

## QLIF, un análisis exhaustivo de los alimentos ecológicos (IV)

### IV - Sistemas de producción ganadera.

Las técnicas de alojamiento y gestión son esenciales para lograr una gran calidad, salud y bienestar animal en los sistemas de producción ganadera ecológica.

#### Retos de la ganadería ecológica

Los sistemas de ganadería ecológica tienen por objeto aportar diversos beneficios a la sociedad. Estos beneficios se encuentran en estrecha relación con los cuatro principios básicos del IFOAM para la agricultura ecológica: salud, ecología, equidad y precaución (). La aplicación de estos principios en los sistemas de ganadería requiere un estudio minucioso sobre la forma en que los factores de alojamiento y gestión afectan a la salud y el bienestar animal, al medioambiente en que vivimos y a los ingresos de los ganaderos. Este es un ambicioso reto, ya que las técnicas de alojamiento y gestión que pretenden poner en práctica estos principios no siempre se complementan. El subproyecto 4 de QLIF pretendía resolver seis de las lagunas más importantes a este respecto.

#### Prevención de infecciones parasitarias en ganado aviar y porcino

El riesgo de infección parasitaria es superior en los sistemas de cría al aire libre en comparación con los sistemas de cría de animales que no tienen acceso al exterior. Los resultados de este proyecto han demostrado que las mejoras en la gestión y la reducción de la densidad en los recintos puede contribuir a un descenso considerable de la cantidad de huevos de las dos especies de helmintos características del ganado aviar (*Ascaridia galli* y *Heterakis gallinarum*) en los excrementos de las aves criadas al aire libre.

En un segundo experimento se compararon dos sistemas de gestión del lecho (sustituirlo o añadir paja al lecho) con la no gestión del mismo. Los sistemas de gestión no representaron diferencias significativas en el contenido hídrico del lecho ni en los parámetros parasitológicos del mismo. Estos resultados sugieren que, en la práctica, se suelen sobrevalorar los efectos positivos de un sistema de gestión de lechos sobre las infecciones helmínticas de las gallinas ponedoras.

En las granjas ecológicas de ganado porcino, el *Ascaris suum* es el helminto más común y se transmite por vía fecal. Por este motivo, un primer estudio se centró en el establecimiento de la eficacia de los distintos protocolos de limpieza de las áreas de defecación. Los resultados indican que, por sí solos, los protocolos de higiene mejorados no son suficientes, sino que deberían formar parte de un conjunto de medidas antiparasitarias.

Un segundo estudio cuantificó el efecto que causaba la inclusión en la dieta de raíces de achicoria secas sobre la infección por nematodos (*Oesophagostomum* spp) en machos y hembras infectados de forma natural, ya que los estudios piloto habían demostrado que la inclusión de aquellas en la dieta podría reducir la infección y los niveles de excreción de huevos. La achicoria seca, de hecho, eliminó la excreción de huevos en un plazo de 2 a 6 días, por lo que su aplicación es recomendable.

## Control de parásitos en ganado aviar y porcino

El control del ácaro rojo *Dermanyssus gallinae* constituye un reto para los productores de huevos tanto ecológicos como convencionales. Se llevaron a cabo una serie de pruebas consistentes en tratamientos alternativos *in vitro*. En los experimentos llevados a cabo en las granjas, el diatomito resultó efectivo solamente durante un periodo de tiempo limitado, mientras que dos soluciones a base de sílice tuvieron un efecto positivo en la eliminación del ácaro rojo.

Para reducir el uso de drogas sintéticas en la lucha contra el *Ascaris suum* en el ganado porcino criado de forma ecológica, se probaron unos preparados herbales para la prevención y el control de una infección leve de *Ascaris suum* en crías y adultos. Sin embargo, ninguna de las alternativas que se probaron logró una reducción eficaz de la concentración de lombrices.

## Aumento de la defensa no inmune en ganado porcino

Para controlar los patógenos gastrointestinales causantes de diarrea en el ganado porcino se examinó el efecto de la aplicación de cepas de probióticos *Bifidobacterium*, así como de suplementos de nitritos acidificados y prebióticos. Se demostró que las cepas de prebióticos microencapsuladas eran capaces de atravesar la barrera ácida del estómago y aumentar la densidad de población en el intestino. Sin embargo, a pesar de que se demostró la capacidad de inhibición de patógenos entéricos por parte de las cepas probióticas *in vitro*, este efecto no pudo confirmarse en experimentos *in vivo*. Las pruebas sobre la actividad antimicrobiana de los tratamientos de nitrito acidificado aportaron un resultado similar.

Del mismo modo, se comprobó que la aportación de un suplemento alimenticio al ganado porcino adulto mediante maíz ensilado, pasto ensilado o un preparado probiótico no afecta ni al crecimiento ni a las características de la canal de los animales.

## Prevención de mastitis

En el subproyecto 4 de QLIF, se inició un estudio para identificar los principales factores que afectan a la salud de las ubres en las granjas lecheras ecológicas bajo diversas condiciones climáticas y estructurales. Los resultados muestran que la mejora del alojamiento, las condiciones medioambientales y los conocimientos de los ganaderos permiten la adopción de un método preventivo basado en el sellado y secado de pezones, lo que reduce la necesidad de aplicar antibióticos.

También se descubrió que las terneras criadas con su madre crecían más rápidamente y no se detectó ningún efecto negativo del amamantamiento sobre la cantidad de células somáticas ni ningún impacto negativo sobre la salud del animal. Sin embargo, el peso adicional adquirido por las terneras amamantadas hasta el primer año de edad no se mantenía hasta la primera lactación. Se dieron muy diversos resultados en la producción de leche de las novillas, lo que indica que no existen grandes diferencias entre los diferentes métodos de cría en

cuanto a la producción de leche.

### Mejora de la calidad de la leche mediante la alimentación

Las observaciones previas llevadas a cabo por el instituto Institute of Grassland and Environmental Research (IGER) demostraban que alimentar a las vacas con ensilaje de trébol enriquece el contenido en ácidos grasos poliinsaturados de la leche. Sin embargo, nunca se había comprobado la influencia de las dietas basadas en ensilaje de trébol sobre la eliminación fecal de patógenos entéricos. El presente estudio no indica de forma clara si la alimentación basada en el ensilaje de trébol rojo propicia la eliminación fecal de *L. monocytogenes* o *E.coli*. Sin embargo, se demostró que la leche y su contenido proteico pueden mejorarse significativamente mediante una mezcla 1:1 de ensilaje de trébol rojo y ensilaje de maíz, aunque la eficacia del uso de forraje N se reducía cuando la dieta contenía más de 10% de ensilaje de trébol rojo.

Traducción del original "Effects of production methods"

Preámbulo e índice subproyectos QLIF

Compartir

*(fin del artículo)*