

“LOS CUBÍCULOS SON EL PUNTO DE PARTIDA PARA DISEÑAR UNA GRANJA»

dé pérdidas o sea altamente rentable. Cuanto más se analice y mejor se diseñe cada punto de las instalaciones, más a gusto estarán los animales y mayores serán los ingresos. De mano del técnico Alberto Jurado, conocemos los aspectos clave del diseño en las granjas

A. PAVÓN



Las vacas de leche en sistemas no extensivos son como atletas de alta competición, por lo que todo lo que las rodea tiene que mantener un alto nivel de perfección. Cuidar los detalles que determinan esa perfección es lo que nos lleva a obtener la máxima productividad y rentabilidad. Bajo esa premisa, **Alberto Jurado, del Grupo COVAP**, expuso los puntos clave en el diseño de instalaciones en las ganaderías lecheras.

“Dado que es el ser humano quien introduce las vacas en el establo, tiene que ser también responsable de reproducir en él las condiciones más semejantes al medio natural del ganado e incluso mejorarlas.”, dijo Jurado durante una jornada formativa organizada por la Cooperativa Central de Frades. Ingeniero agrónomo y Máster en Producción de

Leche por la USC, Jurado es también responsable de instalaciones ganaderas en la COVAP.

Así, el técnico describe cuatro apartados esenciales en la planificación del diseño:

- **Conseguir la comodidad de los animales.** Que estén lo mas cómodas posibles para que descansen las horas que deben, ni menos ni más horas de las que precisan. Eso se va a traducir en mayor producción de leche, mejor salud de las vacas, mejor recuperación tras el parto y más longevidad.
- **Buscar la eficiencia productiva y laboral del personal.** Que las personas puedan ejecutar sus tareas con comodidad y rapidez y reduciendo en lo posible la carga física. Para eso es clave dejar espacios de modo que el trabajo se mecanice al máximo. Y procurando que los empleados actúen sin necesidad de pensar cómo abordar el trabajo.
- **Dejar espacio para ampliaciones futuras.** Independientemente de la edad del ganadero o de la antigüedad de las instalaciones hay que contemplar que se puede aumentar el número de animales o que aparecerán nuevas tecnologías y máquinas -como ocurrió con los robots- que precisarán de espacio físico en la ganadería.
- **Contar con la opinión de los técnicos.** Es recomendable escuchar la valoración de veterinarios, podólogos, nutrólogos, técnicos de reproducción y todos aquellos que intervienen en el proceso productivo. Y, si es posible, hay que juntarlos a todos para hacer un dictamen conjunto.

Luego de estos pasos, es preciso conocer el comportamiento de las vacas. Saber cuánto tiempo dedican cada día a cada apartado de su vida: comer, beber, desplazarse, estar tumbadas, estar de pie y ser ordeñadas. Por norma general, si las vacas pasan más tiempo de lo normal comiendo, bebiendo o andando significa que descansan menos de lo necesario en el cubículo y, por tanto, producirán menos.

Hay que medir el tiempo que cada animal dedica a cada apartado de su vida. Una alteración de esos tiempos es señal de problemas

En el caso de tener pensado diseñar o reformar salas de ordeño, hay que evitar que las vacas pasen más de una hora entre el tiempo que esperan y el que están ordeñándose. Para eso, hay que adecuar el tamaño de los lotes con el de la capacidad de la sala (tamaño, número de puntos, mano de obra...).

En ganaderías con robots, independientemente de su marca y características, es básico contar con suficiente espacio en el entorno del robot y determinar -en función del tamaño de la nave- si el flujo de las vacas va a ser guiado, semi-guiado o libre. Para ganaderías de dos robots en el mismo lote, Jurado recomienda tres filas de cubículos para que la distancia al robot sea menor.



La medición del tiempo de permanencia en el cubículo permite conocer el estado sanitario de la vaca

Cubículos

El cubículo es la parte más importante de la instalación. “Siempre digo que hay que saber cuántos cubículos y de qué tamaño vamos a necesitar para que las vacas estén lo mejor posible. Y, de ese modo, diseñaremos el resto de la nave. Hay que diseñar del cubículo hacia fuera.”, señaló Jurado.

El técnico explicó que es mejor perder cubículos que reducir el espacio en el entorno del robot. En el caso de una sola máquina, el mínimo ideal serían 6 o 6,5 metros y, si hay dos, podemos ir a 7 o 7,5. Incluso hay ganaderías que disponen de diez metros y obtienen resultados óptimos.

Lo ideal es que las vacas estén tumbadas entre 10 y 14 horas diarias. Y que se tumben y se levanten entre 9 y 13 veces. Así, pasan tumbadas en cada ciclo un tiempo de entre una hora y una hora y veinte minutos. Si los animales no están cómodos y están estresados por el manejo o dimensiones del cubículo o por las condiciones ambientales, pueden reducir el tiempo en cada ciclo hasta sólo 45 minutos.

Los cubículos también sirven como indicadores del estado de salud de la vaca. Por ejemplo, y aunque sean totalmente cómodos, si la vaca pasa poco tiempo en ellos puede ser que tenga problemas de ubre. Si, por contra, pasa en ellos más tiempo de lo normal puede indicar que tiene problemas de patas.

Los cubículos son el mejor indicador del estado de las vacas. El tiempo que pasan en ellos y la postura en que se acuestan son claves

Generalmente, el cubículo estándar para una vaca frisona adulta en producción debe medir aproximadamente de 2,75 a 3,50 metros de largo (incluyendo el espacio para la cabeza) y entre 1,20 y 1,32 metros de ancho. Estas dimensiones permiten que la vaca se tumba y levante cómodamente y minimizando lesiones y suciedad. Pero cada ganadero tiene que establecer las medidas en función de las características del rebaño, de la genética, del espacio... no hay nada aplicable a todas las ganaderías.

En el diseño del cubículo es muy importante la observación, comprobar cómo se tumba y cómo se levanta la vaca. “Tendemos a priorizar la parte trasera del cubículo, pero es en la parte delantera donde la vaca ejerce todo el peso para levantarse por lo que debe de estar siempre blanda. Es muy importante tener espacio para que el animal pueda avanzar la pata delantera y avanzar la cabeza a ras del suelo. Porque así actúa en el campo y así tiene que actuar en el cubículo.”



Jurado insistió en que hay que buscar que los cubículos se adapten a las características del rebaño y no al revés

Un parámetro clave es el denominado “espacio de balanceo”. Aunque se tiende a introducir cubículos más anchos, siempre hay que fijarse en la posición de la vaca tumbada. Si se coloca en diagonal es porque no está cómoda o porque encuentra algún obstáculo. En esa postura, carece de espacio de balanceo y no encuentra acomodo.

En el Grupo COVAP emplean la técnica de medición de las vacas antes de establecer las dimensiones de los cubículos. Especialmente en lo tocante a la anchura. Tomando las medidas del rebaño se consigue que los cubículos estén adaptados a las vacas y no obligar a las vacas a adaptarse a los cubículos.

Independientemente de los materiales utilizados, es imprescindible que el cubículo esté siempre lleno, seco y blando

El bordillo del cubículo es mejor que no sea muy alto, 15- 18 centímetros es una altura óptima para que no se pierda demasiado material de las camas y que los animales no se manchen por la parte trasera, sobre todo en la parte trasera en los meses de verano.

La barra de cuello, que guía al animal cuando se levanta y se tumba, reduce la cantidad de estiércol que entra en los cubículos, tiene que colocarse bien. “Si la colocamos demasiado atrasada de modo que la vaca no manche nada tendremos más higiene en la cama pero causará malestar en la vaca. Un 10% de deyecciones en el cubículo es un porcentaje perfectamente asumible. Si está todo limpio, es que la vaca estuvo poco o nada tumbada.”

Considerando una tasa de reposición del rebaño de un 30% anual, lo lógico es cambiar o recalibrar la barra de cuello -y otros elementos del cubículo- cada tres años. Es algo trabajoso pero imprescindible para el bienestar de la vaca.

Finalmente, Jurado aseguró que es imprescindible que el cubículo esté siempre seco, lleno y, sobre todo, blando. Independientemente del material que se use en la cama. Una buena técnica para comprobar que se cumplen esos tres parámetros es observar si las patas de la vaca quedan parcialmente cubiertas por el material de cama.

