

Reducción de la agresividad del cerdo mediante la selección



El comportamiento agresivo de los cerdos puede reducir tanto el rendimiento económico como el bienestar animal debido al riesgo de heridas e infecciones, el estrés social, la disminución del crecimiento, y la disminución de la calidad de la carne. A partir del año 2013 será mucho más importante encontrar modos de reducir el comportamiento agresivo del cerdo, ya que a partir de entonces será obligatorio en la Unión Europea alojar a las cerdas gestantes en grupos.

Los investigadores de Welfare Quality[®] han descubierto que este comportamiento agresivo, que surge sobre todo cuando se mezclan animales que no se conocen entre sí, se podría reducir mediante la selección genética, mejorando así el bienestar animal.

La observación del comportamiento de cada cerdo en particular consume tiempo y es poco práctico, por lo que los investigadores de Welfare Quality[®] en el Scottish Agriculture College (SAC), que cuentan con la colaboración del Gobierno Escocés, desarrollaron un método más eficaz y rápido para las empresas de selección. Concretamente, los investigadores supervisaron el comportamiento de grupos de cerdos que no se conocían previamente y 24 horas después contaron las lesiones en la piel causadas por peleas. De este modo, los investigadores pudieron determinar más fácilmente si un cerdo había estado implicado en algún comportamiento agresivo.

La agresividad es un rasgo hereditario

Las dos poblaciones de cerdos estudiadas por los investigadores, una en Dinamarca y la otra en Suecia, mostraron que la agresividad se ve afectada por la genética del mismo modo que otros rasgos que se incluyen actualmente en los programas de selección. Tanto en los cerdos daneses como en los suecos, el número de lesiones cutáneas 24 horas después de mezclar animales que no se conocían entre sí mostró

una heredabilidad moderada.

El comportamiento de lucha en sí también tuvo una heredabilidad moderada, mientras que la conducta de intimidación resultó ser algo menos heredable. Por otro lado, ser víctima de comportamientos intimidatorios tuvo una heredabilidad menor.

Las investigaciones también demostraron que los cerdos que pelean e intimidan a otros animales eran intimidados con poca frecuencia. Las peleas se asociaron a lesiones en la cabeza y en las paletas. Por otro lado, las lesiones en la parte media o trasera del cuerpo se relacionaron con comportamientos intimidatorios. Esto significa que los cerdos agresivos (los que pelean con e intimidan a otros cerdos) se pueden identificar y seleccionar según un patrón distintivo de lesiones cutáneas que aparece tras la mezcla, ya que muestran muchas lesiones en la cabeza y en las paletas y menos en otras partes del cuerpo.

Más allá de la agresividad

Una vez se ha identificado a los cerdos agresivos es importante comprender qué ocurre si una empresa de selección empieza a

Este estudio se ha realizado dentro del tercer Subproyecto de Welfare Quality®, centrado en el desarrollo de estrategias prácticas para mejorar el bienestar de los animales de granja. Los temas investigados son:

- Mejora de las relaciones entre ser humano y animal
- Soluciones genéticas a los problemas de bienestar
- Eliminación de comportamientos perjudiciales
- Reducción de la cojera en el ganado vacuno y los pollos de engorde
- Minimización de la mortalidad neonatal en cerdos
- Reducción del estrés social en porcino y vacuno

El Dr. Xavier Manteca es el líder del Subproyecto, xavier.manteca@uab.es

seleccionar cerdos no agresivos. Los investigadores de Welfare Quality® han demostrado que la selección para reducir la agresividad no reduce la velocidad de crecimiento. La agresividad no aparece sólo al mezclar, sino que también se manifiesta en grupos estables. Por ello, los investigadores buscaron relaciones genéticas entre la agresividad cuando se mezclaban grupos y otros aspectos del comportamiento porcino, como la agresividad en un grupo social estable, los niveles de actividad y el manejo del animal.

Los grupos en los que se observaron cifras elevadas de lesiones 24 horas después de la mezcla también mostraron niveles altos de lesiones tres semanas después. Así, las agresiones que se producen inmediatamente después de la mezcla y las que ocurren en los grupos más estables están genéticamente relacionadas.

Manejo y niveles de actividad

Los cerdos estudiados en Suecia recibieron una puntuación según su facilidad de manejo cuando se pesaron en dos ocasiones, una justo antes de mezclarlos y otra tres meses más tarde, justo después de alcanzar el peso de sacrificio. Los cerdos que más peleaban e intimidaban a otros cerdos cuando los mezclaban eran más activos cuando los pesaban antes del sacrificio, de modo que se movían más rápido para entrar y salir de jaula de pesaje y también cuando estaban dentro de la jaula.

Por otro lado, los cerdos más susceptibles de ser intimidados eran también más proclives a emitir vocalizaciones estridentes en la jaula de pesaje. Estas observaciones podrían sugerir

que la selección con el objetivo de reducir la agresividad al mezclar animales que no se conocen entre sí haría que los cerdos fueran menos activos y por lo tanto más difíciles de manejar. Una explicación alternativa, sin embargo, es que los cerdos menos agresivos muestran menos estrés debido al manejo y es posible que muestren también una menor reacción ante otros acontecimientos estresantes como el transporte o el sacrificio.

Aunque teóricamente existe la posibilidad de que los cerdos no agresivos puedan ser menos activos en general, la investigación de Welfare Quality® no confirmó esta posibilidad. En efecto, la actividad observada a diario durante tres semanas tras mezclar grupos no resultó estar correlacionada genéticamente con la agresividad. Por lo tanto, la selección para reducir la agresividad al mezclar animales podría tener un efecto a largo plazo y reducir la agresividad entre cerdos en grupos estables sin afectar a los niveles de actividad general.

Aunque es necesario realizar más investigaciones para confirmar la relación entre la agresividad y el comportamiento en situaciones estresantes como el manejo, los investigadores de Welfare Quality® demostraron que la selección genética para reducir la agresividad en cerdos es posible si se utilizan puntuaciones de lesiones después de mezclar cerdos que no se conocen, y proporciona un método según el cual los productores pueden mejorar el bienestar general de sus animales además del rendimiento económico.

Más información

Simon Turner, Simon.Turner@sac.ac.uk and Rick D'Eath, Rick.Death@sac.ac.uk



Coordinador del proyecto:

Prof. Dr Harry J. Blokhuis, Países Bajos, harry.blokhuis@hnh.slu.se

Oficina del proyecto Welfare Quality®

Animal Sciences Group of Wageningen UR
Postbox 65, 8200 AB Lelystad
Países Bajos
Teléfono: +31 (0)320 293503
Fax: +31 (0)320 238050
Correo electrónico: info@welfarequality.net

www.welfarequality.net

Welfare Quality® es un proyecto de investigación europeo centrado en la integración del bienestar de los animales de granja en la cadena de calidad alimenticia. El proyecto tiene como objetivo satisfacer la preocupación social y las exigencias del mercado acerca del desarrollo de sistemas fidedignos de supervisión en las granjas, sistemas de información del producto y estrategias prácticas específicas de cada especie para mejorar el bienestar animal. 44 institutos y universidades, que representan a trece países europeos y a cuatro latinoamericanos, participan en este proyecto de investigación integrado.

Welfare Quality® está cofinanciado por la Comisión Europea, en el 6º Programa Marco, contrato N° FOOD-CT-2004-506508

En el texto se exponen las opiniones de los autores, que no representan necesariamente la postura de la Comisión, la cual no será responsable del uso de dicha información.