

AVANCE DE SITUACIÓN DE LA DIARREA EPIDÉMICA PORCINA EN COLOMBIA

Boletín Epidemiológico No 7 – 2015

Área de Erradicación de PPC, 21/Abril/2015.

La Diarrea Epidémica Porcina – PED, está incluida dentro de la nueva enfermedad producida por Coronavirus entéricos porcinos (SECD), esta nueva enfermedad es causada por coronavirus emergentes, incluyendo el Deltacoronavirus Porcino (PDCoV). La SECD se caracteriza por una aguda y rápida propagación de la diarrea viral de los cerdos; no se conocen otras especies que sean afectadas y no es una amenaza para la salud pública. Los cerdos desarrollan diversos grados de diarrea e inapetencia dependiendo de la edad del cerdo infectado. (USDA, 2014)

ACTUALIDAD MUNDIAL

En Estados Unidos, hasta el 16 de abril se han reportado oficialmente 11.160 positivos a PED y 674 a Deltacoronavirus Porcino -PDCoV en 33 estados de Estados Unidos; asimismo se reportan 1.248 establecimientos confirmados como positivos a PEDV, 59 a PDCoV y 48 establecimientos con infección dual; adicionalmente existen 421 establecimientos presuntos positivos a PEDV, 28 a PDCoV y 27 con infección dual (USDA. 2015).

The American Veterinary Medical Association en su editorial de JAVMA news habla acerca de la preparación para otras enfermedades después de la Diarrea Epidémica Porcina, en donde el sector privado y el gobierno buscan la reducción del riesgo de patógenos, tales como cepas de virus de la influenza porcina entre otras, que tienen el potencial de dar lugar a consecuencias desastrosas si sus adaptaciones causan un daño importante para el ser humano (JAVMA news, 2015)

Mitigación del riesgo de PEDV en granjas: En el invierno de 2013-2014, la industria de la carne de cerdo de Estados Unidos fue tomada por asalto por el PEDV dejando granjas devastadas en todo el país. El invierno de 2014- 2015 el PEDV fue mucho menos severo, pero esto no significa que los productores están fuera de peligro, por lo que algunos investigadores sugieren que los productores verán una mayor incidencia del virus en el otoño y el próximo año, debido a las cerdas jóvenes que no han sido expuestas al virus al entrar en el rebaño. Asimismo informan que ahora existe un sitio web que sirve como centro de intercambio de información PEDV para los productores y veterinarios, llamado el "SOURCE" para la gestión de PED (www.PEDresource.com), que guía a los usuarios a través de un enfoque holístico, sistemático y a la revisión de sus riesgos. (PORK Network, 2015)

Las cifras del PEDV en USA son alarmantes: 730 días han pasado desde que se identificó por primera vez el PEDV en los rebaños de cerdos de Estados Unidos, 50 por ciento de las cerdas están afectadas, 8 millones de cerdos murieron, 33 estados afectados, 3 cepas identificadas por los investigadores, 2 vacunas actualmente en el mercado. Pueden haber sido dos largos años, pero hoy en día la industria es más sabia, más fuerte y más preparada para la siguiente amenaza de enfermedad que cruce la frontera (PORK Network, 2015)

SITUACIÓN ACTUAL EN COLOMBIA

Entre diciembre de 2014 y enero de 2015 se obtiene información no oficial de la posible presencia de PED en predios de Antioquia, por lo cual dentro de la estrategia establecida entre ICA – Asoporcicultores se contempla el reporte de las notificaciones de PED como parte fundamental para conocer la situación real de la enfermedad, así como el diagnóstico gratuito para los productores y la no instauración de medidas cuarentenarias a los predios positivos a PEDV.

Tabla 1. Notificaciones y ocurrencias de PED en el 2015

En el transcurso del 2015, se han recibido 72 notificaciones al ICA y se ha confirmado la presencia de PED en 28 predios a nivel nacional, de los cuales 25 se han presentado en el departamento de Antioquia en los municipios de Medellín (13), Armenia (1), Barbosa (3), Don Matías (3), Ebejico (1), Girardota (1), Heliconia (1) y Marinilla (2). (Tabla 1)

En el departamento de Cundinamarca se han presentado dos ocurrencias de PED, de las cuales una fue en el municipio de Choachí y otra en el municipio de Silvania.

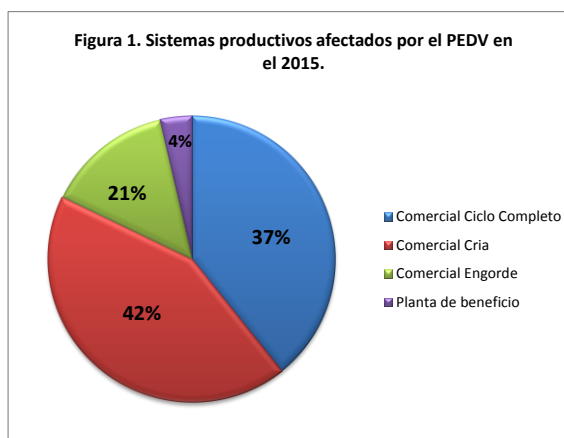
Asimismo se presentó un caso de PED en el municipio de Pasto – Nariño.

Hasta la fecha no se han presentado ocurrencias en otros departamentos del país.

NOTIFICACIONES AL ICA POR MUNICIPIO DE DIARREA EPIDEMICA PORCINA EN 2015				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	RESULTADOS DEL LNDV- ICA		No. DE NOTIFICACIONES
		POSITIVOS	NEGATIVOS	
ANTIOQUIA	MEDELLIN	13	4	17
	ANGELOPOLIS	0	1	1
	AMAGA	0	1	1
	ARMENIA	1	0	1
	BARBOSA	3	0	3
	BELLO	0	2	2
	DON MATIAS	3	4	7
	EBEJICO	1	0	1
	ENTRERIOS	0	1	1
	GIRARDOTA	1	0	1
	GOMEZ PLATA	0	2	2
	GUARNE	0	1	1
	HELICONIA	1	0	1
	MARINILLA	2	1	3
	SANTA ROSA DE OSOS	0	3	3
SAN PEDRO MILAGROS	0	1	1	
CALDAS	RISARALDA	0	1	1
CAUCA	VILLA RICA	0	1	1
CUNDINAMARCA	BOGOTA	0	1	1
	CABRERA	0	1	1
	CHOACHI	1	2	3
	EL COLEGIO	0	1	1
	FUSAGASUGA	0	1	1
	LA VEGA	0	1	1
	MESITAS	0	1	1
	SILVANIA	1	4	5
UBAQUE	0	1	1	
HUILA	NEIVA	0	1	1
QUINDIO	CORDOBA	0	1	1
	FINLANDIA	0	1	1
MAGDALENA	ALGARROBO	0	1	1
NARIÑO	PASTO	1	0	1
NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	0	1	1
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	0	1	1
	PRADERA	0	1	1
	YOTOCO	0	1	1
TOTAL GENERAL	36	28	44	72

