CÓMO DOS LECHERÍAS DE WISCONSIN REPLANTEARON POR COMPLETO EL ALOJAMIENTO DE LOS TERNEROS.

Una mejor ventilación, un diseño de corrales bien pensado y rutinas diarias mejoradas están ayudando a que los terneros prosperen como nunca antes en estas dos explotaciones lecheras.

Taylor Leach

La tecnología de precisión para la producción lechera no es solo para las vacas. Los comederos automáticos, los monitores de actividad y otras herramientas emergentes están haciendo posible criar terneros con el mismo tipo de atención individualizada que recibían los terneros de antaño. (Taylor Leach)



Cuando nace un ternero en McFarlandale Dairy o Rosy Lane Holsteins en Watertown, Wisconsin, ya se ha dedicado mucho tiempo a planificar dónde y cómo se criará. Ambas explotaciones han rediseñado sus sistemas de alojamiento para terneros con el fin de mantenerlos más sanos, optimizar la rutina diaria y mejorar el rendimiento del rebaño a largo plazo. Recientemente, las granjas compartieron sus estrategias y experiencias durante un seminario web de la Asociación de Productores Lecheros Profesionales.

Sin embargo, ambas granjas llegaron a esa situación por circunstancias diferentes. McFarlandale Dairy modernizó sus instalaciones para terneros a medida que el rebaño crecía y cambiaban los requisitos de cumplimiento ambiental. Rosy Lane Holsteins reconstruyó su programa de cría de terneros después de que un incendio destruyera su establo en 2022.

A pesar de esos diferentes puntos de partida, ambas explotaciones lecheras se centraron en muchas de las mismas prioridades: ventilación, gestión de la cama, uniformidad en la alimentación e instalaciones que faciliten el cuidado diario de los terneros para los empleados.

Diseño de establos teniendo en cuenta las conejeras

Cuando Christine Bender regresó a la granja lechera McFarlandale de su familia hace nueve años, los terneros se criaban en varias instalaciones diferentes. A medida que el rebaño creció hasta alcanzar aproximadamente 1950 vacas lecheras repartidas en dos ubicaciones, también aumentó el número de novillas de reemplazo. La decisión de reconstruir las instalaciones para terneros surgió cuando la granja actualizó su plan de cumplimiento para la cría intensiva de animales.

"Básicamente, el Departamento de Recursos Naturales dijo que o bien hay que colocar las jaulas sobre hormigón y contener todo lo que entre en contacto con ellas, o bien construir establos", dice Bender.

La granja optó por construir nuevos establos para terneros, pero dedicó varios años a investigar las opciones antes de comenzar la construcción. Bender y su equipo visitaron granjas lecheras de todo el estado y evaluaron una amplia gama de sistemas de alojamiento, incluyendo sistemas automatizados de alimentación grupal y grandes establos de varias filas. Aun considerando las nuevas tecnologías, siguieron viendo las casetas para terneros como el estándar para la salud de los animales.

"A día de hoy, seguimos creyendo que los corrales para terneros son probablemente el método ideal", afirma. "Mi marido recalcó que el objetivo era acercar a los terneros lo máximo posible a los corrales".

Esa idea inspiró el diseño de las nuevas instalaciones de McFarlandale. En los últimos dos años, la granja ha construido cuatro establos para terneros en dos fases. Si bien los terneros aún se alojan individualmente, los establos están diseñados para imitar muchas de las ventajas ambientales de las casetas individuales, a la vez que mejoran la eficiencia laboral y el control ambiental.

La ventilación se convierte en el principal foco de atención.

La ventilación se convirtió rápidamente en uno de los factores de gestión más importantes. Los primeros establos se construyeron siguiendo las directrices universitarias, que recomendaban aproximadamente cuatro renovaciones de aire por hora. Tras consultar con especialistas en ventilación, la granja comenzó a aumentar los niveles de flujo de aire.

"Para nosotros, el mayor desafío ha sido la ventilación", dice Bender.

Los ventiladores se ajustaron a entre seis y ocho renovaciones de aire por hora y posteriormente se aumentaron aún más a medida que el equipo evaluaba los datos de salud de los terneros. En los establos más nuevos, McFarlandale añadió ventiladores más grandes y estrategias de ventilación adicionales, incluidos grandes ventiladores de techo con ajustes reversibles para el invierno.

