Sistemas de producción. Influencia sobre la salud y bienestar del rebaño

Efecto de los sistemas de estabulación sobre la longevidad y los caracteres funcionales

HERMANN H. SWALVE*

El pasado mes de mayo se celebró en Australia la Conferencia Mundial de Asociaciones Holstein-Friesian, donde se trataron -entre otros- temas de actualidad para el sector como las nuevas tendencias en investigación y diferentes estudios para mejorar el bienestar de las vacas. Bajo el epígrafe "Sistemas de producción. Influencia sobre la salud y el bienestar del rebaño" se presentaron los tres artículos, con distintos enfoques, que parecen a continuación.

INTRODUCCIÓN

La importancia de la longevidad sobre la rentabilidad de una ganadería lechera es incuestionable. El alargamiento de la vida productiva de una vaca lechera permite, por un lado, reducir los costes por reposición y, por otro, que una mayor proporción de vacas alcancen su máximo de producción dependiente de la edad. Se supone que las vacas que viven más tiempo están más sanas y, por tanto, son menores los costes por tratamientos veterinarios. La determinación genética de la longevidad, definida como su heredabilidad, se ha estimado alrededor de 0,10-0,12 en muchos estudios, (por ejemplo Vollema, 1998 y Buenger et al, 2000). El hecho de que la longevidad pueda mejorarse mediante selección genética ha permitido su inclusión en muchos países (Swalvem 2000). Sin embargo, está claro que la longevidad y la salud de una vaca deberían mejorarse principalmente con el manejo. Los sistemas de estabulación de las vacas pueden considerarse como los medidores básicos para la mejora de la longevidad y de los caracteres funcionales. Al mismo tiempo, la ganadería lechera, así como otros subsectores ganaderos, se enfrenta a una creciente discusión sobre el bienestar de los animales manejados en los actuales sistemas de estabulación. Esta situación obliga a la ganadería, acosada por los defensores del bienestar de los animales, a aportar argumentos ya que de lo contrario podrían llevarse a cabo acciones legales sin fundamentos documentales.

Según la revisión de Bartussek (1999) en Austria y Alemania, los índices de necesidades del animal (en inglés ANI) se han desarrollado para evaluar el bienestar de los animales y ser implantados en las normas y estándares para la ganadería orgánica. El ANI comprende cinco campos de influencia sobre el bienestar del animal: Posibilidad de movimientos, contacto social, calidad del suelo, clima del establo y cuidado del manejador. Como puede desprenderse de esta relación, los cuatro primeros campos están directamente relacionados con los sistema de estabulación.

Por desgracia, no existen muchos estudios de campo sobre el efecto de los sistemas de estabulación en la longevidad y los caracteres funcionales en ganado lechero. Debe asumirse que esto es debido a la importante inversión necesaria para la recogida de datos adecuados. A continuación revisaremos algunos estudios de campo así como los resultados de mi propia investigación.

RESULTADOS DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En un estudio realizado en Austria, Soelkner y Essl (1990) utilizaron un cuestionaro enviado a todas las ganaderías en control lechero en una región (Sur de Austria). El estudio comprendía dos razas, la Fleckvieh Austriaca (Simmetal) y la Parda Austriaca. El nivel de respuesta al cuestionario fue alto, entre el 75 y 83%. Los datos incluyen 54.000 vacas Fleckvieh y 64.000 pardas de 2.833 y 289 rebaños respectivamente. En el análisis, los sistemas de estabulación se estratificaron de acuerdo a varios criterios. Debido al reducido tamaño de los rebaños austríacos en aquel momento, sólo se consideraron en el análisis aquéllos de estabulación fija, ya que los de estabulación libre eran demasiado infrecuentes. El principal criterio para la estratificación fue diferenciar entre plazas largas y cortas y dentro de las cortas, que estuvieran encamadas o no. Las plazas largas también tenían camas. Sólo se encontraron diferencias respecto a la longevidad en la raza Parda Suiza, decreciendo cuando las vacas eran alojadas en plazas cortas. Se encontraron en ambas razas efectos

Inst. de Investigación para la Biología de los Animales de Granja. Alemania. Ponencia presentada en la Conferencia Mundial Holstein Friesian. Australia, mayo 2000

significativos sobre la longevidad en aquellas vacas que salían a pastar durante el verano y con respecto al uso de amaestradores de vacas. El pastoreo tuvo un efecto positivo, mientras que los amaestradoresde vacas afectaron negativamente a la longevidad.

Alban y Agger (1996 ab) desarrollaron un cuestionario para las ganaderías lecheras de Dinamarca, que se utilizó en entrevistas telefónicas con los ganaderos. Las preguntas estaban enfocadas directamente hacia la incidencia de enfermedades, su manejo y los sistema de estabulación utilizados. Se realizaron repetidos estudios. El estudio de 1994 comprendía resultados de 2.148 ganaderías. Un resultado mostró que la incidencia de laminitis era más frecuente en naves con cubículos en comparación con las camas profundas y aún menos frecuentes en las estabulaciones fijas. Los autores sospechan que la razón para ésto fue el diferente uso de los encamados.

