



A industria láctea chinesa está aprendendo a lidar co estrés por calor

Neste estudo presento as conclusións ás que cheguei a partir dos datos recollidos en dúas granxas, unha na zona norte e outra no sur da China, e dos ofrecidos por varios técnicos de Yili Group, un dos principais produtos lácteos do mundo, sobre o estado da produción de leite nas súas granxas en relación ao estrés por calor dos seus animais.

Israel Flamenbaum
Cow Cooling Solutions Ltd., Israel

A industria láctea é importante para a seguridade económica e alimentaria na maioría dos países do mundo. Millóns de produtores en todo o planeta crían ao redor de 280 millóns de vacas leiteiras e producen preto de mil millóns de toneladas de leite ao ano.

A expansión económica mundial dos últimos cincuenta anos reflíctese en cambios de estilo de vida en moitos países e tamén no aumento da demanda de leite e os seus produtos; isto é especialmente certo para os “países emerxentes”. Espérase que o consumo mundial de leite aumente aproximadamente nun 60 % para 2050, principalmente na China e no sueste asiático, con moitos novos consumidores e gobernos que promovan o consumo de leite a través

► O LEITE IMPORTADO REPRESENTA HOXE CASE UN TERZO DO CONSUMO TOTAL DE LEITE DO PAÍS E O SEU GOBERNO ESTÁ A FACER GRANDES ESFORZOS PARA AUMENTAR A PRODUCCIÓN NACIONAL

de pautas dietéticas e programas escolares.

China é na actualidade o maior importador de leite do mundo e recentemente importou unha cantidade de leite 120 veces maior que na década de 1960. O leite importado representa hoxe case un terzo do consumo total de leite do país e o seu Goberno está a facer grandes esforzos para aumentar a produción nacional de leite e reducir o importado.

Hai sinais claros de que o crecemento da produción de leite na China está a estabilizarse e, hai pouco, mesmo houbo informes dunha diminución; o estrés por calor é unha das principais razóns desta redución. Isto débese ao quecemento global, por unha banda, pero principalmente ao aumento do rendemento por vaca, o que significa unha subida na cantidade de calor metabólica producida polas vacas, que debe ser dissipada ao medio ambiente. Entre 2008 e 2016, o grao de diminución do rendemento diario por vaca no verán, en comparación co inverno,

aumentou de 0,7 a un 4 kg por vaca por día. Espérase que, se continúa esta tendencia e non se toman medidas de manexo, a diminución alcance os 6,5 e 7,2 kg por vaca en 2050 e 2070, respectivamente.

Durante os últimos vinte e cinco anos, estiven impartindo conferencias sobre como facer fronte ao estrés por calor dirixidas a profesionais chineses no marco de cursos realizados na China e Israel. Recentemente, fun convidado a dar unha conferencia virtual para o persoal técnico e os xerentes das grandes granxas leiteiras dunha das tres empresas lácteas máis grandes da China e unha das vinte empresas lácteas máis grandes do mundo.

Como adoitado facer antes de comezar as miñas conferencias para persoas de diferentes industrias lácteas no mundo, dirixínome á xente de Yili Group e pedínlles que completasen cuestionarios que me permitisen examinar o estado da produción de leite nas súas granxas, desde o aspecto do impacto do verán no ►►

Complet GP mejora el contenido en grasa y proteína de la leche

Con solo añadir 500 g de pienso por vaca y día conseguirás las calidades que necesitas

