



## ¿Ha decidido resolver el problema del estrés calórico este año?

**C**ada año, cuando ya estamos de lleno en la época más calurosa de año, es cuando nos volvemos a acordar del problema del estrés calórico. Sin embargo, la planeación debe ser una prioridad en todo negocio, incluyendo un establo lechero.

¿Pero por qué nos acordamos de planear para el estrés calórico hasta que está haciendo calor? La respuesta es simple: cuando estamos en pleno invierno nos parece raro pensar en el estrés calórico, porque consideramos que falta mucho para que empiece a hacer calor. De pronto, súbitamente, ya nos encontramos sumergidos de nuevo en la época calurosa más intensa del año.

Actualmente, con la realidad del cambio climático en casi todas partes del mundo, las vacas padecen de estrés calórico en mayor o menor grado. En algunas regiones el estrés calórico se extiende durante la mayor parte del año y en otras el calor intenso sólo dura el verano. Es por eso que, en la mayoría de las granjas lecheras tecnificadas, los productores tienen instalaciones para mitigar el impacto negativo del estrés calórico. Sospecho que también en la mayoría de los establos tienen un proyecto en mente para mejorar el confort de las vacas y reducir, aún más, el estrés calórico en la época más calurosa del año.

Cuando reviso con mis socios los registros de producción de nuestros clientes, seguimos viendo los impactos negativos obvios del clima caluroso en las vacas, y aunque sabemos que esto es cierto, decidir cuál es la mejor técnica para mitigar el estrés calórico no es fácil. Entonces, mi sugerencia es hacer primero las cosas que son más fáciles.

Debo agregar que no soy ningún experto en enfriamiento de vacas, sino más bien soy un soldado de infantería en la lucha por mantener a las va-

cas con buena producción en la época de calor. No obstante, hay muchos expertos a los que se puede recurrir.

En los días en que trabajaba en la industria de alimentos para ganado bovino lechero, recuerdo cómo me sorprendía ver lo que sabían los vendedores en el área en donde yo trabajaba (en la costa del Golfo de México) de enfriamiento de las vacas; sabían tanto o más de lo que sabían sobre cómo vender alimento. Ellos parecían saber todo sobre libras por pulgada cuadrada de presión, de boquillas, cronómetros, válvulas de cierre, etc. Eso hacía que tuvieran no sólo clientes más contentos embarcando más leche en los meses calurosos de la costa del Golfo, sino que también podían seguir vendiendo bien sus alimentos para ganado. Era una situación excelente de ganar – ganar. Jamás he visto nada igual.

Aun hoy, hay numerosos distribuidores en nuestra industria que han decidido que es bueno poder ayudar a sus clientes. Aprovecharlos es un buen punto para empezar. Tal vez cualquier revisión sobre control de estrés calórico daría resultados satisfactorios.

¿Cuáles son los beneficios posibles de un buen plan para enfrentar el estrés calórico en el establo?

Solo por nombrar alguno, empecemos por la producción de leche. Las vacas que tienen calor producen menos, pero eso es sólo el comienzo. Es el efecto de muchos otros resultados negativos del estrés calórico, que puede ser el mayor ladrón que se roba sus utilidades. No importa si el problema es la mala detección de calores, la tasa baja de concepción o la mala salud de las pezuñas, estos efectos seguirán teniendo impacto adverso hasta meses después de que haya terminado la época de calor.

Hay un efecto aún más complicado y del que se puede sospechar menos. Este efecto son los costos ocul-

tos que merman la productividad de las vacas durante el estrés calórico si no se les ayuda. Ese costo tiene que ver con las vacas secas.

Es cierto que, como industria, hemos aprendido de nuestros errores pasados y ya no se nos olvida cuidar a las vacas que no están en producción. Sí, les damos de comer mejor de lo que acostumbrábamos y tenemos sistemas complicados de manejo que les permiten avanzar exitosamente del periodo seco a la lactancia siguiente. ¿Pero nos hemos acordado de mantenerlas frescas?

### Las vacas secas también necesitan enfriamiento

Trabajos recientes en la Universidad de Florida han descubierto costos ocultos al final de la gestación en vacas que no han sido enfriadas. Hemos sabido por mucho tiempo que las vacas en el periodo próximo al parto durante la temporada de calor pueden mostrar reducción en su potencial de producción en la lactancia siguiente. Podríamos anotar en su registro que “parió en la época equivocada del año para producir toda la leche que podría dar”. Mientras que esto es cierto, el resultado de un periodo seco bajo condiciones de estrés calórico tiene otro resultado negativo.

Los resultados de las investigaciones sugieren firmemente que el feto dentro de una vaca estresada por calor recibe un impacto negativo. Esas becerras quedan “marcadas” por el estrés calórico que sufrieron sus madres y muestran menores tasas de crecimiento y menor producción de leche de por vida.

De modo que yo creo que es tiempo de volver a pensar en sombras en los corrales y en otros esfuerzos más agresivos de enfriamiento. Esto debe hacerse no solamente en los corrales de vacas próximas al parto, sino que, según sugieren los datos, también en el resto del periodo seco.

Sospecho que todos estos conceptos de enfriamiento tienen que ver con la velocidad del viento, el agua y las sombras. Si no lo ha hecho, ahora es el momento de estudiar y aprender un poco más sobre estos tres conceptos.

Al igual que en la mayoría de las cosas en esta vida, el concepto de mover el aire con ventiladores en un establo es más complicado de lo que parece. Las cosas que se deben considerar al estudiar esto incluyen los metros cúbicos por minuto de flujo de aire, el espacio entre ventiladores, la velocidad y dirección de los vientos dominantes, etc. Lo más probable es que los distribuidores de ventiladores serán los que le puedan orientar mejor, pero no pase por alto las oportunidades de visitar otros establos que tienen experiencia con diferentes marcas y con su aplicación.

Las sombras son un tema un poco más sencillo. No es exagerado decir que todas las vacas maduras necesitan sombra. La mayoría de las discusiones acerca de sombras giran en torno a los metros cuadrados por vaca, su costo y su orientación. Pero no se olvide de los tópicos más obvios, de cosas como el material de cama, la limpieza y mantenimiento de camas y pasillos, e incluso de las alcantarillas.

Ahora viene el tercer concepto sobre el que los productores tienen menos control: el agua. El enfriamiento por evaporación es tal vez la herramienta más poderosa disponible, pero es el más complicado. De hecho, en donde el agua es limitada, las probabilidades para utilizar al máximo esta herramienta de enfriamiento pueden no estar bajo el control del productor. Sacar la che-

quera para comprar todo el potencial de enfriamiento de vacas posible, asperjando agua sobre los animales, generalmente es visto como una decisión con alto retorno de la inversión.

Las vacas enfriadas con agua también tienen, tal vez, la mayor variedad posible de soluciones. Utilizar su potencial para bajar la temperatura puede ser algo tan simple como comprar un rociador de cinco dólares en la ferretería, conectarlo a la tubería del agua por medio de una manguera, y colgarlo sobre un alambre en el pasillo de salida de la sala de ordeño; o también puede ser tan complicado como un proyecto para agregar ventilación cruzada en el área de espera a la entrada de la sala de ordeño, que toma meses para ser instalado y tiene un precio exorbitante.

La forma de copar con la disponibilidad limitada de agua está relacionada con el enfriamiento concentrado. El enfriamiento a la salida de la sala de ordeño es un ejemplo. No importa si es una manguera de jardín y un rociador en el pasillo de salida o un esquema más sofisticado, con flujos de agua más altos y sensores electrónicos, empapar a las vacas hasta la piel cuando salen de la sala de ordeño es un buen negocio. Se puede escoger el nivel de sofisticación en su granja, sólo no se pierda la oportunidad del enfriamiento altamente concentrado.

La disponibilidad de agua no debe ser sólo para empapar a las vacas y para aprovechar su potencial de enfriamiento, también es crucial para aumentar la cantidad de agua que beben los animales cuando hace calor. Si ya está haciendo calor, no se espere más, asegúrese que su sistema de bebederos

y de tuberías de agua esté a la altura de las demandas de los niveles más altos de consumo durante la época de calor, en especial si ha crecido el tamaño de su hato. De la misma manera que el enfriamiento a la salida de la sala de ordeño, la adición de bebederos entre la sala de ordeño y el comedero es una situación obviamente ventajosa.

Con la ingestión máxima de agua necesaria en la época de calor, haga los cálculos para ver si sus pozos, tasas de flujo de agua y tanques de almacenamiento están listos para abastecer el nutriente más importante en la dieta de las vacas – el agua.

Hace muchos años, tenía un cliente que empezó un proyecto muy grande de enfriamiento de vacas tardíamente en el año y no completó la instalación sino hasta octubre. Sus vacas no sólo habían perdido la oportunidad de mantenerse frescas y más confortables ese verano, sino que tuvo que quitar el antiguo sistema de agua y ventiladores para instalar el sistema nuevo. ¿El resultado? Casi no contó con enfriamiento durante toda la época calurosa del año. No repita este error tan costoso. Si ya tiene un sistema de enfriamiento, espere hasta que haya pasado el calor para poner nuevas instalaciones, no importa que el que tiene actualmente sea obsoleto.

Hacer una prioridad del enfriamiento de las vacas en la época calurosa del año asegurará que esté alimentando y manejando a su ganado para garantizar la rentabilidad de su establo. 🐄

*El autor es fundador de Dairy Nutrition and Management Consulting, LLC y trabaja con granjas lecheras y centros de cría en Texas, Nuevo México, Kansas, Colorado y Washington.*

## Tanques de Leche Mueller & Sunset Usados



## Wisconsin Dairy Supply Company

Desde 1883 - 135 años de prestigio - Whotewater, Wisconsin, USA  
Llame al: 262-473-3530 - Fax: 262-473-0849 e-mail: widairy@idcnet.com

Tanques de Leche para Granja  
Usados en Buenas Condiciones  
con Compresores y Lavadores  
Nuevos o Usados

Todos de Acero Inoxidable

**DE 200 A 5,000 GALONES  
ABIERTOS ARRIBA  
Y CERRADOS**

*Precio Especial en 10 o Más*