En un programa piloto desarrollado para evaluar el uso de diferentes caracteres de Patas y Pies para utilizar en sistemas lineales de calificación morfológica, Swalve y Bohlsen (1996) pudieron recoger información sobre los sistemas de estabulación. Se disponía de infomación de los sistemas de estabulación de 636 rebaños que comprendían 5.035 vacas con calificación lineal. Los resultados mostraban que las vacas alojadas en establos con estabulación libre y encamadas tenían una puntuación más deseable para los caracteres de Patas y Pies, especialmente para calidad de corvejón, incidencia de cuartilla débil y pezuñas abiertas.

Análisis basado en Osnabrucker

Buenger y Swalve (2000) examinaron la longevidad funcional de vacas en la región de Osnabrueck, al norte de Alemania, con respecto a la relación entre los caracteres de tipo y los sistemas de estabulación. Los datos engloban 43.116 vacas paridas por primera vez entre 1987 y 1996, pertenecientes a 548 rebaños de los que se recogió la información sobre los sistemas de estabulación. La recogida de información de los sistemas de estabulación se realizó concentrándose en 900 grandes rebaños de acuerdo con el tamaño de rebaños en 1996 y en relación a los sistemas existentes a finales de 1997. La distribución de los diferentes sistemas aparece en la tabla 1.

La distribución de registros de los diferentes sistemas refleja la actual situación de los sistemas utilizados en Alemania. Al contrario que en otros países, los sistemas de estabulación libre con cama de paja pero sin cubículos o con cubículos y cama de arena no son muy comunes en Alemania, al menos por el momento.

Actualmente, las camas de goma maciza o incluso las "camas de agua" para cubículos están siendo cada vez más populares en los establos de nueva construcción. Desafortunadamente, estos sistemas todavía no son suficientes para incluirlos en el análisis ya que están en muy pocos rebaños.

El análisis de longevidad se realizó en base al modelo de riesgo proporcional asumido en el modelo Weibull. Se utilizó el paquete "Survival Kit" (Ducrocq y Soelkner, 1999). Los resultados muestran que el riesgo más bajo de eliminación corresponde al sistema 1, seguido por el sistema 6. Ambos sistemas no difieren significativamente. Los dos sistemas sin camas (2 y 4) mostraban altos niveles de riesgo. El sistema 4 mostraba un 20% de aumento de riesgo de eliminación en comparación con el sistema 1 y un 15% en comparación con el 6. En total, los sistemas encamados tenían mucha mayor influencia en la longevidad que los sistemas de estabulación fija o libre. La razón en principio podría ser que la incidencia de los problemas de Patas y Pies aumenta cuando no se utilizan camas. Siguiendo los resultados mencionados de Alban y Agger (1996ab) la frecuencia con que las vacas se acuestan es mayor cuando se utilizan camas. Esto se considera como un efecto positivo sobre la salud y bienestar de la vaca. En segundo lugar, debe especularse que la incidencia de mastitis se incrementa cuando no se usan camas ya que no se dispone de nada para para retirar los purines del área de descanso.

Tabla 1

Código	Sistema de Alojamiento	% de registros
1	Estabulación fija con plaza corta y encamado con paja	9,7
2	Estabulación fija con rejilla para purines y esterilla de goma	33,6
3	Cubículos encamados y piso con listones	8,1
4	Cubículos con esterillas de goma y piso con listones	9,4
5	Cubículos con esterillas de goma más encamados y piso con listones	11,8
6	Cubículos con caja profunda, encamados y piso con listones	27,4

Conclusiones

Muy pocos estudios de campo a gran escala relacionan la información de longevidad y caracteres funcionales con información sobre sistemas de estabulación. Los pocos ejemplos existentes muestran que valdría la pena desarrollar similares estudios en el futuro. Los resultados pueden utilizarse para ayudar en las decisiones de manejo, por ejemplo al elegir el establo más adecuado para construir, y en discusiones sobre aspectos de bienestar animal.

De los estudios aquí presentados, el sistema de camas parece ser que tiene un efecto enormemente positivo sobre la longevidad y los caracteres de Patas y Pies. Los nuevos sistemas de estabulación aparecen a paso rápido y deberían ser objeto de estudios de campo tan pronto como su número sea suficiente como para incluirlos en análisis estadísticos.

Las personas interesadas en la bibliografía pueden solicitarla a la Redacción de Frisona Española

Por jubilación
Vendo cuota, vacas y novillas de Registro
Tlf.: 921 533 764