



Resultados en Lechones Prime Pac® PRRS

Evaluación de campo de una vacuna viva modificada de PRRS en un hato inestable en el noroeste de México

• G. Bernal¹, R. García¹, A. F. de Grau²*, B. Thacker³, R. Jolie⁴ • ¹MSD México, México Ciudad de México; ²Intervet Canada Corporation, Kirkland, Quebec, Canadá; ³Merck Animal Health, DeSoto, TX, EE.UU.; ⁴Schering-Plough Animal Health, Madison, NJ, EE.UU.

Introducción

Durante más de dos décadas, el virus del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (PRRS) ha causado graves pérdidas económicas a la industria de la carne de cerdo mexicana. La enfermedad está muy extendida y los resultados serológicos han demostrado que las granjas se han infectado desde 1992. La bioseguridad en los hatos y los programas específicos de control de PRRS varían entre las operaciones porcinas en el noroeste de México. Los esfuerzos para erradicar la enfermedad a través del control regional y la despoblación de los hatos han arrojado resultados mixtos y los brotes agudos son todavía comunes. Por otra parte, la difusión viral entre las granjas es alta, lo que resulta en la aparición de cepas únicas debido a la recombinación del virus y la evolución. El enfoque preferido para el control de PRRS en esta región ha sido la de mantener un nivel uniforme de la inmunidad a través de una combinación de vacunación e inoculación de suero. Sin embargo, estas prácticas han sido incapaces de detener de manera uniforme la circulación del virus de PRRS se siguen produciendo brotes de esta enfermedad.

Objetivo

Evaluar la eficacia en cerdos jóvenes de una vacuna de PRRS recientemente aprobada para su uso en México (Prime Pac® PRRS, MSD Animal Health, Boxmeer, Holanda), en desafíos altos de PRRS, en una operación afectada con multi-cepas del virus de PRRS, la cual se encuentra situada en el noroeste de México, en comparación con el programa de vacunación previo de la granja. El objetivo específico para la vacunación con Prime Pac® PRRS fue mejorar los parámetros de mortalidad y productividad de los cerdos destetados en esta operación.

Material y métodos

El estudio se realizó en un sitio 1 que recibió la producción semanal de una granja de 1,800 cerdas. En el estudio participaron 14 grupos semanales y un total de 6,923 cerdos; 7 grupos y 3,415 cerdos que fueron vacunados a las 3 semanas de edad con la vacuna del competidor (programa previo de vacunación) y 7 grupos posteriores y 3,408 cerdos que recibieron Prime Pac® PRRS a los 14 días de edad. Los cerdos fueron alojados en el sitio 2 durante 6-7 semanas. Los parámetros de producción evaluados en la fase de lactancia incluyen las tasas de mortalidad y de desecho, ganancia diaria de peso y la conversión alimenticia.

Resultados

La tasa de mortalidad mejoró tras la aplicación de Prime Pac® PRRS siendo de 18.65% hasta disminuir a 3.91%, una diferencia de 14.74%, una reducción del 79.0% (Gráficas 3 y 4). La ganancia diaria mejoró en un 18.7% (353 a 419

gramos/día), mientras que la conversión alimenticia mejoró en un 15.8% (1.65 vs. 1.39). La tasa de cerdos de desecho se redujo de 3.73% a 0.90%, una diferencia de 2.83% y una reducción de 75.9% (Tablas 1,2,3).

Conclusión

La vacunación es una herramienta importante para el control de PRRS en hatos infectados endémicamente. En esta empresa se demostró que Prime Pac® PRRS impactó significativamente en la rentabilidad de la granja debido a la tasa de reposición de cerdos, reduciendo la mortalidad, el aumento de ganancia diaria de peso y una mejor conversión alimenticia en comparación con el programa previo de vacunación usando la vacuna del competidor.

Sitio 2: PRRS y PCV2 previo a inicio de vacunación, 100% lechones vacunados con Competencia.

Análisis: PCR Tiempo real

Identificación	PRRS		PCV2	
	Resultado	Cuantificación	Resultado	Cuantificación
4 Semanas	Positivo	* 1.43 x 10 ⁶	Negativo	** N.A.
4 Semanas	Positivo	* 1.31 x 10 ⁴	Negativo	** N.A.
6 Semanas	Positivo	* 1.44 x 10 ³	Negativo	** N.A.
6 Semanas	Negativo	** N.A.	Negativo	** N.A.
9 Semanas	Positivo	* 1.29 x 10 ⁴	Negativo	** N.A.
9 Semanas	Positivo	* 4.71 x 10 ⁵	Negativo	** N.A.

