

# CÓMO MANTENER SANAS A LAS VACAS LECHERAS DE ALTA PRODUCCIÓN.



Bewi-Fatrix CX has been specifically developed to support cows during the critical phases of increased demand. Photo: Bewital agri

## Cómo mantener sanas a las vacas lecheras de alta producción

El primer tercio de la lactancia presenta importantes desafíos metabólicos para las vacas lecheras de alta producción. Factores externos como las condiciones climáticas variables o un mayor riesgo de infecciones por el virus de la lengua azul (BTV) pueden intensificar aún más los problemas metabólicos. Una estrategia de alimentación dirigida ayuda a estabilizar la producción de leche y el metabolismo de forma sostenible.

Con rendimientos lecheros que a menudo superan los 40 litros por día, las vacas desvían grandes cantidades de energía, proteína y lactosa hacia la leche, dejando con frecuencia nutrientes insuficientes para cubrir sus propias necesidades metabólicas. Esto puede conducir a trastornos metabólicos, a veces denominados “enfermedades de la civilización” en vacas lecheras. Sin embargo, estos problemas pueden mitigarse mediante estrategias optimizadas de alimentación y manejo. Garantizar un suministro energético suficiente durante la fase temprana de la lactancia es esencial.

Inmediatamente después del parto, la demanda energética aumenta drásticamente debido a la producción de leche. No obstante, la ingesta de alimento no se incrementa al mismo ritmo que la producción energética, lo que da lugar a un balance energético negativo, un problema común en la lactancia temprana. Este balance negativo se compensa principalmente mediante la movilización de grasa corporal, y su magnitud depende de la ingesta de alimento, la densidad energética de la dieta y la producción de leche. Un balance energético negativo prolongado afecta negativamente la salud, la fertilidad y la producción.

## **Prevenir una pérdida excesiva de condición corporal**

Para compensar el balance energético negativo, las vacas de alta producción movilizan importantes reservas de grasa (lipólisis), perdiendo a menudo más del 10% de su peso corporal durante la lactancia temprana. Este patrón se ha agravado en las últimas décadas debido a la selección para una mayor producción lechera inicial. Las vacas con un mayor índice de condición corporal al parto suelen mostrar una movilización de grasa más intensa y una pérdida más rápida de condición corporal después del parto.

Algunas vacas pierden más peso de forma constante que otras. Se cree que esto tiene un componente genético y se vuelve más evidente con el aumento de la paridad (número de partos).

## **Apoyar el suministro de energía con la estrategia de alimentación adecuada**

Mantener vacas sanas a lo largo de múltiples lactancias es clave para una producción lechera sostenible. Por ello, apoyar el suministro de energía durante la lactancia temprana es fundamental. Sin embargo, aumentar la densidad energética a través de concentrados ricos en almidón conlleva el riesgo de acidosis. Las grasas, especialmente las grasas protegidas del rumen (rumen-estables), ofrecen una alternativa energética de alto valor sin alterar la función ruminal.

A diferencia de las grasas estándar, las grasas rumen-estables evitan la fermentación ruminal y se digieren en el intestino delgado. Estas suelen derivarse del aceite de palma o de colza y difieren en su composición de ácidos grasos, en particular en las proporciones de ácido palmítico (C16:0) y ácido esteárico (C18:0).

