

Sistemas Automáticos de Monitorización en la Recría: Dinámica de las alertas de salud como Soporte de los programas de prevención y control”

Autores: Tejero, Carolina 1, García, Luis 2; Vicente, Marta Isabel 1; Elvira Laura 1

1 MSD Salud Animal, 37008, Salamanca, España.

2 Veterinaria Granja Tauste Ganadera.

Introducción

Los sistemas de monitorización automática (SMA) establecen una línea de base de comportamiento a nivel individual y detectan desviaciones del comportamiento normal generando alertas (Lokhorst et al., 2019). Los cambios de comportamiento a menudo ocurren por razones que necesitan intervención humana (Ej.animal estro; Dolecheck et al., 2015) o enfermedad (Stangaferro et al., 2016).

Actualmente estas tecnologías se pueden utilizar también para la monitorización de terneras de recría que están validados con alertas para identificar terneras sospechosas de enfermedad que requieren ser revisadas (Friedman y col., 2022).

El control sanitario de los animales jóvenes representa uno de los mayores desafíos para las granjas lecheras. La información proporcionada por los SMA permite focalizar las tareas y con ello que los ganaderos y sus veterinarios puedan enfrentarse a los múltiples retos del sector, tales como la escasez de mano de obra cualificada, el aumento de los costes de la recría, la nueva legislación para reducir el uso de antimicrobianos, la mejora del bienestar animal o la reducción de las emisiones de carbono (Tejero y col., 2024).

Conocer la dinámica de las enfermedades en terneras de recría, así como los patrones de salud, enfermedad y recuperación es fundamental para establecer programas de prevención y control adaptados a cada granja. Las enfermedad respiratoria y la diarrea son los problemas de salud más frecuentes en terneros menores de 12 semanas (Windeyer y col., 2014). La identificación temprana de riesgos y la implementación de buenas prácticas de manejo pueden mejorar significativamente la salud y el bienestar de las terneras.

Por ello, los objetivos de este estudio observacional fueron:

- 1) Conocer los patrones de alertas generados por un SMA (SHDY) durante el periodo de lactancia, postdestete y crecimiento en las granjas que utilizan sistemas automáticos de alimentación (SAA) en la recría.
- 2) Identificarlos periodos de riesgo para poder detectar e instaurar medidas correctivas.

Materiales y Métodos

El estudio se llevó a cabo entre abril y septiembre de 2024, mediante el seguimiento de 428 terneras de dos explotaciones lecheras del noreste de España. Las terneras se alojaron tras el nacimiento en casetas individuales y recibieron dos tomas de calostro sondado (4L y 2L, con un intervalo de 8-12 horas). A continuación, entre los días 7-12

de vida, se reagruparon en corrales de 14-20 terneras por nodriza (H&L CalfExpert). El día 70 fueron destetadas de forma automática por la nodriza y 1-3 semanas después pasaron a los grupos de postdestete. A lo largo del estudio, se recopiló distinta información individual; desde los clásicos registros de salud (morbilidad y bajas) a la información automática proporcionada por SenseHub® Dairy Youngstock SHDY, MSD Animal Health (alertas de salud y categorías de alerta).

Resultados y Discusión

Los resultados del estudio evidenciaron patrones diferentes entre las granjas. En la granja 1, el 40% de las alertas se produjeron en las casetas, el 53% en las nodrizas y el 7% en el postdestete; mientras que en la granja 2, el 16% de las alertas se produjeron en las casetas, el 65% en las nodrizas y el 19% en el postdestete.

Sin embargo, en ambas granjas, el periodo más crítico de alertas fue el periodo de alojamiento en nodrizas. Encontrado diferencias entre las granjas en el tiempo (semanas) en la distribución de estas alertas: en la granja 2 se alargaba hasta la semana 7 mientras que en la granja 1 empezaba a descender a partir de la semana 5.

Analizando las alertas por categoría, se observó que en la granja 1, el porcentaje de alertas graves fue menor (13%) en comparación con la granja 2 (34%). Además, en la granja 2, el mayor porcentaje de alertas graves se produjo en los patios postdestete, identificando así un punto crítico en esta granja. Estos resultados se vieron confirmados por el porcentaje de bajas en este periodo, que tuvo una diferencia del 2% entre ambas granjas.

En la granja 1, sin embargo, nos encontramos con un elevado porcentaje de alertas en las casetas, de las cuales un 82% eran leves y 18% graves, a diferencia de la proporción de la granja 2 con un 41% de graves en ese periodo. En ambas granjas, se revisó por ello el manejo del recién nacido, el encalostrado, el programa nutricional y la incidencia de diarreas neonatales.

Conclusión

El uso de SMA ha demostrado ser una herramienta práctica, tanto al ganadero como a sus técnicos, para un mejor conocimiento y análisis los periodos de riesgo en la salud de las terneras en sus granjas. La variabilidad en la cantidad y tipología de alertas entre granjas subraya la importancia de adaptar los programas de prevención y control a las condiciones específicas de cada explotación. La identificación temprana de riesgos y la implementación de medidas correctivas pueden ayudarnos a mejorar la salud y el bienestar de las terneras, optimizando la eficiencia y sostenibilidad de las granjas lecheras.