"Ahora nunca cerramos del todo las cortinas", dice Bender. "Siempre las dejamos entreabiertas para que entre más aire fresco".

Actualmente, la granja busca lograr entre 11 y 12 renovaciones de aire por hora, evitando corrientes de aire a la altura de los terneros. Las mejoras en la ventilación han coincidido con una menor tasa de tratamiento por enfermedades respiratorias en los últimos grupos de terneros.

Suelo para corrales diseñado para facilitar la limpieza.

El diseño del suelo en los corrales para terneros también refleja las lecciones aprendidas del sistema de casetas que tenía la granja anteriormente. El hormigón se extiende una corta distancia dentro de cada corral, seguido de una base de grava que se puede quitar y volver a colocar durante la limpieza.

"Cuando limpiamos los corrales, retiramos todo con una minicargadora y luego podemos poner grava nueva", dice Bender.

Esta configuración permite que la granja reinicie completamente los corrales entre grupos. Los nuevos establos también posibilitan un flujo continuo de entrada y salida de terneros, lo que da tiempo a los corrales para limpiarse y descansar antes de que entren los siguientes terneros.

La gestión de la cama y la alimentación evoluciona.

El manejo de la cama sigue siendo una parte importante del programa. McFarlandale utiliza principalmente paja para la anidación durante los meses de invierno y a menudo la mezcla con aserrín durante los meses más cálidos. Los corrales se cubren con cama con frecuencia para mantener secos a los terneros.

"Probablemente los acostaremos cada dos días porque creemos que los terneros secos son terneros sanos y en crecimiento", dice Bender.

Los protocolos de alimentación también han cambiado con el tiempo. Lo que antes era una alimentación dos veces al día, ha evolucionado hacia un sistema más estructurado donde los terneros se alimentan cada ocho horas. Por lo general, los terneros se alimentan con leche durante unas 10 semanas y permanecen en el establo hasta aproximadamente las 12 semanas de edad antes de ser trasladados a la siguiente instalación.

Las tasas de crecimiento han mejorado a medida que ha aumentado la intensidad de la alimentación. "Probablemente comenzamos con un aumento de peso diario promedio de 1,5 libras", dice Bender. "Llegamos a 1,8 libras con bastante facilidad simplemente aumentando la cantidad de leche, y ahora hemos logrado un aumento de peso diario promedio de 2 libras".

Ecografías pulmonares para monitorizar la salud respiratoria

El control de la salud respiratoria también se ha vuelto más preciso. McFarlandale Dairy utiliza la ecografía pulmonar para evaluar la salud respiratoria e identificar enfermedades que podrían no ser visibles durante la observación diaria.

Antes de adoptar las ecografías de cribado, Bender creía que la neumonía era relativamente poco común en sus terneros. Las ecografías demostraron lo contrario, identificando casos de enfermedad respiratoria subclínica que de otro modo habrían pasado desapercibidos.

En el sistema de jaulas, aproximadamente el 25 % de los terneros requirieron tratamiento según los resultados de la ecografía. Cuando los terneros se trasladaron por primera vez a los establos, las tasas de tratamiento aumentaron hasta un 50 %. Pero a medida que se ajustaron las estrategias de ventilación, esas cifras comenzaron a disminuir.



Más recientemente, las tasas de tratamiento han descendido hasta un 10 % en algunos grupos. Los resultados de la ecografía pulmonar constituyen ahora una importante herramienta de manejo, que ayuda a orientar las decisiones terapéuticas y los ajustes de la ventilación.

(Maureen Hanson)

Un nuevo establo para terneros construido alrededor de viviendas grupales

En Rosy Lane Holsteins, al otro lado de la ciudad, el rediseño de las instalaciones para terneros se produjo después de que un incendio destruyera el establo original de la granja en 2022. El establo anterior se había construido a finales de la década de 1990 y albergaba a los terneros en corrales individuales con ventilación por tubos. En los años previos al incendio, la granja ya había comenzado a experimentar con sistemas de alojamiento en parejas y en grupo , en colaboración con investigadores de la Universidad de Wisconsin.

Tras el incendio, los socios de la granja tuvieron que decidir si reconstruir las instalaciones para la cría de terneros o subcontratar dicha cría.