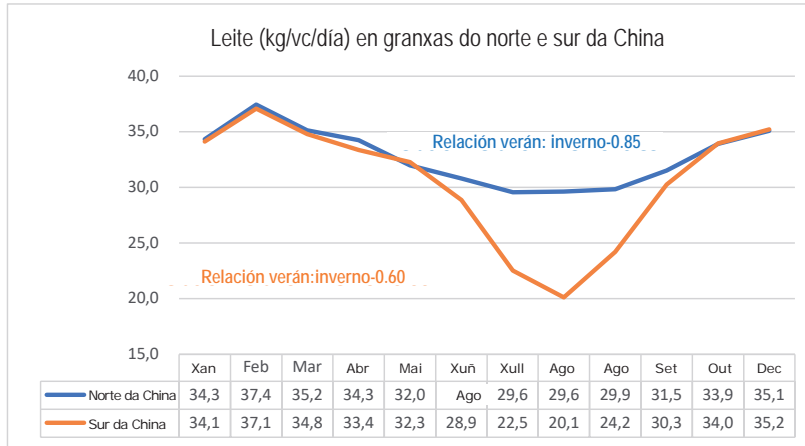


Piensos Sil®

DESDE 1961

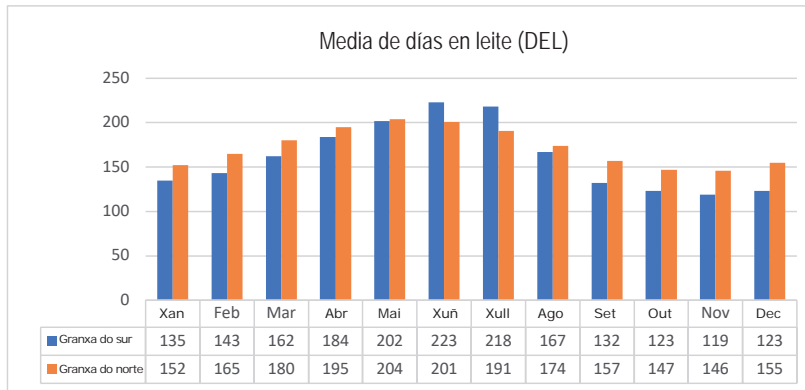
Polígono de Sabón, 11B 15142 Arteixo (A Coruña) ♦ Tlfs. 981 600 322 – 641 489 661 ♦ piensosil@piensosil.com

Figura 1. Producción diaria de leite por vaca (kg) nos diferentes meses do ano 2021 en establos situados no norte e sur da China



▶ O ESTRÉS POR CALOR É UNHA DAS PRINCIPAIS RAZÓN DA REDUCCIÓN DA PRODUCCIÓN DE LEITE NA CHINA

Figura 2. Media de días en leite (DEL) en diferentes meses de 2021, en granxas situadas no norte e sur da China



rendemento e na produción das vacas. A maioría das granxas leiteiras que lle fornecen leite a esta empresa están situadas no norte do país (clima temperado e poucos meses cálidos ao ano), pero tamén ten granxas leiteiras e leiterías no sur (clima tropical cálido durante varios meses do ano). Para ter unha idea do efecto das condicións de verán nas dúas rexións, pedín e recibín datos de dúas granxas leiteiras, con ao redor de 3.000 vacas en cada unha, unha situada no norte e a outra no sur. Baseándome nos cuestionarios e formularios de Excel, que completei e me devolveron, puíden debuxar gráficos e examinar o alcance do efecto da calor do verán en ambas as rexións. Os produtores de leite chineses, do mesmo xeito que as súas contrapartes en todo o mundo, estiveron expostos nos últimos anos ao coñecemento sobre como instalar e operar os medios para arrefriar

as vacas e cada ano melloran. Os datos que me enviaron desde ambas as rexións e presentados neste artigo describen unha instantánea para 2021. Segundo os informes presentados polos administradores das granxas, as vacas en ambas as granxas arrefriáronse no verán de 2021 mediante unha combinación de humectación e ventilación forzada, que se lles deu ás vacas no patio de espera, antes de cada unha das tres sesións de muxido, e na liña de alimentación, cando as vacas regresan da sala de muxido, así como entre as sesións desta tarefa. Adminístrouse un tratamento de arrefriamento ás vacas en lactación, secas e xovencas ao final da xestación.

A produción diaria de leite por vaca en diferentes meses de 2021 nas dúas granxas leiteiras móstrase na figura 1 e o número medio de días en muxido nos mesmos períodos amósase na figura 2. ▶▶

Made in Italy

ELIFAN

**SISTEMAS DE VENTILACIÓN
Y REFRIGERACIÓN POR AGUA**

**CON CENTRALITAS DE CONTROL
DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y
VELOCIDAD DEL AIRE**

**PRESUPUESTOS Y DISEÑOS A
MEDIDA, CON DIFERENTES
OPCIONES DE VENTILACIÓN**

**MÁS DE 50 ESTABLOS
CON ESTE SISTEMA**

GARANTÍA DE DOS AÑOS*

**FINANCIACIÓN HASTA
10 AÑOS, LEASING**

**IMPORTADORES PARA ESPAÑA
Y PORTUGAL**

*excepto parte eléctrica por variación de tensiones



► ESPERO QUE A XERENCIA DA EMPRESA LÁCTEA CHINESA “LEVANTE A LUVA” PARA QUE POIDAMOS LOGRAR ESTES BOS RESULTADOS CON ELES TAMÉN

Do achegado na figura 1, pódese ver claramente a diminución no rendemento medio por vaca nas dúas granxas. Como era de esperar, a diminución é maior na do sur, en comparación coa do norte. As vacas na granxa norte diminúen no verán un 15 % na produción de leite, en comparación co inverno, mentres que na do sur se observou unha diminución do 40 %.

