

MEJORA LA DETECCIÓN DEL ESTRO: MONITOREA LA RUMIA Y LOS PATRONES DE ALIMENTACIÓN

La aparición del estro en el ganado lechero está acompañado por cambios en la actividad fisiológica, la rumia y el comportamiento alimenticio. Estas alteraciones pueden ser monitorizadas mediante observación directa o mediante el uso de sensores automáticos para identificar desviaciones asociadas con el estro, enfermedades subclínicas o cojera.



Las caídas repentinas en el tiempo de rumia promedio diario o los cambios en las características de la alimentación proporcionan pistas importantes sobre lo que está sucediendo en la vaca y posiblemente en el rebaño.

Se ha demostrado que la medición de la combinación de uno o más parámetros fisiológicos mejora las tasas de detección de celo sobre los comportamientos medidos independientemente. Aunque la medición independiente de la rumia y los patrones de alimentación es crucial para la detección exacta de celo, también es importante controlar ambos juntos.

Juntos, nos dan una imagen mucho más exacta de la salud general de las vacas y la preparación de la inseminación.

Los estudios han demostrado la asociación entre la rumia y el inicio del estro en vacas lecheras. Se ha comprobado que el tiempo de rumia disminuyó un 17 por ciento en promedio (o unos 74 minutos) el primer día de celo, y que la disminución fue más pronunciada en vacas primíparas que en vacas maduras.

El vínculo entre el estro y el comportamiento alimenticio ha sido menos concluyente, con varios estudios describiendo los efectos del estro sobre la ingesta de materia seca con resultados variables. Además, tanto la rumia como el comportamiento de la alimentación pueden verse influidos por factores que no tienen nada que ver con el estro, como el tipo de ración, calidad del forraje, estrés calórico, etc.

Datos de Rumia y Alimentación: Mejor Juntos

En 2010 y 2011, investigadores universitarios en Alemania llevaron a cabo un estudio para conocer el momento de la rumia y el comportamiento alimentario en relación con el estro en las vacas. Las vacas Holstein en una granja de investigación del estado federal fueron evaluadas para rumia, ingesta de alimento, tiempo de ingesta y promedio de ingesta alrededor del estro en cuatro pruebas diferentes en el transcurso de un año.

Las vacas en estro se identificaron mediante observación visual o actividad física y se diagnosticaron para preñez 40 días después de la I.A.

Para contar los retrasos desconocidos entre la ovulación y la inseminación, sólo los datos de vacas confirmadas para estar preñadas seguidas de la I.A. fueron incluidas en el análisis.

Los investigadores encontraron que tanto el tiempo de rumia como el tiempo de ingesta disminuyeron el día antes a la inseminación (día 1) y el día de la inseminación (día cero). La ingesta de alimento fue menor y la tasa de alimentación fue ya mayor el día 1, pero disminuyó significativamente el día cero.

El tiempo de rumia se redujo en un plazo de 30 horas alrededor del estro, con el principal descenso encontrado en las primeras horas del día 1. Los hallazgos confirman la utilidad de monitorear tanto la rumia, como los patrones de alimentación juntos para una mayor precisión en la detección de calores.

Momento de la inseminación

La detección del estro es sólo un componente de una inseminación exitosa, ya que la inseminación debe obviamente estar programada para asegurar que el esperma vital se encuentre con el ovocito vivo. Un prominente investigador veterinario observó que los nuevos usuarios de sistemas de monitoreo tienden a inseminar vacas tan pronto como se observan signos de calor, posiblemente antes de que el ovocito sea liberado.

Dado que las vacas son más propensas a concebir cuando se inseminan al final del calor, no al principio, los productores que utilizan monitores quizá quieran considerar el retraso de la inseminación hasta ocho a 20 horas después de recibir alertas para las caídas en la rumia y tiempo de ingesta.

Sin embargo, cada sistema de detección de calor mide y reporta datos de manera diferente, así que los productores deben trabajar con su proveedor del sistema para asegurarse de que los datos están siendo interpretados correctamente para el momento óptimo de la inseminación.

Detección de problemas de salud

Los datos de rumia y alimentación también pueden utilizarse para detectar una amplia gama de problemas de salud con el potencial de afectar la fertilidad. Las cojeras, cetosis, neumonía, acidosis ruminal, desplazamiento de abomaso e incluso la indigestión simple, son condiciones que pueden ser detectadas a través de la monitorización continua de la rumia y la actividad alimenticia.

Como en la detección del estro, un síntoma fisiológico solo, puede decirnos mucho sobre la salud de la vaca, pero los datos de múltiples parámetros pueden alertar a los productores de problemas subclínicos con un alto grado de precisión.

Esto permite una intervención temprana para las vacas en riesgo, reduce los costos de tratamiento y la pérdida de producción y proporciona una visión sobre el impacto de los cambios de manejo en todo el hato.

Elegir un sistema de monitoreo

Existe una amplia gama de sensores y sistemas disponibles para monitorear la rumia, patrones de alimentación y actividad de la vaca. Los productores deben escoger el sistema que se ajuste a los objetivos del negocio. Por ejemplo, una operación que planifica una expansión puede querer una solución escalable que pueda ser integrada dentro de un sistema de manejo de hatos cuando el tiempo sea correcto.

Los sensores más fáciles de usar pueden conectarse a la vaca en menos de un minuto y no deben depender de un posicionamiento completamente preciso para trabajar.

Otras consideraciones incluyen las condiciones más importantes para monitorear (estros, desórdenes metabólicos, partos, etc.) la habilidad de acceder a los datos de manera remota a través de una computadora o un teléfono Smart, ubicación de datos almacenados (en el establo o en la nube) y la curva de aprendizaje para el equipo.

Los cambios en la rumia y la alimentación alrededor del estro son probablemente el resultado de una mayor inquietud como expresión en la preparación para aparearse. El monitoreo automático y sincronizado de estos y otras actividades fisiológicas ofrece información valiosa que permite a los productores tomar decisiones más informadas sobre su operación.

La aplicación estratégica de los datos obtenidos de la vigilancia de la rumia y los patrones de alimentación puede utilizarse para aumentar los índices de concepción, aumentar la eficiencia operativa y mejorar la salud general del ganado y el bienestar de los animales.

Artículo escrito por: Amir Ben – Yehoshua, Product Manager de Afimilk para Progressive Dairyman

Traducción: MVZ Brenda Yumibe, Alta Genetics México

Fuente.

http://web.altagenetics.com/mexico/DairyBasics/Details/15446_Mejora-la-deteccion-del-estro-Monitorea-la-rumia-y-los-patrones-de-alimentacion.html