“Como socios, decidimos que lo mejor era criar los terneros en casa”, dice Sam Peetz, de Rosy Lane Holsteins. “En Rosy Lane, cuidar de los animales es parte fundamental de nuestra filosofía”.



Granja lechera de Wisconsin(Rosy-Lane Holsteins)

La opción de vivienda ferroviaria

Mientras la granja investigaba posibles diseños, una visita a una instalación en particular les llamó la atención. Durante un viaje a Dakota del Sur, el equipo visitó un establo para terneros donde estos se mostraban alerta y activos poco después de comer. La instalación utilizaba un sistema de alojamiento tipo riel, donde los terneros se alojan individualmente en corrales abiertos a lo largo de un pasillo central de alimentación, un diseño que permite una buena circulación de aire a la vez que optimiza la alimentación y las tareas.

“Todos los terneros estaban despiertos, animados, alerta y comiendo grano”, dice Peetz. “Se veían estupendos. Nos pareció lógico que este fuera el tipo de sistema que queríamos”.

El nuevo establo para terneros se inauguró en abril de 2025. Actualmente, Rosy Lane ordeña unas 1.815 vacas en dos instalaciones, y los terneros se crían en la granja principal hasta que tienen aproximadamente cinco meses de edad.

Las nuevas instalaciones están divididas en cuatro salas aisladas, cada una con ocho corrales con aproximadamente 10 terneros por corral. Los terneros se trasladan a corrales grupales poco después de recibir el calostro y permanecen juntos hasta los tres meses de edad aproximadamente.

El establo utiliza un sistema de alimentación por raíles que permite alojar a los terneros en grupos, a la vez que reciben biberones individuales. Cada corral cuenta con tomas de cabeza y soportes para biberones instalados a lo largo de un raíl.

“Sabíamos que nos gustaba el alojamiento en grupo y los beneficios que obtienen los terneros al socializar y adaptarse después del destete”, dice Peetz. “Pero también nos gustaba alimentar a los terneros individualmente”.

El sistema de alimentación mediante raíles permite a los empleados observar rápidamente el comportamiento de los terneros durante la alimentación e identificar aquellos que no estén bebiendo bien.
“Podemos alimentar a los terneros de forma rápida y eficiente, y se puede ver de inmediato si un ternero bebió del biberón o no”, dice Peetz.
Muchos tratamientos y vacunas también pueden administrarse mientras los terneros permanecen sujetos con llaves de cabeza inmediatamente después de la alimentación, lo que reduce la necesidad de perseguir a los terneros por el corral.

La ropa de cama y la ventilación mantienen cómodos a los terneros.

La gestión de la cama fue otro aspecto importante a considerar en el diseño. Cada corral mide aproximadamente 3,6 x 7,3 metros y se puede dividir por la mitad para su limpieza. Al retirar la cama, los terneros se trasladan temporalmente a un lado mientras una minicargadora limpia la otra mitad del corral.
“Limpiamos esa ropa de cama todas las semanas e intentamos llegar hasta el hormigón y empezar de cero”, dice Peetz.
La ventilación del nuevo establo utiliza ventiladores de chimenea similares a los sistemas que se encuentran habitualmente en las granjas porcinas y avícolas. Cada habitación cuenta con cuatro ventiladores de chimenea que crean presión negativa, aspirando el aire viciado hacia arriba mientras que el aire fresco entra por las rejillas del ático.
“La idea es que el aire circule por el techo para que se mezcle antes de llegar a la altura de las terneras ”, explica Peetz.
Gestionar el flujo de aire durante los cambios climáticos estacionales puede seguir siendo un desafío, especialmente durante la primavera y el otoño, cuando las temperaturas cambian rápidamente.
“Lo complicado es cuando sube la temperatura, pero el hormigón sigue frío bajo las terneras”, explica. “¿Cómo se mueve el aire sin crear corrientes de aire?”
Por lo general, Peetz prefiere mayores caudales de aire combinados con camas de acolchado profundas y chaquetas para terneras cuando sea necesario.
“Creo firmemente en el uso de camas de paja profundas y en realizar ocho, diez o doce renovaciones de aire por hora para mantener a los terneros en contacto con aire fresco.”
Al igual que McFarlandale, Rosy Lane depende en gran medida de la cama para el bienestar de los terneros. Se utiliza paja de forma extensiva para los terneros jóvenes, aunque los terneros mayores pueden pasar a usar tallos de maíz como cama, según la disponibilidad. Los terneros también tienen acceso continuo al agua mediante pequeños bebederos, y los depósitos de agua se limpian a diario.

