

CONSEJOS PRÁCTICOS PARA EL MANEJO DEL ESTRÉS POR CALOR

Los productores de leche en Israel mantienen a las vacas frescas asegurándose de que cada una tenga suficiente espacio, utilizando un "ciclo de enfriamiento", creando un refugio de enfriamiento en la granja y prestando atención a las áreas de la granja donde las vacas podrían sobrecalentarse.

Ofier Langer



En los últimos años, el manejo del estrés por calor se ha convertido en un tema importante para los productores de leche.

Vacas refrescándose en la sala de espera en el cálido Kibutz Kala en Israel, cerca del Mar Muerto. Foto cortesía.

El calentamiento global está contribuyendo a olas de calor continuas, incluso en países donde antes eran poco comunes. Aquí en Israel, el verano es notoriamente

caluroso, con temperaturas que llegan a 122°F (50°C) en ciertas partes del país. Como resultado del cambio climático, es cada vez más importante que las granjas lecheras modifiquen sus técnicas de manejo para mantener una alta producción.





¿Cómo reaccionan las vacas lecheras al estrés por calor?

Las vacas lecheras son vulnerables al estrés por calor. A medida que aumentan las temperaturas, también lo hace la temperatura corporal y la frecuencia respiratoria de la vaca, ya que jadea para enfriarse. El estrés por calor puede reducir el consumo de alimento y agua, disminuir la rumia y la actividad física, y disminuir la producción diaria de leche, ya que la vaca trata de conservar energía. Estos cambios fisiológicos afectan negativamente la salud y la productividad, lo que subraya la importancia de estrategias de manejo como proporcionar sombra, agua fresca y ventilación adecuada para mitigar el estrés por calor y garantizar el bienestar de estos animales.

El valor del confort de las vacas

Nuestra prioridad es proporcionar a nuestras vacas un entorno cómodo y agradable. Si no logramos hacerlo, la producción de leche se verá afectada. Las tasas reducidas de fertilidad también están altamente correlacionadas con el estrés por calor. Esta doble carga se traduce en una disminución de los ingresos en nuestro estado de pérdidas y ganancias.

Señales de advertencia temprana

Figura 1	Señales de estrés por calor.
A medida que las temperaturas aumentan, estate atento a las señales de estrés por calor, como:	
	La frecuencia respiratoria aumenta a más de 70 por minuto.
	Aumento de la temperatura corporal por encima de 102.2°F (39°C).
	Una disminución en la producción diaria de leche.
	Disminución en la rumia.
	Disminución en la actividad y el movimiento.

A medida que aumentan las temperaturas, esté atento a los signos de estrés por calor, como el aumento de la temperatura corporal (más de 102.2°F o 39°C), las tasas elevadas de respiración (más de 70 por minuto), la disminución en la producción de leche, la reducción del consumo de alimento y agua, y una menor rumia y movimiento (*Figura 1*).

La detección temprana es clave

La detección temprana del estrés por calor en las vacas lecheras permite una rápida intervención, mitigando sus efectos adversos en el bienestar y la productividad.

El estrés por calor ahora está disponible como protocolo en el software de gestión de rebaños. Algunas compañías de gestión de rebaños ofrecen sistemas de detección temprana. Un aviso temprano sería enviado al administrador de la granja basado en parámetros que pueden medirse como parte del proceso de puntuación del estrés por calor. Considera implementar uno de los sistemas disponibles en tu área.

Acciones que tomamos comúnmente en Israel

Los ganaderos lecheros en Israel han tomado medidas proactivas desde hace tiempo para enfriar a las vacas durante el verano. Estos esfuerzos se están volviendo más necesarios en todo el mundo.

Existen varios métodos efectivos que los ganaderos lecheros israelíes utilizan para reducir el estrés por calor en la granja. Un factor clave es asegurar un espacio adecuado por vaca. La gestión del estrés por calor es más efectiva cuando proporcionamos a cada vaca la cantidad correcta de espacio, al menos 22 pies cuadrados por vaca.

Hemos encontrado éxito en el manejo del calor mediante la creación de un ciclo de enfriamiento que considera estos dos conceptos:

1. El calor se transfiere de la vaca al agua a través de la conducción térmica.
2. El calor se transfiere del agua al medio ambiente mediante la convección térmica (la forma dominante de transferencia de calor en líquidos y gases).

El primer paso es facilitar la transferencia de calor de la vaca al agua. Hacemos esto aplicando agua sobre su espalda mediante un sistema de rociadores. Los rociadores están situados a 6.5 a 8 pies (2 a 2.5 metros) sobre el suelo, dependiendo del tipo de rociador. Apuntamos a una altura que asegure que las gotas de agua se distribuyan uniformemente para penetrar el pelaje de la vaca.

El segundo paso es dispersar, o convectar, el agua en el aire. Esto lo logramos creando viento con un sistema de ventilación forzada. Esto requiere ráfagas de viento para que el aire actual pueda ser desplazado por el nuevo aire.

Esta configuración utiliza una combinación de varios tipos de sistemas de ventilación, incluyendo un ventilador de alta capacidad y baja velocidad (HVLS), también conocido como ventilador tipo helicóptero. El diámetro de 24 pies de este ventilador puede mover el volumen de aire necesario hasta 22,000 pies cuadrados, esencialmente empujando el aire a través del granero. Dentro de la sala de enfriamiento, utilizamos ventiladores mucho más fuertes.

Crear una sala de enfriamiento especial

Creamos una sala especial para llevar a cabo la sesión de enfriamiento, comúnmente llamada "refugio de enfriamiento".



*Gestión del estrés por calor en Israel.
Foto cortesía.*

Puede estar ubicada en cualquier lugar que tenga sentido, incluso en el corral de espera. Para garantizar el éxito, la habitación debe estar equipada con el equipo adecuado. Para las vacas en lactancia, utilizamos la sala de espera como sala de enfriamiento.

Dependiendo del clima, los ciclos de enfriamiento pueden realizarse varias veces al día. Cuando hace calor, comenzamos un nuevo ciclo de enfriamiento cada vez que el pelaje superior de las vacas se seca.

Comodidad de las vacas fuera de la sala de ordeño y el corral de espera

Si bien el corral de espera es un objetivo principal para la generación excesiva de calor, no es el único lugar donde las vacas se sobrecalientan. Presta atención a otras áreas de la instalación para asegurarte de que el estrés por calor no sea un problema. Como se mencionó anteriormente, garantizar que cada vaca tenga la cantidad adecuada de espacio es fundamental para prevenir el estrés por calor.

En Israel, el ventilador de alta capacidad y baja velocidad (HVLS) es esencial. Además, también incorporamos cerca de los comederos y bebederos.

La comodidad de las vacas es un beneficio para todos

Aunque poco podemos hacer para revertir el calentamiento global, podemos influir en lo que sucede en nuestras granjas. Tenemos la responsabilidad de proporcionar a nuestras vacas un entorno cómodo. Un sistema de manejo del estrés por calor debe ser planificado e implementado para brindar a nuestro rebaño lo que necesita para prosperar a pesar del calor.

Según mi colega, el Dr. Israel Flamenbaum, invertir en sistemas de enfriamiento y ponerlos en funcionamiento es la inversión más rentable en Israel y ahora, en todo el mundo. Una inversión en enfriamiento se amortiza en dos años, lo que la convierte en una inversión muy viable.

Se recomienda aprovechar los sistemas de enfriamiento disponibles en tu área.

Fuente.

<https://www.agproud.com/articles/57946-practical-heat-stress-management-tips>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS