

# LA MAYOR PRODUCCIÓN EXPLICA EL MENOR ESTRÉS DE LAS VACAS

Fernando Bargo\*. 2011. La Nación, Sec. 5ª Campo, 30.07.11:9.

\*Director de Innovación de Elanco Argentina.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producción bovina de leche](#)

## UNA DE LAS MAYORES PREOCUPACIONES DE LOS TAMBEROS ES MANTENER EL BIENESTAR ANIMAL

Una de las principales preocupaciones de los productores es la regulación de los procesos fisiológicos en las vacas lecheras para mantener el bienestar animal independientemente de los cambios en su ciclo de vida.

Según un trabajo del técnico Fernando Bargo, director de Innovación de Elanco Argentina, existen dos tipos de regulaciones: homeostasis y homeorhesis. "Mientras que en la homeostasis un organismo posee la capacidad de mantener su ambiente interno dentro de límites que le permiten sobrevivir, la homeorhesis indica los cambios necesarios para atender las prioridades definidas por un estado fisiológico, y equivalen al director de orquesta que logra una sinfonía armoniosa coordinando cada grupo de instrumentos", explicó el experto.

Así, la homeorhesis explica estados fisiológicos como la lactancia, caracterizados por su naturaleza crónica e influencia simultánea en múltiples tejidos.

"Tal como señala Dale Bauman, de la Cornell University, de EE.UU., los productores de leche buscan optimizar el manejo y el ambiente para asegurar el bienestar animal, y que las vacas alcancen su potencial genético de producción. Sin embargo, en numerosos tambos la capacidad de la vaca se encuentra limitada y ocurren alteraciones crónicas en los procesos biológicos para mitigar el estrés y obtener una estabilidad fisiológica", explicó Bargo.

Un ejemplo dado en el estudio es cuando las vacas se encuentran en un sistema 100% pastoril, con un adecuado nivel de proteína, pero crónicamente subalimentadas en energía. Estudios de la Universidad de Pennsylvania demostraron los efectos crónicos de la subnutrición en vacas lecheras de alta producción en dietas 100% pastoriles. Las vacas en una dieta de ración total mezclada (TMR) promediaron 44,1 litros/día de leche, mientras que aquellas en una dieta 100% pastura produjeron un 33% menos. Sin embargo, esta subnutrición no causó estrés o enfermedad ya que el mecanismo homeorético posibilitó un cambio en la utilización de los nutrientes y mantuvo la salud del animal.

Según explicó Bargo, "ante la idea errónea de que las vacas lecheras expuestas a procesos para aumentar la producción sufren efectos como estrés y enfermedades, Bauman sostiene que los controles homeoréticos preservan su estabilidad y bienestar en situaciones adversas". Un ejemplo es el estrés calórico, cuyos primeros signos incluyen reducción en el consumo de alimento y en la producción.

"Sin embargo, se demostró que la disminución en el consumo explica sólo el 50% de la reducción en la producción. Estudios recientes encontraron que mecanismos del aprovechamiento de la glucosa, que típicamente ocurren para mantener la producción de leche en ambientes termoneutrales, no ocurren en vacas bajo estrés calórico. Así, procesos relacionados con la estimulación y el aprovechamiento de la glucosa son incrementados e incluso la movilización de reservas corporales en vacas estresadas por calor es mínima, a pesar de la reducción en el consumo", puntualizó Bargo.

Estos estudios permiten a Bauman, destacó el experto, concluir que "el desempeño productivo es el mejor indicador del bienestar animal, aun cuando otros afirman lo contrario argumentando, por ejemplo, que la selección genética que aumenta la producción genera mayor estrés en las vacas.

"Incluso hace ya 50 años sir John Hammond refutó esta idea que pretende asociar mayor producción con mayor estrés; y las vacas lecheras de hoy producen sustancialmente más que hace 50 años. Las vacas de la actualidad no se estresan porque logran altos niveles de producción; por el contrario, obtienen esos niveles porque no están estresadas", finalizó el especialista.

Volver a: [Producción bovina de leche](#)