

LA INFLAMACIÓN PROVOCA UN DECLIVE DE LA REPRODUCCIÓN EN LAS EXPLOTACIONES PORCINAS

Mark E. Wilson y Terry L. Ward*. 2014. PV ALBEITAR 46/2014.

*Inflammation leads to reproductive decline. Feedstuffs (2010); August 23.

Comentario de Paco Fernández, Country Manager de Zinpro España y Portugal.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Patología de las pezuñas y miembros](#)

Las cojeras se han relacionado con una disminución significativa de la productividad y con la eliminación temprana de las cerdas del rebaño (Anil *et al.*, 2008). Una edad temprana de eliminación tiene un impacto negativo en el tamaño de la camada, la supervivencia de los lechones y puede alterar el estado sanitario del rebaño.

Anil *et al.* (2009) realizaron un estudio de cohorte para examinar los efectos de las cojeras en el rendimiento reproductivo y la longevidad de las cerdas. Los resultados mostraron que las cerdas cojas tenían camadas más pequeñas y menos lechones nacidos vivos. Además, las cerdas presentaron menos tasa de supervivencia 350 días después de la detección de la cojera y pasaron menos días en el rebaño.

Mientras que las encuestas han demostrado que más del 88 % de las cerdas presenta al menos una lesión de pezuña (Anil *et al.*, 2007), no todas las lesiones son indicativas de cojeras. Las lesiones más preocupantes son aquellas que penetran en la pared hasta el corion y causan una respuesta inflamatoria (grietas de paredes laterales o lesiones de la línea blanca), ya que provocan dolor y problemas de locomoción en las cerdas. Es importante entender cómo y por qué se producen las lesiones de pezuña con el objetivo de desarrollar medidas de manejo que disminuyan las lesiones, las cojeras y el riesgo de la eliminación temprano de las cerdas del rebaño. Es preciso comprender cómo la ruta metabólica y mecánica de la inflamación producida por la cojera influye en el rendimiento reproductivo. A continuación se exponen los puntos clave:

- ◆ La liberación de citoquinas en respuesta a la inflamación provoca un cambio en cómo se utilizan y priorizan los nutrientes.
- ◆ El sistema inmunitario, al activarse, consume mucha energía en combatir la inflamación, por lo que puede utilizar energía que en un principio estaba destinada al sistema reproductivo.
- ◆ Cuando existen lesión, inflamación y cojera, normalmente se produce una disminución en el consumo de alimento.
- ◆ Una disminución del consumo de alimento puede reducir la cantidad de nutrientes disponibles para la reproducción por una disminución de las señales cerebrales y de la producción de hormonas que afectan al rendimiento reproductivo.

EL COMENTARIO DE PACO FERNÁNDEZ

Cuanto más productivos son los animales, más sensibles son al estrés.

La inflamación es la respuesta al estrés, y puede ser de origen infeccioso o no (inflamación estéril).

Lo que acontece durante el desencadenamiento de la inflamación es la emisión por parte de las células responsables de unas señales que van a implicar a todo el organismo en la respuesta, por lo que la reproducción se va a ver afectada.

Por ello, conviene tener en cuenta dos cosas: el bienestar de los animales, o lo que es lo mismo su falta de estrés, que como productores también debe interesarnos; y, en segundo lugar, la minimización de los efectos una vez que se ha instaurado el estrés (es decir, ha provocado un cierto nivel de inflamación sistémica), mediante la modulación de la reacción, de tal forma que no sea dañina, o la reducción de su sintomatología (mediante antipiréticos, a través de la hidratación, etc.).

Siempre que hay respuesta inflamatoria, uno de los primeros sistemas en verse afectado es el reproductivo. La inflamación puede provocar un bloqueo directo de la liberación de hormonas hipotálamicas liberadoras de gonadotropinas, desviando al sistema endocrino hacia la producción de corticoides y catecolaminas, o también disminuir la condición corporal a medio y largo plazo. De hecho, una de las primeras señales que emiten las células inmunitarias (entre otras) es la citoquina TNF- α , que antiguamente se conocía como caquectina precisamente por reducir drásticamente el apetito, que hace que el individuo afectado adelgace enormemente.

Cuando los animales pierden condición corporal por el efecto de las citoquinas, lo primero que hacen es frenar su ciclo reproductivo, por lo que lo más probable es que se eliminen del rebaño por "fallo reproductivo", cuando en realidad la razón primaria de su eliminación es la inflamación y el dolor.

Por esta razón, es preciso, a través del auténtico bienestar (no necesariamente “el de Bruselas”), que las cerdas estén sometidas a menos estrés para que, consecuentemente, sufran menos inflamación y tengan mejor reproducción.

Todo lo que he comentado es perfectamente aplicable al ser humano, así que mi consejo es que tenemos que intentar relajarnos.

Volver a: [Patología de las pezuñas y miembros](#)