“Limpiamos los depósitos de agua todos los días porque los terneros necesitan agua limpia”, dice Peetz.

Alojamiento para terneros que funciona para las personas y los animales.

Ambas granjas hacen hincapié en que las instalaciones también deben brindar apoyo a las personas que cuidan de los animales. Los establos cubiertos ofrecen protección contra las inclemencias del tiempo y contribuyen a crear un entorno de trabajo más estable para los empleados.
“Para los empleados es un entorno muy agradable”, dice Bender. “Estás a resguardo de las inclemencias del tiempo y hay mucha luz natural”.
Peetz también destaca la importancia de las rutinas que sean fáciles de repetir cada día.
“¿Cómo se puede hacer que sea fácil y repetible para que la gente haga lo mismo todos los días?”, pregunta.

Ambas explotaciones lecheras también destacan que el alojamiento de los terneros es solo una parte de un programa exitoso para la cría de terneros. Gran parte de la salud de los terneros se determina antes de que lleguen al establo.

En McFarlandale Dairy, Bender sigue centrándose en mejorar la gestión de la maternidad y los protocolos de calostro.

“La única vez que realmente perdemos terneros es durante los dos primeros días de vida”, dice. “Eso siempre me hace pensar en la maternidad”.



Ternero recién nacido_Taylor Leach(Taylor Leach)

La granja realiza un seguimiento del éxito de la producción de calostro mediante análisis de proteínas totales en sangre y logra sistemáticamente altas tasas de transferencia.

“El nivel promedio de proteínas totales en sangre es excelente en aproximadamente un 96 %”, afirma Bender.

Ahora la granja está evaluando con mayor detenimiento el volumen de calostro y los niveles de BRIX para determinar si es necesario realizar ajustes.

“Creemos que nos volvimos demasiado buenos en nuestro trabajo, alimentando a nuestros pacientes con calostro de muy alta calidad y en grandes cantidades”, dice.

Rosy Lane realiza un seguimiento de varios indicadores de rendimiento en su programa de cría de terneros, incluyendo la ganancia diaria promedio, el porcentaje de terneros que duplican su peso al nacer antes del destete y la tasa general de finalización desde el nacimiento hasta que se convierten en novillas recién paridas.

“Nuestro objetivo final es lograr que el 90% de los terneros que nacen vivos lleguen al corral de cría cuando tengan dos años”, dice Peetz.

En las nuevas instalaciones, el crecimiento de los terneros ha mejorado. En el establo anterior, lograr una ganancia diaria promedio de 1,8 libras se consideraba un buen resultado. En el nuevo establo, los terneros suelen ganar un promedio de alrededor de 2,2 libras al día.

Sin embargo, Peetz subraya que las transiciones significativas después del destete son tan importantes como el crecimiento inicial.

“Se puede alimentar bien a los terneros y obtener un buen aumento de peso desde el nacimiento hasta el destete”, afirma. “La verdadera prueba consiste en hacer la transición a la alimentación sólida sin que se enfermen”.

Diseñado para el éxito a largo plazo

Ambas granjas consideran sus nuevas instalaciones para terneros como herramientas para brindar un cuidado constante, más que como una solución definitiva. Un alojamiento bien pensado, combinado con una gestión cuidadosa, les permite monitorear, ajustar y mejorar la salud de los terneros a medida que crecen.

“Puedes tener un desempeño excelente durante las primeras ocho semanas, pero si las cosas se complican después, aún hay oportunidades para mejorar”, dice Bender.
Para McFarlandale Dairy y Rosy Lane Holsteins, la prioridad sigue siendo la mejora continua. Al crear entornos que promueven el bienestar, la salud y la socialización de los terneros, están preparando a los animales para un mayor crecimiento, una transición al destete más fluida y una productividad a largo plazo.

Fuente.
https://www.dairyherd.com/news/education/how-two-wisconsin-dairies-rethought-calf-housing-ground

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS