

# MANEJO DEL CLIMA CÁLIDO EN SISTEMAS DE PASTOREO

Por. Diane Mayerfeld, MATT AKINS and Jennifer VAN OS

## Manejo del Clima Cálido en Sistemas de Pastoreo

Incluso en Wisconsin, los días de verano pueden ser lo suficientemente calurosos como para causar estrés térmico en las vacas. El rango termo-neutral del ganado, en el cual no necesita gastar energía para mantener su temperatura corporal estable, es de aproximadamente 41°F a 77°F (5°C a 25°C). Cuando la temperatura supera los 77°F (25°C), especialmente con alta humedad, la producción del ganado puede reducirse, particularmente si las temperaturas nocturnas permanecen por encima de 70°F (21°C). Sin embargo, esta disminución en la producción a veces se presenta con un retraso de 1 a 2 días después del clima cálido. Ofrecer heno suplementario, baleage (heno ensilado) o silo puede ayudar a mantener la ingesta de materia seca en vacas lactantes cuando el pastoreo se ve reducido debido a un estrés térmico moderado.

## Síntomas del Estrés Térmico

### Los primeros síntomas del estrés térmico incluyen:

- Aumento del tiempo de pie,
- Búsqueda de sombra,
- Mayor frecuencia respiratoria o jadeo,
- Incremento en el consumo de agua y aglomeración alrededor de las fuentes de agua.

### Los signos más graves incluyen:

- Jadeo con la boca abierta,
- Babeo espeso,
- Espuma en la boca,
- Lengua sobresaliendo.

Para minimizar el estrés térmico, los ganaderos pueden tomar tres medidas clave para ayudar a que las vacas en pastoreo se mantengan saludables, productivas y cómodas durante las olas de calor.

## 1. Proporcionar suficiente agua limpia y fresca

Al igual que los humanos, las vacas necesitan beber más agua para regular su temperatura cuando hace calor. Esto les permite reponer la humedad perdida a través del sudor y la respiración acelerada. Es fundamental que tengan acceso a abundante agua en los días calurosos y que el flujo de agua sea suficiente para atender a varias vacas bebiendo al mismo tiempo.

Una estrategia efectiva para aumentar el consumo de agua es proporcionar acceso al agua justo después de salir de la sala de ordeño, mientras esperan para regresar al pastoreo. Además, los bebederos deben ser grandes y rellenarse rápidamente para maximizar el número de animales que pueden beber en un corto período de tiempo.

En el pastoreo, es recomendable mover la ubicación del bebedero cada pocos días, ya que las vacas tienden a congregarse alrededor de él. Si esto no es posible, es importante monitorear el suelo alrededor del tanque y agregar virutas de madera u otros materiales para reducir la formación de lodo.

Si el bebedero está a menos de 600 pies (183 metros) de todas las áreas del potrero, las vacas son más propensas a beber de manera individual a lo largo del día. Sin embargo, si tienen que caminar más de 900 pies (275 metros) para acceder al agua, es más probable que beban en grupo y permanezcan más tiempo junto al tanque.

Si no hay acceso directo al agua en el pastoreo, se recomienda utilizar potreros cercanos a la granja en los días calurosos y permitir que las vacas accedan al agua en la granja libremente o al menos cada 2 a 3 horas.

**Cuando se dispone de un arroyo o estanque, puede ser una fuente de agua adecuada si se maneja correctamente. Sin embargo, se deben tomar precauciones para evitar la degradación de la calidad del agua. Para ello:**

- Se debe mover el ganado a diferentes potreros y secciones del arroyo cada 24 horas o con mayor frecuencia.
- El pasto en las orillas del arroyo debe tener suficiente tiempo para recuperarse antes de que el ganado regrese a la misma área.
- Se puede diseñar un cruce o punto de acceso al arroyo con un sustrato que desincentive que las vacas permanezcan demasiado tiempo en el agua y proteja la ribera.
- Se puede limitar el acceso al arroyo con cercas eléctricas o bombear agua del arroyo a un tanque en el pastoreo.

El NRCS (Natural Resources Conservation Service) puede ayudar a diseñar sistemas de abastecimiento de agua y cruces de arroyos, e incluso proporcionar asistencia financiera.

A medida que aumenta la ingesta de agua, también lo hace la micción, lo que provoca la excreción de minerales esenciales como potasio, sodio y magnesio. Para compensar esta pérdida, se recomienda aumentar la cantidad de estos minerales en los suplementos concentrados o en una mezcla mineral de libre acceso.

## **Proporcionar sombra**



La sombra previene que las vacas ganen calor debido a la radiación solar. Los estudios han demostrado que las vacas prefieren en gran medida la sombra y la buscan activamente. Existen varias formas de proporcionar sombra: árboles,

estructuras de sombra portátiles y edificios.

Árboles. Si tienes árboles en tus potreros, permitir que las vacas accedan a la sombra de esos árboles reducirá su estrés térmico en días calurosos y soleados. Sin embargo, es necesario gestionar bien ese acceso para evitar la degradación ambiental y los riesgos para la salud de los animales. Debe haber suficientes árboles en el potrero para que el ganado pueda dispersarse y aún encontrar sombra. Si solo hay uno o dos árboles, las vacas se amontonarán bajo ese árbol. Este amontonamiento puede causar zonas desnudas, exceso de estiércol y orina bajo el árbol, con menos materia en otras áreas del pastoreo, y un mayor riesgo de mastitis. Podar las ramas bajas permite una mejor circulación del aire bajo los árboles.

A veces, los ganaderos permiten que sus vacas vayan al bosque en busca de sombra. Los suelos del bosque pueden ser muy sensibles a la compactación causada por el ganado, lo que puede resultar en una reducción de la infiltración de lluvia. Las vacas también pueden dañar los árboles frotándose contra ellos, así como indirectamente a través de la compactación del suelo. Si el bosque es tu mejor fuente de sombra, divide el área boscosa en secciones más pequeñas para que puedas rotar a tus animales cada 48 horas o con mayor frecuencia, y permitir un largo período de recuperación para evitar daños excesivos al suelo y los árboles. Si tu bosque es lo suficientemente grande, usa solo los primeros 30 a 80 pies (9 a 24 metros) para sombra y cercar al ganado fuera del interior del bosque. Además, es fundamental asegurarse de que tus animales tengan suficiente acceso a forraje saludable, ya que muchas especies comunes del bosque son tóxicas.

Si usas árboles para sombra, planea con anticipación y reserva esos potreros sombreados para los días calurosos, y rota tus vacas al pastoreo abierto por la noche. La práctica de integrar árboles y pastoreo para optimizar los resultados económicos y ambientales se llama silvopastoreo.

## **Estructuras Portátiles**

Las estructuras de sombra portátiles te permiten controlar y mover el lugar donde se agrupan tus vacas para sombra, y puedes trasladarlas a los potreros según sea necesario. Puedes comprar una estructura de sombra o construirla tú mismo. Hay varios planos para estructuras de sombra móviles en internet. Tu(s) estructura(s) deben proporcionar un mínimo absoluto de 40 pies cuadrados de sombra por vaca para mejorar la producción, pero idealmente hasta 100 pies cuadrados por vaca para el mejor bienestar animal. Si el área sombreada no es lo suficientemente grande para acomodar a todo el rebaño, puede ser necesario reducir el número de animales en ese potrero para evitar el hacinamiento en la sombra. Mover las estructuras de sombra a diario minimizará los daños al pasto debido a la concentración del ganado y el aumento de la micción en una pequeña área.

## **Edificios**

Si tienes un edificio bien ventilado que proporcione sombra, especialmente si no tienes buena sombra en tus potreros, dejar que tus vacas permanezcan en el edificio durante el calor del día en clima caluroso y soleado puede proporcionarles alivio. Cuando las pongas en el pastoreo por la noche, las vacas pueden cambiar su comportamiento para pastar después de la puesta del sol y en la madrugada.

## **Minimizar el manejo y suplementar la alimentación**

El estrés por manejo puede agravar considerablemente el estrés térmico. Siempre que sea posible, programa las actividades de manejo o envío en las primeras horas de la mañana. Intenta que tanto el manejo diario, como el traslado de vacas para el ordeño, como los procedimientos ocasionales, como la inseminación artificial, sean lo más tranquilos y de bajo estrés posible. Tener las vacas en potreros más cercanos a la instalación de ordeño reducirá la distancia de caminata y el estrés, ya que caminar genera calor corporal, aumentando el estrés térmico. Desplazar los horarios de ordeño a primeras horas de la mañana y más tarde en la tarde o noche puede ayudar a limitar la caminata durante la parte más calurosa del día.

Fuente.

<https://dairy.extension.wisc.edu/articles/dealing-with-hot-weather-in-grazing-systems/>

**Clic Fuente**



**MÁS ARTÍCULOS**