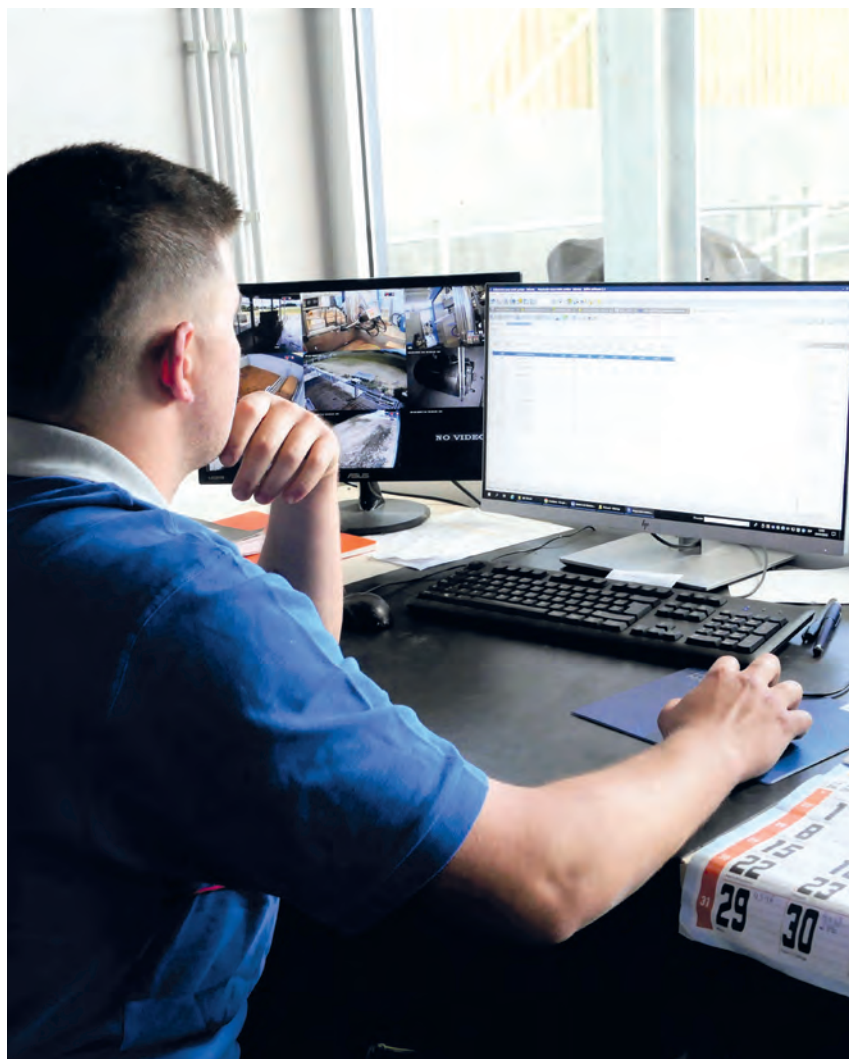




Procura continua da eficiencia na produción

En termos económicos, ter unha produción eficiente significa obter o máximo rendemento posible do proceso de produción. A miúdo, en condicións económicas non favorables, esta procura continua de eficiencia é fundamental para a supervivencia da explotación e o tempo dedicado ás avaliacións económicas e de xestión é un bo investimento.

Marcello Guadagnini
Ruminants Technical Manager
Italy & Iberia - Elanco Animal Health

Nun proceso como é o da produción de leite, practicamente sempre hai marxes de mellora desde o punto de vista da xestión que poden facer que a cría de gando sexa máis eficiente e xerar maiores ganancias.

Ademais, un rabaño ou unha empresa eficiente están máis preparados para aproveitar en condicións económicas favorables e para reducir perdas en caso de caída do prezo do leite. Se queremos resumir o concepto de rendibilidade nun rabaño bovino de leite, debemos prestarlle atención á seguinte fórmula:

$$(\text{prezo unitario do leite} - \text{custo de produción unitario}) \times \text{cantidade de leite producido}$$

Para aumentar o prezo do leite podemos, en primeiro lugar, aumentar a súa calidade e ter maior valor engadido: diminuindo o contido de células somáticas, aumentando a porcentaxe de graxa e proteínas e, eventualmente, respectando as normas que en certas realidades garanten un prezo do leite máis alto que noutras. Para reducir os custos de produción é posible aumentar a eficiencia laboral, reducir o risco e o impacto de patoloxías (especialmente durante a fase de transición), reducir os custos fixos por vaca ou aumentar o número de vacas muxidas na mesma granxa.

