Decálogo de la bioseguridad en explotaciones de ganado porcino

MANUEL TOLEDO CASTILLO.
Veterinario de producción.

INTRODUCCIÓN

Debemos distinguir dos grandes bloques para el control de las enfermedades en las explotaciones. La adaptación sanitaria y el estatus sanitario de entrada son uno de los elementos críticos para el control de enfermedades, disponer de cuarentenas alejadas en las cuales podamos monitorizar.

1. Bioseguridad externa. Son todos aquellos procedimientos que implantamos en la granja para asegurarnos que no nos entran agentes desde del exterior.
2. Bioseguridad interna. Son todos aquellos procedimientos para limitar la trasmisión de las enfermedades dentro de la explotación.

En cuanto al manejo de cebaderos de gran tamaño con diferentes naves, en las que es mejor que pongamos más de un origen en las distintas naves, con el fin de poder efectuar un llenado eficiente y realizar "todo dentro todo fuera" y que no exista un flujo continuo con distintas edades de animales aun en distintas naves.

1. Entrada de animales a la explotación

1.1. Controlar y adaptar las enfermedades que consideremos necesarias y se establezca el programa de vacunas de las nulíparas.

1.2. El control de la entrada de nuevos animales a la explotación es uno de los elementos claves en bioseguridad, por lo que es necesario tener un protocolo concreto de las enfermedades que queremos controlar así como de los programas sanitarios que tengamos establecidos.

1.3. Las nulíparas son una de las vías de entrada o diseminación de patógenos en el interior de la granja, ya sea por una mala adaptación o porque vengan contaminadas del exterior.

2. Vehículos de transporte

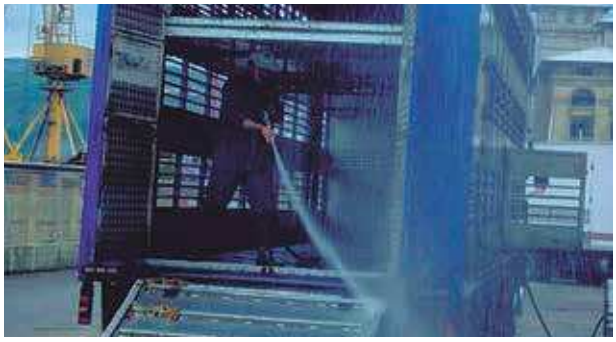
2.1. Vehículos de transporte de pienso. Si es posible, que se pueda acceder a todos los silos desde el vallado perimetral. Si no es así, disponer de un arco de desinfección y limitar los movimientos del camionero.

2.2. Vehículos de transporte de animales. Debemos establecer un protocolo en el cual el camionero no puede bajar del ascensor y los operarios de la granja no pueden subir en el ascensor del camión (aunque vaya desinfectado y con el precinto de limpieza y desinfección obligatorio) y debe ser considerado como sucio.

2.3. Limpieza del camión. Todo el material orgánico debe ser retirado y debe prestarse especial atención a las esquinas, cierres, pestillos… Una vez limpio, se debe desinfectar y dejar secar.

2.4. Vehículos de retirada de cadáveres. Situar los contenedores en zonas alejadas y de poco paso.

2.5. Vehículos de mantenimiento. Deben permanecer fuera de la explotación. Si fuera necesario, entrar con ventiladores o elementos pesados. Se limpia y se desinfecta el vehículo y se saca rápidamente de la explotación.



IMÁGEN 1 Limpieza de camiones.

3. Personal

3.1. Ropa de la propia granja. Es obligatorio disponer de ropa dentro de la explotación.

3.2. Granjas de multiplicación. Tras 24 horas sin haber estado en granjas, incluso en aquellas de producción con buen estatus sanitario, la ducha es obligatoria. Igualmente, el lavado de manos y el cambio de ropa.

3.3. Vestuario en perfecto estado y con ropa limpia. Se debe disponer de una lavadora y una secadora.

3.4. Cuando se dispone de un lugar especifico y se

facilita que se pueda lavar la ropa todos los días, esto se debe hacer.

3.5. Registro de visitas en la explotación (control de las visitas en granja).

3.6. En la importancia de los protocolos de bioseguridad, el entrenamiento y la concienciación del personal de la explotación son uno de los factores críticos para lograr el éxito.

4. Instalaciones

4.1. Muelles de carga y descarga deben impedir que los animales puedan volver a la explotación desde el camión.

4.2. Diferenciar claramente la zona limpia de la granja y la zona sucia de cargas.

4.3. En la explotación debemos disponer de pediluvios, muy útiles en ocasiones para limitar la difusión de la enfermedad.

4.4. Silos de pienso. Deben colocarse de manera que se puedan llenar por fuera del vallado perimetral.

4.5. Delimitar una zona para la desinfección del material del personal de mantenimiento.

4.6. El vallado perimetral de la granja se debe encontrar en perfectas condiciones.

4.7. La puerta de acceso debe estar siempre cerrada y con vado sanitario o arco de desinfección.

4.8. Los vestuarios deben encontrarse limpios y ordenados.

4.9. Las jeringuillas y agujas deben de limpiarse todos los días. Las agujas deben cambiarse si se tienen cebadero con distintos orígenes y hay que tener una jeringa con un juego de agujas en cada una de las naves.

4.10. Disponer de arcos de desinfección y vados sanitarios en buen estado.

FIGURA 1

5. Protocolos de limpieza y desinfección

5.1. Retirada de todo el material orgánico (heces, restos de pienso…)

5.2. Lavar todas las superficies, aplicando previamente un detergente que ayude en la fase de lavado y deben ser pintadas con pinturas epoxi todas aquellas que tengan porosidad, para que la limpieza sea eficaz. Una vez limpio, se aplica un desinfectante y se deja secar.

5.3. No olvidar la limpieza de los fosos de purines. Para ›

IMÁGEN 2 Pistolas de limpieza y desinfección.

poder fregar los fosos hay que disponer de una bomba que introduzca más caudal de agua a una presión menor que las de limpieza para que los fosos quedan limpios.

5.4. Limpieza de los alrededores de la explotación. Para limitar la hierba y cualquier otro resto.

5.5. Monitorizar con esponjas y envío al laboratorio los datos sobre la calidad de la limpieza y desinfección de las salas.

6. Protocolos de desinsectación y desratización

FIGURA 2 y 3 Bomba y boquilla de limpieza de fosos.

IMÁGEN 3 Alrededores de explotación con gran cantidad de hierba que puede servir de cobijo a los roedores.

6.1. Después de la desinfección podemos usar productos insecticidas para el control de insectos de dos tipos: adulticidas por una parte y larvicida en la fosa para controlar el desarrollo de las larvas.

6.2. Desratización. La explotación debe disponer de un plano en el cual se indique la ubicación de todos los porta-cebos.

6.3. En los programas de desratización, es necesario ser metódico para ser eficaz, revisar semanalmente los porta-cebos y aplicar más o menos producto (efectuar rotaciones de los productos). Además de tener registro y planos de los porta-cebos, es muy importante su revisión por parte del personal encargado de la explotación.

7. Agua de bebida

OBSERVACIÓN	GRADO DE INFESTACIÓN
Solo excremento	1-100 ratas o 1 rata por 20m²
Ratas tarde-noche (irregular)	100-500 ratas o 1 rata por 5m²
Ratas tarde-noche (constante)	500-1000 ratas o 1 rata por 1m²
Ratas noche y algo de día	1000-5000 ratas o >2 ratas por 1m²

TABLA 1 Valoración del grado de infestación que padece la granja con las observaciones realizadas en la misma (valoración practica del grado de infestación).

7.1. Las características fisicoquímicas y microbiológicas son importantes a la hora de la transmisión de enfermedades. En consecuencia, el control de los productos usados para la higiene del agua de bebida debe ser chequeado todas las semanas y el fisicoquímico cada seis meses, limitando las posibles contaminaciones del agua así como el crecimiento del biofilm. Si las mediciones de cloro libre que realizamos a la entrada de la nave y la salida sufren una caída, es un indicador de que las tuberías no están limpias y contienen grandes cantidades de biofilm.

7.2. Los depósitos de agua y las tuberías deben ser limpiadas de manera rutinaria dependiendo del tipo de instalaciones que tengamos. Así, limitaremos el crecimiento de bacterias en las conducciones y depósitos.

7.3. Un procedimiento muy sencillo para la limpieza de las conducciones de agua es el siguiente: en una garrafa, poner dióxido de cloro, peracético y peróxido y hacer funcionar el dosatron. Después, abrir al final de la tubería y con una varilla darle a los chupetes para que llegue el producto y dejarlo así unas 24 horas. Después proceder a su enjuague antes de que entren los animales en la explotación.

8. Pienso

8.1. Todos los silos de almacenamiento de pienso deben ser limpiados y desinfectados al menos cada tres meses.

8.2. Se deben evitar todos los desperdicios de pienso que puedan ser una fuente de alimento para los roedores

IMÁGEN 4 Pistolas de limpieza y desinfección.

(todos los alrededores de los silos deben estar limpios).

8.3. Si es posible, se deben llenar los silos desde fuera del vallado perimetral de la explotación.

9. Vados sanitarios y arcos de desinfección

9.1. Deben tener la suficiente longitud y anchura para que pasen los vehículos sin tocar los bajos.

9.2. Deben ser diseñados para que dispongan de una buena limpieza y desinfección. Esto es fundamental, ya que un vado sanitario sucio no sirve absolutamente de nada.

9.3. No deben crear una falsa sensación de seguridad, ya que la posible trasmisión está en el interior del camión y en el ascensor; por lo tanto, se deben extremar las precauciones tanto con el camión como con el conductor del mismo.

10. Registros

10.1. Libro de registro de visitas, en el que figure detalladamente el nombre y apellidos de la persona, matrícula del vehículo y las granjas que ha visitado con anterioridad.

10.2. Libro de registro de desinfección.

IMÁGEN 5 Pistolas de limpieza y desinfección.

10.3. Libro registro de desinsectación y desratización, con planos de colocación de los porta-cebos y cantidades repuestas de raticida.

10.4. Libro registro de las pruebas de control de agentes higienizantes en el agua de bebida.

10.5. Registro de la desinfección previa de tuberías y depósitos antes de la entrada de animales o entre entradas de dos lotes en la granja.

10.6. Estos registros nos permitirán ir viendo el consumo del raticida y, por lo tanto, realizar el cambio del mismo cuando observamos que hay una reducción del consumo y todavía quedan roedores en las instalaciones.

10.7. Jeringas en mal estado. Se debe establecer en la explotación un procedimiento de limpieza de las jeringuillas de manera rutinaria. ■

REGISTRO DE DESINSECTACIÓN EN LA EXPLOTACIÓN				
Fecha	Acción desarrollada	Producto	Observaciones	Firma

TABLA 2 Registro de desinsectación en la explotación.

CONTROL DE CEBOS			FECHA:	
Nº	Correcto	Incorrecto	Si es correcto % consumido de cebo	Indicar si se observan heces o alguna captura

TABLA 3 Control de cebos.