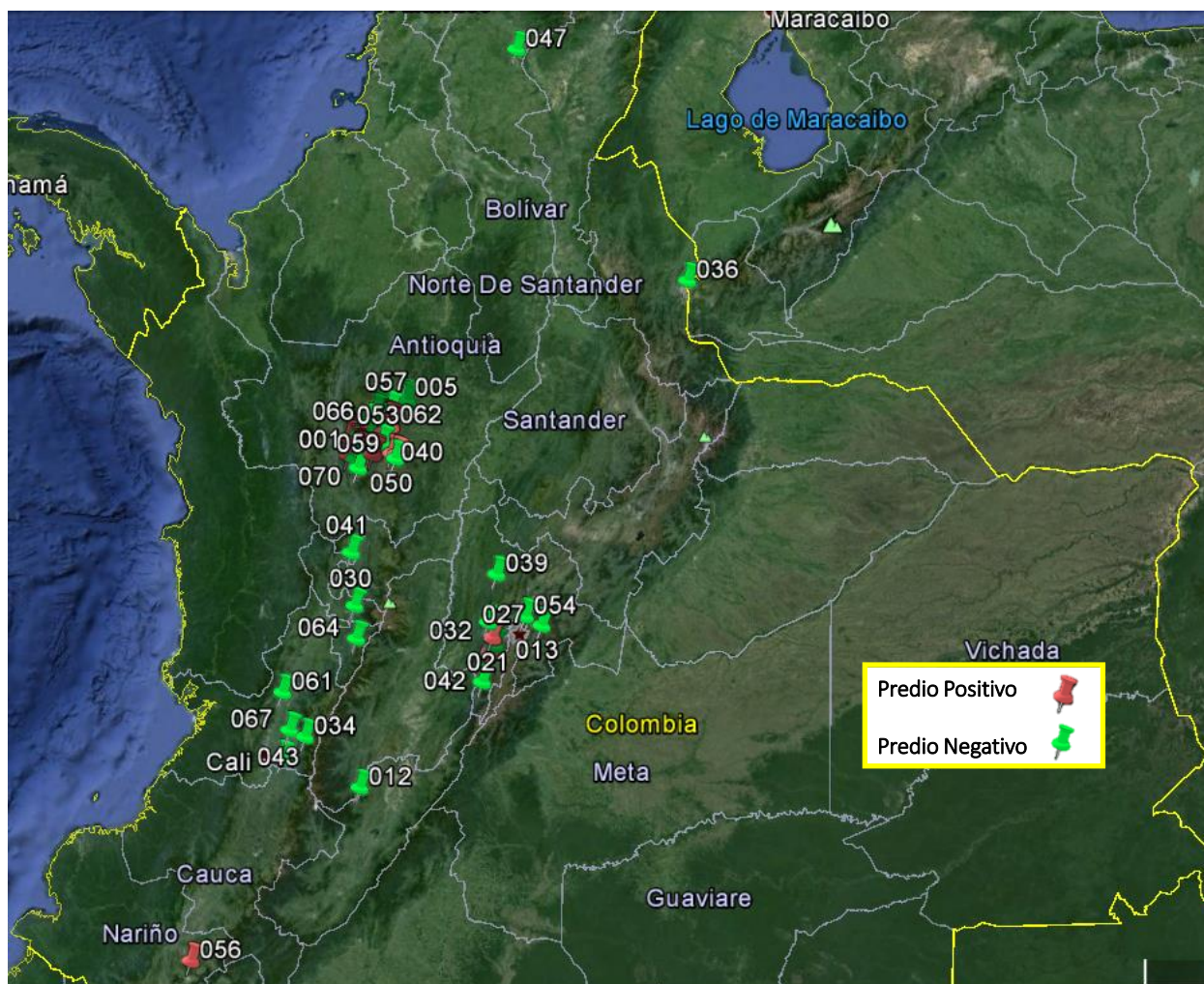
*Técnica Diagnóstica: RT-PCR en tiempo real, detección del ARN dirigido al gen N de la nucleocápside del virus de Diarrea Epidémica Porcina.
LNDV: Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario - ICA

En relación a los sistemas de producción afectados por PED, se evidenció que 12 predios (42%) correspondían a explotaciones de Cría, 11 predios (37%) correspondían a explotaciones de Ciclo Completo, 4 predios (21%) correspondían a explotaciones de engorde y 1 predio (4%) correspondía a planta de beneficio; hasta la fecha no se ha reportado la presencia de PED en predios de traspatio. Figura 1.



La distribución geográfica de las notificaciones y ocurrencias de PED que se han presentado en el transcurso del 2015 (predios positivos y negativos) se puede observar en las figura 2.

Figura 2. Distribución geográfica de las notificaciones y ocurrencias de PED en el 2015



Asimismo, en las figuras 3y 4, se pueden observar los predios porcícolas susceptibles a contaminarse con PEDV (identificados como puntos amarillos) que se encuentran dentro de las áreas de riesgo a 3 kms (identificados como círculos rojos) alrededor de cada caso positivo de PED (puntos rojos) en el departamento de Antioquia; en donde se evidencia que los predios ubicados en San Antonio de Prado, Don Matías, Barbosa y Copacabana tienen una mayor probabilidad de contaminación con el PEDV por encontrarse en cercanías a predios positivos, por lo cual se recomienda el fortalecimiento de las medidas de bioseguridad en granja y en transporte, así como el muestreo de los animales para confirmar o descartar la presencia de la enfermedad.

Figura 3. Áreas de riesgo de PED en San Antonio de Prado - Antioquia en el 2015

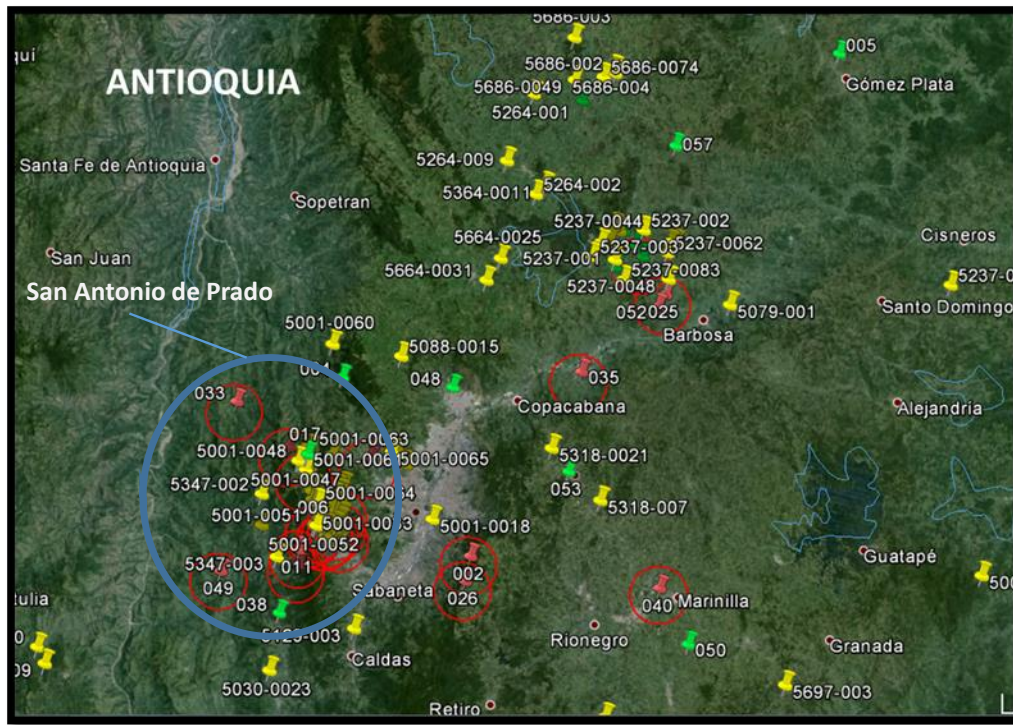


Figura 4. Áreas de riesgo de PED en Don Matías, Barbosa y Copacabana - Antioquia en el 2015