En canto á parte final da fórmula antes mencionada, podemos incrementar a cantidade de leite producido reducindo as patoloxías, mellorando o rendemento produtivo (reducindo así a media de días en leite), mellorando a calidade dos alimentos e aumentando a cantidade de materia seca ingerida, incrementando o acceso á auga e ao

► O CRECEMENTO DA RENDIBILIDADE ESTÁ INTIMAMENTE RELACIONADO CO BENESTAR DOS ANIMAIS E O BO MANEXO

comedeiro e, máis en xeral, mellorando o confort das vacas. De feito, se analizamos coidadosamente estas medidas, podemos darnos de conta facilmente de canto se relaciona a redución nos custos de produción co aumento no volume de leite producido e como, en xeral, o crecemento da rendibilidade está intimamente relacionado co benestar dos animais e o bo manexo.

Se queremos entender en que áreas pode ser útil enfocarse con especial atención para acrecentar a rendibilidade da empresa, debemos ter en conta cinco puntos (Michael W. Overton, “Economic Concepts for Dairy Production”, Reggio Emilia, abril 2019):

1. Optimizar o número de vacas na explotación
2. Maximizar o ingreso sobre o custo de alimentación, o *Income Over Feed Cost* (IOFC)
3. Ter vacas recentemente paridas sas
4. Minimizar o impacto das vacas non produtivas
5. Reducir os custos da ración de maneira intelixente

OPTIMIZAR O NÚMERO DE VACAS NA EXPLOTACIÓN

Practicamente en todas as circunstancias, as instalacións de gando leiteiro deben operar a plena capacidade. Desta maneira, os custos fixos da empresa (man de obra, depreciación, intereses sobre o capital etc.) pódense distribuír en varias unidades de produción, reducindo o seu impacto no custo de produción. Cando falamos de densidade animal, antes que nada cómpre definir sobre a base de que parámetro se calcula (espazo no comedeiro, número de cubículos, superficie da área de descanso...).

Non obstante, unha vez que se levou a cabo esta operación, non existe unha porcentaxe ideal de emprego, xa que está determinada polo tipo de estrutura e o manexo dos animais. Non debemos esquecer que o amoreamento pode ter un impacto negativo no rendemento das vacas (especialmente durante algunhas fases particularmente críticas como as de pre e posparto), polo que pode ser antieconómico.

MAXIMIZAR O *INCOME OVER FEED COST* (IOFC)

Este parámetro non é máis que a porción dos ingresos restantes unha vez que se pagou o custo da alimentación. O cálculo deste parámetro é bastante simple e constitúe un termómetro económico válido para o manexo do rabaño: (cantidade de leite x prezo do leite) menos (custo dos alimentos ou 1 kg de m.s. x kg m.s. inxeridos). Para maximizar o IOFC, é posible aumentar o volume de leite producido, aumentar a calidade do leite e, ás veces, reducir os custos dos alimentos, pero é necesario ►

LECHES MATERNIZADAS



serval
Bienestar y rendimientos



Mejora tus resultados



CRECIMIENTO ÓPTIMO ✓



SEGURIDAD DIGESTIVA CONTROLADA ✓



RENDIMIENTO Y CONFORMACIÓN ✓

Tel: +34 629 64 02 61
www.serval.fr/es

actuar sobre este último punto con prudencia. A subida de litros de leite producidos, mesmo ante un aumento do consumo de alimentos, é rendible practicamente sempre, xa que o custo de mantemento do animal ou a cantidade de alimentos necesarios para manter as funcións básicas se dilúen. Un famoso experto norteamericano en vacas leiteiras di que a vaca é o negocio do último bocado, o que significa que a inxestión adicional de alimentos se transmite directamente á produción de leite, o que beneficia as finanzas comerciais.

TER VACAS RECENTEMENTE PARIDAS SAS

Agora sábese que as vacas en transición experimentan moitos desafíos e que, nesta etapa, o risco de enfermidade aumenta considerablemente. Case todas as vacas experimentan un certo grao de desequilibrio do sistema inmune no periparto e un balance negativo de enerxía e proteínas. O 45-60 % das vacas sométense a unha ou máis destas patoloxías: metrite, retención de placenta, mastite, cetose ou desprazamento de abomaso (ver táboa). A miúdo non notamos que a incidencia destas patoloxías é tan alta debido a deficiencias na monitorización ou no rexistro de datos. Soubemos durante moito tempo que o balance enerxético negativo e o desequilibrio do sistema inmune están na raíz destas patoloxías, polo que gran parte da atención dos gandeiros se debe dirixir á fase que vai desde o secado ata o primeiro mes despois do parto. Esta fase está chea de oportunidades, xa que aquí se sentan as bases para un rendemento produtivo e reprodutivo óptimos e só poden aproveitarse evitando a aparición de patoloxías, é dicir, actuando desde a perspectiva da prevención.

MINIMIZAR O IMPACTO DA VACA NON PRODUTIVA

Unha vez que a granxa está chea, para obter o máximo beneficio é necesario que cada espazo sexa ocupado polas vacas máis rendibles para o devandito espazo. A miúdo, o feito de non aplicar unha política de eliminación correcta representa unha oportunidade perdida. Aínda que é certo que todos os esforzos deben dedicarse a limitar a perda

Táboa 1. Como cambian catro parámetros clave en ausencia e presenza de cetose

	Bovino sen cetose	Bovino con cetose subclínica	Valor
Desprazamento do abomaso	0,3 %	6,5 %	<0,001
Eliminación temperá	1,8 %	5,4 %	<0,001
Taxa de concepción na 1.ª inseminación	40,0 %	35,1 %	0,55
Produción de leite (kg por día)	35,1	33,9	0,006

McArt J. *et al.* (2012), "Epidemiology of subclinical ketosis in early lactation dairy cattle", J. Dairy Sci. 95: 5056-50661

prematura de valor dos animais (patoloxías ou infertilidade), unha vez que isto sucedeu é necesario eliminar os suxeitos improdutivos, para que poidan deixarlles o seu lugar a outras vacas que poidan para producir máis valor para esa "praza".

REDUCIR CUSTOS DE MANEIRA INTELIXENTE

Ao decidir se reducir un custo ou non, teño que preguntarme sobre o efecto que isto terá nas vacas. Con frecuencia, nun intento por diminuílos (tanto alimenticios coma non alimenticios), xéranse aforros a curto prazo, pero isto leva graves consecuencias a longo prazo que terminan sendo moito máis custosas que os aforros obtidos en primeiro lugar.

En conclusión, sempre hai marxe para mellorar a eficiencia nas vacas leiteiras e é apropiado dedicarlle tempo e enerxía a este aspecto. Mellorar a comodidade dos animais, a alimentación, reducir as enfermidades de transición e optimizar a taxa de eliminación van da man cunha maior rendibilidade.

EFICIENCIA PRODUTIVA E PEGADA DE CARBONO

Hoxe en día, o tema da pegada de carbono dos animais de gandería e, máis en detalle das explotacións leiteiras, é cada vez máis debatido. Habendo una previsión dunha po-boación global en continuo crecemento ata alcanzar os 9 billóns de persoas en 2050, cómpre elaborar unha serie de estratexias que permitan ter suficiente dispoñibilidade de comida (sobre todo proteína), sen prexudicar os recursos da terra que xa a día de hoxe non parecen suficientes. Neste contexto, a efi-

ciencia produtiva e sustentabilidade ambiental son conceptos que van da man. Moitos dos conceptos analizados no artigo axudan tamén a diminuír a pegada de carbono por litro de leite producido. Moito percorrido xa se fixo nos últimos 75 anos cunha diminución da produción de CO₂ por litro de leite do 63 % entre 1944 e 2007 [1] e unha ulterior redución aos 10 anos sucesivos [2]. Segundo o autor destes estudos, a diminución da pegada de carbono deriva maioritariamente do aumento de eficiencia na produción de leite e no cultivo do campo. Por tanto, incrementar a eficiencia na recría de xovencas, a reprodución, a eliminación de animais e a redución das enfermidades xunto coa nutrición conducen a rabaños máis eficientes e serán beneficiosos tamén para o medio ambiente [3]. ■

REFERENCIAS

[1] Capper J. *et al.* 2009 "The environmental impact of dairy production: 1944 compared with 2007" J Anim Sci. 2009 Jun; 87(6):2160-7.

[2]. Capper J. *et al.* 2019 "The effects of improved performance in the U.S. dairy cattle industry on environmental impacts between 2007 and 2017" Journal of Animal Science, 2019, 1-14

[3] Mitloehner F *et al.* "Feed Efficiency and Sustainability of the Cattle Industry" Excerpts from: Contemporary environmental issues: A review of the dairy industry's role in climate change and air quality and the potential of mitigation through improved production efficiency