

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DISENTERIA PORCINA

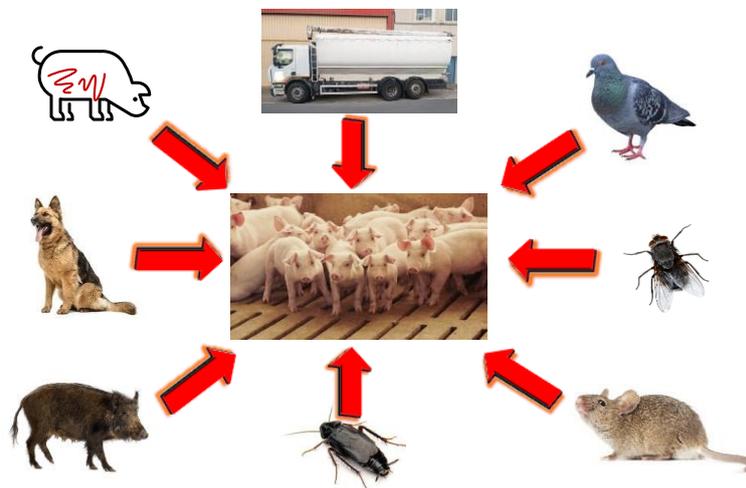
La disentería porcina es una enfermedad bacteriana de distribución mundial, causada por bacterias del género *Brachyspira*, principalmente por la especie *Brachyspira hyodysenteriae*. Se sospecha que está presente en alrededor del 30 % de las granjas porcinas. La infección provoca una inflamación del intestino grueso y una diarrea que va de mucosa, hasta hemorrágica grave, sobre todo en cerdos de cebo. Esto acarrea pérdida de condición corporal, retraso en el crecimiento e incluso bajas. Por tanto, hay un empeoramiento notable en los índices zootécnicos de la explotación e importantes pérdidas económicas. Se ha calculado un empeoramiento del 7 % en la GMD, del 5% en IC y un incremento del 25 % en las bajas en granjas afectadas frente a granjas libres de enfermedad. A todo esto, también hay que sumar el importante incremento de los gastos en tratamientos farmacológicos.

Al tratarse de una enfermedad multifactorial su aparición en una explotación no solo la determina la presencia de la bacteria, hay otros factores que influyen en el desencadenamiento del proceso como, por ejemplo: dietas ricas en energía, altos porcentajes de proteínas de baja digestibilidad, poca fibra, situaciones de estrés y concomitancia con otros patógenos.

PATOGENESIS. –

La vía de entrada de la bacteria es oral, a partir de heces de animales enfermos que pueden contaminar instalaciones, pienso y agua. La colonización del intestino se produce a los 2 días, y la aparición de los primeros síntomas alrededor de los 7-10 días. (anorexia, fiebre, diarrea). Es importante destacar el papel de animales asintomáticos, en periodo de incubación, y los infectados a nivel subclínico que pueden estar liberando la bacteria en sus heces hasta 3 meses.

La transmisión es sobre todo de forma directa por ingestión de heces contaminadas, pero también hay una importante transmisión mediante vectores que diseminan la bacteria, tanto mecánicos (utensilios de granja, ropa y calzado, camiones de ganado, pienso, recogida de cadáveres, vehículos de reparto de insumos de la granja), como biológicos, ya que la bacteria es capaz de colonizar el digestivo de otros animales como ratones, ratas, perros y jabalíes (Fellström et al., 2004), y de usar otros como transmisores mecánicos: aves, moscas y cucarachas (McOrist et al., 2009).



PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DISENTERIA PORCINA

Hay que destacar la alta resistencia de *Brachyspira* en el medio, ya que, a pesar de ser anaerobia, tolera la presencia de oxígeno. Es capaz de permanecer viable en el suelo hasta 10 días, pero en terrenos fertilizados con purines, en condiciones adecuadas, es viable durante meses. Sin embargo, se muestra especialmente sensible a la desecación y a las altas temperaturas.

SUPERVIVENCIA de <i>B. HYODISENTERIAE</i>	
CERDO	90 días
JABALI	70 días
RATON	10 meses
RATA	2 días
PERRO	13 días
MOSCA	4 horas
CUCARACHA	6 días
SUELO	10 días
HECES	110 días

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL. –

Teniendo en cuenta la forma de transmisión de la Disentería podemos adoptar una serie de medidas para su prevención y control.

- Entrada de **animales nuevos** procedentes exclusivamente de explotaciones **libres de Disentería**.
- **Reformulación de la alimentación** modificando niveles de energía, proteína y fibra.
- Inclusión en la ración de **probióticos y fitogénicos** para mejorar la salud digestiva.
- **Protocolo de bioseguridad** estricto.

BIOSEGURIDAD. -

El **Protocolo de Bioseguridad** debe estar descrito y registrado documentalmente, y ser fácilmente comprobable en su cumplimiento.

- BIOSEGURIDAD EXTERIOR
 - **Control higiénico de acceso** del personal, con vestuarios y duchas para ducharse y cambiarse de ropa al acceder y salir de la granja.
 - Ropa, calzado y material de trabajo de **uso exclusivo en granja**, que se lava y desinfecta en la propia granja.
 - Instalación de **pediluvios** en las zonas de acceso con desinfectante **MIDA® SAN 333 HN**.



PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DISENTERIA PORCINA

- **Desinfección** adecuada de los **vehículos** que tengan que acceder a la granja (transporte de animales, pienso, material). Es recomendable la instalación de un arco de desinfección para facilitar el proceso.
- **Vallado perimetral** de la granja adecuado para evitar entrada de jabalíes, perros y otros animales.
- Instalación de **mallas antipájaros** en todas las ventanas. Cerramiento de hoquedades y agujeros que puedan servir de refugio y anidación a las aves.

➤ PROGRAMA DE DESRATIZACION

- Limpieza de vegetación y chatarra alrededor de las naves.
- Establecimiento de un programa para el control de roedores con instalación de portacebos adecuados, y revisiones periódicas, pautadas y registradas.



➤ PROTOCOLO DE LIMPIEZA-DESINFECCION-DESINSECTACION (L+D+D) CON LA INSTALACION VACIA

Debe incluir los siguientes pasos:

1. **Eliminación de suciedad y residuos groseros** mediante procedimientos mecánicos. Incluyendo vaciado completo de fosas y retirada manual de todo resto, y levantamiento de rejillas para poder limpiarlas por ambas caras.
2. **Aplicación de detergente espumante BETELGAN® SUPER FOAM** al 4% en todas las superficies, comenzando por el techo, paredes, suelo, y terminando por las fosas. Dejamos actuar el producto durante 20-30 minutos para que elimine todo resto de materia orgánica. Posteriormente procedemos a un aclarado de la instalación y dejamos **secar** durante al menos **12 horas**. El proceso de secado es importante ya que por un lado la bacteria es sensible a la desecación, y por otro la correcta aplicación de desinfectante se debe hacer sobre superficies secas.



PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DISENTERIA PORCINA

3. **Desinfección** de las superficies secas con desinfectante **DETOCIDE SG9** al 2% incluyendo fosas y rejillas. También aplicaremos el desinfectante a los contenedores y la zona de recogida de cadáveres.



Desinfección de los silos previamente vaciados mediante **MIDA® AIRFUM**, desinfectante fumígeno cuya combustión libera humo a base de ac. Glicólico que desinfecta el interior del silo por contacto.

4. **Desinsectación.** Especial atención al control de moscas y cucarachas.
En el **control de las moscas** debemos tener en cuenta que los adultos solamente son entre el 10% y el 15% de la población total, por lo que tenemos que usar adulticidas y larvicidas de forma conjunta y periódica, para romper el ciclo vital de los insectos y poder ir reduciendo la población.



Como **adulticida** usamos el **LEXAN-AMP 100 SG** pintado sobre superficies donde las moscas tiendan a posarse, o sobre paneles amarillos específicos que mejoran los resultados. Posee una feromona sexual que actúa como atrayente de los adultos y acetamiprid como insecticida que mata por contacto o ingestión.



Técnico de Raesgra & Biojuneda aplicando **LEXAN AMP 100 SG**

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DISENTERIA PORCINA

Como **larvicida** aplicaremos **HOKO-EX** granulado esparcido sobre las rejillas para que caiga en las fosas, donde se dan las condiciones ideales para las larvas. Su principio activo es la ciromazina factor de crecimiento que afecta al sistema nervioso de las larvas impidiendo su paso a adultos.

Si hay presencia de **cucarachas** para su control usaremos **ECOREX GEL ONE**, atrayente insecticida en forma de gel que aplicaremos donde los cerdos no tengan acceso al mismo, pero si las cucarachas, por ejemplo, en paredes de la fosa de purines bajo las rejillas.

➤ DESINFECCIÓN EN PRESENCIA DE ANIMALES

Una vez que los animales ya están en la explotación emplearemos de forma periódica el desinfectante **AQUACTIVA 400-ANIMALS-Ganadería** con el objetivo de reducir la carga bacteriana ambiental de las instalaciones. Este desinfectante a base de **Ac. Hipocloroso** se puede aplicar directamente sobre los animales debido a que no solo no es tóxico, ni irritante para los mismos, sino que además tiene un efecto beneficioso sobre algunas patologías y lesiones de la piel.

Como conclusión, la prevención y control de la Disentería Porcina debemos basarla en medidas correctoras de los distintos factores desencadenantes de la enfermedad, pero sobre todo en el diseño de un programa de bioseguridad que tenga en cuenta las peculiaridades en la patogénesis de esta.

Dept. Técnico-Comercial de Raesgra & Biojuneda. Artículo redactado por Santiago Casas, Veterinario Delegado Comercial Zona Centro

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y APOYO TECNICO. -

- Friederike Zeeh, Beatriz Vidondo, Heiko Nathues, Risk factors for the infection with *Brachyspira hyodysenteridae* in pig herds. *Preventive Veterinary Medicine*, Volume 174, 2020, 104819, ISSN 0167-5877.
- Laura Lafoz del Rio, Antonio Vela Bello. Artc. Científico ANAPORC Año XVII.
- Guillermo Ramis Vidal, Francisco José Pallares Martínez. Caso clínico erradicación de disentería porcina en granja sin despoblación. *Revista de porcicultura científica. ANAPORC*
- *Guía de enfermedades porcinas. 3tres3.com*
- Xavier Piqué y col. Puntos clave para una correcta erradicación de disentería Porcina. *Porcinews 2016*
- Departamento Técnico y Calidad de Raesgra & Biojuneda.