

Sección patrocinada por:



Presentación



OXIDO DE ZINC

Dejamos los virus de momento y nos centramos en una premezcla medicamentosa de amplísimo uso y que está sujeta a un buen número de controversias. El Óxido de Zinc se ha usado desde hace mucho tiempo, sin embargo no es fácil encontrar documentación al respecto del mecanismo de acción, ventajas, inconvenientes, etc.

Continuando con la tradición de la sección, nos olvidamos de la parte más científica y nos acercamos al campo a palpar el ambiente. Para muchos productores y técnicos hay animales "con" y "sin" Óxido de Zinc y ciertamente es así. Hoy en día el uso del Zinc como premezcla medicamentosa está autorizado y su uso es perfectamente legal; sin embargo, en ocasiones un cierto abuso y la sensibilización medioambiental por parte de las autoridades hacen estar a este producto como "en la cuerda floja".

Hoy por hoy, y teniendo en cuenta todos los factores como la rentabilidad, la facilidad de

aplicación, etc... no existe alternativa que lo sustituya al 100%, aunque según alguno de nuestros colaboradores de este mes, debemos buscarla por lo que pueda pasar.

Alguna de las controversias citadas anteriormente radican en el uso-abuso, límite de aplicación, problemas medioambientales, análisis de costes, etc.

Por tanto, en esta ocasión contamos con cuatro nuevos autores hablando de sus experiencias con el Óxido de Zinc:

- Maxi García, repasa cuestiones básicas de la premezcla defendiéndola incluso a costes elevados y hace preguntas que nos atañen a todos. ¿Por qué está limitado su uso?, ¿por qué sólo catorce días?... Algunas preguntas sin duda tienen respuestas contundentes.
- Carlos Martín, jefe de producto de porcino de Nanta, nos resume sus impresiones y como responsable de una línea de piensos, aboga por mejorar todos los aspectos nutricionales y no ocultar

posibles deficiencias de manejo medicando en exceso con esta u otras premezclas medicamentosas.

- Carlos Moriana, de la Cooperativa de Burgos nos cuenta su experiencia de la situación que vive, muchas granjas, muchos granjeros, muchos manejos... y concluye con algo muy sencillo a la par que importante, si la premezcla estuviera autorizada por más tiempo los lechones arrancarían mejor.
- Oscar de Enrique, desde tierras extremeñas, nos aporta una visión muy peculiar y bien documentada a la vez. Como él dice, existe un binomio difícil de llevar y difícil de olvidar; "manejo y sanidad deficientes-precios elevados de venta de los lechones".

Os dejo con ellos. Saludos,

Rafael Pedrazuela.
 Director de los Servicios
 Técnicos de Porcino.
 Invesa.

Óxido de Zinc: "lo bueno de lo malo o lo malo de lo bueno"

Es evidente, que hay un antes y un después de la autorización del Óxido de Zinc como terapéutico, que se traduce fundamentalmente, en una mayor tranquilidad para las empresas que lo incorporan en sus piensos, los ganaderos que los utilizan en sus granjas y los veterinarios prescriptores; pero por encima de todo, se traduce también en un mejor estado sanitario de los cerdos presentes en las transiciones de las granjas de porcino de buena parte del territorio nacional.

Y digo esto, porque era un secreto a voces que había muchas empresas del sector que ya lo utilizaban de forma irregular, pero regularmente antes de la autorización.

Y si se utilizaba de esta manera, es porque el Óxido de Zinc es un producto que funciona, evidentemente mejor que las alternativas que había, contra muchas de las patologías digestivas (fundamentalmente de tipo colibacilar) que afectan a buena parte de las transiciones de nuestras granjas.

Ahora bien, a partir de aquí el sentido común nos lleva a hacernos las siguientes preguntas:

¿Qué hace este producto y a qué dosis?

Lo que nos interesa es su efecto terapéutico controlando la mayoría de las diarreas colibacilares en el momento del destete. Este efecto se consigue a dosis de entre 2,5-3,1 kg de Óxido de Zinc por tonelada de pienso, siendo poco efectivo cuando se disminuye la dosis y no obteniendo mejores resultados cuando ésta se rebasa.

A estas dosis, se describen en algunos trabajos, efectos como promotor del crecimiento, pero a nivel de granja el efecto más buscado y valorado es simple y llanamente como antidiarreico.

¿Cómo funciona?

No está muy claro cual es su mecanismo de acción y en la bibliografía encontramos disparidad de opiniones:

- Algunos estudios, apuntan a una disminución de la población de *Lactobacillus spp.* en intestino como responsable del efecto promotor de crecimiento (por competencia de nutrientes); estos mismos autores indican que produce sin embargo, un aumento en la población de coliformes, si bien aumentaría también la resistencia de la pared intestinal a las toxinas producidas por *E. coli* evitando la secreción de agua e iones a la luz intestinal y la consiguiente diarrea secretora.
- Otros estudios prescriben por el contrario una reducción de la proliferación de coliformes en intestino delgado y su migración hacia ganglios mesentéricos.
- Hay terceros que opinan que si se prolonga su utilización, acaba disminuyendo el consumo y produciéndose una fuerte alteración de la flora intestinal que llevaría consigo la aparición de diarreas de rebote cuando se deja de utilizar el producto.

Ante tan enorme disparidad de criterios me parece oportuno plantearme las siguientes cuestiones: ¿con qué criterio se limita su utilización a sólo 14 días en el post-destete?, ¿son suficientes?, ¿dónde estaría el límite temporal de utilización para conseguir un óptimo equilibrio entre resultados zootécnicos y medio ambiente?

¿Por qué funciona?

En mi opinión, funciona por que es un antidiarreico muy eficaz, seguro y barato; esto último suscita la duda sobre si el producto se seguiría utilizando si fuese más caro. A día de hoy, dentro de unos límites razonables y mientras las alternativas terapéuticas sean menos eficaces, creo que seguiría siendo el pro-

ducto de elección pues aún está fresco el recuerdo de aquella época en que resultaba bastante difícil y costoso controlar las diarreas post-destete.

¿Qué otras consecuencias tiene su utilización?

Es conocida la repercusión del Zinc sobre el medio ambiente, constituyendo un agente contaminante importante. Si añadimos con el posible perjuicio para la salud del animal si se usa durante espacios de tiempo prolongados, debería hacernos pensar en un uso racional que permitiera a su vez la utilización de otras



alternativas; por otro lado debería promoverse el desarrollo de tratamientos de descontaminación de suelos y purines; como reza el dicho oriental, "no heredamos la tierra de nuestros padres sino que la tomamos prestada de nuestros hijos".

¿Qué alternativas pueden llevarnos a conseguir el resultado deseado?

- Manejo. Desde un incremento en la edad al destete (28 días *versus* 21), una reducción de la horquilla de edades al destete, optimizando las densidades animales para maximizar los crecimientos (fórmula de Baxter), sin olvidar la cantidad y calidad del agua, así como un manejo óptimo del pienso, junto con el tan conocido y poco usado todo dentro-todo fuera.
- Nutricionales. Correcta selección de materias primas en todos los aspectos y fórmulas más digestibles y equilibradas en nutrientes. El plasma porcino recientemente re-autorizado requiere más estudios, aunque su uso podría estar justificado en la primera semana post-destete.
- Aditivos. Una buena y adecuada combinación de diferentes aditivos como ácidos orgánicos, enzimas, probióticos, prebióticos, extractos de plantas, etc., proporciona mejores resultados que utilizarlos por separado.

Evidentemente ninguna de estas alternativas planteadas, puede por sí sola, sustituir al Óxido de Zinc y algunas de ellas son recomendables incluso aunque se utilice éste; pero me ha parecido útil recordarlas, para que nos demos cuenta de que los problemas diarreicos de los lechones, no son un suceso aislado del resto de factores que intervienen en su producción.

Conclusiones

El Óxido de Zinc usado como terapéutico se presenta como uno de los productos más eficientes contra las diarreas post-destete en lechones, tanto por su eficacia como por su repercusión económica actual. No obstante, los problemas medioambientales que ocasiona y el posible efecto sobre el animal de usos prolongados del mismo, deberían hacernos estudiar con más profundidad la optimización de su uso, así como tener en cuenta algunas de las alternativas planteadas. ● **Maximino García Vicente. Veterinario especialista en porcino. Servicio Técnico Porcino de Nutega.**