



PREVISIÓN DE ESTRÉS CALÓRICO EN BOVINOS DE CARNE RECOMENDACIONES DE MANEJO



El estrés por calor en bovinos produce pérdidas productivas y económicas en nuestros sistemas de producción, tanto de carne como de leche.

La App INIA Termostrés permite:

- ▶ **Prever** las condiciones ambientales que causan estrés calórico en los bovinos y anticiparse a tomar medidas para los seis días siguientes.
- ▶ **Priorizar acciones** que permitan adecuar la infraestructura y el diseño de su predio.

Lo más importante es generar un **protocolo específico** para su sistema de producción junto a su técnico, previo a la llegada del verano y de los alertas de la App. De esa forma, será posible generar una respuesta que contemple, simultáneamente, producción y bienestar animal.

Para el uso de la App INIA Termostrés y sus recomendaciones, tenga en cuenta que:

- ▶ La previsión incluye un período de 7 días.
- ▶ La herramienta debe ser chequeada diariamente, ya que la estimación de este índice se basa en modelos que se actualizan cada jornada.
- ▶ La información de la App debe complementarse con un seguimiento a nivel predial, ya que no contempla aspectos locales del terreno (ej. ubicación de un corral en una zona alta o baja).



CARNE

PRODUCCIÓN DE CARNE



SOMBRA:

Medida de alto impacto, sobre la cual se recomienda focalizar esfuerzos

- ▶ Asegurar la provisión de sombras naturales o artificiales (techos, cobertizos, media sombra).
- ▶ Para sistemas de engorde a corral, la sombra debe tener 3,7- 4 m de altura, 3,5 m² / animal (3-4) y una inclinación de 15-20°.
- ▶ Si la orientación es norte-sur: la caída, o la parte más baja, debe ser aquella más cercana al oeste.
- ▶ Si la orientación es este-oeste: la caída debe ser hacia el norte.



DIETA

Especialmente en sistemas a corral y en forma integrada a las medidas anteriores

- ▶ Cambiar el horario de la entrega de ración para que no coincida la digestión con los horarios de mayor ITH.
 - Se recomienda suministrar 2-4 h después de la temperatura máxima del día.
- ▶ Siempre que sea posible, disminuir la densidad energética de la dieta. En días calurosos:
 - Darles un poco más de fibra (para reducir acidosis y mantener el consumo).
 - Evitar exceso de proteína (por el incremento calórico).

MANEJO DEL GANADO

- ▶ Mover el ganado en las horas más frescas del día.
- ▶ Mayores cuidados con animales de piel oscura, *Bos taurus*, más gordos, más reactivos/excitables, enfermos y los recién llegados a un corral de engorde.
- ▶ Observar a los animales para detección de signos precoces de estrés por calor: aumento de la frecuencia respiratoria y jadeo, reducción del consumo y del tiempo de rumia, mayor tiempo en pie.
- ▶ Sistemas de corral: seleccionar los corrales con mayor flujo de aire: en lo posible que no den hacia el norte o el oeste.
- ▶ Sistemas de corral: en casos extremos, mojar los animales o la superficie del corral. En estos casos, puede salvar animales, pero no es necesariamente la mejor opción desde el punto de vista de la performance.

IMPACTOS EN LA PRODUCCIÓN Y EL BIENESTAR ANIMAL

Un período considerable del año se encuentra bajo alerta por riesgo de estrés calórico en nuestras condiciones

Cuanto menor sea la incorporación de medidas de mitigación, mayor será el impacto negativo sobre el sistema

- ▶ Resultados recientes de INIA nos muestran que animales en fase de terminación a corral con acceso a sombra vs. permanencia al sol mostraron:
 - mayor tiempo comiendo y rumiando.
 - menor tiempo inactivos.
 - una mejora en un 13% en la ganancia media diaria (1,32 vs. 1,16 kg/d).
 - un incremento de un 6% en el consumo de MS (10,8 vs. 10,2 kg/d) y en la eficiencia de conversión (8,2 vs. 8,8 kg MS/kg PV).
 - 10 kg más de peso pre-faena (504 vs. 494 kg).

PREVISIÓN DE ESTRÉS CALÓRICO EN BOVINOS DE CARNE



CARNE

OBTENGA LA PREVISIÓN
PARA SU PREDIO



ACCEDA A RECOMENDACIONES
DE MANEJO



IMPLEMENTE MEDIDAS DE
MANEJO Y ESTRUCTURALES
EN SU SISTEMA