Vale a pena sinalar que a relación media de verán a inverno de todas as granxas leiteiras en Israel é de 0,95 e a proporción naquelas que non logran facer fronte ao estrés por calor do verán é de 0,85 (como a da granxa no norte da China, onde o verán é xeralmente “máis lixeiro” que en Israel).

Os datos presentados na figura 2 explican gran parte da diminución no rendemento diario por vaca, observado na figura 1. A media de días en leite nas dúas granxas foi relativamente baixa nos meses de inverno e aumentou considerablemente nos de verán. Isto probablemente se deba á baixa taxa de concepción das vacas nas inseminacións realizadas no verán. Aquí, como era de esperar, a fenda entre as estacións é maior na do sur, así como o número absoluto de días en leite, o que explica, polo menos en parte, a brecha na extensión da diminución de verán, entre as dúas rexións. En calquera caso, é interesante ver que mesmo nunha rexión climática relativamente cómoda, coma o norte da China, con veráns curtos e noites frescas, hai unha marcada redución no rendemento das vacas nesa estación e nada que falar das vacas do sur!

A información recollida neste artigo indica que, a pesar do coñecemento e a experiencia adquirida polos administradores das granxas no arrefriamento adecuado das vacas e malia o grande investimento que realizan ao instalar e operar equipos de arrefriamento, os resultados aínda son pobres e lles causan problemas ás granxas e perdas económicas cada ano.

Aquí vén a etapa interesante e importante no meu traballo de consul-

toría, que espero que pronto comece coas granxas da empresa chinesa, isto é, pescudar que foi o que se fixo mal, para impedir que as granxas alcancen os resultados esperados: é a calidade do mollado?, a intensidade da ventilación?, o total de horas por día, as vacas reciben o tratamento de arrefriamento e a súa distribución durante o día?, están as vacas amoreadas?, están expostas á radiación solar directa e indirecta? e, de ser así, cantas horas ao día?, teñen as vacas espazo suficiente no comedero e no bebedeiro?, sérvense correctamente a comida e a auga? Despois, vén a fase de proba dos parámetros fisiolóxicos e de comportamento, como o control da temperatura corporal e a frecuencia respiratoria durante o día (se é posible, utilizando ferramentas xa dispoñibles na actualidade na maioría das granxas e software de xestión de granxas). Só tras recibir o panorama completo, chega o momento de facer recomendacións e o programa de seguimento ata lograr o resultado agardado.

Da miña experiencia nos moitos proxectos que realicei en diferentes partes do mundo aprendín o que é unha “refrixeración adecuada”, e que o éxito ou o fracaso dependen dos pequenos detalles. Hoxe sabemos o que hai que levar a cabo para darlles ás vacas un tratamento de arrefriamento axeitado, co fin de reducir significativamente a diminución do rendemento das vacas e as perdas económicas no verán, todo descrito nos diversos artigos que publiquei. Espero que a xerencia da empresa láctea chinesa “levante a luva” para que poidamos lograr estes bos resultados con eles tamén. ■

EL RUMEN: UN POTENTE MOTOR QUE IMPULSA EL RENDIMIENTO DE TU GRANJA



HASTA

**7%
MÁS
LECHE**

HASTA

**6%
MÁS
CARNE**

OBTÉN MÁS POTENCIA DEL RUMEN DURANTE EL PERIODO DE ESTRÉS POR CALOR

LEVUCCELL SC, la Levadura Viva Específica para el Rumen, puede mejorar el rendimiento de tu granja durante todas las etapas de producción de leche y carne, incluso en situaciones de Estrés por Calor.

LEVUCCELL SC ayuda a maximizar la energía y a mejorar el pH del rumen (reduciendo el riesgo de acidosis subaguda ruminal), a favorecer el desarrollo del rumen y a aumentar la digestibilidad de la fibra.

Alimenta cada día con LEVUCCELL SC, la Levadura Viva Específica para el Rumen, y pon a punto tu granja para alcanzar la máxima eficiencia.

