidade de parto

Código NAAB	Nome abreviado	SCE	OR	Rel
11HO16761	DELANO 99-I	0.5	G	63
200HO12386	BALLOT 99-I	0.9	G	91
1HO16292	OLYMPUS 99-I *MW	0.9	G	76
11HO16234	MORPHEUS 99-I *CD	0.9	G	75
551HO5232	DECADE 99-I	0.9	G	61
523HO4874	BLUE MOON 99-I	1.0	G	63
1HO17130	MAKEREL 99-I	1.0	G	63
14HO16800	HANDYMAN 99-I	1.0	G	63
14HO16668	SHETLAND 99-I	1.0	G	63
29HO20398	NAIL	1.0	G	62
29HO21075	ADAPT 99-I	1.0	G	62
202HO1944	LIONEL 99-I	1.0	G	61
19 bois empatados 1.1 SCE				

FILHA COMPROVADA

Os 25 principais touros com facilidade de parto

Código NAAB	Nome abreviado	SCE	OR	Rel
1HO15184	LIFEFORCE 99-I *MW	1.0	U	99
551HO3811	VEGA 99-I	1.0	U	91
100HO12112	OBI-WAN 99-I	1.1	U	73
7HO15440	HANDY-RED	1.2	U	98
1HO15517	CURFEW 99-I	1.2	U	97
1HO15618	ZOOTY 99-I *MW	1.2	U	92
551HO4177	GENO 99-I	1.2	U	92
551HO3902	INDICATOR 99-I	1.2	U	89
551HO4207	ECOTYPE 99-I	1.2	U	89
100HO12113	EXCEPTIONAL 99-I	1.2	U	73
1HO14127	TORRO 99-I	1.3	M	99
11HO12323	KLAEBE 99-I	1.3	M	98
1HO15405	TORRETO 99-I	1.3	U	98
1HO14139	MADBOY 99-I	1.3	U	98
11HO12316	ORINOCO 99-I *MW	1.3	M	97
11HO15060	SHAZAM 99-I	1.3	M	97
11HO15393	HAWKIN 99-I	1.3	U	91
624WW9043	SOLITAIR-P-RED 99-I	1.3	M	85
100HO12093	ROMANZ 99-I	1.3	U	78
100HO12095	AMERY 99-I	1.3	U	74
15 bois empatados em 1.4 SCE				

GENÔMA

Top 25 Mérito de queijo \$

Código NAAB	Nome abreviado	CM\$	OR	Rel
11JE7595	FARVA *GC6	981	G	75
11JE7525	MALACHI	947	G	75
614JE2239	SCHEFFLER	939	G	72
1JE7598	ARMO *GC6	918	G	74
11JE7526	DRAYCE *GC6	903	G	75
29JE4515	PAUL *GC6	902	G	72
1JE7627	COMBO *GC5	896	G	74
29JE4438	OUTLIER *GC5	891	G	75
29JE4466	PRY-P *GC5	879	G	72
200JE1517	TRITON *GC5	869	G	72
200JE1471	ALICECOOPER *GC5	864	G	76
29JE4433	MACHO *GC6	864	G	72
29JE4520	SCORE-P	863	G	72
200JE1475	MASTADON *GC6	862	G	72
29JE4454	QUIZ *GC4	855	G	72
29JE4415	SHORTSTOP	854	G	76
29JE4463	SURVIVOR	853	G	72
29JE4467	MACHEN *GC4	853	G	71
614JE2194	CLOONEY *GC6	852	G	71
11JE7578	SLUSHY *GC6	847	G	75
507JE2224	CARACAL *GC6	847	G	73
11JE7583	CADET *GC6	844	G	70
29JE4488	TIKTOK *GC6	843	G	74
777JE10075	MARGIN	841	G	77
29JE4460	FLEEK *GC6	838	G	72

Top 25 JPI

Código NAAB	Nome abreviado	JPI	OR
11JE7595	FARVA *GC6	240	G
29JE4438	OUTLIER *GC5	216	G
614JE2151	STROUD *GC6	213	G
200JE1498	GOLDEN *GC5	212	G
1JE7627	COMBO *GC5	206	G
614JE2239	SCHEFFLER	205	G
29JE4444	DINO *GC6	204	G
507JE2236	SLAM *GC6	203	G
29JE4433	MACHO *GC6	201	G
29JE4462	REFUGEE *GC6	201	G
7JE1956	CALLAN *GC5	201	G
1JE7598	ARMO *GC6	199	G
200JE1475	MASTADON *GC6	198	G
200JE1495	JAVIER	198	G
614JE2189	CERBERUS *GC6	198	G
29JE4481	JELLY *GC6	198	G
29JE4454	QUIZ *GC4	197	G
29JE4421	DELL *GC6	197	G
11JE7491	FOREFRONT *GC5	197	G
614JE2222	INXS *GC6	197	G
29JE4460	FLEEK *GC6	196	G
11JE7526	DRAYCE *GC6	195	G
200JE1503	AQUARIUS *GC5	195	G
29JE4356	JOYSTICK	194	G
200JE1485	COOL *GC6	193	G
507JE2157	WARREN *GC6	193	G

FILHA COMPROVADA

Top 25 Mérito de queijo \$

Código NAAB	Nome abreviado	CM\$	OR	Rel
7JE1789	CHATHAM *GC4	882	U	94
7JE1758	THRASHER *GC6	828	U	99
777JE10034	CHIEF *GC6	817	M	99
14JE1830	HOOPTIE-P *GC4	773	U	88
7JE1879	RHODES *GC5	765	U	89
551JE1798	SUGAR DADDY	760	U	93
777JE1248	SPIRAL	691	U	91
236JE4715	STENO	664	M	84
29JE4204	TROOPER *GC4	651	U	93
14JE769	STONE *GC3	649	U	99
7JE1792	NAVIDAD *GC6	642	U	95
551JE1650	GOT MAID *GC5	640	M	99
7JE1630	KESTREL-P	638	U	92
551JE1717	JIGGY *GC6	637	M	99
551JE1829	JALAPENO	636	U	88
97JE200	BRONZE	630	U	91
236JE5006	GIANT	630	M	84
97JE213	PRESQUE-P	609	U	80
7JE1726	STARLORD	596	U	97
551JE1824	GO ON *GC4	594	U	91
551JE1796	SUAVECITO	586	U	92
236JE5003	GUTZ	583	M	85
11JE7161	SASSO *GC4	578	U	87
777JE1138	LOOT	571	M	97
777JF948	MIIDRUG *GC6	569	U	87

Top 25 JPI

Código NAAB	Nome abreviado	JPI	OR
7JE1758	THRASHER *GC6	216	U
7JE1789	CHATHAM *GC4	212	U
7JE1879	RHODES *GC5	196	U
551JE1798	SUGAR DADDY	183	U
14JE1830	HOOPTIE-P *GC4	171	U
29JE4204	TROOPER *GC4	169	U
236JE5006	GIANT	164	M
14JE769	STONE *GC3	155	U
236JE226	GISLEV	155	M
777JE10034	CHIEF *GC6	154	M
7JE1880	STEARNS	154	U
236JE4715	STENO	152	M
11JE7161	SASSO *GC4	150	U
777JE1248	SPIRAL	148	U
97JE200	BRONZE	147	U
7JE1726	STARLORD	146	U
7JE1699	PINE *GC6	146	M
97JE165	SULLY	146	U
551JE1650	GOT MAID *GC5	144	M
551JE1796	SUAVECITO	144	U
236JE4819	GOOGLE	144	M
777JE1262	DELTOID	144	U
236JE4720	SORT	144	M
7JE1786	CARDIFF *GC4	143	U
236JF4717	LIIXI	142	M

*GC=Contagem da geração M = MACE U = avaliação dos EUA G = Genôma testado *RC = Portador vermelho P = Sondado
*CD = Deficiência de colesterol *MW = Fraqueza do músculo



Hoard's Dairyman lista de touro

BI = Índice da raça (Vermelho e branco TPI; Suíço maRRROM PPR; e Ayrshire, Guernsey, e Milking Shorthorn PTI)

*FC = Portador de sabor de peixe no leite

TOP QUEIJO VERMELHO E BRANCO \$

Genôma

Nome	Código NAAB	Seleção dos índices				PTAs relacionados com a produção e a saúde										
		CM\$	REL	NMS	BI	Leite	Gordura	%	PRO	%	REL	DPR	PL	OR	PTAT	REL
GENOSOURCE MORRIS-RED-ET	551HO5236	1359	73	1350	3162	2166	132	0.16	75	0.03	79	-1.8	6.0	G	1.29	78
BOMAZ ORPHEUS-RED-ET	29HO928	1135	73	1125	3032	1478	115	0.20	53	0.02	79	-0.7	5.7	G	0.97	78
GENOSOURCE HUNTER-RED-ET	551HO5553	1110	73	1103	2969	2022	108	0.10	68	0.02	79	-0.8	5.2	G	1.03	79
COGENT 3STAR OH ROCK-RED-ET	522HO5077	1078	73	1060	2943	1168	94	0.17	56	0.07	79	-1.4	6.1	G	1.18	77
BOMAZ RAGLAN-RED-ET	29HO926	1015	74	1003	2938	1897	69	-0.01	65	0.02	80	-1.5	6.9	G	1.47	78

Filha comprovada

LE-O-LA ARLES-RED-ET	551HO4168	810	79	811	2503	1289	58	0.03	35	-0.02	87	-2.0	5.4	U	0.03	80
AOT WEBSTER HANDY-RED-ET	7HO15440	776	82	772	2711	1436	62	0.02	45	0.00	90	-1.0	4.2	U	1.40	82
JIMTOWN NETWORK-RED-ET	734HO122	765	78	764	2779	1531	78	0.06	45	-0.01	85	-0.4	4.5	U	1.83	81
DELTA JACUZZI-RED	97HO41949	744	89	714	2646	54	101	0.35	40	0.14	98	-1.6	1.9	M	-0.48	92
BRAVADA EROTIC-RED-ET	551HO3826	741	84	725	2659	1027	50	0.04	49	0.06	92	-0.1	5.0	M	0.91	81

TOP QUEIJO DE SUÍÇO MARROM \$

Genôma

HILLTOP ACRES P TAMPA ETV	179BS17	774	58	759	206	1376	50	-0.03	54	0.03	63	-0.5	6.4	G	0.7	66
PERRY BROOK P CRAZY HORSE ETV	54BS618	700	57	686	211	1329	62	0.03	56	0.05	62	0.2	3.4	G	0.5	63
PINE-TREE SVR JONMAR JOEY ETV	551BS1449	683	61	668	197	1233	67	0.07	56	0.06	67	0.3	3.4	G	0.1	68
STING	180BS10275	679	57	667	206	1115	37	-0.04	43	0.02	62	3.6	5.8	G	0.2	64
TITANIUM	202BS941	673	56	656	195	1422	57	-0.01	60	0.05	60	-0.4	3.8	G	0.3	63

Filha comprovada

MEADO-BROOK SEGA SABRE TWIN	551BS1437	573	76	564	134	904	26	-0.05	34	0.01	86	0.2	4.1	U	0.2	75
COZY NOOK TONKA CATAPULT	54BS590	522	71	516	150	1202	40	-0.04	49	0.04	80	0.2	1.9	U	0.1	73
PINE-TREE SVR SANDSTORM ETV	54BS597	444	76	434	105	862	32	-0.01	37	0.03	86	-1.1	3.1	U	0.2	83
V B BIVER PHANTOM ET	54BS580	414	85	404	113	630	35	0.04	38	0.07	93	-2.0	2.7	U	0.7	91
HILLTOP ACRES PAPAZZI ETV	9BS916	359	70	348	100	345	21	0.03	25	0.06	78	-0.1	3.3	U	0.6	76

TOP QUEIJO DE AYRSHIRE \$

Genôma

KAMOURASKA BOURNSTAR	200AY1109	611	38	611	577	1911	78	0.01	59	-0.01	40	-0.8	-0.1	G	0.2	30
PLEIN SOLEIL HACKER-ET	777AY1115	536	36	524	519	905	48	0.06	42	0.07	40	-0.8	1.7	G	-0.1	28
PIE X LUCKY	551AY802	527	42	526	523	1463	48	-0.05	42	-0.02	46	-1.0	2.1	G	0.2	37
TILECROFT SAIGON-ET	200AY1116	454	41	453	520	1446	38	-0.10	41	-0.02	44	-0.6	1.1	G	0.4	33
PLEIN SOLEIL HIGHGEAR	200AY1094	428	42	430	535	1957	52	-0.12	54	-0.04	45	-2.6	-1.2	G	0.1	34

Filha comprovada

VR AUTION EDBO EFECT	236AY6305	1057	74	1044	600	1816	81	0.04	79	0.10	76	3.0	5.0	M	-1.1	66
VR VIKING UTU USVA	236AY8089	1013	81	996	601	1180	90	0.21	66	0.14	86	2.5	3.6	M	-0.9	59
VR NIVALAN FIMBE FAABELI	228AY6980	842	80	820	569	1154	53	0.03	69	0.16	82	3.2	4.6	M	-0.9	61
SANROSA DEACON ET	190AY22	842	55	840	601	2201	95	0.03	81	0.05	56	0.4	2.0	M	-1.0	56
PUROPELLON YLLKE	236AY4620	817	74	806	599	1614	94	0.14	75	0.11	76	0.2	1.9	M	-0.6	56

TOP QUEIJO DE GUERNSEY \$

Genôma

OTHELLO	551GU918	613	45	608	128	641	42	0.07	25	0.02	52	2.5	6.1	G	0.6	51
DAIRYMAN CHECKMATE OLAF	49GU242	613	44	604	133	897	46	0.03	35	0.03	50	0.7	4.1	G	0.7	50
RHG VILLA VIGOR	200GU128	524	46	504	102	-209	45	0.31	17	0.14	54	0.0	4.8	G	0.9	52
DAIRYMAN THEO PELOTON	6GU128	469	50	462	81	118	30	0.14	7	0.02	58	1.2	4.4	G	0.6	56
SMITHFIELD CRAIG MAVERICK	6GU127	466	49	458	86	153	31	0.14	6	0.01	56	1.6	4.9	G	0.4	56

Filha comprovada

DAIRYMAN DAWSON JORDY	49GU144	510	77	493	51	-151	25	0.18	9	0.08	86	2.5	5.4	U	-1.6	87
RIPLEY FARMS NETWORK C THEO	6GU112	339	73	331	58	-205	16	0.15	-2	0.03	86	1.3	3.9	U	0.5	83
DAIRYMAN LOGO PROFIT	49GU229	273	80	267	74	428	17	-0.01	14	0.00	88	1.9	2.8	U	0.2	84
RIPLEY FARMS PIE C TOBY	1GU446	226	89	217	33	84	17	0.07	12	0.05	94	-0.1	1.4	U	-0.2	94
DAIRYMAN NOVAK PRIDE	551GU902	222	68	222	38	532	9	-0.09	11	-0.04	78	0.3	2.5	U	0.2	76

TOP QUEIJO DE MILKING SHORTHORN \$

Filha comprovada

OCEANBRAE ROYAL BENTLEY ET	200MS126	352	71	351	85	425	36	0.10	15	0.01	81	1.1	1.6	M	-0.3	50
GMC TREBLE HERSHEY EXP ET	1MS549	165	62	159	68	409	40	0.12	16	0.02	71	-0.9	-2.8	U	0.2	40



INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

por Joseph C. Dalton

Você está utilizando sêmen auditado?

A National Association of Animal Breeders (NAAB) foi criada em 1946 com o objetivo de reunir organizações de I.A. que operassem segundo normas de desempenho autoimpostas e promovessem interesses mútuos.

Em meados da década de 1970, os delegados da NAAB concordaram em estabelecer um programa de autorregulação do setor da I.A.. Conseqüentemente, foi criada a Certified Semen Services (CSS), uma subsidiária da NAAB. Em 1977, foi iniciado o programa de auditoria CSS, que proporcionou a autorregulação do setor da I.A. sem o envolvimento do governo.

As áreas sujeitas a auditoria pelo CSS incluem a saúde do reprodutor, a identificação e rastreabilidade do reprodutor utilizando o código uniforme NAAB, o controle microbiano no produto acabado, o controle de qualidade do sêmen e a gestão do efetivo de touros. A auditoria anual é orientada por um acordo do CSS que define os termos e condições acordados entre o CSS e a organização de I.A. participante.

Qualidade e segurança

Durante a auditoria, a identificação do sêmen - desde a colheita do reprodutor até o processamento, armazenamento e distribuição - é analisada. Os protocolos de biossegurança que asseguram a separação dos touros com base no seu nível de testes de saúde são analisados logo após, seguidos da avaliação dos registros.

Para garantir que cada dose de sêmen contenha espermatozoides de qualidade e quantidade adequadas para alcançar uma fertili-

dade normal e para proporcionar consistência entre os membros da I.A., cada programa de controle de qualidade do sêmen é avaliado. Durante a auditoria, os documentos e procedimentos são revistos e observados, incluindo dados da taxa de extensão do sêmen e estratégias utilizadas para determinar o esperma por dose, avaliações laboratoriais de pré-congelamento e pós-descongelamento, dados de descarte de sêmen e políticas para exceções de qualidade do sêmen.

Os documentos do CSS exigem testes de saúde para touros antes de os touros entrarem em isolamento, durante o isolamento e quando os touros são alojados em um rebanho residente depois de completarem o isolamento. As doenças que suscitam preocupação incluem a tuberculose, a brucelose, a leptospirose, a campilobacteriose, a tricomoníase e o vírus da diarreia viral bovina.

Os intervalos entre testes e o número de testes necessários variam consoante a doença e são claramente definidos pelo CSS. Os intervalos entre testes exigidos, juntamente com resultados negativos, provam que os touros residentes em serviço ativo de I.A. estão livres das doenças descritas.

A exigência de adição de antibióticos ao sêmen para controlar microrganismos específicos está também incluída nos mesmos princípios. O objetivo geral das normas é salvaguardar a saúde dos touros que fornecem o sêmen e do gado que recebe a I.A.

Procure o logotipo

Os participantes normalmente

excedem os requisitos para uso doméstico. Para o sêmen destinado à exportação, os requisitos adicionais de armazenamento e de testes sanitários podem variar conforme o mercado. Estas normas são estabelecidas em conjunto com o Serviço de Inspeção Sanitária Animal e Vegetal do USDA.

A saúde e a fertilidade contínuas do gado que recebe I.A. estão relacionadas com o sucesso das auditorias rigorosas efetuadas pelo CSS e com os esforços de cada participante para cumprir ou exceder os requisitos mínimos do CSS. Tenha em mente que a celebração de um acordo com o CSS é voluntária. Existem empresas de I.A. que não são participantes.

Como pode saber se a organização à qual você está comprando sêmen participa do programa CSS? Procure o logotipo CSS em cada palheta de sêmen. Apenas aqueles que celebram um acordo com o CSS, são submetidos a auditorias de rotina e cumprem ou excedem os requisitos mínimos do CSS são elegíveis para exibir o logotipo CSS. Conheça o seu fornecedor de sêmen!

Para mais informações sobre o NAAB e o CSS, consulte o documento "CSS minimum requirements for disease control of semen produced for A.I." (Requisitos mínimos do CSS para o controle de doenças do sêmen produzido para a I.A.) e uma lista dos participantes no CSS, disponíveis em www.naab-css.org. Boa criação de I.A.! 🐄

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

A formação e o feedback definem padrões claros

Por Katelyn Allen

Confiar na sua força de trabalho para concluir as suas tarefas com precisão é a necessidade fundamental de qualquer empresa. Mas, para que os empregados saibam o que deve ser feito e como fazê-lo, precisam de formação e feedback eficazes.

Proporcionar formação é uma parte fundamental para liderar bem a sua equipe, afirmou Richard Stup, que trabalha com agricultores no desenvolvimento de funcionários há mais de 20 anos. A formação é crucial para os novos empregados, bem como para os membros da equipe que possam assumir funções novas ou complicadas. Qualquer coisa que melhore o conhecimento ou a habilidade de uma pessoa é considerada treinamento, disse Stup durante um webinar da Cornell Cooperative Extension.

Uma formação eficaz inclui determinar a pessoa certa para os formar, começou ele. Em muitas explorações agrícolas, pode haver barreiras linguísticas que se tornam o fator decisivo, mas essa não pode ser a única consideração. Será que essa pessoa conhece o trabalho suficientemente bem para dar formação a outra pessoa? Estaria interessada? Se não estiver empenhado, não vai fazer um trabalho exaustivo ao explicar a tarefa a outra pessoa, observou Stup. Pense também se um potencial formador teria paciência para abrandar e ajudar uma pessoa nova.

Encorajou os proprietários de explorações agrícolas a quebrarem as barreiras linguísticas para darem formação que seja verdadeiramente eficaz. Um supervisor pode ser a pessoa certa para dar uma forma-

ção, mas, se outra pessoa for mais adequada, o supervisor do empregado deve, pelo menos, estar presente para saber que formação foi recebida.

Diga, mostre, faça, reveja

Mesmo para a pessoa certa, pode ser difícil treinar bem os outros de forma consistente, porque muitas vezes não há formação sobre como treinar, reconheceu Stup. Dizer a alguém como fazer algo não é o mesmo que treiná-lo para o fazer.

Uma boa formação começa com a preparação do formador. Descreva a lógica - o "por quê?" - do trabalho. Depois, determine o que pretende que os formandos sejam capazes de fazer quando a formação estiver concluída. "Se conseguir responder a esta pergunta, está muito adiantado no caminho para uma formação eficaz", disse Stup.

Em seguida, pense nas atividades que irá realizar com eles para ilustrar a tarefa. É assim que se ativa o objetivo de aprendizagem, disse Stup, e as possibilidades são apenas limitadas pela sua imaginação. O empregado pode ler um artigo, ver um vídeo, ou ouvir o formador a falar. No entanto, todas estas são opções passivas.

Opções mais ativas e envolventes podem ser praticar a tarefa em um ambiente controlado, discuti-la com outra pessoa ou escolher a melhor opção de um grupo de cenários. "Se conseguirmos passar do passivo ao ativo, é mais provável que as pessoas adquiram o material", descreveu Stup.

Quando chegar o momento da formação, Stup recomenda que se siga o ciclo "dizer, mostrar, fazer, rever".

Diga ao empregado o que ele vai aprender e porque é importante. Mostre-lhe o que deve fazer e, em seguida, peça-lhe que realize uma atividade ilustrando o que aprendeu.

Nessa altura, poderá avaliar se ele aprendeu a tarefa suficientemente bem ou não. Se sim, felicite-o. Se não, Stup aconselhou que elogie as partes que correram bem e depois dê feedback sobre as áreas que falharam. Repita o ciclo até que eles tenham uma compreensão suficiente de todo o trabalho. "Se estiver formando pessoas, deve esperar passar por este ciclo algumas vezes", afirmou Stup. Mesmo que sejam necessárias algumas vezes para que um empregado domine uma nova competência, ter o trabalho feito corretamente poupará tempo e esforço a longo prazo.

Para além das competências específicas de que um funcionário necessita para desempenhar as suas funções, a definição de expectativas comportamentais e de desempenho clara permite que os funcionários sigam as normas da sua exploração. Defina normas básicas, como a hora de chegada, a quem devem dirigir as perguntas e como devem tratar os animais.

Também é crucial ser transparente sobre o desempenho que espera. Stup descreveu que os funcionários devem conhecer o desempenho de base esperado de todos, como a limpeza de todas as extremidades dos tetos na sala de ordenha, bem como os objetivos da exploração. Mesmo que essas aspirações, como a contagem de células somáticas ou a incidência de doenças, nem sempre sejam alcançadas, os funcionários devem conhecê-las para ajudar a

atingi-las.

Oferecer orientação

Quando os empregados recebem formação suficiente e sabem o que se espera deles, os proprietários agrícolas podem utilizar da melhor forma aquilo a que Stup chamou “a ferramenta mais poderosa que um supervisor tem na sua caixa de ferramentas”. Trata-se do feedback.

Há quatro tipos de feedback que podemos dar, disse ele. O feedback positivo é o encorajamento quando alguém está fazendo bem o seu trabalho. Pode parecer estranho no início, mas não custa nada dar, ao mesmo tempo em que dá grandes retornos na construção de um ambiente de trabalho desejável.

Quando alguém está fora do caminho, pode ser necessário redirecioná-lo. As coisas podem falhar simplesmente porque a pessoa não sabia o que era necessário ou porque está fazendo a transição para uma nova função. “Podemos estar sempre treinando os nossos cola-

boradores para serem um pouco melhores”, encoraja Stup. Por outro lado, o feedback negativo é necessário quando alguém recebeu formação correta, mas não está fazendo bem o seu trabalho. Stup disse que esta é uma ferramenta que as explorações agrícolas devem ter para poderem discutir a razão pela qual os empregados não estão seguindo um procedimento e as consequências se isso continuar.

Não dar feedback pode não parecer um feedback, mas é, continuou Stup. Ignora tanto os bons como os maus desempenhos, o que transmite a mensagem de que os resultados não interessam ou que não se importa com a forma como os empregados fazem o seu trabalho.

O feedback permite que os seus empregados melhorem a sua função, o que é uma vantagem para a empresa e uma lição valiosa para eles, mesmo que também seja difícil. Para dar um bom feedback, Stup disse para ser específico naquilo que viu. Seja credível, o que

significa que sabe o que é um bom e mau trabalho e que tem o respeito dos empregados. Dê feedback que seja oportuno, frequente e relevante para o seu trabalho. E termine sempre a conversa com uma expectativa para a próxima vez; esta é uma forma de encorajamento para o empregado.

Manter uma força de trabalho em que confia e que pode reter é um dos ativos mais valiosos que uma fazenda de leite pode ter. Quando contratar boas pessoas, apoie-as dizendo-lhes como o trabalho deve ser feito. Incentive-os quando estiverem fazendo um bom trabalho e ajude-os quando houver espaço para melhorias. Se comunicar claramente todas as expectativas, construirá uma equipe que alimenta a máquina bem lubrificada que uma exploração leiteira deve ser.



O autor é editor associado da Hoard's Dairyman.

A fórmula do sucesso é gerar mais resultado



Linha Bovigold®

Mais eficiência nutricional,
mais leite de qualidade.

A linha **Bovigold®** segue aos novos parâmetros nutricionais para vacas de leite, conforme definido pelos cientistas mais prestigiados da área de nutrição animal. Com formulações nutricionais que equilibram os **Minerais Tortuga**, vitaminas e outros aditivos tecnológicos, exclusivos da **dsm-firmenich**, a linha **Bovigold®** está pronta para ajudar você produtor, a produzir mais e aumentar o lucro, elevando o patamar de qualidade e quantidade do leite.



Aponte seu celular e saiba mais sobre a linha Bovigold® ou acesse: dsm.com/tortuga/

dsm-firmenich ●●●

Não subestime o magnésio no pós-parto

por Pedro Melendez

Muito se tem falado sobre a hipocalcemia e sobre como prevenir esta doença metabólica que causa muitos estragos na indústria leiteira. A hipocalcemia continua a ser um grande desafio para os rebanhos leiteiros, especialmente depois do progresso genético ter levado as vacas leiteiras a limites fisiológicos impensáveis 50 anos atrás. As vacas de hoje aumentam a produção durante os primeiros 15 dias de leite e atingem o pico de produção nos primeiros 40 dias após o parto.

O manejo da vaca no pré-parto continua a ser essencial para prevenir esta doença metabólica, utilizando estratégias aniônicas ou dietas com baixo teor de cálcio (Ca). De fato, para produzir colostro, uma vaca no pós-parto pode extrair do sangue 10 a 15 vezes a quantidade total de Ca na circulação plasmática. A vaca também precisa satisfazer as necessidades de Ca que são utilizadas para ajudar a contrair o útero e os músculos abdominais durante o processo de parto.

É por isso que o cálcio no sangue cai drasticamente para níveis antifisiológicos que podem afetar a musculatura da vaca, impedindo-a de se levantar. Isto pode levar à paresia típica que pode terminar em morte se a vaca não for tratada a tempo. Como resultado, a hipocalcemia clínica ou febre do leite continua a estar presente entre 2% e 5%, e as taxas de hipocalcemia subclínica são de 25% a 50%.

Além do cálcio, o outro mineral importante que participa nesta síndrome metabólica é o magnésio (Mg). Este macromineral atua no interior das células e funciona como cofator de várias enzimas que participam nas principais vias metabólicas. Além disso, o Mg é crucial para a atividade nervosa normal, a

Tabela 1. Concentrações de magnésio ionizado no plasma (mmol/L) (equivalente a 65% do Mg total) e frequência de hipomagnesemia subclínica (SCHM) em vacas no parto e sete dias após o parto em 18 rebanhos de vacas Holandesas em pastoreio com partos na primavera no sul do Chile

Item	No parto		Sete dias pós-parto	
	Ionizado Mg (mmol/L)	Prevalência SCHM %	Ionizado Mg (mmol/L)	Prevalência SCHM %
Total				
Média	0.58 ^a	21.6% ^a	0.51 ^b	48.9% ^b
Variação	0.19 to 1.11		0.25 to 0.84	
By lactation				
1				
Média	0.63 ^a	0% ^{a,*}	0.54 ^{b,*}	33.3% ^{b,*}
Variação	0.55 to 0.73		0.39 to 0.84	
2				
Média	0.60 ^a	17.7% ^{a,**}	0.53 ^{b,*}	35.3% ^{b,*}
Variação	0.51 to 0.74	0.38 to 0.69		
3+				
Média	0.61 ^a	24.4% ^{a,***}	0.50 ^{b,**}	53.8% ^{b,**}
Variação	0.32 to 0.89		0.30 to 0.75	

^{a,b}: diferenças estatísticas (P < 0,05) entre os dias

^{***}: diferenças estatísticas (P < 0,05) em um dia entre lactações (Melendez et al., 2023)

contração muscular e o desenvolvimento mineral ósseo.

O papel do magnésio

Mais interessante ainda, o Mg é também importante para a produção e atividade normal do hormônio paratireoide (PTH), o hormônio que regula o estado do cálcio no corpo, porque o Mg faz parte do receptor da PTH nas membranas celulares. Isto significa que, mesmo que a PTH esteja em níveis adequados para estimular a liberação de Ca dos ossos e melhorar a absorção de Ca pelo trato digestivo, se o Mg for deficiente, podemos continuar a assistir à apresentação de hipocalcemia nas vacas.

O que é pouco conhecido é que, no momento do parto, a vaca pode ter uma concentração normal de Mg no plasma (0,8 a 1 mmol/L ou 1,9 a 2,4 mg/dl), mas, à medida que a vaca começa a produzir leite e o pós-par-

to precoce progride, as concentrações de Mg no sangue começam a cair. Esta dinâmica pós-parto ocorre tanto em vacas de pasto como em vacas confinadas.

De fato, em um estudo que realizamos em vacas Holandesas em pastoreio no sul do Chile, verificamos que as vacas no parto tinham concentrações de Mg ionizado de 0,58 mmol/L (65% do Mg total está na sua forma ionizada) que caíram para 0,51 mmol/L no 7º dia pós-parto. A apresentação de hipomagnesemia subclínica, definida como Mg ionizado menor que 0,52 mmol/L, foi de 21,6% ao parto e 48,9% aos sete dias pós-parto. Isto também é observado em bovinos alojados em estábulos, onde a apresentação de hipomagnesemia subclínica pode variar de 7% ao parto a 17% ou mais aos oito dias pós-parto.

No caso de hipomagnesemia clínica ou tetania de gramíneas, as concentrações totais de Mg são inferior-

res a 1,2 mg/dl ou 0,50 mmol/L, o que equivale a 0,33 mmol/L de Mg ionizado. Como abordagem prática, Jesse Goff, do Iowa State, um dos mais prolíficos pesquisadores em nutrição mineral e doenças metabólicas em gado leiteiro, recomenda a amostragem de 10 vacas no parto para obter o estado de Mg da vaca periparturiente.

Se as concentrações séricas de Mg total forem inferiores a 2 mg/dl (0,84 mmol/L, equivalente a 0,54 mmol/L de Mg ionizado) em nove das 10 vacas, sugere-se que a absorção de Mg neste grupo de animais é insuficiente, seja devido a uma baixa concentração do mineral na dieta, seja devido a uma baixa absorção a nível ruminal. Isto é especialmente verdadeiro em bovinos que pastam ou consomem pastagens exuberantes ricas em potássio e nitrogênio, típicas dos azevêns durante o início da primavera.

Além disso, as pastagens exuberantes tendem a ser menos fibrosas e muito mais digeríveis do que as pastagens de verão e de outono, o que pode acelerar a passagem ruminal dos alimentos e reduzir a absorção de Mg. Isto também pode ser exacerbado pela aplicação excessiva de potássio como fertilizante, sob a forma de esterco de vaca.

E a genética?

Para complicar o cenário, o outro fator que influencia a queda do Mg é a recuperação da calcemia durante a primeira semana pós-parto. Maiores concentrações de Ca alteram a absorção e a biodisponibilidade do Mg. No entanto, não podemos descartar a importância do componente genético desses desequilíbrios metabólicos, uma vez que a hereditariedade da hipomagnesemia foi estimada entre 0,11 e 0,38, o que não é um valor baixo.

Quando a concentração total de Mg no sangue desce abaixo de 1,7 mg/dl, a capacidade do hormônio

regulador do cálcio (PTH) para estimular os seus receptores celulares é reduzida. Isto pode desencadear uma hipocalcemia secundária. Se a concentração sanguínea de Mg for inferior a 1,2 mg/dl, os nervos tornam-se extremamente excitáveis e a vaca pode desenvolver tetania das pastagens, caracterizada por espasmos musculares e convulsões.

Ligando os pontos para dar uma explicação racional aos eventos metabólicos que ocorrem durante toda a lactação, existe uma hipocalcemia clínica atípica que é por vezes descrita em vacas no meio da lactação (100 a 200 dias de leite). Esta situação deve-se, provavelmente a níveis baixos de Mg e resolve-se quando se administram tratamentos intravenosos de cálcio e magnésio.

Se tivermos vacas com sinais de tetania e vacas caídas após sete dias pós-parto, é muito provável que estejamos perante um caso de hipomagnesemia com hipocalcemia secundária. Se medirmos o Mg no sangue, as suas concentrações serão mais baixas do que o normal (menos de 1,2 mg/dL ou 0,50 mmol/L).

Fontes na ração

Infelizmente, a manutenção de uma concentração normal de Mg no sangue depende quase totalmente do consumo e absorção diários de Mg na dieta, uma vez que não existem reservas corporais disponíveis, como acontece com o cálcio. Assim, considerando todas as peças do quebra-cabeça, a suplementação de Mg, principalmente durante o período pós-parto precoce, torna-se essencial.

A fonte inorgânica de Mg mais utilizada em vacas leiteiras em lactação é o óxido de magnésio (MgO). A vantagem desta fonte é o fornecimento de Mg e o seu efeito tampão porque pode alcalinizar o fluido ruminal. Vários nutricionistas utili-

zam uma combinação de duas partes de bicarbonato de sódio e uma parte de MgO.

No entanto, nem tudo o que brilha é ouro. Se está interessado na parte alcalinizante do MgO, então é importante avaliar a fonte deste composto, uma vez que nem todo o MgO é igual.

Mais uma vez, Goff recomenda um teste de campo muito simples para determinar o efeito tampão e a qualidade do MgO. Misture 3 gramas de MgO com 40 ml de ácido acético a 5% (vinagre branco) em um recipiente de plástico limpo, agite bem durante 15 segundos e deixe repousar. Volte a agitar 15 minutos depois e meça o pH desta solução. O pH do ácido acético puro é de 2,6 a 2,8. Uma boa fonte de MgO aumentará o pH para 8 a 8,2; uma má fonte não aumentará o pH para mais de 4.

Outra fonte de Mg é sob a forma de hidróxido de Mg, um composto altamente alcalinizante no rúmen. No entanto, este composto tem efeitos laxantes e deve ser utilizado corretamente.

O MgO contém 56% de Mg com uma biodisponibilidade de 50%. Então, ao suplementar 25 gramas de MgO por dia, haverá aproximadamente 7 gramas de Mg absorvidos no rúmen da vaca, o que é hipoteticamente uma boa quantidade para neutralizar a hipomagnesemia que ocorre nos primeiros 10 dias pós-parto.

Coloque em prática

Estamos realizando alguns estudos de campo para responder a esta hipótese com o objetivo de estabelecer mais estratégias práticas para combater a hipomagnesemia pós-parto. Por enquanto, aqui ficam algumas dicas a considerar sobre o Mg:

- Avalie a dieta pré-parto e pós-parto com o seu nutricionista,

considerando especificamente os níveis de Mg na dieta e nas vacas.

- Se alimentar pastagens ricas em potássio e nitrogênio, considere a suplementação adicional de Mg.
- Se houver suspeita de hipomagnesemia, recolha amostras

de 10 vacas ao acaso durante o período pós-parto. Nove das 10 vacas devem ter concentrações normais de Mg no sangue. Se for inferior, pense em aumentar a quantidade de MgO fornecida durante o início do pós-parto.

- Considere o resto dos minerais

na dieta e na vaca leiteira, especialmente o cálcio e o fósforo, porque todos eles estão inter-relacionados. 🐄

O autor é professor clínico de medicina de produção bovina na City University of Hong Kong.

Tenha um planejamento para uma crise de segurança alimentar

Por Katelyn Allen

Parte da gestão de uma exploração leiteira significa estar preparado para crises de qualquer tipo. Segurança alimentar, bem-estar animal, desastres naturais, colapso econômico e contaminação química são apenas alguns dos potenciais problemas que uma exploração agrícola pode enfrentar. Adam Brock, vice-presidente de segurança alimentar da Dairy Farmers of Wisconsin, considera que a preparação para crises é um componente essencial de qualquer operação agrícola. Em um webinar da Penn State University Extension, Brock apresentou formas de desenvolver planos de resposta para uma emergência de segurança alimentar.

As crises de segurança podem ser específicas de uma região, indústria ou situação, o que torna imperativo que cada organização tenha protocolos em vigor que sejam particularmente adequados para enfrentar os desafios dessa empresa. Por exemplo, embora qualquer exploração agrícola possa ser confrontada com uma catás-

trofe natural, apenas as que se situam em uma zona propensa a tornados precisarão dispor de um protocolo de segurança em caso de tornado.

Para isso, faça uma avaliação de risco dos eventos que poderiam causar uma crise de segurança alimentar na sua exploração agrícola e aborde-os individualmente. Brock também enfatizou a colheita de informações de contato das equipes de resposta a emergências na sua área como uma medida preventiva.

Para ser mais proativo em relação às crises de segurança alimentar, Brock aconselhou a existência de um plano operacional e de um plano de ação de comunicação. A forma como uma empresa ou exploração agrícola lida com os questionamentos dos meios de comunicação social pode ter um impacto significativo na sua imagem futura e no seu sucesso econômico. Sugeriu que nomeie um porta-voz e crie um “mapa de mensagens” que descreva explicitamente as estratégias de resposta. Estes

mapas de mensagens podem incluir questões e preocupações hipotéticas, mensagens-chave a realçar e informações de apoio.

“As histórias ficam fora de controle muito rapidamente”, disse Brock. “Deve-se ser transparente com a questão, mas não queremos parecer que estamos gerando informação a partir de uma agência de relações públicas. Pode-se perceber se alguém não parece genuíno.”

“Estas coisas podem parecer básicas, mas esquecemo-nos delas”, acrescentou. “Dedique algum tempo para analisar e praticar e desenvolva-se a partir daí.”

Esta linha tênue entre a transparência e o pragmatismo pode parecer complicada, mas, desde que planeje com antecedência, pratique as suas respostas e - caso ocorra uma crise - mantenha a calma durante o rescaldo, você está no caminho certo para uma gestão de crises eficaz.

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



A HOARD'S OUVIU...

A gripe aviária altamente patogênica (HPAI) foi detectada em gado leiteiro. Após semanas de doenças preocupantes e não diagnosticadas anteriormente em animais leiteiros no Texas, Kansas e Novo México, o USDA, a Food and Drug Administration e os Centros de Controle e Prevenção de Doenças confirmaram, no final de março, que os sintomas estavam sendo causados por uma estirpe da doença que gerou uma enorme perturbação na indústria avícola nos últimos anos.

Esta é apenas a segunda vez que a doença é identificada em ruminantes, tendo o primeiro caso sido observado em uma cabra apenas algumas semanas antes. O vírus foi

inicialmente identificado em três fazendas de leite do Texas e em uma fazenda do Kansas. As vacas mais afetadas são as mais velhas, em plena lactação. Registam-se quedas na ingestão de alimentos, na ruminação e na produção de leite, com algumas vacas produzindo leite espesso. Foi registrada pouca ou nenhuma mortalidade.

O USDA e os seus parceiros declararam que não existe qualquer ameaça para o abastecimento comercial de leite porque todo este leite é pasteurizado. Não foram observados casos em bovinos de corte. Os agricultores são aconselhados a praticar princípios detalhados de biossegurança e a monitorar de perto os seus

animais para detectar sinais de doença.



Uma política do Oregon que exigia que qualquer pessoa que ordenhasse uma única vaca ou cabra obtivesse uma licença para uma operação de alimentação animal concentrada (CAFO) foi revertida. A política tinha sido posta em prática no ano passado, quando o Estado afirmou que mesmo as explorações que apenas consomem o leite que produzem no local não estão isentas de regulamentos relativos à qualidade da água. O Departamento de Agricultura do Oregon afirmou que,

CHEGOU SenseHub™ Dairy Youngstock

UMA GRANDE TRANSFORMAÇÃO NA CRIAÇÃO DE BEZERRAS.

< Com SenseHub™ Dairy Youngstock, nasce um novo jeito de cuidar mais assertivo, individualizado e confiável. Identifique de forma precoce as bezerras que precisam de atenção e garanta animais mais produtivos e saudáveis no futuro.

A segurança e confiança da nossa marca SenseHub™ Dairy agora na versão para suas bezerras. >

+ Invista hoje no futuro do seu rebanho.

Monitore suas bezerras com SenseHub™ Dairy Youngstock. +



- Diagnóstico precoce de doenças.
- Bezerras mais saudáveis.
- Tratamentos assertivos.
- Vacas mais produtivas no futuro.



mesmo que os animais passem a maior parte do tempo no exterior, “todos os animais estão tecnicamente confinados durante o processo de ordenha”.

A reversão ocorre dois meses depois de quatro pequenas empresas de laticínios terem tentado uma ação judicial contra o requisito CAFO. Essa ação judicial vai continuar porque a reversão é temporária.



Um queijo chamado “Hornbacher” ganhou o prêmio máximo no World Championship Cheese Contest, um concurso bienal realizado em Madison, Wisconsin, desde 1957. O queijo é fabricado por Michael Spycher, da Suíça.

Queijeiros de 25 países competiram no concurso deste ano, e as empresas americanas levaram para casa 84 “Best in Class”.



A Foremost Farms USA, a oitava maior cooperativa de laticínios na lista das 50 maiores cooperativas da Hoard’s Dairyman 2023, juntou-se à Farm Powered Strategic Alliance da Vanguard Renewables. A cooperativa tem membros em sete estados e está juntando-se a uma parceria que inclui cerca de 20 organizações e empresas nacionais empenhadas em reduzir os resíduos orgânicos sustentáveis e em explorar a agricultura regenerativa.

Há 10 anos que a Vanguard Renewables trabalha com fabricantes de alimentos e bebidas para reciclar os seus produtos alimentares não comestíveis por meio da digestão anaeróbia nas explorações agrícolas. A empresa opera atualmente projetos em oito estados e está em construção em mais

quatro.



A Organic Valley lançou o seu próprio Programa de Carbono que paga aos seus produtores de leite para adotarem práticas inteligentes em termos climáticos. A maioria dos programas de pagamento de carbono agrícola depende de uma empresa intermediária, mas a cooperativa orgânica poderá pagar diretamente aos seus agricultores por cada tonelada métrica verificável de carbono poupada. Oferecerá também apoio técnico para ajudar os agricultores na transição para práticas agrícolas regenerativas. A cooperativa tem como objetivo integrar 500 explorações no programa durante os próximos cinco anos.



Nos últimos 60 anos, a produção mundial de produtos agrícolas, pecuários e de aquacultura quadruplicou, passando de um valor bruto de 1,1 trilhões de dólares para 4,3 trilhões de dólares, de acordo com o Serviço de Pesquisa Econômica do USDA. Ao estudar a produção agrícola mundial entre 1961 e 2020, o grupo constatou que a produção aumentou modestamente para as culturas oleaginosas, gado não ruminante, legumes, frutos, nozes e aquacultura, enquanto as culturas de raízes e tubérculos, os cereais e o gado de carne diminuiriam ligeiramente.

A área agrícola mundial aumentou 8%, passando de 4,43 mil milhões de hectares para 4,76 mil milhões de hectares. A área irrigada cresceu 2,3 vezes e a agricultura é atualmente responsável por cerca de 70% do total das reservas mundiais de água doce. O número de pessoas empregadas em explo-

rações agrícolas a nível mundial atingiu um pico em 2003, com cerca de 1,06 mil milhões de pessoas, e diminuiu para 841 milhões em 2020.



Os distritos escolares, condados e municípios de todo o país estão entre os beneficiários do financiamento do USDA para a redução do desperdício alimentar em 2023, anunciou a agência. Os acordos de cooperação de Compostagem e Redução de Desperdício de Alimentos administrados pelo USDA estão financiando 38 projetos com um total de 11,5 milhões de dólares da Lei do Plano de Resgate Americano. Prevê-se que os projetos sejam implementados entre agora e 2026 e incluem a expansão da compostagem, a entrega de resíduos alimentares e mais abordagens para o desvio de resíduos orgânicos.



O USDA está lançando um novo e significativo programa de assistência nutricional este verão com a implementação do Summer Electronic Benefit Transfer Program for Children (Summer EBT). Este programa tem origem em um programa da era pandêmica que fornecia substitutos monetários para almoços gratuitos e a preço reduzido quando as escolas estavam fechadas. As famílias dos 35 estados participantes receberão um cartão pré-carregado de US\$40 por cada criança elegível, por mês, que pode ser utilizado para comprar produtos.

Quinze estados optaram por não participar no programa, alegando preocupações com o sistema de segurança social e falta de infraestruturas para implementar o que

poderia ser um programa difícil de gerir.



Os empregos no setor agrícola e alimentar são uma parte essencial da saúde física e da força econômica do nosso país. Um relatório de pesquisa recente, apoiado por organizações nacionais de agricultores e de produtores de alimentos, intitulado “Feeding the economy” (Alimentar a economia), concluiu que estas indústrias geram 9,6 bilhões de dólares. Este valor representa 20% da atividade econômica dos EUA e é superior em 1 bilhão de dólares ao que o relatório de 2023 calculou.

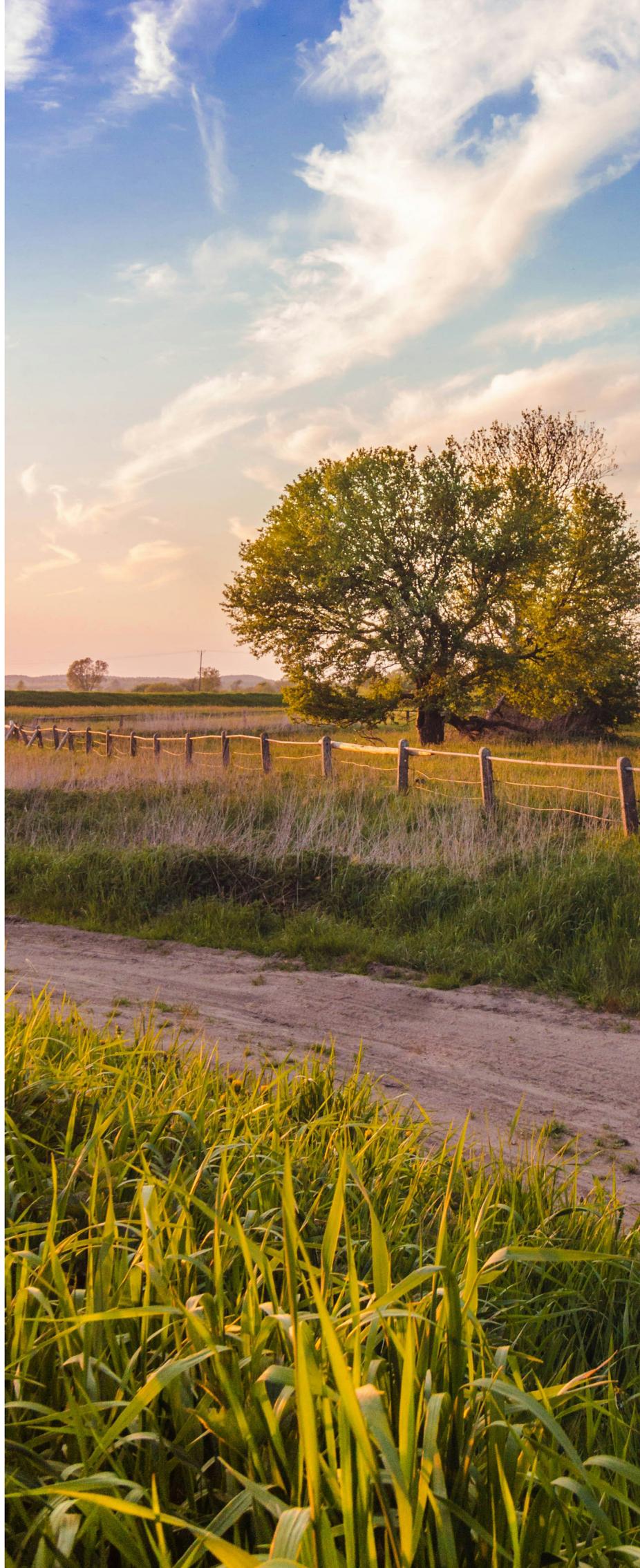
Cerca de 24 milhões de postos de trabalho estão diretamente ligados aos setores agrícola e alimentar, ou seja, mais de 15% do emprego nos EUA. Cerca de 25 milhões de outros postos de trabalho encontram-se na fabricação, processamento, armazenamento e entrega de alimentos seguros aos restaurantes, serviços alimentares e locais de venda a varejo do país. Além disso, as exportações agrícolas foram avaliadas em mais de \$181 mil milhões.



“Aqui são os recursos de novilhas. O pessoal é ao fundo do corredor.”

Tradução da porta: Fazenda Sunshine, departamento de recursos humanos

Tem um jogo de palavras aqui que é de onde vem o humor: HR como heifer resources em vez de human resources.



Juntos, criamos alianças poderosas.



Zinpro® Availa® Dairy é um ingrediente nutricional para quem busca desempenho adicional. Contém uma combinação perfeita em um complexo de Zinco, Manganês, Cobre e Cobalto.



**ADVANCING
PERFORMANCE
TOGETHER**

20%↓
contagem de células somáticas

9%↑
eficiência alimentar

4%↑
produção de leite

34%↓
cetose

5,5%↑
taxa de prenhez

Maior produção de leite

Melhor desempenho reprodutivo

Saiba mais em





Nem sempre nos desviamos da bala

O ntem, aproximei-me de um sinal de “pare” depois de uma visita a uma fazenda. Parei, olhei para a direita e depois para a esquerda. Reparei que se aproximavam dois carros e esperei que ambos passassem. Depois do segundo, arranquei e ouvi imediatamente uma buzina. Quando saí do cruzamento, vi um carro passar muito perto de mim. Não houve acidente. Tinha-me “desviado de uma bala”.

Tento ser um bom condutor e olhar para os dois lados uma última vez antes de sair de uma placa de pare. Neste caso, não o fiz e quase causei um acidente. Todos nós nos lembramos de situações como esta. Também sabemos que, por vezes, a tragédia não passa ao lado de nós.

A nossa melhor defesa contra incidentes perigosos é desenvolver práticas seguras e segui-las de forma consistente. Aumentar a conscientização para o perigo também reduz o risco. Como estão as coisas na sua exploração agrícola? Quando os seus filhos ou empregados o observam, o que vêem? Fornece regularmente formação sobre segurança?

A agricultura é uma atividade perigosa. Os incidentes e as mortes são muito mais comuns do que na maioria dos outros empregos. Equipamentos de grandes dimensões, animais de grande porte, produtos químicos perigosos, pisos escorregadios, riscos de incêndio, tanques de esterco, gás de silo e escadas fazem parte do ambiente de trabalho.

Dê o exemplo correto

Tive quatro experiências de trabalho em que a cultura de segurança da empresa foi um fator. Duas dessas experiências foram em grandes empresas. Ambas tinham regras de segurança, mas uma era muito mais agressiva na aplicação das regras e na educação dos funcionários sobre práticas seguras. A empresa com a cultura de segurança mais agressiva tinha uma taxa de incidentes registrados (que exigiam cuidados médicos profissionais) de um incidente por 100 trabalhadores por ano, enquanto a menos agressiva tinha oito. Pense nessa diferença não só em termos de sofrimento humano, mas também em termos de produtividade.

As minhas outras duas experiências de trabalho em que a segurança foi relevante ocorreram quando eu era muito mais novo. Trabalhei em uma exploração leiteira em que pai e filho eram sócios. Eles recordavam-me regularmente sobre a necessidade de estar seguro. As suas próprias ações refletiam comportamentos seguros.

Quando entrei para a faculdade, vivia em um parque de casas móveis e trabalhava para o proprietário como faz-tudo. Ele fazia muito trabalho “prático” de manutenção e expansão do parque. Assumia muitos riscos e orientava-me para fazer o mesmo. Fico um pouco envergonhado por admitir que segui o seu exemplo com demasiada avi-

dez. Durante muito tempo, não se registaram incidentes.

Um dia, recebi a notícia chocante de que o filho de 16 anos do senhor tinha morrido em um acidente. As provas sugeriam que ele viajava a alta velocidade quando o carro saiu da estrada e bateu em uma árvore. Perguntei-me se o fato de ver o seu pai correr riscos sem consequências teria levado este jovem a pensar que podia fazer o mesmo.

O meu objetivo ao compartilhar estas histórias é encorajar-vos a todos a desenvolver uma cultura de segurança forte nas vossas explorações agrícolas. Podemos começar com uma auditoria de segurança, em que você e uma outra pessoa percorrem a exploração, anotam situações perigosas e fazem uma lista de ações corretivas. Marque uma reunião com a família e os empregados para rever as práticas de segurança. Corrija as coisas que podem ser corrigidas. Torne as revisões de segurança regulares parte da rotina da exploração agrícola. Acima de tudo, pratique hábitos seguros por si próprio. Os outros estão observando. Não podemos contar com o fato de se esquivar sempre. 🐮

O autor é um veterinário com mestrados em gestão de empresas e aconselhamento clínico. Trabalha com famílias de agricultores em gestão, transferência de ativos, comunicação e resolução de conflitos.

CONECTADO COM O FUTURO DO LEITE



HOMOGENEIDADE



ELEVADA CONCENTRAÇÃO
DE PROTEÍNA, ENERGIA E
FÓSFORO EM UM SÓ
INGREDIENTE



CONCENTRAÇÃO
DIFERENCIADA DE MINERAIS
E DE LEVEDURAS



NÃO UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO
SULFÚRICO NO PROCESSO
PRODUTIVO



ELEVADO CONSUMO
VOLUNTÁRIO



EXTRAÇÃO EFICIENTE DO ÓLEO
DE MILHO, RESULTANDO EM
MAIOR PRODUÇÃO DE LEITE E
ESTABILIDADE DOS PRODUTOS
FORMULADOS



SECAGEM RÁPIDA EM
BAIXA TEMPERATURA



ACURADO MONITORAMENTO
DE MICOTOXINAS



ACESSE E
SAIBA MAIS



Produzido e comercializado por

Crescente procura e confiança dos consumidores

por Michele Ackerman

Imagine a vida há 15 anos. Não havia Alexa, nem Fitbit, nem Venmo, nem TikTok. Quer 2009 pareça ter sido ontem ou há anos, a sua vida mudou, sem dúvida, e rapidamente. A tecnologia alterou a forma como comunicamos, recebemos notícias, fazemos negócios e percebemos o nosso mundo.

A mudança também afeta as estratégias de marketing, mesmo para indústrias de commodities como a de laticínios. Para aumentar a procura e a confiança nos laticínios, a entidade responsável pela promoção - o checkoff nacional dos laticínios - modificou as suas estratégias para ir ao encontro dos consumidores onde eles estão.

“Estamos constantemente à procura de formas de modernizar e refrescar os programas que estamos implementando em nome dos agricultores”, observou Barbara O’Brien, CEO e presidente da Dairy Management Inc. (DMI), que faz a gestão do programa nacional de checkoff. “É claro para nós como isso é crítico, dada a incerteza do mercado global e o ritmo da mudança com os consumidores e clientes. Isso nos impulsionou a dar um passo atrás, avaliar o trabalho que fazemos e priorizar esse trabalho para garantir que criemos relevância para os laticínios no mercado”.

Embora campanhas como “Milk: It Does a Body Good” e “Got Milk?” tenham tido um enorme sucesso na sua época, a promoção dos laticínios está se afastando da publicidade tradicional. Atualmente, os meios digitais e sociais, as parcerias e a inovação têm uma importância crescente no plano de marketing.

A vantagem competitiva



OS PRODUTOS LÁCTEOS TORNARAM-SE um ponto focal em alguns itens do menu, incluindo este burrito de queijo grelhado no Taco Bell.

dos laticínios também está sendo modernizada. Em anos passados, a nutrição por si só era suficiente para diferenciar os laticínios da concorrência. Agora, uma equipe de cientistas, inovadores de produtos e profissionais de marketing trabalha para garantir aos consumidores que os laticínios podem satisfazer as suas necessidades de saúde em constante mudança, ao mesmo tempo em que são produzidos de forma sustentável. Os consumidores - especialmente as gerações mais jovens - esperam que as marcas tenham compromissos com a sustentabilidade e os ajudem a alcançar estilos de vida sustentáveis. Aqui, a história dos laticínios brilha.

“O trabalho que estamos fazendo no mercado é fundamental para garantir que os laticínios dos EUA continuem a ser competitivos e líderes globais”, disse O’Brien. “A equipe do checkoff dos produtos lácteos está agora concentrada na

sustentabilidade, reputação, inovação e exportações para atingir os seus objetivos: vendas de produtos lácteos que excedam a produção doméstica e a percepção dos consumidores dos produtos lácteos como uma solução ambiental e fonte de nutrição”.

Centrado na ciência

Desde o início, a mensagem dos produtos lácteos baseou-se na pesquisa e em princípios científicos.

“A pesquisa e a ciência são fundamentais para tudo o que o checkoff faz”, disse O’Brien. “Se não fizermos essa nutrição fundamental, produto e ciência ambiental, quem o fará?”

E prosseguiu: “Os agricultores disseram-nos que devíamos duplicar o investimento na ciência, não só para o presente, mas também para as descobertas a longo prazo que serão fundamentais para a nossa capacidade de crescimento sustentado no futuro.”

O checkoff nacional dos laticínios reforçou a sua capacidade de utilizar a ciência para a promoção dos laticínios, criando uma base de dados de investigação digital pesquisável. A equipe pode agora analisar novos benefícios potenciais das moléculas do leite de uma forma ativa.

“No passado, quando tínhamos dúvidas sobre a ciência da nutrição, a nossa equipe científica podia demorar dias ou mesmo semanas analisando os dados e a investigação existentes, porque era um processo manual”, observou O’Brien. “Agora podemos obter respostas em poucas horas por meio da tecnologia - uma espécie de Google dos laticínios.”

Após anos de pesquisa, o checkoff construiu um vasto repositório de informações sobre laticínios. Este recurso inestimável permitiu que os laticínios documentassem os avanços da sustentabilidade e defendessem o leite como uma potência nutricional.

Um projeto revolucionário que irá aumentar esta base de conhecimentos é a colaboração entre o National Dairy Council (NDC) e a conceituada Clínica Mayo. A colaboração de investigação de cinco anos permite à indústria dos laticínios descobrir como o leite - principalmente o leite gordo - afeta as condições cardiovasculares e metabólicas. A colaboração inovadora levará a uma nova ciência, dados e informações sobre o papel vital dos laticínios na saúde geral.

O impacto positivo dos laticínios no envelhecimento, na saúde pré-natal, no desenvolvimento infantil e na hipertensão também foi incluído nos podcasts, webinars e outras ferramentas de comunicação da Mayo Clinic.

“Alongamento” do investimento

Embora a publicidade tradicional continue a ser valiosa, as parcerias que co-investem nas prioridades do checkoff fazem com que o investimento do produtor de 33 centavos

de dólar por 100 kg vá mais longe.

“Quer se trate de marketing, inovação de produtos ou co-investimento em ciência, estamos com este incrível investimento no programa de checkoff e iremos torná-lo ainda mais valioso”, observou O’Brien. “Nós escalonamos esse investimento de uma forma que gere maior impacto em nome do todo.”

No ano passado, o crescimento do serviço doméstico de alimentação e do varejo por meio de grandes marcas representou mais de 45,36 milhões de quilogramas equivalentes de leite. Este crescimento foi impulsionado pela inovação e marketing de produtos lácteos em itens de menu-chave oferecidos por parceiros de longa data como Domino’s, McDonald’s e Taco Bell, e dois novos parceiros, General Mills e Raising Cane’s. No ano passado, o checkoff também trabalhou com a Amazon em programas de marketing que apoiaram receitas e ideias com laticínios durante as festas de fim de ano.

O checkoff está sempre à procura de potencial inexplorado para os laticínios, como a combinação de queijo e frango em sanduíches. O segmento do frango crescendo mais rapidamente do que os hambúrgueres e é tão grande como a pizza na indústria dos restaurantes de fast food. Todos os anos, são vendidas 3 bilhões de sanduíches de frango pelas cinco maiores cadeias de restaurantes de frango. Destas, 2,3 bilhões são servidas sem queijo. Mesmo um modesto crescimento de 10% nos sanduíches de frango com queijo representa 31,72 milhões de quilogramas adicionais de equivalentes sólidos de leite. Foi isso que levou à parceria do checkoff com a Raising Cane’s, a cadeia de frangos de crescimento mais rápido entre as cinco maiores.

A repercussão junto aos consumidores

O sucesso em alcançar e repercutir com os consumidores depende

do conteúdo certo nos canais certos e da alavancagem de vozes credíveis de terceiros como defensores dos produtos lácteos.

“Uma abordagem e mensagem de marketing de tamanho único não funciona mais no mercado atual”, explicou O’Brien. “Os nossos planos baseiam-se agora em estratégias que atingem as gerações mais jovens e os primeiros pais em canais relevantes - digital, comércio eletrônico e marcas - com conteúdo personalizado que mostra os benefícios dos laticínios para os seus estilos de vida individuais.”

Para alcançar esses consumidores, plataformas sociais e digitais e influenciadores são frequentemente usados. Ícones do YouTube como “MrBeast” usaram jogos e TikTok para contar a história dos laticínios. Em 2022, MrBeast transmitiu a mensagem de sustentabilidade dos laticínios por meio de uma competição Minecraft personalizada lançada em comemoração ao Dia Nacional do Agricultor. No ano passado, um TikTok filmado durante uma visita a uma fazenda de leite na cidade natal de MrBeast, Greenville, N.C., se tornou o vídeo número 1 das tendências no YouTube 24 horas depois de ir ao ar, com mais de três milhões de espectadores.

Um “Dairy Dream Team” de influenciadores de mídia social reunidos pela DMI também tem sido eficaz na promoção dos laticínios. A equipa de chefes, criadores de receitas, gourmets, jogadores e influenciadores de estilo de vida tem um total de 25 milhões de seguidores nas redes sociais.

Os influenciadores desempenham um papel importante na condução de tendências no espaço alimentar, como evidenciado pela mania das tábuas de manteiga. Foi um influenciador que publicou o tema de uma tábua de manteiga (como uma tábua de charcutaria, mas com manteiga) que desencadeou a mania alimentar que se tornou uma sensação viral e inspirou tábuas para outros alimentos como

queijo creme.

Chegar às crianças por meio de estratégias escolares também continua a ser uma prioridade fundamental. Recentemente, a DMI associou-se à Chartwells K12 para começar a servir leite com chocolate quente com coberturas como canela e hortelã-pimenta em um projeto-piloto que decorrerá até ao final do ano letivo. O leite com chocolate é a escolha de leite mais popular nas escolas e o segundo sabor de bebida mais popular no TikTok, com mais de 10,1 milhões de visualizações relacionadas com #ChocolateDrink. O chocolate quente tinha um tamanho de mercado global de 3,8 bilhões de dólares em 2022 e espera-se que cresça para 5,77 bilhões de dólares até 2030.

As parcerias de serviços alimentares são outro meio de chegar aos consumidores de uma forma relevante por meio de inovações de produtos e experiências de marca, o que é mais poderoso do que a publicidade paga.

“A Taco Bell é um ótimo exemplo de ressonância do consumidor”, observou O’Brien. “É uma marca que se conecta culturalmente com as gerações mais jovens. Eles ajudaram-nos a reposicionar o papel dos laticínios no seu menu. Os laticínios já foram uma guarnição, apenas um pouco de natas azedas ao lado do tabuleiro. Agora, chegou ao centro do prato para se tornar um herói do menu utilizando as inovações que a nossa equipe liderou.”

O’Brien acrescentou: “O Burrito de Queijo Grelhado é um excelente exemplo de como um item criado como oferta por tempo limitado pode tornar-se uma parte permanente do menu quando é moderno e relevante para os adolescentes que passam pelo drive-thru em uma

sexta-feira à noite.”

Oportunidades internacionais

Hoje, nenhuma discussão sobre a demanda de laticínios poderia ser feita sem incluir as exportações. O U.S. Dairy Export Council (USDEC) foi fundado pelo DMI em 1995 para representar os interesses globais dos produtores e processadores de laticínios. O que era então uma reflexão tardia é agora um mercado viável, com 16% da produção doméstica sendo embarcada internacionalmente.

Para identificar oportunidades, monitorar o clima de negócios e impulsionar a demanda por laticínios dos EUA, o USDEC opera escritórios em 10 mercados internacionais e trabalha em muitos outros. Com funcionários localizados na China, Hong Kong, Japão, México, Coreia do Sul, Vietnã, América do Sul, Europa, Oriente Médio e Sudeste Asiático, a USDEC trabalha com os locais para desenvolver abordagens personalizadas a fim de aumentar a demanda por laticínios e lubrificar as rodas dos negócios.

O checkoff está aplicando os mesmos princípios de parceria a empresas de outras partes do mundo



BARBARA O'BRIEN, CEO e presidente da Dairy Management Inc., fala sobre a importância das parcerias.

para aumentar a procura, resumiu O’Brien. “Por exemplo, em alguns países asiáticos, a pizza é consumida talvez uma ou duas vezes por ano em ocasiões especiais. Estamos trabalhando com alguns dos grandes operadores para desenvolver coberturas culturalmente relevantes com aplicações lácteas”, explicou. “Se pudermos aumentar essa frequência, mesmo que modestamente, na China ou no Sudeste Asiático, haverá uma enorme oportunidade de volume.”

Adapte-se e prospere

Em uma altura em que a união é de importância crítica, os produtores de leite puderam sentir-se confortáveis com a sua visão de reunir recursos e lançaram o checkoff nacional dos laticínios em 1985. Ao longo dos anos, esse esforço deu frutos, com o consumo de laticínios acompanhando o ritmo da produção e o consumo per capita de produtos lácteos a atingir um máximo histórico.

Com a amplitude das mudanças, não apenas na tecnologia, mas também no cenário social, a indústria coletiva de laticínios precisa modernizar continuamente a forma como se envolve e atende às necessidades dos clientes. A narrativa dos laticínios é convincente. Vamos certificar-nos de que continuamos a evoluir as nossas estratégias para que possamos ter impacto nos consumidores de hoje e de amanhã.



O autor é um escritor de produtos lácteos e agrícolas baseado em Columbus, Ohio.



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

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

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

ação solidária

**Leite para
um Futuro
Melhor**



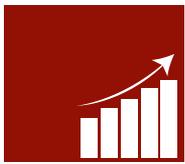
Para doações, acesse:

leiteparaumfuturomelhor.com.br



Escaneie o código QR





Um plano de controle dos custos de produção

Nos últimos três anos, as despesas das explorações leiteiras aumentaram significativamente, com a alimentação, os salários, a energia e os fornecimentos registrando aumentos dramáticos. Muitos destes aumentos de despesas pareciam estar fora do nosso controle.

O aumento das despesas resultou em custos de produção consideravelmente mais elevados, com o custo de produção das explorações com melhor desempenho subindo de menos de 37,48 dólares para 100 kg em 2018 e 2019 para bem mais de 44,09 dólares para 100 kg. nos últimos dois anos. Embora os preços do leite tenham sido mais elevados durante parte deste período e tenham ajudado a compensar as despesas mais elevadas, estes baixaram em 2023. Isto levou a uma redução considerável das margens de lucro das fazendas leiteiras, tornando-se negativas em alguns meses.

À medida que nos concentramos na geração de margens de lucro em 2024 e nos anos seguintes, a nossa atenção de gestão passa a centrar-se na recuperação do controle do custo de produção e na inversão da tendência ascendente dos últimos três anos.

Muitas coisas se somam

Quando se avaliam as diferenças entre as explorações com um custo de produção consistentemente mais baixo e as que têm níveis de custo mais elevados, os fatores que

contribuem para a variação são geralmente uma série de pequenas vantagens e não uma ou duas áreas significativas. A atenção aos detalhes, o cuidado de alto nível com as vacas e a capacidade de contratar e desenvolver funcionários de alta qualidade estão entre os fatores distintivos. Eis algumas estratégias de gestão específicas para reduzir o seu custo de produção.

Aumente a produção por vaca e mantenha as vacas saudáveis: A base para gerir o custo de produção continua a ser o aumento da produção por vaca e a manutenção de vacas saudáveis. Uma maior produção permite que as explorações distribuam as despesas por mais produção, enquanto ter vacas saudáveis ajuda a minimizar o custo de descarte.

Observamos um número crescente de rebanhos Holandeses que atingem 3 kg ou mais de gordura do leite e proteína combinados por vaca por dia. Além disso, estão reduzindo as taxas de remoção por doença ou incapacidade de reprodução para menos de 30% do efetivo anualmente. O gado Jersey e cruzados também estão registrando aumentos proporcionais na produção. Com o melhoramento contínuo da genética e da gestão das vacas, é crucial garantir que a sua exploração está no bom caminho para maximizar a produção por vaca.

Meça o custo de produção em uma base de energia ou de componentes corrigidos: Uma vez que os níveis de gordura e de proteínas nas fazendas aumenta-

ram significativamente nos últimos anos, é importante normalizar os níveis mais elevados de componentes para comparar eficazmente o progresso do custo de produção ao longo do tempo ou com outras fazendas.

Fixe o preço dos alimentos para animais para tirar partido da queda dos preços dos produtos de base: A alimentação é a área mais significativa onde as fazendas devem ser capazes de reduzir o custo de produção em 2024, já que os preços do milho e da soja caíram substancialmente. Dependendo da sua localização, e se produz ou compra forragens, a capacidade de reduzir os custos de alimentação pode ser de 1,65 dólares a 3,31 dólares para 100 kg de leite produzido.

Embora a tendência dos produtos de base pareça ser de queda, pode ser bom fixar alguns dos custos mais baixos dos alimentos para animais para o verão e o outono, uma vez que as condições meteorológicas ou outros acontecimentos podem provocar um aumento dos preços durante a estação de crescimento. Se os preços dos alimentos para animais apresentarem uma tendência de queda durante o verão, procure prolongar os contratos de alimentos para animais ou as coberturas para o inverno e a próxima primavera.

Aumente a produtividade da sua força de trabalho: Os salários subiram significativamente com o mercado de trabalho mais apertado e o aumento do custo de

vida. A tecnologia pode fornecer opções para realizar algumas das tarefas mais rotineiras e permitir que os seus trabalhadores se concentrem no trabalho de maior prioridade. As ordenhas robotizadas, os empurradores de dieta automatizados e os raspadores de esterco são ferramentas potenciais para completar tarefas repetitivas. Os sistemas de identificação de vacas e a melhoria do desempenho dos portões de apartação estão permitindo que mais trabalho de cuidados com as vacas seja feito à medida que estas saem da sala de ordenha, em vez de perder tempo trancando ou buscando vacas no barracão. Reduzir os estrangulamentos no fluxo de vacas e apertar os protocolos de ordenha pode permitir-lhe fazer com que as vacas passem pela sala de ordenha mais rapidamente.

Orçamente as categorias de despesas e monitore o desempenho ao longo do ano: Estabeleça objetivos realistas para todas as categorias de despesas em uma

base mensal e, em seguida, registre as despesas reais no seu sistema financeiro. Isto permite-lhe avaliar se está no bom caminho mensalmente ou, pelo menos, trimestralmente, ajustando, se necessário, se algo estiver fora do caminho.

Controle as despesas com juros priorizando às despesas de capital: As taxas de juros de curto prazo aumentaram quase 5% nos últimos dois anos. Dirija os investimentos de capital para itens que permitam uma maior produção de leite e eficiência de mão de obra (tecnologia ou atualizações das instalações leiteiras) para suportar um maior retorno a fim de cobrir os custos de juros. Pode fazer sentido adiar compras que proporcionem um retorno menor a curto prazo (equipamento agrícola ou terra) ou que possam ser adiadas até que as taxas baixem um pouco.

Embora possa parecer que os níveis de despesas e o custo de produção estejam fora do nosso controle, podemos tomar medidas para redu-

zir o custo de produção, mesmo com despesas ainda em níveis elevados. A base é continuar a melhorar a produtividade do seu rebanho por meio da genética e dos cuidados com as vacas para distribuir as despesas por níveis de produção mais elevados. Um sistema de registro financeiro bem estabelecido e controlado permitir-lhe-á acompanhar as tendências das despesas e dos custos de produção mensalmente, ou pelo menos trimestralmente, para garantir que está no bom caminho para manter as despesas em linha com os seus objetivos. Embora possa não ser capaz de regressar aos níveis de custos de três ou quatro anos atrás, é razoável parar a tendência de subida e fazer progressos na redução do custo de produção em 2024. 🐄

O autor é vice-presidente da Compeer Financial para o crédito ao setor do leite e dos produtos lácteos.





Vem aí o 8º Formuleite!

Quer entender a fórmula do sucesso na produção de leite?

O workshop Formuleite na Reunião Da SBZ 2024 vai te mostrar os segredos por trás da nutrição animal para uma produção leiteira eficiente e sustentável!

Inscrições abertas!

Não fique de fora dessa oportunidade única de aprender com os melhores e levar sua produção para o próximo nível! Faça sua inscrição no site: sbz.ogr.br/reuniao2024

Confira a programação do evento:

14/08

8:00 – 8:45: Rodrigo de Almeida (Universidade Federal do Paraná): Incorporações do NASEM 2021 de gado leiteiro no programa RLM Leite

8:50 – 9:35: Alex Lopes (Universidade Federal de Viçosa): Aditivos nutricionais para aumentar a eficiência de utilização de proteína e energia e reduzir o impacto ambiental de vacas leiteiras.

9:40 – 10:10: Milk break.

10:15 – 11:00: Fabiana Cardoso (University of Maryland): Efeito da contaminação microbiana da TMR sobre o desempenho de fazendas leiteiras.

11:00 – 12:00: Mesa redonda.

13:30 – 14:15: Peter Yoder (Milk Specialties Global): Avaliação prática de proteína e aminoácidos para gado leiteiro pelo NASEM 2021 e CNCPS.

14:20 – 15:05: Jorge Carneiro (Dairy Inside Consultoria): Validação do modelo do NASEM 2021 em fazendas leiteiras brasileiras.

15:10 – 15:40: Milk break.

15:45 – 16:30: Felipe Cardoso (University of Illinois): Pontos críticos para transformar a suplementação de aminoácidos durante o período de transição em lucro para a fazenda.

16:30 – 17:30: Mesa redonda.

15/08

8:00 – 8:45: Trevor DeVries (University of Guelph): Oportunidades nutricionais para rebanhos ordenhando com sistemas automáticos.

8:50 – 9:35: Chelsea Gordon (Trouw Nutrition): Desafios com nutrição de precisão e palatabilizantes em sistemas de ordenha automática.

9:40 – 10:10: Milk break.

10:15 – 11:00: Jérôme Boudeele (Mixscience): Considerações práticas no manejo nutricional e na formulação de dietas em rebanhos com ordenha robótica voluntária.

11:00 – 12:00: Mesa redonda.

13:30 – 14:15: Rodrigo de Almeida (Universidade Federal do Paraná): Suplementação com colina protegida para vacas leiteiras no período de transição.

14:20 – 15:05: Felipe Cardoso (University of Illinois): Como o suprimento de energia pré-parto pode afetar saúde, reprodução e produção de leite.

15:10 – 15:40: Milk break.

15:45 – 16:30: Marcos Pereira (Universidade Federal de Lavras): Pesquisa brasileira na suplementação de leveduras para gado leiteiro.

16:30 – 17:30: Mesa redonda.



Dias 14 e 15
de Agosto de 2024



Cuiabá – MT
Centro de Eventos do Pantanal

Três perguntas para o seu programa de novilhas

por Jud Heinrichs

Quando paro em uma exploração para avaliar o programa de novilhas, a primeira coisa que costumo fazer é colocar três questões:

1. Por cada 100 (ou 10, conforme o tamanho da exploração) vacas, quantas novilhas tem? Conte as recém-nascidas até as primíparas.

2. Qual é a média e a amplitude da idade do primeiro parto?

3. Quantas horas por dia as novilhas têm comida à sua frente?

As minhas perguntas têm origem em uma avaliação econômica de toda a exploração em que estive envolvido há alguns anos. Foi determinado que as três maiores áreas que afetam a economia da empresa de novilhas em uma exploração leiteira da Pensilvânia são a taxa de abate do rebanho, a idade do primeiro parto e os custos de alimentação das novilhas.

A quantidade certa

Em geral, as taxas de descarte do rebanho baixaram um pouco nos EUA nos últimos anos. Isto é bom, pois significa que estamos obtendo mais dias de vida produtiva dos nossos animais. É o resultado de uma melhor gestão e atenção ao bem-estar.

Muitas vezes, temos uma melhor reprodução devido a uma melhor detecção do cio, monitoramento computadorizado dos animais e sincronização do cio. O resultado é menos descarte reprodutivos.

A maioria das explorações tem dado ênfase às instalações, à detalhes das baias e às superfícies dos corredores e das baias. Além disso, aprendemos muito sobre como manter um melhor cuidado com os cascos, resultando em menos abates por problemas nos pés e nas pernas.

Em termos gerais, há menos problemas de saúde, mastite e metabólicos nas explorações leiteiras dos EUA. Isto começa com uma melhor gestão do colostro, vacinação dos animais, limpeza, nutrição e muito mais. Assim, podemos abater menos vacas velhas e melhorar a produção média de leite ao não ordenhar tantas vacas jovens. Podemos reduzir o número de reposições necessárias por ano para manter o tamanho do rebanho.

Se observarmos a quantidade de sêmen bovino utilizado em vacas leiteiras e o número de vitelos de vacas leiteiras alimentados em confinamentos, sabemos que muitas explorações já o fazem. Por isso, quando paro em uma exploração, quero saber se estão criando 60%, 70% ou 80% de novilhas em comparação com o número de vacas.

Qualquer que seja a porcentagem, raramente é 100% como era há 10 ou 20 anos. No entanto, ela varia de fazenda para fazenda e pode ser maior se a fazenda estiver planejando ou passando por uma expansão ou se tiver um mercado viável de novilhas. Podemos estimar o que foi feito no passado observando a porcentagem de animais de dois anos no rebanho na ordenha atualmente, mas analisar os números de reposição nos dá uma ideia melhor a longo prazo do que está acontecendo.

Reprodução eficaz

A próxima pergunta a fazer é sobre a idade do primeiro parto. Para animais Holandeses, quero ver a maioria dos partos aos 23 meses e a maioria dos restantes aos 22 e 24 meses. É provável que tenha poucas parições aos 21 meses e algumas aos 25.

Se tiver muitos partos aos 21

meses ou antes, é provável que estamos violando a taxa máxima de crescimento das novilhas de 900 g por dia antes da puberdade. Esse número está bem estabelecido; o desenvolvimento mamário será prejudicado e o potencial de produção de leite será diminuído se as taxas de crescimento ultrapassarem esse número. Eu também não quero ver nenhum parto aos 26 meses, pois muitos estudos mostraram que essas novilhas estão custando à fazenda um extra de US\$350 ou mais para levá-las ao parto. As suas probabilidades de um parto difícil e de abate precoce também aumentam.

Para as novilhas Jersey, a média desejada é de cerca de 22 meses, e cada referência acima é reduzida em um mês. O custo adicional de criar novilhas Jersey para além dos 25 meses pode ser ligeiramente inferior devido ao menor consumo de alimento, mas essa é praticamente a única diferença.

Muitas explorações leiteiras dos EUA estão dentro ou perto destes objetivos. Portanto, não é frequente que este ponto seja ignorado, e isso é bom. É especialmente importante conhecer os números à margem da sua média, uma vez que estes custam dinheiro devido a partos tardios.

Diferentes necessidades alimentares

Agora a última pergunta: Quantas horas por dia as novilhas têm comida à sua frente? O meu principal argumento é que, no que diz respeito à nutrição, uma novilha não é uma vaca. As novilhas têm necessidades nutricionais diferentes e muito inferiores às das vacas em lactação.

Depois dos 6 a 8 meses de idade, as novilhas têm um rúmen fun-

cional que é grande em relação ao seu tamanho corporal. Conseguem manter uma população de bactérias e protozoários ruminais capazes de digerir cereais e forragens de forma bastante eficiente, e fazem-no 24 horas por dia, fornecendo nutrientes ao sangue e ao intestino delgado para posterior digestão.

O seu rúmen pode fornecer quase toda a energia e proteína microbiana de que necessita. É capaz de o fazer quer tenha ou não alimentos à sua frente a toda a hora. Dado que as suas necessidades de nutrientes são muito menores do que as de uma vaca em lactação, a sua ingestão ou tempo de alimentação raramente é um fator limitante.

No passado, vimos muitos dados de pesquisa mostrarem que, à medida que alimentamos mais as novilhas e as vacas adultas, elas têm de retirar mais rapidamente esse alimento do rúmen, pois o espaço no rúmen é limitado. Desde que estejamos alimentando forragens e alimentos digestíveis, o inverso também é verdadeiro. Sabemos que, quando as novilhas são alimentadas com menos matéria seca em percentagem do peso corporal, os alimentos (frequentemente forragens) têm mais tempo no rúmen,

o que lhes dá mais tempo para serem digeridos pelos micróbios do rúmen.

Menos ingestão de matéria seca e mais tempo de fermentação ruminal significa que mais energia é extraída desses alimentos e que a eficiência alimentar aumenta. Além disso, quando a novilha come menos, utiliza menos energia de manutenção para processar e digerir esses alimentos, o que permite que mais da sua energia de manutenção seja utilizada para o crescimento.

Desde que a novilha tenha uma dieta equilibrada e esteja recebendo todos os nutrientes necessários para crescer suficientemente, alimentar com um pouco menos de matéria seca é uma coisa boa. Muitas vezes, a novilha alimentada com um limite precisa de menos 10% a 15% de matéria seca por dia, mas tudo depende do que está sendo alimentado.

Também sabemos que a alimentação limitada não tem efeitos no desenvolvimento do trato gastrointestinal (GI), na ingestão de alimentos após o parto, na produção de leite ou em qualquer outra coisa após o parto. Os dados mostram que as novilhas leiteiras digerem

e absorvem continuamente os nutrientes das forragens e dos alimentos no rúmen, mesmo que a novilha seja alimentada em uma base limitada e apenas uma vez por dia.

O maior desafio da formulação de dietas para novilhas neste sistema é que o valor energético da forragem que está sendo fornecida às novilhas alimentadas com limites é subestimado na sua análise de forragem. Lembre-se, o valor energético de uma forragem é baseado em cálculos utilizando a vaca leiteira em lactação e a sua taxa estimada de passagem de alimentos através do rúmen e do trato gastrointestinal. A novilha alimentada com um limite não segue os valores normais nesta situação, pelo que temos de considerar o ganho médio diário e a condição corporal como o resultado da energia que vai para a novilha. Funciona, mas não é tão científico para a novilha como é para a vaca em lactação. Tenha em mente que uma novilha não é uma vaca.



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





BETH CRAVE

A autora é diretora de garantia de qualidade e atendimento ao cliente da Crave Brothers Farmstead Cheese LLC, Waterloo, Wisconsin. Crave estudou artes culinárias no Madison Area Technical College.

Entrando na primavera

Os sinais da primavera estão em pleno andamento. O tempo está mais quente, há mais luz do dia e os belos cantos dos pássaros nas árvores. Os relvados estão mostrando sinais de verde, enquanto as tulipas começam a espreitar através do solo endurecido pelo longo inverno.

Todos os outonos, gosto de comprar um grande saco de bulbos de tulipas para plantar na esperança de ajudar o inverno a passar. Quando a neve cai e as temperaturas descem, espero ansiosamente pela primavera para ver as primeiras flores emergindo do solo, perguntando-me que variedade foi plantada onde e como será o meu jardim.

Existem mais de 3.000 variedades de tulipas no mundo. Algumas das minhas favoritas são as tulipas com flores de lírio, que quase parecem uma coroa, e as tulipas-papagaio, que parecem penas de um pássaro.

As cores vibrantes de todas as diferentes variedades de tulipas me inspiram para criar sabores coloridos e arroçados na cozinha, utilizando ingredientes frescos. É isto que faz com que estas receitas entrem nos meus menus de primavera.



Frigideira de frango e aspargos

- 3 colheres de sopa de farinha
- 3/4 colher de chá de alho em pó
- 1 colher de chá de sal
- 3/4 colher de chá de pimenta
- 1 peito de frango, cortado em fatias finas
- 1 colher de sopa de azeite
- 1 colher de sopa de manteiga
- 1 aspargo
- 3 dentes de alho, espremidos
- 1/2 xícara de vinho branco
- 2 xícara de natas batidas

Misture a farinha com o alho em pó, 1/2 colher de chá de sal e pimenta em um prato raso. Deite cada pedaço de frango na mistura de farinha para cobrir todos os lados.

Em uma frigideira grande, aqueça o azeite e a manteiga em fogo médio. Quando a manteiga estiver borbulhando e quente, adicione o frango à frigideira em uma única camada. Cozinhe durante três a quatro minutos, depois vire e cozinhe durante mais três a quatro minutos.

Retire o frango da frigideira. Adicione os aspargos e o alho, cozinhando durante um minuto e mexendo continuamente. Coloque o vinho e utilize a colher para raspar o fundo da frigideira enquanto mexe para deglazear a frigideira. Continue a cozinhar durante quatro minutos ou até o líquido ter reduzido para metade.

Junte as natas e a restante 1/2 colher de chá de sal (ou mais a gosto). Deixe ferver, mexendo regularmente. Quando as natas estiverem fervendo, adicione novamente o frango ao molho e continue a cozinhar durante cinco a sete minutos ou até o molho engrossar.

Retire do calor. O molho continuará a engrossar à medida que esfria. Sirva sobre batatas ou arroz. Serve até 4 porções.



Salada de massa italiana

Salada de massa:

- 450 g de massa curta
- 140 g de tomates-cereja, cortados em quartos
- 140 g de Mozzarella
- 110g de pepperoni, cortado em fatias finas
- 110g de salame, cortado em cubos
- 110g de fatia de peru tipo deli, cortado em fatias
- 85g de azeitonas pretas, cortadas em rodela finas
- 220g de pimentas malaguetas, cortadas em fatias finas (ou outras malaguetas salgadas do tipo deli/antepasto)
- 2 colheres de sopa de folhas de manjeriço fresco, cortadas em cubos finos
- 1/2 cebola roxa pequena, cortada em rodela finas

Cobertura:

- 1/2 xícara de azeite
- 1/3 xícara de vinagre de vinho tinto
- 3 colheres de chá de mostarda
- 1 colher de chá de orégano
- 1 dente de alho pequeno, picado
- 3/4 colher de sopa de açúcar
- 1/3 colher de chá de sal
- 1/3 colher de chá de pimenta

Adicione a massa à água quente com sal e cozinhe. Escorra e passe por água fria até ficar completamente fria. Agite bem para escorrer o excesso de água e, em seguida, coloque em uma tigela grande.

Enquanto isso, em uma tigela pequena, bata todos os ingredientes do molho até ficarem bem misturados.

Adicione todos os recheios à tigela de massa e, em seguida, verta o molho por cima. Mexa até que tudo esteja bem misturado. Deixe repousar durante a noite. Serve até 12 porções.



Blueberry de limão

Bolo:

2 xícaras e 1/4 mais 2 colheres de chá de farinha para bolos
2 colheres de chá de fermento em pó
1/2 colher de chá de sal
3/4 xícaras de manteiga sem sal
1 xícara e 1/2 de açúcar granulado
2 colheres de sopa de raspa de limão
2 colheres de chá de extrato de baunilha
3 ovos grandes
1/4 xícara de suco de limão, espremido na hora
2/3 xícaras de manteiga
1 xícara e 1/2 de blueberrys, frescos ou congelados

Cobertura de cream cheese:

1/2 xícara de manteiga sem sal, amolecida
220g de cream cheese
1 colher de chá de suco de limão
3 xícaras e 1/2 de açúcar em pó
1 colher de sopa de natas batidas, conforme necessário

Pré-aqueça o forno a 176 °C. Unte e enfa-
rinhe uma forma de bolo.

Em uma tigela média, peneire 2 xícaras

e 1/4 de farinha, o fermento em pó e o sal.

Em uma tigela grande, bata a manteiga, o açúcar e a raspa de limão até ficarem fo-
fos, cerca de dois a três minutos. Adicione o
extrato de baunilha e, em seguida, bata os
ovos, um de cada vez.

Bata o suco de limão e a manteiga. Com
a batedeira em velocidade baixa, bata cer-
ca de 1/3 da mistura de farinha na mistura
de manteiga, seguida de cerca de 1/3 da
mistura de leite. Continue o processo de
alternar entre a farinha e o leite até obter
uma mistura homogênea.

Misture os blueberrys com as 2 colheres
de chá de farinha e, em seguida, envolva-os
suavemente na massa com uma espátula.
Espalhe a massa na forma preparada. Leve
ao forno durante 25 a 30 minutos ou até
que um palito inserido saia limpo.

Para a cobertura, bata a manteiga até
ficar macia, depois misture o cream cheese.
Adicione o sumo de limão e misture lenta-
mente 3 xícaras de açúcar em pó.

Bata as natas, depois misture o resto do
açúcar em pó, conforme necessário. Se ne-
cessário, adicione mais natas.

Decore com blueberry e rodela de limão
e coloque na geladeira, se desejar. Sirva 20
pessoas.

AMT.S.Cattle.Pro

INTEGRATED SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE ANIMAL AGRICULTURE



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

Tópicos Comuns

Por Marilyn K. Hershey

O vento é incrível. Pode ser algo magnífico de se ver. Também pode ser algo horrível que causa estragos em ma fazenda. Quer o vento seja uma rajada ou uma linha reta de força, é uma força da natureza.



Hershey

Não estamos em uma zona do país onde haja tornados, mas, de vez em quando, há um que nos surpreende e que nos atinge durante um curto período. No entanto, temos tempestades de vento que derrubam árvores e arrancam os telhados dos barracões.

Lembro-me de ver casinhas de bezerros serem apanhadas e levadas pelo vento para outra parte da nossa propriedade. Em outra ocasião, uma das nossas casinhas voou quase 800 metros para o pasto do vizinho. Foi impedida de atravessar uma estrada movimentada pela vedação do seu pasto. É quase impossível lutar contra o vento quando ele está mais forte.

No outro dia, fui a casa do meu pai e, quando saí, um dos nossos empregados disse: “Tem certeza de que quer ir a pé? Está muito vento lá fora”.

Assegurei-lhes que o dia de primavera me chamava para um passeio. O que eu não esperava era a força do vento quando virei a esquina e desci a colina em direção à casa do meu pai. O vento não estava soprando em rajadas – estava soprando a todo o vapor colina acima. Caminhar até a sua casa foi muito mais difícil e exigiu muito mais energia do que eu esperava.

Enquanto lutava contra o vento, comecei a comparar a força que estava enfrentando com a doença mental e os ventos contrários que enfrentam aqueles que lidam com ela. É uma luta que pode dominar as pessoas. Pensei no estado do nosso setor e nas dificuldades que se abatem sobre os agricultores. As lutas que muitos

agricultores estão atravessando atualmente são mais profundas e têm mais impacto do que a maioria de nós esperava que este ano tivesse.

Recentemente, tenho lido mais sobre doenças mentais e tenho visto mais nas redes sociais. Suponho que é por isso que o assunto está fresco na minha mente.

O caminho para casa, a partir da casa do meu pai, foi completamente diferente. A mesma força que me fez lutar na descida da colina tornava agora a minha caminhada mais fácil. Tinha o vento nas minhas costas e isso dava-me um impulso extra ao andar. Pensei na minha analogia e o mesmo vento que combati na descida da colina estava agora me ajudando na minha viagem de regresso à casa.

Há uma diferença tão grande e injusta entre uma doença física e uma doença mental. Quando alguém está fisicamente doente, o apoio é incrível; encorajamento, orações e apoio são trazidos de todos os bairros.

A doença mental é diferente. Há um estigma que é percebido. Existe uma grande distância entre os comentários e o apoio. A compreensão é fraca, provavelmente porque as pessoas não sabem o que fazer ou dizer ou simplesmente não estão conscientes. Seja qual for a razão, o vento contrário da doença mental é forte, uns dias mais do que outros.

Tenho um amigo que faz parte do National Dairy Board e que tem sido um grande exemplo para mim. O Randy tem me ajudado muito a mostrar, a mim e a todos os que o rodeiam, como compreender mais claramente o percurso da doença mental até ao bem-estar mental. A facilidade com que fala do seu percurso elimina o constrangimento.

Sinto-me constantemente encorajada e esclarecida pelas suas respostas e pelo seu cuidado para com os outros. Utiliza a sua própria experiência para diminuir o estigma e os mal-entendidos em torno da doença.

Faz parte de um grupo, a Farmer Angel Network (FAN), que é um forte sistema de apoio para pessoas que lutam contra doenças mentais. A FAN ultrapassa largamente o portão da fazenda de Wisconsin e é conhecida a nível nacional e internacional. Randy tem muito que fazer com a sua vida pessoal, a sua fazenda e os seus esforços de promoção em Wisconsin e no National Dairy Board, mas sempre encontra tempo para ajudar os outros.

Randy mostra-nos, por meio do seu exemplo, que a bondade para com os outros é o melhor caminho e que precisamos estar atentos às pessoas à nossa volta que podem estar passando por dificuldades e não conseguem encontrar as palavras para se expressarem. Devemos ser proativos e enviar mensagens de texto ou telefonar aos nossos amigos, apenas para que saibam que estamos aqui para eles.

O vento nem sempre é uma força a ter em conta. Há dias em que o vento é suave, amável e tem exatamente a velocidade de que precisamos. Há dias em que o vento é apenas o suficiente para secar os nossos campos, para que possamos voltar ao trabalho da primavera. Há dias em que o vento é o alívio perfeito de que precisamos para passar o dia.

A minha esperança e o meu objetivo é que possa ser o vento certo para os meus vizinhos e amigos que precisam de um impulso no seu dia. Não quero afastar-me daqueles que estão lutando contra uma doença emocional e fazer com que esta se torne ainda mais estigmatizante. Em vez disso, espero seguir o exemplo do Randy e ser o vento nas costas dos meus amigos. Não vou empurrá-los para a colina, mas espero poder dar-lhes o vento suficiente para os ajudar na viagem.

A autora e o seu marido, Duane, possuem e gerem uma exploração leiteira de 550 vacas em Cochranville, Pa.

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.



Dicas Úteis...



Um tanque de alimentação de bezerras construído com um orçamento limitado

À medida que a exploração leiteira cresce, cresce também a nossa necessidade de transportar mais leite para as bezerras. Encontrei um material que era perfeito para ser convertido em uma plataforma para o meu tanque de leite.

Quanto ao tanque, comprei um tanque de plástico novo, nunca usado, que foi originalmente construído para pesticidas. Acrescentei uma extensão à bomba elétrica para a poder ligar a uma tomada perto da estação do local das bezerras. Depois, quando chega o momento de alimentar, estendo a mangueira para alimentar as bezerras.

DAVID SALVADOR, CALIFÓRNIA



Um lugar para pintar

Queria um local prático para pendurar objetos para pintar, por isso encontrei em uma loja um varal reformado e preendi alguns fios sólidos para pendurar o que quero pintar. É muito resistente e pode ser guardado sem ocupar muito espaço.

EVAN KLEINSASSER,
DAKOTA DO SUL

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



ESTA FERRADURA ABRE O PORTÃO

Alguns portões não gostam de ficar abertos, por isso tive esta ideia. Prendi uma extremidade de uma corda a uma ferradura e a outra extremidade da corda ao barracão. Se quiser evitar que o portão balance para trás, prendo a ferradura no portão para o manter no lugar. É uma forma fácil de manter o portão no lugar e, ao mesmo tempo, poder prendê-lo e soltá-lo rapidamente.

JARED HOFER, MONTANA

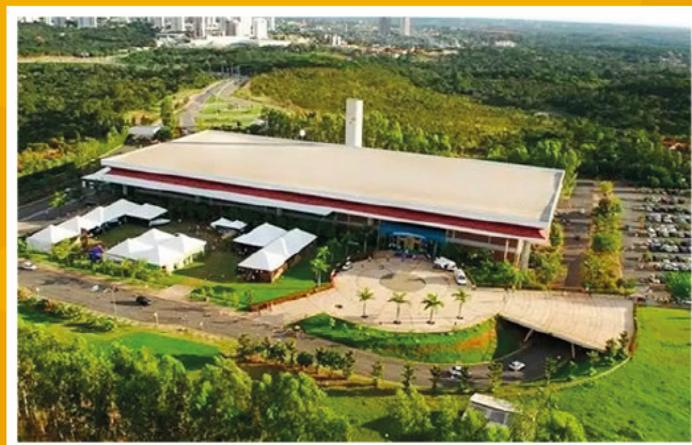
Vem aí o maior evento de **Ciência** e **Produção** **Animal do Brasil!**

O que é a Reunião da SBZ?

A Reunião da SBZ é o mais importante fórum de discussão técnico-científica da ciência animal brasileira. Renomados professores e pesquisadores que atuam nas diversas áreas que compõem a ciência animal, sendo eles agrônomos, biólogos, engenheiros de pesca, médicos veterinários, zootecnistas, entre outras profissões, passaram por Reuniões Anuais da SBZ. O ambiente propício à troca de experiências, estabelecimento de parcerias, desenvolvimento científico e pessoal faz com que esse evento seja um dos maiores e mais renomados de nossa comunidade científica.

Bem-vindos a Cuiabá!

A 58ª Reunião da SBZ será sediada na cidade de Cuiabá, capital do Mato Grosso, Estado que além de ser referência produção agropecuária, abriga parte da maior planície alagada do mundo, o Pantanal. Na calorosa cidade que une produção e sustentabilidade, o local escolhido para realização do evento será o Centro de Eventos do Pantanal.



INSCRIÇÕES ABERTAS

www.sbz.org.br/reuniao2024



12 a 16
de Agosto
de 2024



Cuiabá - MT
Centro
de Eventos
do Pantanal



Comece com o fim em mente nesta época de exposições

Antes de escolher o seu animal de exposição, é fundamental ter a mentalidade certa.

por Jenna Byrne

À medida que muitos jovens se preparam para a próxima temporada de exposições, podem ter a mentalidade de que escolher a melhor bezerra levará a resultados perfeitos. A pressão é grande para ter o melhor dos melhores na exposição. Certamente, uma bezerra bem crescida para a sua idade, com costelas profundas e corpo longo, com um conjunto desejável de pés e pernas irá roubar o show! Embora a conformação da sua bezerra tenha um papel importante no seu sucesso, Bonnie Ayars - Pioneira do National Dairy Shrine e especialista em programas leiteiros da Universidade Estadual de Ohio - nos lembra que o sucesso na exposição começa muito antes de escolher a bezerra perfeita para a feira.

“Comece com o fim em mente - planeje o futuro,” encorajou Ayars. Quando começar a pensar no que gostaria de alcançar nesta época de exposições, avalie o seu objetivo e os alvos que terá de atingir para alcançar esse objetivo. Existem várias facetas na apresentação de um animal que devem ser consideradas antes de o selecionar.

Escolha um mentor

Se é novo no circuito de exposições de gado leiteiro, pode ser um desafio saber por onde começar, especialmente se está realmente começando do zero. Onde pode comprar uma boa bezerra? Como que uma bezerra de exposição? Quanto dinheiro deve gastar? Como é que a treina? Onde a pode



COM A AJUDA DA SUA IRMÃ MAIS NOVA, PAYSON VINE, Weston Vine da Pine Court Farm, Greenwood, Wisconsin, faz a sua estreia no ringue com o seu vitelo de exposição do projeto 4-H.

colocar? De quanto espaço dispõe?

Todas estas são perguntas sensatas que até um apresentador experiente ainda se faz de vez em quando. Embora o acesso ilimitado que temos à tecnologia facilite, felizmente, a resposta às perguntas de um apresentador principiante, procurar um bom mentor é mais benéfico, disse Ayars.

Encontrar um mentor no setor que tenha conhecimentos, esteja disposto a responder a perguntas, a ouvir, a ensinar e a ser utilizado

como um recurso não só ajudará o criador, como também tornará o processo de aprendizagem muito mais valioso. Pode ser um pai, um líder 4-H, um agente de extensão, um criador ou um conselheiro da FFA. É importante notar que as crianças mais novas não tiveram a oportunidade de avaliar um mentor simplesmente devido à sua idade, pelo que elas e os seus pais devem escolher em conformidade.

Trabalhar com gado leiteiro pode ser uma experiência extremamente

gratificante que ensina aos jovens criadores de gado muitas lições de vida que são aplicáveis mais tarde na vida. A ética de trabalho, a organização, o espírito esportivo, o trabalho de equipe, a paciência e, mais importante, a responsabilidade, são algumas das competências que beneficiarão o expositor mais tarde.

Pontos a considerar

Quando chega o momento de escolher o seu animal para o projeto leiteiro, pode parecer um pouco complicado. Dependendo da idade da pessoa que vai participar na exposição, considere a idade e o tamanho do animal. Será demasiado grande ou demasiado pequeno para o seu manejo? Ayars referiu que é especialmente importante ter cuidado com as doenças das bezerras jovens da primavera. A escolha de uma bezerra de inverno ou de outono pode também proporcionar mais tempo para que o expositor e a novilha desenvolvessem uma relação e cresçam juntos.

A decisão sobre a raça em que vai investir baseia-se, normalmente, na sua preferência. É importante avaliar o que tem disponível e manter um orçamento em mente.

O alojamento e a nutrição são duas das áreas de maior atenção. Afinal de contas, vai passar a maior parte do tempo alimentando o seu animal. Colabore com o seu mentor ou com um nutricionista para encontrar recomendações de dietas para o seu projeto. As horas de alimentação ao longo do dia devem ser consistentes para garantir um crescimento adequado. Certificar-se de que o seu animal disponha de cama adequada e está confortável é também uma chave para o sucesso!

À medida que avança nos cuidados com o animal do seu projeto, certifique-se de que mantém e conserva registos precisos, quer se

trate de vacinas ou de documentos de registo. É mais do que provável que estas coisas lhe sejam pedidas na exposição e é útil tê-las à mão para as poder consultá-las.

O empenho é fundamental

Ter um animal de projeto requer uma multiplicidade de responsabilidades. Os animais de feira podem ser difíceis de liderar, mas criar uma relação com eles é o que acabará por fazer com que trabalhem juntos como um só. Mantenha-se empenhado em aprender o máximo que puder sobre o seu animal de projeto. Participe em oportunidades de aprendizagem, como julgamentos de vacas leiteiras e seminários, para o ajudar no futuro e aumentar o seu conjunto de competências. “O empenho é o que acontece às 4h30 da manhã. Nenhum projeto é verdadeiramente excepcional se não estiver empenhado e apaixonado por ele”, disse Ayars.

Na exposição, as pessoas devem ser bons comunicadores e trabalhar bem com os outros. A sua prioridade é o bem-estar dos animais. Ayars citou: “Praticar um bom pastoreio conduzirá a um bom espetáculo”. Quando chegar a sua vez de brilhar na arena, os juizes serão, geralmente capazes de reconhecer quem investiu tempo e energia no seu projeto e quem não o fez. Faça o seu investimento valer a pena!

O resultado final

No final do dia, apresentar um animal deve ser uma experiência positiva, divertida e gratificante. Muitas vezes, as pessoas que conhecem durante a sua carreira de expositor transformam-se em alguns dos seus melhores amigos. Pode sentir-se reconfortado por ter amigos que partilham a mesma paixão por uma indústria e que se transformam em família. Mesmo que não se saia tão



THESE 4-H'ERS ARE EXCITED to settle in and showcase their project calves at the local county fair.



BONNIE AYARS é pioneira no National Dairy Shrine e especialista em programas de laticínios na Ohio State University.

bem como esperava, as lições de vida adquiridas com a experiência não têm preço e refletir-se-ão nos seus futuros empreendimentos. “A sorte é o que acontece quando a habilidade se esgota”, observou Ayars.

As pessoas que vão conhecendo ao longo do caminho podem transformar-se em amizades para toda a vida e farão parte de algumas das suas melhores recordações. Continue rodeando-se de bons mentores e a informar-se sobre o projeto em si. Tire algumas fotografias, faça um álbum de fotos e desfrute da experiência!



A autora é editora associada da Hoard's Dairyman.

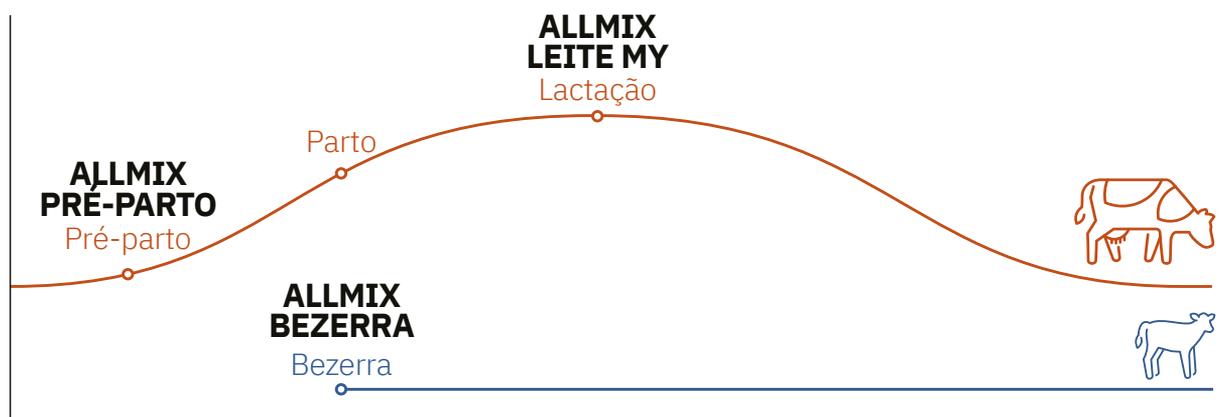


Tecnologias ALLMIX

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.



Ciclo produtivo



Clique aqui e tire suas dúvidas

A DFA compromete-se a trabalhar em conjunto

Por Abby Bauer

Muitas vezes, os números são a força da força, e esse é certamente o caso da Dairy Farmers of America (DFA), a maior cooperativa de laticínios do país. Em 2023, a DFA direcionou 29,43 bilhões de quilogramas de leite para os seus proprietários e outros por meio dos negócios consolidados da cooperativa. Os líderes da organização falaram sobre o valor que a cooperativa traz para os seus mais de 5.500 agricultores-proprietários e para a grande indústria de laticínios, e enfatizaram o seu compromisso de servir os membros como uma cooperativa interligada, que foi o tema da 26ª reunião anual realizada em Kansas City, Missouri, no mês passado.

O presidente, Randy Mooney, afirmou que a DFA está ligada ao setor dos laticínios, assumindo a liderança em iniciativas importantes. A DFA também está ligada aos consumidores que são nutridos pelos produtos lácteos. O mais importante, ele disse, é que os membros estão ligados uns aos outros como uma cooperativa.

“Esta ligação sempre foi fundamental, mas é essencialmente importante depois de um ano como o que acabamos de viver na fazenda”, observou. “2023 foi um ano difícil para muitos de nós. Os baixos preços do leite apertaram as margens mais do que vimos em algum tempo, talvez nunca.”

Ele assegurou aos agricultores presentes que a DFA está em posição de resistir às mudanças do ambiente empresarial e aos desafios econômicos, graças à sua concentração no crescimento estratégico, no investimento na inovação e na preparação para o imprevisível.

Mooney falou sobre a maximização dos mercados domésticos, bem como a busca de oportunidades globais. A DFA exporta atualmente mais de 30 formas por produtos lácteos, observou Mooney, mas as exportações representam apenas 3% da produção total de leite dos membros.

“Nós sabemos que o nosso merca-

do mais forte ainda é aqui em casa, mas nós também precisamos de uma visão de longo prazo do crescimento global,” disse Mooney. “Sabemos o impacto positivo que as exportações podem ter na nossa indústria e, especificamente, na nossa cooperativa.”

Dar voz aos produtos lácteos

Tanto Mooney como o Presidente e CEO da DFA, Dennis Rodenbaugh, compartilharam exemplos de como uma abordagem unida beneficia os produtores. Isso inclui a contribuição para o processo de modernização da ordem federal de comercialização do leite (FMMO). Outro exemplo foi o Whole Milk for Healthy Kids Act, aprovado na Câmara no final do ano passado. Mooney disse que quase 900 e-mails de apoio à lei foram enviados por funcionários da DFA e membros fazendeiros, ajudando a levar essa legislação adiante.

O leite nas escolas é uma das áreas de interesse da DFA. “Ninguém está mais motivado para atacar os declínios contínuos no consumo de leite fluido. Modernizar o leite é fundamental para a nossa estratégia, e o leite escolar é uma parte importante disso”, disse Rodenbaugh.

Durante a escassez de papelão no ano passado, que afetou a disponibilidade de pacotes de leite, disse que alguns fornecedores não cumpriram as suas obrigações para com os clientes das escolas, colocando o leite em risco de ser substituído. A DFA, por outro lado, utilizou a sua rede nacional para deslocar as embalagens, a produção e até encontrou outras formas de fornecer leite, tais como produtos com prazo de validade estendido e produtos assépticos, para satisfazer plenamente as necessidades das 25 mil escolas e dos 7 milhões de alunos que dependem da cooperativa, disse Rodenbaugh. E, agora, a DFA está trabalhando com parceiros de fornecimento para construir capacidade de embalagem para garantir que este risco seja eliminado.

Com 25 anos de sucesso no espelho retrovisor, os líderes da DFA olham para o futuro com entusiasmo e com o compromisso de se tornarem ainda mais fortes. “Nunca estaremos acabados”, disse Rodenbaugh. “Estaremos sempre trabalhando para aperfeiçoar e fazer melhor.”

Por exemplo, Rodenbaugh citou o desafio de recolher 3.500 cargas de leite de fazendas de várias dimensões em diversos locais do país e transportá-lo para 500 locais de processamento diferentes. Os seus caminhões viajam 24 horas por dia, faça chuva ou faça sol, 365 dias por ano, percorrendo 120 milhões de milhas anualmente. Rodenbaugh disse que estão à procura de formas de simplificar a colheita, a documentação e o transporte do leite que aumentem a eficiência e a segurança e que sejam mais sustentáveis do ponto de vista financeiro e ambiental.

Ele elogiou os funcionários da cooperativa e o seu compromisso de ir ao encontro dos membros onde eles estão e apoiar o seu modo de vida. Rodenbaugh disse que a DFA teve ganhos positivos em 2023, e 2024 está começando bem. “O nosso objetivo é devolver valor aos bolsos dos nossos membros e ao seu futuro”, afirmou.

“Nós só chegamos aqui quando estamos conectados como um só”, disse Mooney no encerramento, reenfatizando o tema “uma cooperativa conectada”. “Fomos construídos sobre a base de que somos mais fortes juntos, e isso continua a ser verdade hoje.”

Como produtor de leite do Missouri, Mooney concluiu dizendo: “O nosso potencial é infinito e o nosso tempo é agora. Estou entusiasmado com o nosso futuro. A minha família e eu orgulhamo-nos de ser uma das 5.500 famílias de agricultores que são Dairy Farmers of America”.

O autor é o chefe de redação da Hoard's Dairyman.



A melhor parte das reuniões sobre fazendas leiteiras

Participei recentemente da 21ª Conferência Regional de fazendas leiteiras dos Grandes Lagos (GLRDC), realizada em Mt. Pleasant, Michigan. A direção do programa declarou: “Desde 2003, a GLRDC tem se dedicado a ajudar os produtores de leite a aprender novas formas de aumentar a sua rentabilidade fazendo mais com menos.”

Desde então, participei na maioria destes encontros e me beneficie da aprendizagem e do tempo passado em conjunto. Vou partilhar alguns dos meus destaques, mas encorajo-o a seguir mais pormenores, obtendo as atas da conferência e mais informações em www.glrdc.org.

A vaca e a gestão

Estratégias de saúde das vacas que demonstraram sucesso em fazendas progressivas foram compartilhadas por veterinários de fazendas leiteiras. As conclusões incluíram a adesão estrita aos detalhes para fornecer o básico muito, muito bem. A atenção ao espaço, ao descanso, à higiene e a uma nutrição bem formulada, dia após dia, combinada com uma equipe de cuidadores bem treinada e motivada, fornece a luz verde que os nossos animais em transição merecem.

Novas tecnologias, como os sensores de vaca, permitem que a vaca nos alerte em tempo real se for detectada uma doença precoce. Estes avanços têm sido altamente benéficos, permitindo a redução do ras-

treio de saúde tradicional e menos “pontos de contato” e intervenções laborais. Vacas felizes inspiram agricultores e veterinários felizes!

Trevor DeVries, da Universidade de Guelph, apresentou práticas de monitorizamento da saúde. Ele explicou que os desafios de saúde enfrentados pelas vacas em transição incluem problemas de ingestão, condição corporal (especialmente excesso de condição), comportamento e estresse excessivo (crônico). O estresse pode tornar-se exagerado com a perturbação da rotina diária da vaca, reduzindo frequentemente a ingestão de matéria seca e conduzindo a problemas.

A discussão de DeVries incluiu a superlotação, o reagrupamento, o espaço nos cochos e o acesso à água, todos críticos, especialmente no período de transição. É muito importante manter a ingestão de matéria seca e reduzir os fatores de estresse - incluindo o estresse térmico! Tudo é importante!

Paul Fricke, da Universidade de Wisconsin-Madison, apresentou atualizações sobre reprodução e soluções práticas para a novilha e a vaca. Como sempre, muito pode ser aprendido por meio da pesquisa da sua equipe e da experiência prática na exploração. O “ciclo de alta fertilidade” foi mencionado brevemente devido a limitações de tempo. (Parece que o pessoal do Wisconsin adora falar... estou brincando Dr. Paul!) A sua descrição da relação entre fertilidade, índice de condição corporal e desempenho é

excelente. Não deixe de consultar.

Angel Abuelo, do Michigan State, apresentou atualizações recentes sobre a importância da imunidade passiva e ativa para as bezerras recém-nascidas. O seu grupo de pesquisa continua a avançar o nosso conhecimento sobre o incrível papel do colostro de alta qualidade fornecido o mais rápido possível, mais uma alimentação subsequente se possível. Muitos de vocês têm visto tremendos benefícios no desempenho das bezerras, especialmente uma redução na diarreia e pneumonia, fazendo isso.

Por último, foi discutido o papel fundamental da nutrição no reforço do desenvolvimento imunológico. Os níveis mais elevados de nutrição promovem um sistema imunológico forte.

Mercados e projeções

Todos os anos, os principais consultores analisam as tendências recentes do setor leiteiro e discutem uma perspectiva para o próximo ano, uma vez que as condições de mercado são, no mínimo, dinâmicas. Estratégias de gestão agrícola para a rentabilidade foi uma excelente apresentação feita por Jason Karszes (Cornell ProDairy), que descreveu oito pontos-chaves em que concentra a sua atenção. São eles a variabilidade, a produção de leite, a gestão de custos, as pessoas, o equilíbrio dos investimentos, a melhoria contínua, a tomada de decisões e a preparação para as oportunidades.

Resumi a sua apresentação em cinco pontos:

1. A gestão ativa da empresa é fundamental.

2. O objetivo não é minimizar os custos, mas sim maximizar os lucros ou minimizar as perdas.

3. Faça a pergunta: “Estamos melhorando?”

4. Estamos concentrados nas coisas certas?

5. Faça a pergunta: “O que vem a seguir?”

Amigos e companheirismo

Mais uma vez, não tenho espaço para mencionar tantas outras excelentes apresentações feitas neste evento. Na maioria das bacias leiteiras da região, pode-se assistir a conferências sobre produtos lácteos.

Todos têm um meio preferido para se manterem envolvidos e encora-

jados no nosso setor. Poucos trabalham mais do que o pessoal dos laticínios, e arranjar tempo para se afastar é, muitas vezes, um desafio. Sinto-me encorajado e abençoado por ter famílias de agricultores e empregados como amigos. Passar algum tempo cara a cara melhora a nossa comunicação.

Quer prefira reuniões de produtores, visitas a explorações agrícolas, um encontro de amigos, passeios no pasto ou um tempo precioso com outro amigo, é importante! Alguns chamam-lhe “rede de contatos”; eu chamo-lhe companheirismo! Senhor, dai-nos a sabedoria para seguirmos o teu caminho.



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



“Tem algum hobby além de pastejar?”

Tradução do cartaz: “Oferta de emprego”

UM POUCO DAS HOARD'S PASSADAS...

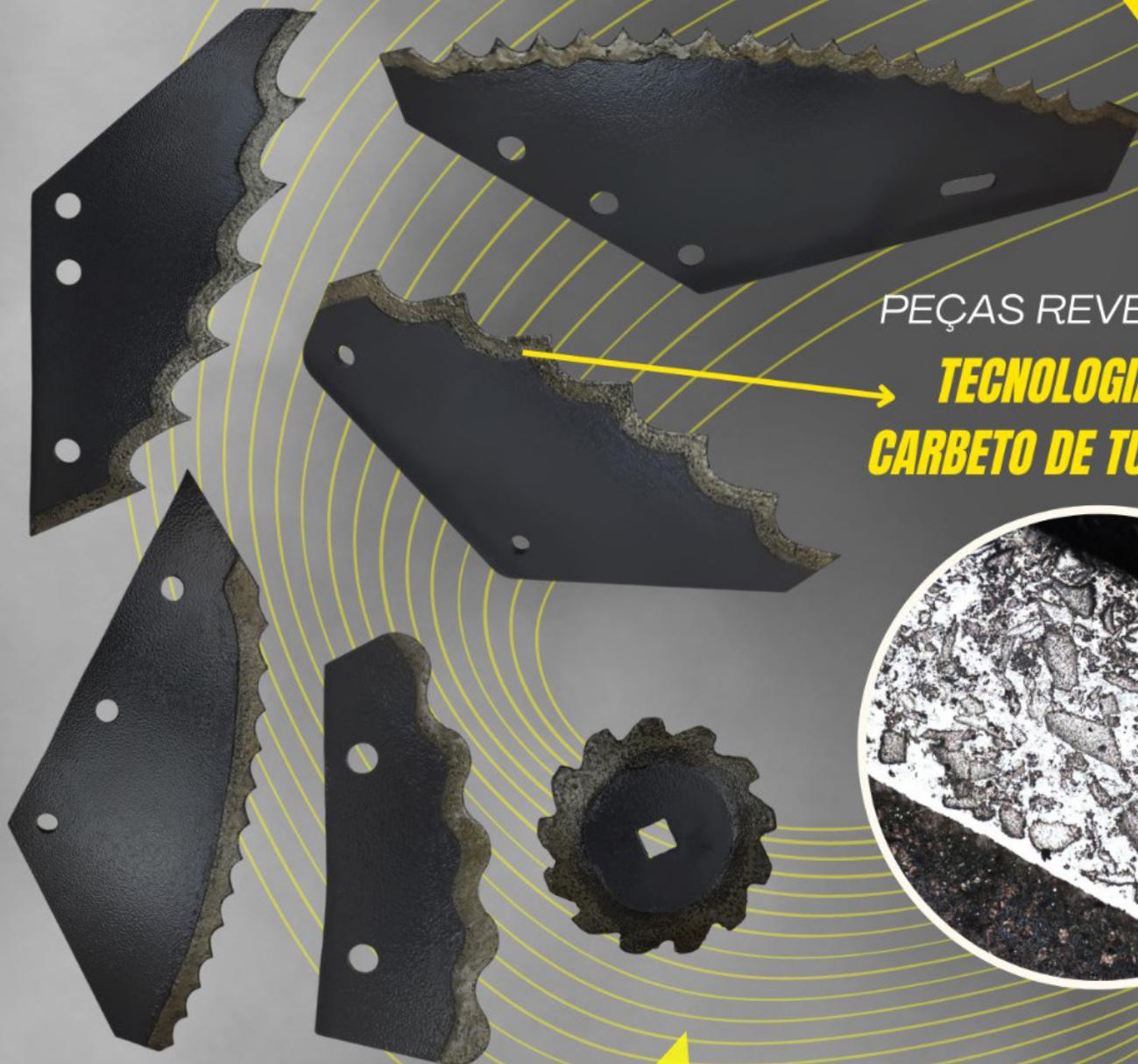
Espero que, depois de um dia nas fazendas de nossos clientes, meus amigos e alunos comecem a perceber que a vaca leiteira é impressionante. Sua biologia é inquestionavelmente fascinante! Não querendo diminuir os outros importantes animais produtores de alimentos, mas a sua capacidade de converter “capim em copo” é um grande feito. **Todas as fêmeas de mamíferos podem produzir leite, mas há pouca comparação com o que a nossa vaca leiteira moderna produz.**



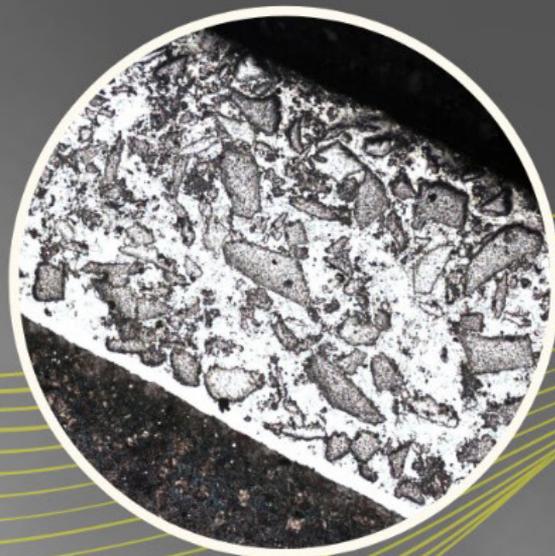
DURABILIDADE



PEÇAS PARA VAGÃO FORRAGEIRO



PEÇAS REVESTIDAS
**TECNOLOGIA COM
CARBETO DE TUNGSTÊNIO**



CONSULTE SEU MODELO COM
NOSSA EQUIPE DE VENDAS



 **+55 16 99746-3363**

 **+55 16 3363-4373**

www.agricorte.com.br



AGRICORTE

peças agrícolas com tecnologias antidesgaste



O que sabemos sobre a gripe aviária em bovinos

Grande parte da indústria pecuária está discutindo sobre a doença que afetou pela primeira vez as vacas leiteiras no sudoeste dos EUA, que agora se diz ser a gripe aviária altamente patogênica (GAAP). Uma vez que foram detectados mais casos em outros estados, será que isto representa um risco para o meu rebanho? O que posso fazer para proteger a minha exploração?

U.S.

MUITOS PRODUTORES DE LEITE

Houve muitos relatos e histórias na mídia sobre essa nova síndrome desde que o comunicado de imprensa do USDA foi distribuído em 25 de março de 2024. Veterinários, diagnosticadores e proprietários de rebanhos estavam trabalhando neste problema há, pelo menos, quatro ou seis semanas antes disso, e os resultados dos testes de gripe aviária altamente patogênica (HPAI) foram uma bênção mista. A American Association of Bovine Practitioners (AABP) continua liderando um grupo de trabalho de veterinários, técnicos de diagnóstico laboratorial e consultores para manter a comunicação e partilhar informação e recursos para gerir os problemas de saúde nas explorações afetadas.

A boa notícia é que dispomos atualmente de um diagnóstico provisório da HPAI. Um estudo mais



Poulsen

aprofundado e a coleta de dados poderão alterar as recomendações existentes para a gestão da doença nas explorações agrícolas de todo o país. Inicialmente, o USDA pensava que as vacas não estavam infectando as suas companheiras de rebanho, mas agora temos pelo menos três rebanhos que relatam a transmissão lateral de vaca para vaca. Continuamos a pensar que as aves migratórias são a fonte de infecção e estamos trabalhando para saber como que as vacas em lactação estão infectando outras vacas em lactação.

Não há relatos de maior mortalidade nas vacas afetadas. A maioria das vacas recupera a produção de leite em 10 a 14 dias, mas a produção é reduzida e, frequentemente, as vacas que não voltam a produzir leite são abatidas.

Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), a Food and Drug Administration (FDA) e o USDA garantiram ao público que os produtos lácteos são seguros para consumo humano, desde que o leite seja pasteurizado e a carne, cozida corretamente.

A má notícia é que esta é uma nova descoberta de transmissão do vírus HPAI para o gado, apesar de não ter altas taxas de mortalidade, como as que são relatadas com HPAI em aves domésticas. Isto é diferente das colunas veterinárias anteriores do Hoard's Dairyman que discutiam a ausência de transmissão do vírus ao gado desde 2022, quando este surto começou nas aves. Quaisquer ameaças à saúde do gado e à segurança e salubridade dos produtos lácteos

não são bem-vindas, e é importante manter a confiança do público no nosso setor.

A indústria de laticínios dos EUA é um negócio interestadual com movimento regular de animais através das fronteiras estaduais. Cada vez mais, os animais de reposição e os animais jovens são criados longe da exploração leiteira de origem por razões de eficiência e de saúde.

O melhor conselho médico veterinário de que dispomos atualmente é praticar uma elevada biossegurança para todos os animais que chegam à exploração. Os animais recém-chegados não devem estar em contato com o rebanho estabelecido durante pelo menos 21 dias e devem ser monitorados de perto quanto à ingestão de alimentos e água. A medição diária da temperatura retal, se possível, seria outra boa forma de controlar a doença.

Comunique ao veterinário do seu rebanho qualquer aumento da morbidade inicial (como doença respiratória bovina, diarreia ou aborto). Os veterinários devem contactar o departamento de saúde animal do seu estado e/ou o seu laboratório de diagnóstico veterinário para obter assistência na recolha de amostras e na seleção de testes de diagnóstico. Existem várias vias para realizar testes para este agente patogénico, incluindo PCR de leite ou esfregaços nasofaríngeos e serologia de amostras de sangue/soro. As recomendações podem ser alteradas com testes de diagnóstico adicionais e informações epidemiológicas à medida que estas ficam disponíveis.

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!