

# MANEJO DEL ESTRÉS EN VERANO

Ings. Agrs. Silvia Valtorta, Rubén Gregoret y Grupo de Nutrición INTA Rafaela. 2005.  
Proyecto Lechero, Campaña de Forrajes Conservados 2004-2005,  
E.E.A. INTA Rafaela, Hoja Informativa para Productores N° 4.  
[WWW.produccion-animal.com.ar](http://WWW.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción Bovina de Leche](#)

## INTRODUCCIÓN

El verano ya está aquí y es uno de los momentos más comprometidos del año. Las vacas que sufren estrés por calor en este período, terminan con una muy pobre condición corporal que compromete la próxima lactancia. Entonces, la cuestión es cómo se puede lograr que los tambos mantengan buenos niveles de producción y eficiencia reproductiva, con vacas en buen estado corporal.

## MANEJO DE LA ALIMENTACIÓN EN VERANO

Un incorrecto manejo de alimentación de las vacas lecheras durante el verano potencia los efectos negativos del estrés por calor. Estos efectos no solo repercuten en la producción de leche sino también en la eficiente utilización de los alimentos. Para minimizar el impacto negativo del estrés por calor se pueden implementar algunas estrategias de alimentación.

Organizar horarios de pastoreo para maximizar la eficiencia de cosecha de las pasturas. Si bien la producción de las pasturas en verano no es una limitante en si misma de hecho el consumo se encuentra restringido. La oportunidad del animal para cosecharlas se ve restringida a las horas en que se encuentra confortable para hacerlo. Pastoreos nocturnos y de madrugada favorecen el consumo de pastura y aumentan la eficiencia de cosecha.

Ofrecer alimentos para cubrir los requerimientos del animal sin aumentar el la temperatura corporal. Durante las horas de sol cuando las vacas no pastorean es el momento para suministrarles suplementos que equilibren la dieta y ayuden a mantener un balance energético positivo del animal. Estos suplementos son los que componen las "dietas frías", concentrados energéticos y/o proteicos con una alta proporción de nutrientes pasantes (grasas y proteínas by-pass). Para evitar problemas con la calidad composicional de la leche es importante suministrar con la dieta fría una fuente de fibra mecánica. El uso de forrajes conservados en esta época del año es de vital importancia para maximizar el consumo y aportar nutrientes como fibra (silajes de buen tamaño de picado), energía (silajes de maíz o soja con grano) o proteínas (silajes de pastura o soja).

El suministro de dietas equilibradas y bien distribuidas durante el día favorecerá a un uso eficiente de los alimentos y a mantener la producción y calidad composicional de la leche.



Cobra mayor importancia en este momento del año un abundante y constante abastecimiento de agua de bebida de buena calidad.

### MANEJO DEL AMBIENTE

No se discute la necesidad de disminuir la carga calórica que los animales reciben por la radiación solar por medio de sombras. Sin embargo, siempre es bueno recordar algunas recomendaciones.

La sombra de árboles es muy efectiva y no existen dudas acerca de las ventajas de una buena forestación. Sin embargo, presenta algunas desventajas como, por ejemplo, la poca uniformidad de la sombra y la posible falta de piso cuando se producen lluvias intensas.



Sombra natural

Como alternativa se pueden utilizar sombras artificiales. Estas pueden ser fijas o móviles. En el caso de las fijas, hay que tener en cuenta la orientación, recordando que es preferible la N-S, la altura, que no debería ser inferior a los 3 m y la disponibilidad por animal, de alrededor de 3 m<sup>2</sup>. Las estructuras de sombra artificial se pueden construir con diferentes materiales, como la red 80% o la chapa. El manejo para el verano debería contemplar el encierre estratégico en un potrero con sombra entre los ordeños, de manera de disminuir la carga calórica recibida por los animales y reducir las caminatas.

Otra opción son las sombras móviles. Se las debe diseñar de manera que puedan desplazarse sin dificultad, para aprovechar al máximo las ventajas de este tipo de instalación. Al igual que en el caso de las fijas, pueden construirse con diferentes materiales. Estas son ideales para terneros.

Está demostrado que además de sombra un sistema muy efectivo y de fácil aplicación es la refrigeración en el corral de espera, previo a los ordeños, durante 30 minutos. Para implementarlo, se utilizan aspersores de bajo consumo (20-30 l/h), que generen una lluvia que penetre hasta la superficie de la piel. El sistema se completa con ventiladores, para favorecer la evaporación y evitar la saturación del aire.



Refrigeración en el corral de espera

El suministro de dietas equilibradas, el uso de sombras y la refrigeración en el corral de espera pueden significar una gran diferencia en el estado corporal de las vacas a la salida del verano y, en consecuencia, más dinero todo el año.

Volver a: [Producción Bovina de Leche](#)