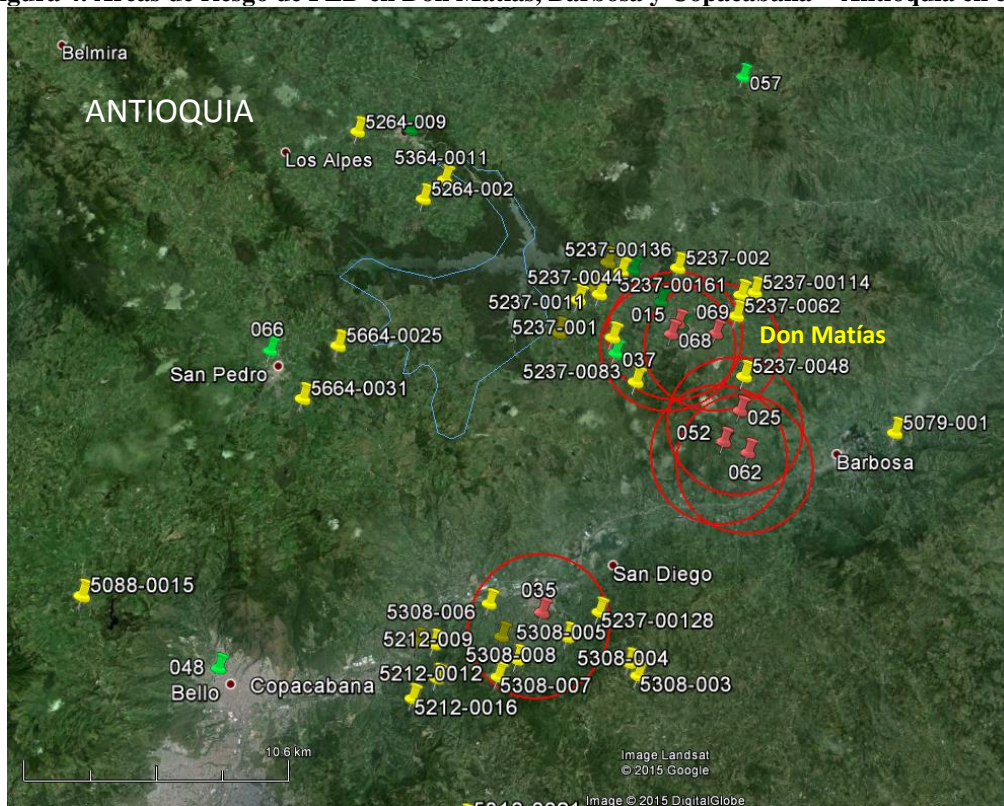


Tabla 2. Población porcina afectada en predios positivos a PED

La población porcina afectada por categoría etarea se puede observar en la Tabla 2, en donde se evidencia que la mayor cantidad de enfermos se encuentran en las categorías de levante-ceba (9.627 animales), seguida de la de lechones (2.914 animales) y en una menor proporción se ven afectadas las categorías de precebos (1.267 animales) y hembras de cría (506 animales); Adicionalmente se evidencia que se afectaron en una baja proporción las categorías de hembras de reemplazo y machos.

MORBILIDAD, MORTALIDAD Y LETALIDAD POR CATEGORIA (%)*					
HEMBRAS CRIA			HEMBRAS REEMPLAZO		
Morbilidad	Mortalidad	Letalidad	Morbilidad	Mortalidad	Letalidad
7,20	0,01	0,20	12,45	0	0
MACHOS			LECHONES		
Morbilidad	Mortalidad	Letalidad	Morbilidad	Mortalidad	Letalidad
9,32	0	0	23,27	6,18	26,56
PRECEBOS			LEVANTE - CEBA		
Morbilidad	Mortalidad	Letalidad	Morbilidad	Mortalidad	Letalidad
18,51	0,72	3,87	46,79	0	0

*Morbilidad= proporción de enfermos/susceptibles, Mortalidad= proporción de muertos/susceptibles y Letalidad= proporción de muertos/enfermos

Nota: Se hace claridad que esta información de población afectada fue la obtenida de los formatos ICA 3-106, los cuales tienen consignada la información del momento inicial en que los productores llevaron las muestras a diagnóstico al ICA, por lo cual la información de la población afectada por categorías etareas pudo modificarse de acuerdo al avance de presentación de la enfermedad en cada granja posterior a la recolección de esta información.

Tabla 3. Morbilidad, mortalidad y letalidad en predios positivos a PED

En relación a los animales que se enfermaron de PED en los predios positivos (morbilidad) se puede observar que las categorías etareas más afectadas siguen siendo las de levante-ceba, los lechones y precebos con una morbilidad del 46.7%, 23.2% y 18.5% respectivamente.

La morbilidad en hembras de cría y machos osciló entre 7.2% y 9.3%; mientras que en hembras de reemplazo se observó un incremento en la morbilidad pasando de 1.3% a 12.4% con respecto al informe anterior. Tabla 3.

POBLACION PORCINA AFECTADA					
HEMBRAS CRIA			HEMBRAS REEMPLAZO		
Suscep	Enfermos	Muertos	Suscep	Enfermos	Muertos
7.026	506	1	2.241	279	0
MACHOS			LECHONES		
Suscep	Enfermos	Muertos	Suscep	Enfermos	Muertos
118	11	0	12.524	2.914	774
PRECEBOS			LEVANTE - CEBA		
Suscep	Enfermos	Muertos	Suscep	Enfermos	Muertos
6.845	1.267	49	20.573	9.627	0

La mortalidad en los predios positivos a PED, nos evidencia que los animales más afectados siguen siendo los lechones, sin embargo dicha mortalidad bajo de 7.2% a 6.18% con respecto al informe anterior, mientras que las demás categorías etareas se sigue manteniendo una mortalidad no muy significativa, ya que no supero 0.72% en general comparado con el 0.79% reportado en el informe anterior.

Asimismo la letalidad nos evidencio que la categoría etaria más afectada fue la de lechones con un 26.5% sin embargo se observa una disminución de 5.2% comparada con el informe anterior que fue de 31.7%; asimismo se evidencia una disminución de la letalidad en los precebos pasando de 4.8% a 3.8% comparada con el informe anterior, mientras que en las demás categorías etareas se continua evidenciando una letalidad no muy significativa ya que no supera el 0.2% tanto en este como en el anterior informe, lo cual se observa en la tabla 3.

Nota: La información de la población afectada corresponde a predios positivos de los departamentos de Antioquia y Cundinamarca, mientras que no se tiene en cuenta la ocurrencia de Pasto ya que se presentó en Planta de beneficio y esta no es un referente de la presentación del PEDV en predio.

IMPORTANTE

Señor porcicultor, recuerde que:

- ❖ El diagnóstico de PED en el ICA es **TOTALMENTE GRATUITO**
- ❖ Los productores pueden llevar las muestras de heces a los Centros de Diagnóstico Regionales del ICA ó al Laboratorio de Medicina Porcina del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario – ICA de Bogotá; **para esto es indispensable llevar diligenciado en su totalidad los Formatos ICA 3-106 y 3-122, (Sin estos formatos no se recibirán muestras en el ICA)**, que los puede descargar de la página http://www.porcicol.org.co/porcicultores/index.php?option=com_content&view=article&id=658&Itemid=106
- ❖ *Por favor recuerde colocar el mail de contacto del propietario o el director técnico de la granja en el formato ICA 3-106 y 3-122 para que les pueden enviar los resultados por correo electrónico.*
- ❖ Se recomienda llevar las muestras al ICA entre semana de lunes a miércoles, ya que los jueves o viernes se dificulta el envío de las muestras a Bogotá, debido a que los fines de semana no se trabaja en el LNDV – ICA Bogotá y se pueden dañar las muestras.
- ❖ El ICA **NO REALIZARA CUARENTENA** de predios, solo entregara recomendaciones

La estrategia sanitaria, así como los protocolos y otros documentos de interés los podrán encontrar en la página web de Asoporcicultores:

http://www.porcicol.org.co/porcicultores/index.php?option=com_content&view=article&id=658&Itemid=201

En la página web también podrán encontrar nuevos artículos de interés como:

- ✓ Inmunidad intestinal, cuales son las claves en la protección?
- ✓ Manejo del brote inicial
- ✓ Revisión de técnicas de exposición a PEDV
- ✓ Rebrote de PEDV
- ✓ El trato de granjas endémicas a PED
- ✓ Factores de riesgo para las granjas de cría que quedan crónicamente infectadas con PED
- ✓ Evaluación del impacto del PED en la producción y el tiempo para la estabilización en granjas de cría
- ✓ Evaluación de la transmisión de PED y la respuesta inmune en cerdos en levante
- ✓ Definiendo la inmunidad materna a PEDV y correlaciones con la protección neonatal
- ✓ La Infección previa de cerdas con una cepa "suave" del PEDV confiere protección contra la infección con una cepa "severa".

http://www.porcicol.org.co/porcicultores/index.php?option=com_articulos_porcicol&view=porcicoldatos&Itemid=201&self=204&cat=1&Itemid=201&self=204

BIBLIOGRAFIA

JAVMA news, 2015, After porcine epidemic diarrhea, preparing for other diseases. Private, government veterinarians trying to reduce risk. <https://www.avma.org/News/JAVMANews/Pages/150501i.aspx>

PORK Network, 2015, Mitigate the risk of PEDv in your herd, <http://www.porknetwork.com/news/mitigate-risk-pedv-your-herd>

PORK Network, 2015, PEDv: Two years later, <http://www.porknetwork.com/pedv/pedv-two-years-later>

USDA 2014, Swine Enteric Coronavirus Disease, (SECD), Case definition, http://www.aphis.usda.gov/animal_health/animal_dis_spec/swine/downloads/secd_case_definition.pdf

USDA 2015, Swine Enteric Coronavirus Disease, (SECD) Situation Report – Apr 16 2015, http://www.aphis.usda.gov/animal_health/animal_dis_spec/swine/downloads/secd_sit_rep_04_16_15.pdf