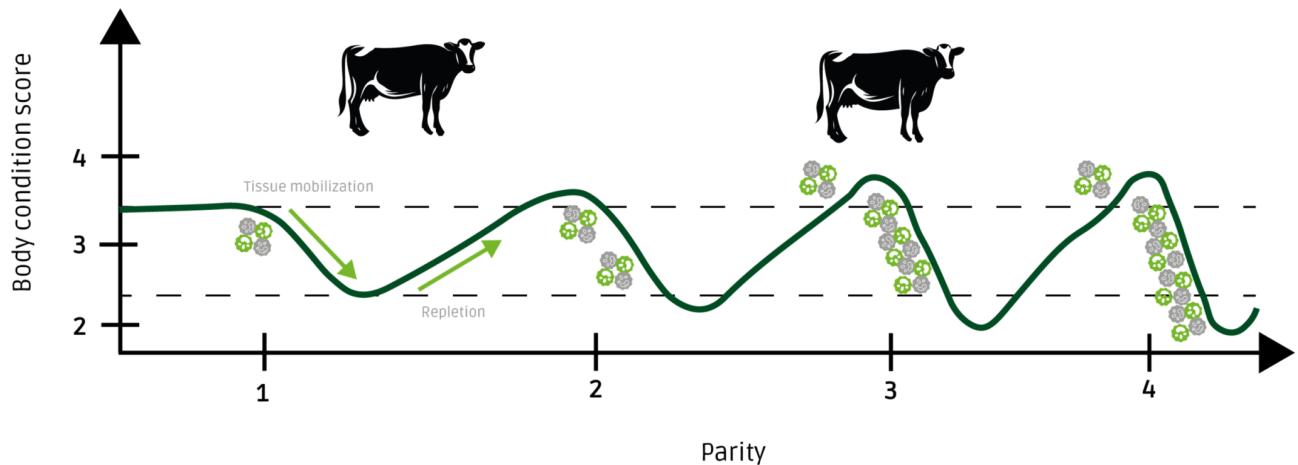
Se han descrito las ventajas de una combinación de ácido esteárico y ácido palmítico en grasas rumen-estables como fuente de energía para vacas de alta producción. Esto ha sido confirmado por investigaciones más recientes (Shepardson y Harvatine, 2021), que utilizaron un suplemento graso al 2% rico en estos ácidos y un polvo graso rumen-estable con una proporción equilibrada de ácido palmítico y esteárico (45% y 49%). La combinación de ambos mostró el mayor efecto en la producción diaria de leche. El uso de polvos grasos que contienen ácido esteárico resultó en un aumento de la ingesta de materia seca y una reducción de los valores de ácidos grasos no esterificados en sangre, lo que indica una menor movilización de la masa corporal y una mejora del balance energético.

## **Las vacas mayores requieren más apoyo metabólico e inmunológico**

Bradford y Contreras (2024) demostraron que la movilización de grasa está relacionada con la actividad de las células inmunitarias en el tejido adiposo, indicando una respuesta inflamatoria crónica. En particular, los linfocitos T, que se acumulan durante la lipólisis, se mantienen hasta la siguiente lactancia, lo que agrava la respuesta inflamatoria con cada ciclo.

Para la cuarta lactancia, las concentraciones de células inmunitarias pueden ser lo suficientemente altas como para afectar visiblemente el rendimiento metabólico y reproductivo. Esto podría explicar la mayor incidencia de infecciones, trastornos metabólicos e infertilidad en vacas mayores de alta producción que experimentan un mayor balance energético negativo y una mayor pérdida de condición corporal.

Figura – Desarrollo del índice de condición corporal y reacción inmunológica durante lactancias



consecutivas (adaptado de Bradford y Contreras, 2024)

### **Apoyo a las vacas mediante antioxidantes y fitogénicos**

Factores externos como las condiciones climáticas variables o un mayor riesgo de infecciones por el virus de la lengua azul (BTV) pueden intensificar aún más el estrés metabólico y las reacciones inflamatorias. El estrés oxidativo se ha asociado con diversas condiciones inflamatorias y está implicado en la patogénesis de muchas enfermedades. Investigadores han demostrado que las afecciones inflamatorias de la ubre reducen la concentración de ácido ascórbico en la sangre. Concluyeron que la incorporación de antioxidantes como la vitamina C ayuda a gestionar mejor el riesgo inflamatorio.

Conclusiones similares se obtuvieron en otros estudios sobre el papel de la vitamina E. Uno de ellos describió efectos positivos de dosis altas de vitamina E en la competencia inmunitaria de vacas lecheras en el período periparto. La corteza de sauce, derivada de varias especies del género *Salix*, también se ha utilizado durante siglos debido a sus efectos positivos en diversas especies.

### **Solución práctica: Bewi-Fatrix CX**

La innovación de producto Bewi-Fatrix CX ha sido desarrollada específicamente para apoyar a las vacas durante las fases críticas de mayor demanda. Un ensayo práctico en granja demostró una mejora significativa en la estabilidad metabólica con Bewi-Fatrix CX. Se eliminaron las caídas espontáneas en el rendimiento y las vacas recuperaron sus niveles anteriores de producción.

La composición sinérgica de grasa rumen-estable, lecitina de colza, vitaminas E y C, y corteza de sauce (*Salix sp.*) es única en el mercado. Bewi-Fatrix CX se produce mediante un proceso de

fabricación especializado que encapsula los ingredientes con la tecnología Bewi-Fatrix para una protección óptima.

## Conclusión

El apoyo a las vacas lecheras de alta producción requiere un enfoque proactivo, que abarque desde el manejo del balance energético y la prevención de la pérdida de condición corporal hasta la protección de la función inmunológica mediante suplementos dirigidos como Bewi-Fatrix CX.

Fuente.

<https://www.dairyglobal.net/health-and-nutrition/nutrition/how-to-keep-high-yielding-dairy-cows-healthy/>

**Clic Fuente**



**MÁS ARTÍCULOS**