Levucell SC
Rumen Specific Yeast



**Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077

* No todos los productos están disponibles en todos los mercados ni las alegaciones asociadas están permitidas en todas las regiones.

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION ■ SPECIFIC FOR YOUR SUCCESS
www.lallemandanimalnutrition.com



Más control sobre la gestión de la salud y la reproducción del rebaño para un mayor rendimiento



SenseHub®

Hablamos con Juanjo Núñez, Antonio Díaz y Alberto Fernández, de Allflex Livestock Intelligence (MSD Animal Health), sobre los beneficios de su sistema de monitorización, que tiene como objetivo mejorar la calidad de vida del animal y del ganadero a través del control continuo de la rumia, la ingesta y la actividad del animal las 24 horas del día.



Juanjo Núñez
Gerente de Grandes Cuentas en Allflex Livestock Intelligence (MSD Animal Health)

“La monitorización mejora la rentabilidad de las explotaciones”

¿Por qué es importante la monitorización?

Los sistemas de monitorización, a través de la información facilitada, nos permiten optimizar los resultados reproductivos y productivos, mejorando la rentabilidad de las explotaciones, la calidad de vida del ganadero y el bienestar de sus animales.

En la ganadería actual, es imprescindible optimizar los procesos y la toma de decisiones basada en datos objetivos. Cuando el ganadero adopta estas tecnologías en su estrategia de gestión de la explotación, se hacen tan necesarias en su día a día como un ordenador o un teléfono móvil.

¿Cuál dirías que es la ventaja diferenciadora de SenseHub® respecto a otros sistemas de monitorización?

El equipo técnico de MSD Animal Health ofrece soporte al ganadero para que pueda sacar el máximo partido al sistema de monitorización y lo pueda usar no solo para recibir alertas de reproducción y salud de los animales sino también para otros aspectos de la gestión diaria de la explotación. Asimismo, los sistemas de monitorización de Allflex se adaptan a las necesidades del ganadero al permitir elegir el *software*, el tipo de sensor o el plan de aplicación que monitorizará a los animales.



Antonio Díaz
Sales & Key Account Manager de MSD Animal Health

“Las alertas de salud permiten anticiparnos a posibles problemas sanitarios y así reducir tratamientos”

¿Qué aporta MSD Animal Health con sus sistemas de monitorización de Allflex Livestock Intelligence?

Los sistemas de monitorización de Allflex son el complemento perfecto a las plataformas de salud sobre las que llevamos años trabajando, orientadas a mejorar la salud del rebaño para obtener el mejor rendimiento productivo y económico posible.

La monitorización del rebaño nos permite tener controladas la rumia, la ingesta o la actividad las 24 horas del día. Los datos obtenidos tienen un gran valor para una mejor gestión reproductiva mediante la detección de celos y de periodos improductivos. Las alertas de salud permiten anticiparnos a posibles problemas sanitarios y así reducir tratamientos. Con el plan de aplicación Premium, se puede gestionar el estrés por calor a través de la monitorización de conductas de rebaño.



Alberto Fernández
Servicio Técnico Posventa de Allflex Livestock Intelligence (MSD Animal Health)

“El ganadero recibe formación continua e interpretación de la información aportada por el sistema”

¿En qué consiste el servicio posventa?

El servicio posventa del sistema de monitorización de Allflex es un elemento diferenciador de la marca y aporta un valor añadido al ganadero, el cual recibe formación continua e interpretación de la información objetiva aportada por el sistema. Mantenemos el contacto con los técnicos de la explotación y llevamos a cabo un seguimiento de su funcionamiento. También realizamos visitas periódicas y presentamos informes personalizados dependiendo del plan de aplicación adquirido. Proporcionamos, además, solución a cualquier incidencia técnica que se pueda producir y gestionamos las garantías de los productos.

¿TE PREOCUPA EL ESTRÉS POR CALOR?

MSD Animal Health activa a todos sus clientes de SenseHub® la aplicación PREMIUM para su prueba durante los meses de Julio/Agosto/Septiembre



SI ESTÁS INTERESADO CONTACTA CON EL RESPONSABLE DE ALLFLEX/MSD ANIMAL HEALTH DE TU ZONA.



Con SenseHub® Premium, puedes identificar el grupo o grupos de animales en estrés por calor en tiempo real y maximizar el efecto de tus estrategias de manejo para mitigarlo. Tus vacas ya no sufrirán el calor del verano; la ingestión, la fertilidad y la producción no disminuirán y el rendimiento de tus animales mejorará mucho.