

# **LAS VACAS LECHERAS CÓMODAS RESPONDEN MEJOR A LAS RACIONES.**

Los nutricionistas se centran correctamente en la formulación de las raciones, pero los mejores entienden que la experiencia en el manejo y la comodidad de las vacas pueden hacer o deshacer una ración.

Por Rick Grant (\*), Instituto de Investigación Agrícola William H. Miner

Para que una vaca responda de manera óptima a la ración colocada frente a ella, la vaca requiere un entorno físico y social que le permita el equilibrio adecuado entre comer en el comedero y descansar y rumiar en un establo cómodo u otra área de descanso.

A lo largo de los años, se han desarrollado y utilizado en la granja varios índices de comodidad de las vacas de gran utilidad para ayudar a evaluar qué tan bien las instalaciones y la dieta satisfacen las necesidades de la vaca. Estas medidas se pueden tomar de forma rutinaria en la granja, tanto por el agricultor como por su nutricionista, para evaluar los tiempos de reposo, reposo, rumia y alimentación.

Si se encuentra que uno de estos índices de comodidad no está sincronizado, entonces es una apuesta segura que las vacas en ese hato o corral no responden tan bien como podrían a la ración que se les da. Para los índices de comodidad de las vacas comúnmente utilizados, el tiempo de reposo es la medida más importante.

Por lo general, se utilizan cuatro índices de comodidad de la vaca, y cada uno tiene fortalezas y debilidades. La siguiente es una breve descripción de cada índice, cómo medirlo y cuándo usarlo. Estos índices de comodidad de las vacas deben medirse cuando las vacas estén motivadas para acostarse. Ello permite la mejor medida de qué tan bien el entorno se adapta a la actividad de descanso natural. Por lo general, debe observar a las vacas aproximadamente dos horas antes o aproximadamente una hora después del ordeño.

## **Confort y descanso de la vaca**

El índice de comodidad de las vacas se remonta a la década de 1990 y se usa comúnmente como un indicador general de la comodidad de las vacas dentro de un corral. Este índice se define simplemente como la proporción de vacas en un establo o que tocan un establo (como en el caso de posarse) que en realidad están acostadas.

El índice de comodidad de la vaca evalúa la motivación de una vaca para entrar en un establo libre y acostarse. Por lo tanto, puede reflejar la comodidad general del puesto o del área de descanso. ¿Están los puestos bien arreglados y arreglados? - ¿Son correctas

las dimensiones<- Un índice de comodidad de la vaca más bajo se ha asociado con un aumento de la cojera, que es otra razón importante para monitorearlo.

El índice de comodidad de las vacas es útil tanto para establos independientes como para establos de amarre. Sin embargo, existen dos limitaciones importantes para utilizar este índice. Primero, este índice sobreestima la comodidad de las vacas en los corrales sobre poblados porque el hacinamiento tiende a elevar la competencia por los puestos y la ocupación general del puesto.

En segundo lugar, el índice de comodidad de la vaca no está asociado con el tiempo medio diario de reposo. Un error común es que un índice de comodidad de la vaca más alto significa más horas por día de tiempo de reposo. Un hato bien administrado debe tener un índice de comodidad de la vaca mayor o igual a 0.85. En otras palabras, el 85% de las vacas que tocan los establos deben estar acostadas.

### **Índice de parada**

Aproximadamente una década después de que se desarrolló el índice de comodidad de las vacas, los investigadores de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Wisconsin propusieron el índice de pie del establo como una forma de predecir el potencial de cojera. Es otra herramienta útil para evaluar la calidad del medio ambiente de la vaca. El índice de pie del establo se define como la proporción de vacas en contacto con los establos que están de pie. En otras palabras, es la inversa del índice de comodidad de la vaca.

Un índice de parada de pérdida más alto se asocia con tiempos de parada diarios más prolongados. De hecho, un índice de parada en pérdida superior a 0,20 se traduce en tiempos de parada de más de dos horas al día y un riesgo elevado de cojera.

Entonces, si observa un corral donde más del 20% de las vacas están paradas en el establo, debe estar atento a las vacas cojas. Las vacas cojas tendrán menos movilidad, menor consumo de materia seca y menor producción de leche de lo previsto por el software de formulación de raciones.