Mortalidad en destete hasta 40% en el brote del 2015

RFLP: 1-5-2

PCV2 - NO estaba participando en la mortalidad

Calendario vacunación:

PRRS competencia 3 semanas de edad

Circumvent® PCV M 3 y 9 semanas de edad*

Influenza 5 semanas de edad (a partir del grupo 5)

PRRSV, RFLP 1-5-2

Actualizaciones 25/04/2016 16:27:41

Se secuenció el marco de lectura abierto 5 de PRRSV D16-15042-2. Este PRRSV tiene un patrón de corte RFLP predicho de 1-5-2

% DE HOMOLOGÍA DEL AISLAMIENTO DE CAMPO					
ID ANIMAL	RFLP	PRIME® PAC	ZOETIS	RESPRRS	ATP
2	1-5-2	87.6	87.1	92.7	86.1



Boletín de Resultados en Lechones

Prime Pac® PRRS

Resultados en Lechones Prime Pac® PRRS

Gráfica 3. Mortalidad de grupos vacunados con Prime Pac® PRRS vs. Competidor.

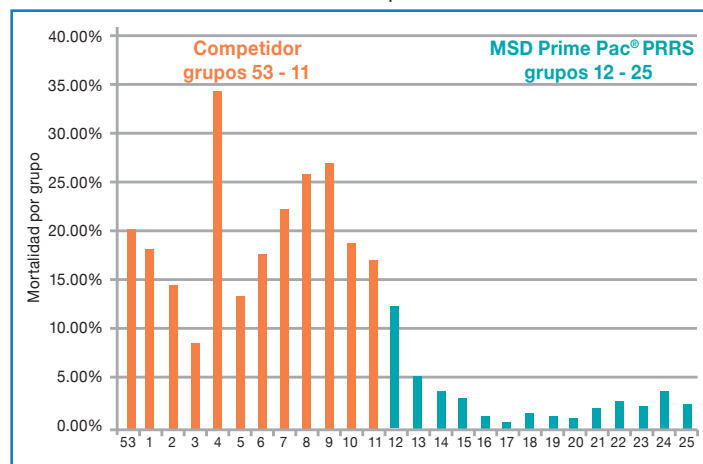


Tabla 1. Parámetros productivos Prime Pac® PRRS vs. Competidor

Sitio 2 Vacuna	Granja 1 Competidor	Granja 2 Competidor	Granja 1 Prime Pac® PRRS	Granja 2 Prime Pac® PRRS
Grupos	53-05	05-oct	nov-18	19 - 25
Total cerdos	3,417	3,453	3,508	3,541
Total cerdos muertos	637	764	137	74
% Mortalidad	18.65%	22.21%	3.91%	2.08
Peso promedio (kg)	24.35	26.93	24.61	29.19
Consumo diario de alimento (kg)	0.458	0.449	0.554	0.637
Días en sitio 2	48	49	42	49.51
Ganancia total (kg)	44,944	49,662	58,712	77,985
G.D.P.	0.353	0.383	0.419	0.444
C.A.	1.65	1.52	1.39	1.43

* Parámetros globales del ciclo, incluye grupo 11 vacunado con Competidor

Tabla 2. Resultados comparativos Prime Pac® PRRS vs. Competidor

Vacuna	Competidor	Prime Pac® PRRS	Diferencia
Grupos	53 al 11	11 al 25	
Total cerdos	6,870	7,049	179
Total cerdos muertos	1401	211	-1,190
Cerdos vendidos a S3	5,469	6,838	1,369
% Mortalidad	20.39%	2.99%	-17%
Edad promedio (d)	71.25	68.54	-2.71
Peso promedio (kg)	25.64	26.94	1.30
Consumo diario de alimento (kg)	0.454	0.596	0.14
Días en sitio 2	48.5	45.76	-2.75
Ganancia total (kg)	94,606	136,697	42,091
G.D.P.	0.368	0.432	0.06
C.A.	1.59	1.41	-0.18

* Parámetros globales del ciclo, incluye grupo 11 vacunado con Competidor

PRIME PAC® PRRS- Reg. SAGARPA B-0273-278

Para uso exclusivo del Médico Veterinario.

Para mayor información contacte a su representante de MSD Salud Animal.

Infórmenos sobre cualquier evento adverso, queja de calidad o defecto de producto o equipo provisto por MSD Salud Animal a farmacovet@merck.com.

MSD Salud Animal

Intervet México, S.A. de C.V.

Av. San Jerónimo 369. Colonia La Otra Banda, Alcaldía Álvaro Obregón.

C.P. 01090 Ciudad de México. Tel. (55) 5481 9600

www.msd-salud-animal.mx

www.pigteammx.com



MSD

Salud Animal