

CONFORT DE LOS CUBÍCULOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS VACAS

Siempre que hablamos de cubículos, hablamos de medidas, de tipos de camas, en definitiva de lo que creemos que es beneficioso para el ganadero, tanto económicamente en el gasto del cubículo como en mano de obra. Sin embargo, pocas veces preguntamos a las vacas qué tipo de cubículo prefieren o cómo lo prefieren, más "relleno" o más vacío, qué tipo de cama les gusta más aún sin dejar de pensar en cuál es más saludable para ellas o cuál es el más apropiado para el ganadero (por ejemplo, no poder usar arena por las arrobaderas). Incluso muchos ganaderos opinan que sus vacas siempre buscan los espacios más húmedos y sucios. Con este artículo pretendemos demostrar que ésto no siempre es así.

¿QUÉ PREFIEREN LAS VACAS?

Las vacas de leche pasan entre 8 y 16 horas tumbadas al día (una media de 12 horas diarias), comen durante unas 4-5 h/día, beben y pasean por los pasillos durante 2-3 h/día; su ordeño dura entre 2 y 3,5 h dependiendo de la frecuencia de ordeño y se mantienen de pie en los cubículos alrededor de 1 a más de 3 h/día, todo ello dependiendo en parte de la comodidad que encuentren en los cubículos. Por lo tanto, el tipo de superficie que éstos tengan afectará su comportamiento y su salud (patas y ubre principalmente). En principio, cuanto más dura sea la cama menos les gusta y por lo tanto menos tiempo están tumbadas y más de pie. Pero incluso en camas duras, al añadir gran cantidad de cama (paja, serrín) por encima, se minimizan estas diferencias (Tucker).

La dureza de las camas también afecta a la aparición de lesiones en patas o su desarrollo. Tienen menos lesiones en camas bien llenas en comparación con colchonetas y puede mejorarse la salud de los cascos aumentando la cantidad de cama sobre ellas.

También es importante para la salud de la ubre: las camas orgánicas como el serrín tienen mayor recuento bacteriológico que la arena. Así que entre la relación de ciertos tipos de cama y el aumento de las infecciones intramamarias por un lado y el coste de manteni-

miento de los cubículos que deben ser rellenos de forma regular por otro, se llegó a los cubículos con sistemas de colchonetas, que para algunos ganaderos parece que no requieren gran mantenimiento.

Los datos que se presentan a conti-



Parece que las vacas prefieren las camas con cierta profundidad y suavidad, de serrín (arriba) o arena (abajo)



María Martín Richard.
ASPROLAC.
maria@asprolac.com

nuación se basan en estudios sobre las preferencias de las vacas dándoles diferentes opciones como camas. En la mayoría, al darles a elegir entre colchoneta, serrín o arena, la menos apetecible fue la colchoneta, aunque es obvio que ni todas las colchonetas son iguales ni su mantenimiento es el mismo. Parece que prefieren las camas con cierta profundidad y suavidad (serrín o arena). En los casos en los que puedan elegir entre serrín y arena, en un porcentaje elevado de los casos prefirieron serrín.

Y puestos a elegir entre hormigón y otro tipo de cama, las vacas no dudan. Llegan a preferir la cama de hormigón si está cubierta con 4-5 kg de paja, pero eligen las colchonetas en cuanto se les echa algo de cama por encima (Jensen). Rushen compara las colchonetas con el hormigón; en colchonetas están más tiempo acostadas y parecen tener menos miedo a cambiar de postura.

En cuanto a trabajos en que utilizan diferentes cantidades de serrín sobre las colchonetas (Tucker), las vacas con colchonetas a los que se les añade 7,5 kg

de serrín se tumban casi 2 horas más (14 frente a 12 h) y se acuestan 10 veces frente a 8,5 veces en colchonetas sin cama añadida. Además, a mayor cantidad de cama están menos tiempo de pie (20 mn menos al día) con los cascos anteriores en el cubículo. El número de visitas a los cubículos era similar en los tres grados de serrín sobre las colchonetas. La cantidad de serrín parece que les hace decidirse por tumbarse o quedarse de pie. A más cama, más comodidad y por lo tanto más tiempo están tumbadas.

En cuanto a la arena, las vacas pueden encontrar ciertas dificultades de adaptación pero después de cierto tiempo se convierte en una de las opciones preferidas (aunque queda sin respuesta cuánto es el tiempo necesario de adaptación, pero parece que mayor con la edad de los animales). Puede existir rechazo en función de experiencias pasadas o bien de las camas que ya hayan utilizado previamente, por ejemplo en épocas de crecimiento.

En las colchonetas, las vacas están más tiempo de pie que en arena (Cook)

hasta una diferencia de más de 4 h diarias en animales que tenían una cojera severa. Además, el tiempo que estaban tumbadas era menor.

En cuanto a los cubículos de arena, se comprueba (Drissler) que es el primer día después de rellenarlos es cuando más cambios se producen en la forma del cubículo (más arena echan fuera del cubículo) y sigue decreciendo en los siguientes días. Si se comparan tiempos en que están tumbadas son 1h15 mn menos cuando los niveles de camas están más bajos que cuando están rellenos. La regla establecida es que por cada centímetro que baje el nivel de arena en el cubículo, las vacas están 11 minutos menos tumbadas. En conclusión de este estudio es que la cantidad de arena en los cubículos disminuye a lo largo del tiempo y con ello la duración diaria en que las vacas están tumbadas (menos tiempo y menos duración cada vez que se acuestan) indicando su discomfort en los cubículos mal rellenos.

Si las vacas pueden elegir entre paja y arena prefieren paja (Norríng). Pero las de paja están más sucias. Es decir, los cubículos de arena favorecen la limpieza de las vacas y su salud así como la capacidad de curarse las heridas de las pezuñas o corvejones.

Para Fregonesi explica la calidad de la cama en relación con el comportamiento de las vacas. Aunque los ganaderos consideren que las vacas prefieren siempre tumbarse en las zonas más húmedas y sucias, este autor demuestra que esto no es así, sino al contrario. Realizó una prueba con 2 grupos de vacas. Uno de ellos tenía cubículos con camas de serrín seco y en el otro con serrín húmedo. Unos días más tarde, los dos grupos tuvieron acceso a los 2 tipos de cubículos. De forma general, las vacas preferían los cubículos de serrín seco. Están más tiempo tumbadas (14h) en ellos frente a 9 h diarias en cubículos húmedos. Además en camas húmedas están más tiempo de pie con los cascos anteriores en los cubículos (92 mn frente a 32 mn). Por lo tanto, aunque algunos ganaderos no lo crean, las vacas saben diferenciar la cama seca de la húmeda.

Además del tipo de cama o de su diseño existen otros factores a tener en cuenta (Wagner). Los cubículos más ocupados no estaban al final de una sección (una línea), ni en la fila interior y existía variación en función de la temperatura de la nave. En general los cubículos con colchonetas era donde las vacas prefieren para estar de pie. Las camas de agua tenían poca aceptación al principio pero va aumentando a medida que se van acostumbrando a ellas.

¿POR QUÉ SE QUEDAN DE PIE EN LOS CUBÍCULOS?

Para algunos autores, el tiempo que pasan subidas en los cubículos con los 4 cascos puede deberse a las acciones de dominancia ejercidas por ciertas vacas,



Las vacas llegan a preferir la cama de hormigón si está cubierta con 4-5 kg de paja (arriba), pero eligen las colchonetas si se les echa algo de cama por encima



Confort de los cubículos desde el punto de vista de las vacas



Los pasillos y zonas de espera con goma ayudan a mejorar la salud de los cascos

es decir estarían "escondiéndose" de ciertas compañeras. Sin embargo, en pruebas efectuadas estando solas, siguen repitiendo este comportamiento aún a pesar de no existir esta necesidad de esconderse. En el caso de animales cojos, el mantenerse de pie puede deberse al dolor que les ocasiona el movimiento de tumbarse y por ello en arena es más fácil que se tumben. Se sugiere que en vacas cojas se las traslade a una zona de cama caliente o de campo donde les resulte más fácil tumbarse.

En un estudio (Cook), la prevalencia en cojeras fue superior en los cubículos de colchonetas que en los de arena. Además existía una diferencia de 0,73 h/día de mantenerse de pie más que en los cubículos de arena. La diferencia era estadísticamente significativa pero no supieron explicar si esto podía influir en la diferencia tan grande en la prevalencia en cojeras.

¿CÓMO MEDIR LOS GUSTOS DE LAS VACAS?

Se mide mediante filmación el tiempo total que están tumbadas, el número de veces que se tumban y la duración cada vez que se tumban. En general se considera que el número de veces que se tumban es un indicador de la facilidad del animal para acostarse o levantarse, mientras que cuando disminuye el tiempo de cada "tumbada" se asocia a encontrarse poco cómoda. Se ha descrito que vacas que se ordeñan 2 veces al día están menos tiempo tumbadas, según el autor por la incomodidad que le produce la ubre llena de leche en comparación con las vacas ordeñadas 3 veces al día.

Para medir las preferencias de las vacas, además de filmaciones para determinar sus gustos, se establecen índices que miden el confort de los cubículos (Cook). Existen diferentes tipos y pueden medir la proporción de animales que están tumbados en relación con los que están en contacto con los cubículos (tumbados + de pie); se puede medir también

la proporción de los que están de pie con los 4 cascos en el cubículo o los que están sólo con las patas delanteras.

Se miden en general 2 horas antes del ordeño de la mañana o de la tarde. Esto no se ve solamente influenciado por la comodidad de las vacas sino también por otros aspectos como el número de animales cojos o por otros aspectos del cubículo, no sólo la cama, como puede ser el tamaño del cubículo o la colocación de las barras (altura, longitud de la cama...). Otro índice útil para evaluar el confort es el que mide el número de vacas que se mantienen de pie dentro del cubículo en relación con todas las vacas que están en contacto con el cubículo (de pie o tumbadas). En número superior a 20% sugiere que se debe investigar la prevalencia de cojeras y los factores de riesgo asociados como el diseño de los cubículos.

También se puede medir el número de vacas del grupo que no están comiendo y que están tumbadas (índice SUJ). Este índice es recomendable medirlo a la hora de haber terminado el ordeño. El objetivo

es que supere el 75%.

En general el porcentaje de animales tumbados debe ser del 55-65 con una ocupación media del 80-85%. Si se realizan mediciones más tarde estos valores son un 10-20% inferiores.

PERO LAS VACAS CAMBIAN DE GUSTOS...

Los gustos de las vacas pueden variar en función de situaciones de estrés por calor y humedad (De Palo). En condiciones normales los animales preferían las colchonetas (de vinil acetato de polietileno). Sin embargo en condiciones de elevada temperatura y humedad, las vacas cambiaban sus preferencias hacia cubículos con serrín o con estiércol. Es decir, no depende sólo de los materiales sino también de las condiciones ambientales.

En otro estudio se demuestra que los cubículos de arena son preferidos sobre todo en verano pero que les gustan menos en invierno.

¿Y QUÉ OCURRE CUANDO HAY SOBREPoblación?

Es evidente que cuando los animales no tienen cubículos suficientes (ej, mismo número de vacas y de cubículos), las vacas se tumban menos (menos tiempo total) pero que cuando llegan a uno libre, se tumban más rápidamente (Fregonesi).

¿PASILLOS DE HORMIGÓN?

En cuanto a los pasillos, se ha visto (Platz) que el añadir goma sobre el hormigón favorece que las vacas anden más y con pasos más largos. Además, los resbalones que pueden ocurrir al montarse sólo tuvieron lugar en el suelo de hormigón.

Los pasillos y zonas de espera con goma (Vanegas) ayudan a mejorar la salud de los cascos. La posibilidad de desarrollar lesiones es parecida en suelos de hormigón o de goma. Sin embargo en el caso de lesiones ya existentes, éstas se agravan en suelos de hormigón.



La posibilidad de desarrollar lesiones es parecida en suelos de hormigón o de goma; en el caso de lesiones ya existentes, éstas se agravan en suelos de hormigón

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS