



El Equipo de Recursos Educativos Especies Específicos (EREE)

Una Serie para Productores de Pequeña Escala y Aficionados

Bioseguridad para Productores de Cerdos



Ralph Noble, Ph.D. Department of Animal Sciences, North Carolina A&T State University; Michelle Eley, Ph.D. Cooperative Extension Program, North Carolina A&T State University; Tracy Hanner, DVM., Department of Animal Sciences, North Carolina A&T State University

Maria Lenira Leite-Browning, DVM, Alabama A&M University Cooperative Extension Program, Translator; Ms. Nancy Cálix, Kentucky State University Cooperative Extension Program, Spanish editing; Mrs. Wyvette Williams, Kentucky State University Cooperative Extension Program, Graphic Designer; Photograph by thinkstockphotos.com

Palabras Claves: Operaciones Pequeñas de Cerdos, Cerdos de Pasto, Prevención de Enfermedades de Cerdos

Bioseguridad es una serie de prácticas de manejo que usted puede aplicar para proteger la salud de sus animales. Hay dos medidas de bioseguridad que se incluyen: una es la prevención de entrada de una enfermedad a la granja, y, si una entra, la segunda medida es prevenir que la enfermedad se propague. No importa el tamaño de la operación, los fundamentos son los mismos: controlar el movimiento de animales, personas y equipos que entran a la granja y limpiar y desinfectar lo más posible.

Las enfermedades zoonóticas son enfermedades que son transmitidas de los animales a los seres humanos. Las enfermedades extranjeras de animales son aquellas que no se encuentran en los EE.UU.

Transmisión de Enfermedades

- La transmisión directa se produce cuando un animal en riesgo es puesto cerca o en contacto directo con un animal infectado, o está expuesto a la enfer-

medad a través de la inhalación del aire contaminado, saliva, secreciones nasales y oculares, o mucosidad de los órganos sexuales externos, líquidos fetales, heces, orina, leche, piel o sangre. La transmisión directa se produce también durante la reproducción y durante el periodo del desarrollo del feto dentro del útero.

- La transmisión indirecta se produce cuando los animales entran en contacto con los vehículos o equipos infectados o contaminados. La enfermedad puede ser transmitida de objetos tales como el suelo, alimento o agua, y de vectores portadores de enfermedades tales como mosquitos, moscas, aves, roedores, gatos y perros. Las personas también pueden diseminar agentes patógenos en la ropa, en los zapatos y en el cuerpo.

Inmunidad

La inmunidad se refiere a la capacidad del animal de protegerse de agentes patógenos o toxinas que causan enfermedades. Animales inmunes tienen anti-cuerpos que atacan y destruyen los patógenos antes del inicio de la enfermedad. La inmunidad puede ser:

- **Natural:** Existe sin la exposición previa al agente causante de la enfermedad.
- **Activa:** Adquirida mediante la vacunación o después de que el cuerpo combate una infección.
- **Pasiva:** Adquirida cuando los anticuerpos se transmiten de un animal a otro, tal y como sucede en el útero, los anticuerpos también pasan de la madre al recién nacido a través de la leche que es producida durante los dos primeros días después del parto.

Vacunaciones

Después de la vacunación, el cuerpo de un animal produce anticuerpos para protegerse de esa enfermedad. Las vacunas deben ser administradas y almacenadas correctamente para ser eficaces. Antes de la vacunación, consulte a un veterinario y lea la etiqueta y/o rótulo. Por ley, todas las vacunas vienen con instrucciones para uso adecuado. Algunas vacunas requieren solo una inyección; otras requieren dos inyecciones con un intervalo de algunas semanas entre las dos inyecciones y un refuerzo anual. Para mejor protección, vacune animales antes, no después, de que son expuestos a una enfermedad específica. Consulte a su veterinario acerca del tiempo apropiado y uso de un plan general de salud.

Prácticas Generales de Bioseguridad

No todas las prácticas de bioseguridad son posibles o necesarias para una operación. Los productores deben evaluar sus riesgos y, posiblemente, consultar con un veterinario o programa de extensión del estado para decidir qué prácticas de bioseguridad pueden ser apropiadas para su propiedad. Tome en cuenta estas prácticas generales:

Aislamiento y Prueba de Animales Nuevos.

Animales nuevos que llegan a la granja pueden parecer sanos, pero podrían portar agentes patógenos que pueden ser transmitidos a los otros animales. Es una buena práctica de salud aislar a los animales que entran a la granja por lo menos 30 a 60 días a fin de determinar si están potencialmente enfermos y/o examinarlos para detectar enfermedades que no están presentes en el hato



Fotografía cortesía de Ralph Noble, Ph.D., North Carolina A&T State University Cooperative Extension Program

actual. Haga pruebas a estos animales para enfermedades que son de gran amenaza, como el síndrome respiratorio y circo virus, tanto a la llegada y como después de 30 días, cuando los animales están todavía en aislamiento. Antes de implementar esta medida, discuta estos pasos con un veterinario, como parte del plan de manejo de la salud.

La unidad de aislamiento debe estar lo más lejos posible de las facilidades existentes. Cuando sea posible, considere la dirección del viento a la hora de seleccionar un sitio. Si es posible, alimente y cuide los animales aislados al final del día para evitar exponer a los demás animales. Es siempre importante cambiar la ropa y las botas, y limpiar el equipo cuando trabaja entre diferentes grupos de animales.

Pediluvio. Pediluvios conteniendo un desinfectante comercial (es decir, cloro) son relativamente baratos y fáciles de mantener y son una medida de precaución adicional. Sin embargo, los desinfectantes no serán eficaces a menos que la superficie esté limpia. Botas llenas de barro todavía pueden llevar patógenos, incluso después de haber pasado por un pediluvio. Muchas operaciones externas tienen inicialmente un pediluvio con agua y con cepillo, seguido por un pediluvio con desinfectante. Cambie la solución del pediluvio con frecuencia, dependiendo de la

cantidad de tráfico y la exposición a la luz solar. Los pediluvios deben estar situados en todos los puntos de entrada y salida en las instalaciones de los animales y en la oficina principal.

El Tráfico. Maneje todos los movimientos a lo largo de la operación, limitando el número de personas que trafican entre las porquerizas y entre las áreas de producción. Proteja las áreas críticas de su operación como la sementalera y sala de maternidad. Trabaje en estas áreas primero, o ponga personal dedicado, ropa, y equipo. Cambie las ropas y botas y limpie el equipo entre áreas, especialmente los corrales de empadre y salas de maternidad. Planifique y controle los movimientos de trabajo teniendo en cuenta las prácticas apropiadas de bioseguridad.

Movimiento de Animales Sistema Todo

Dentro/Todo Fuera. La limpieza y desinfección de todos los pisos, techos, lámparas, alimentadores y otros equipos entre los grupos de cerdos, es eficaz para romper el ciclo de una enfermedad. Si tiene que mover los animales de adentro para afuera, y de afuera para adentro del edificio, muévalos en grupos o conjuntos cuando sea posible. Así dará tiempo para

lavar, desinfectar y secar la porqueriza antes de cambiar a un nuevo grupo. La materia orgánica, como el polvo y el estiércol, no se puede desinfectar, por lo tanto, limpie todas las superficies primero y después desinfecte. Si usted no puede eliminar todos los materiales orgánicos, asegúrese de retirar los materiales empolvados y reemplazarlos con nuevos (es decir: las camas, residuo, desecho, paja, arena) para cada grupo de cerdos nuevos.

Visitantes. Maneje el tráfico en su operación, limitando los visitantes tales como los camiones de raciones o alimentos, mecánicos, vendedores y entregadores y compradores potenciales. Muchas granjas tienen un área designada para alojamiento de los animales. Esta área debe seguir las mismas reglas que el resto de la operación, incluyendo el uso de baños de pies, limpieza y desinfección entre grupos de animales, y el uso de botas plásticas desechables para los visitantes. Los animales traídos a esta área no deben ser permitidos volver al hato sin antes pasar por el aislamiento. Cada visitante debe:

- Siempre avisar o hacer una cita antes de ir a la operación de un productor.
- Anotar la información precisa en el registro de visitantes en cada visita.
 - Limpiar y desinfectar los remolques.
 - Lavar con un desinfectante los neumáticos de camión y el remolque antes de llegar a la operación del productor.
 - Informar al productor si él o ella ha estado recientemente alrededor de otros cerdos, incluyendo sus propios cerdos o de cerdos en una venta o en otra granja.
 - Nunca entre a una granja sin el productor.
 - Nunca entre en una porqueriza sin el permiso del productor.



Fotografía cortesía de Ralph Noble, Ph.D., North Carolina A&T State University Cooperative Extension Program

Las Aves, Roedores y otros Vectores. Los pájaros, ratas, ratones, gatos, perros, y mapaches pueden transportar agentes patógenos entre las granjas. Los gatos y los perros no deben ser permitidos dentro de la porqueriza, corrales o edificios. Utilice redes y mallas para impedir que las aves entren en las instalaciones y que especialmente hagan nidos. Los roedores y otras plagas deben ser controlados.

Exposición a los Cerdos Silvestres. Los cerdos salvajes (silvestres) pueden llevar la pseudorrabia y la brucelosis, junto con otras enfermedades que pueden enfermar su cerdos. La exposición a estos cerdos puede ser un riesgo a la salud de los animales. Se recomienda cerca doble alrededor del perímetro aunque no sea siempre factible. No deje que los cerdos de la granja se mezclen con los salvajes. Mantenga derrames de alimentos y otros atrayentes a un mínimo para evitar la atracción de animales silvestres a la granja. También observe los orígenes de agua, especialmente si son orígenes de superficie y no de pozo.

Para obtener más información:

National Pork Board

<http://www.pork.org/filelibrary/features/BY.pdf>
<http://www.pork.org/Resources/102/Securityand-Biosecurity.aspx>

North Carolina A&T State University Animal Science Department

<http://www.ag.ncat.edu/academics/anisci/>
(336) 334-7547

North Carolina Cooperative Extension

<http://www.ces.ncsu.edu>

North Carolina Department of Agriculture and Consumer Services

<http://www.ncagr.gov/>

Dr. David T. Marshall, State Veterinarian

<http://www.agr.state.nc.us/vet>
(919) 733-7601

North Carolina Pork Council

<http://www.ncpork.org>
(919) 781-0361

Referencias:

National Pork Board

<http://www.pork.org/filelibrary/features/BY.pdf>
<http://www.pork.org/Resources/102/Securityand-Biosecurity.aspx>