Al igual que el índice de comodidad de las vacas, el índice de parada del establo puede sobreestimar la comodidad de las vacas en corrales sobre poblados, ya que las vacas a menudo se acuestan más rápidamente en situaciones de hacinamiento donde la competencia por los establos es intensa.

Un rebaño o corral de vacas bien administrado debe alcanzar un índice de pie del establo menor o igual a 0.15. O, no más del 15% de las vacas en contacto con los establos deben estar de pie.

### **Usando el índice de uso del puesto**

El índice de uso del establo para los corrales superpoblados es un poco más complicado de calcular que el índice de comodidad de las vacas o el índice de pie del establo. Sin embargo, proporciona una gran comprensión del bienestar de las vacas dentro de un corral.

Este índice se define como la proporción de vacas que no se alimentan activamente dentro de un corral que están acostadas. Entonces, el numerador es el total de vacas en un establo y el denominador es el total de vacas en el corral menos las vacas que se alimentan activamente. Los rebaños bien administrados deben tener un índice de uso de establos de 0,75 o más.

La principal ventaja del índice de uso del establo es que refleja con precisión la comodidad de las vacas dentro de un corral abarrotado, especialmente cuando la densidad de población se acerca al 130% de los establos o más. Con la prevalencia del hacinamiento en las granjas lecheras, medir el índice de uso de los establos se vuelve fundamental para comprender si las vacas tienen un acceso adecuado a los establos y al alimento.

El índice de uso del establo toma en cuenta aquellas vacas que esencialmente están "perdiendo el tiempo" holgazaneando en los callejones. Las vacas que esperan en los callejones a que se abra un establo son un sello distintivo de los corrales abarrotados, y estas vacas realmente están perdiendo el tiempo porque no comen ni descansan.

Al igual que el índice de comodidad de las vacas, una limitación del índice de uso del establo es que no está asociado con los tiempos de descanso diarios. Pero su mayor fortaleza es que tiene en cuenta las vacas que están acostadas y comiendo, ambos usos muy productivos del tiempo de la vaca.

### **Monitorear la actividad de rumia**

Supongo que todos los nutricionistas y agricultores monitorean inconscientemente el índice de rumia cuando caminan por un corral de vacas. Esencialmente, el índice de rumia es la proporción de vacas que rumian que están acostadas.

El índice de rumia se ha validado frente al tiempo de rumia diario. En promedio a lo largo del día, debe esperar ver del 50% al 60% de las vacas rumiando cuando están acostadas en el establo. Hay momentos a lo largo del día en los que este porcentaje será mayor o menor.

La investigación en el Miner Institute observó una correlación positiva entre el índice de rumia y el tiempo de rumia en minutos por día en vacas Holstein lactantes. Esto es importante porque nos da la confianza de que, cuando vemos aproximadamente el 50% de las vacas rumiando, se traduce en aproximadamente 500 a 520 minutos por día de tiempo de rumia, que es lo que requiere la vaca lechera lactante para una función ruminal saludable. Por el contrario, si solo observa alrededor del 40% o menos de las vacas rumiando, eso se relaciona con aproximadamente 450 minutos o menos por día de rumia. Esto es demasiado bajo para una función ruminal óptima en la mayoría de los casos.

### **Mejor respuesta a las raciones**

La conclusión es que monitorear rutinariamente estos índices de comodidad de la vaca paga dividendos mientras tratamos de optimizar el entorno de la vaca. Eso es porque las vacas cómodas responden mejor a las raciones. Los índices deberían ser una herramienta indispensable en la caja de herramientas de todo agricultor y nutricionista.

Un ambiente que fomente la actividad natural de descanso y rumia según lo juzgan estos índices permitirá que la vaca responda más favorablemente a la ración formulada.

\* El autor es presidente del Instituto de Investigación Agrícola William H. Miner, Chazy, NY

Fuente: Hoards Dairyman

Fuente.

<https://www.veterinariargentina.com/revista/2022/01/las-vacas-lecheras-comodas-responden-mejor-a-las-raciones/>

## Clic Fuente