Comederos y bebederos

Lo que se busca en los comederos es que las vacas coman mucha cantidad y en el menor tiempo posible. Se pueden ubicar en el centro de la nave o en los laterales, ambos modelos son habituales en Galicia. Si están en el centro, tienen la ventaja de que los arrimadores de comida van a ir mucho más rápido. Jurado ve positiva la colocación de 7 cornadizas en cinco metros, es decir, entre 70 y 75 centímetros por cornadiza. U 8 cornadizas en 6 metros y que la diferencia de altura, de donde pisan a donde comen, sea de entre 10 y 15 centímetros es una medida adecuada.

Cuanto más veces se arrime la ración en el comedero, más regular será la ingesta y menos oscilaciones habrá en el proceso de rumia

El manejo del comedero es de suma importancia por lo que un arrimado frecuente es muy necesario. De este modo se evita que se produzcan oscilaciones de ingesta, con picos muy elevados y otros extremadamente bajos. Y es que hay que tener en cuenta que una rumia constante significa salud ruminal, mientras que si es oscilante puede provocar problemas productivos y de la salud del animal.



La intervención de Jurado se produjo en una jornada formativa organizada por la Cooperativa Central de Frades

El espacio que Jurado considera idóneo para los bebederos es de 10 centímetros por vaca, a una altura superior a 65 centímetros e inferior a 80 y con una distancia entre cada ellos de un máximo de 15 metros. Y con un flujo fuerte de caudal, especialmente en verano.

Los bebederos pueden estar colocados en los pasillos delanteros, en los de cruce y en los traseros. Y siempre deben tener amplitud en el entorno. “Tiene que haber espacio para que una vaca beba, otra esté comiendo y que otras dos puedan pasar entre ellas. En las granjas con robot deben estar cerca de la salida pero con la suficiente distancia como para no provocar taponamientos.”

El tamaño y la ubicación de los bebederos tienen que conseguir evitar aglomeraciones a su alrededor, sobre todo cuando hace calor

Algo importante es tener los bebederos alejados de los cepillos que se usan para que las vacas se rasquen. Porque los cepillos acaban soltando pelos y esos pelos manchan los bebederos y pueden causar contaminación en el agua.

Mitigación de los efectos del calor

El estrés por calor es cada año un problema más grave por causa del cambio climático. Jurado recomienda buscar sistemas que empapen a la vaca con agua en los días de más temperatura. “Los microdifusores no son efectivos. La vaca se tiene que mojar entera. Y tenemos una herramienta como las cámaras térmicas para comprobar si las vacas están correctamente duchadas.”



Hay que intentar evitar aglomeraciones de las vacas en todos los procesos y espacios de la granja

El técnico de Grupo COVAP asegura que los métodos más efectivos para combatir los efectos del calor son los que combinan irrigación y ventilación. “En la sala de espera, los ventiladores deben ser potentes, con una velocidad superior a los 3 metros por segundo. Y las duchas tendrán que estar a una altura de 3 metros y separadas entre sí unos 2,5 o 3 metros. Con gota de buen grosor y fuerte caudal.”

La forma más eficiente de combatir los efectos del calor es combinar sistemas de regado y de ventilación

La alternancia agua/aire será más eficiente si en el primer ciclo se aplica una secuencia de 1 minuto de agua por 5 de aire y en los siguientes se pasa a 30 segundos de agua y 5 minutos de aire. Obviamente, los ciclos dependerán de la disponibilidad de agua de cada ganadería.

En los comederos, la altura máxima recomendada de las duchas, según Jurado, será de 2 metros desde la boquilla hasta el suelo. Y siempre orientadas para que el agua vaya de la parte delantera de la vaca hacia la trasera. En los días de más calor, el ciclo en el comedero será de 30 segundos de agua por 5 minutos de aire. Y se irá dilatando la frecuencia a medida que baje la temperatura.



Los pasillos, independientemente de su ubicación, tienen que ser lo más amplios que se pueda

En las zonas de descanso no es indispensable una aportación de aire superior a tres metros por segundo, podemos trabajar con velocidades de 2 metros por segundo. “La diferencia es que en la sala de espera lo que queremos es secar al animal y en el cubículo queremos que esté ventilado.” Una distancia adecuada entre ventiladores sería la equivalente a la del doble de su diámetro. Aunque no hay inconveniente en colocarlos más cerca entre ellos.

Fuente.

<https://www.campogalego.es/los-cubiculos-son-el-punto-de-partida-para-disenar-una-granja/>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS