

EFFECTO DEL USO DE INMUNOGLOBULINAS DE ORIGEN AVIAR EN LOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS EN UNA GRANJA COMERCIAL

Gutiérrez Z.*, Munguía J., Trejo F.

Investigación Aplicada S.A. de C.V.

zagutierrez@grupoidisa.com

INTRODUCCIÓN

El Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino (PRRS) es una enfermedad de distribución mundial con efectos devastadores para la industria porcina. En Estados Unidos las pérdidas estimadas para la industria porcina debidas a esta enfermedad se encuentran alrededor de \$560 millones de dólares al año (Neumann *et al.*, 2005). En México se han reportado pérdidas económicas similares (Herrera, 2009). El objetivo del presente trabajo es realizar una evaluación comparativa de los parámetros productivos con el uso de inmunoglobulinas en pie de cría vs otra estrategia de control durante los años 2013 y 2014 año en el cual se empezó a utilizar las inmunoglobulinas de origen aviar.

Material y Métodos

El trabajo se realizó en una granja porcina de 900 vientres, serología positiva al virus de PRRS con flujo semanal ubicada al norte del país. El esquema de aplicación de las inmunoglobulinas de origen aviar fue el siguiente: Inmunización inicial: Hato reproductor: se aplicó una inyección intramuscular profunda con 1ml del producto comercial a todas las hembras reproductoras del hato y una segunda aplicación por la misma vía y con la misma dosis 15 días después, estas aplicaciones en sabana se repitieron cada 4 meses. La aplicación del producto sobre el programa se inició 15 días posteriores a la segunda sabana, una inyección intramuscular profunda de 1 ml del producto comercial cuando los grupos de cerdas semanales llegaron a los 70 días de gestación y se repitió otra aplicación a los 85 días. En las hembras de reemplazo se aplicó 1 ml a todos los reemplazos del hato 15 días antes de entrar al sitio 1 y se dio una segunda aplicación por la misma vía y la misma dosis 15 días después, al entrar al sitio 1. Se procuró que esta entrada de reemplazos a la granja coincidiera con las sabanas del sitio 1 de cada 4 meses; su aplicación se mantiene hasta la fecha.

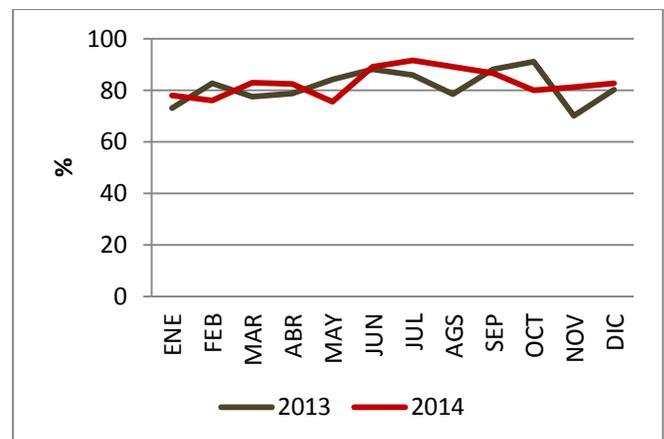
El muestreo se realizó con la obtención de 5 muestras de suero por paridad, al inicio del programa para determinar el estatus serológico de los animales frente al virus de PRRS y se continuó con un monitoreo cada 3 meses

después de iniciado el programa mediante la técnica de ELISA.

Se analizaron de forma descriptiva las siguientes variables: porcentaje de fertilidad, porcentaje de abortos, peso promedio al destete y porcentaje de cerdos retrasados.

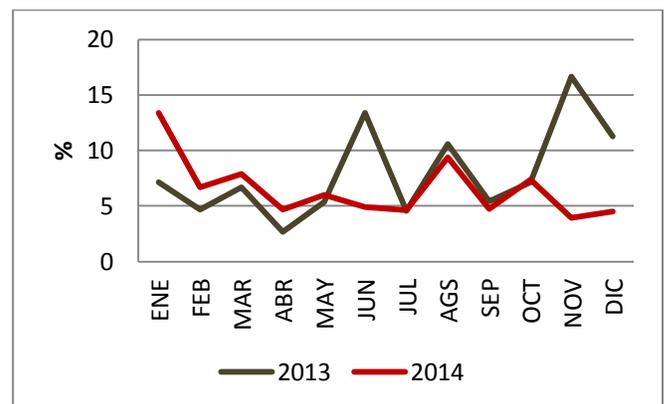
Resultados

Gráfica 1.- Porcentaje de fertilidad



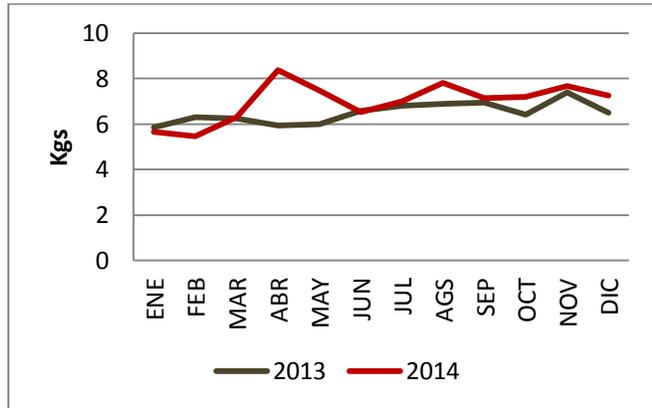
El porcentaje de fertilidad mensual fue de 81% para el 2013 en tanto que el 2014 se observa un incremento en el mismo.

Gráfica 2.- Porcentaje de abortos



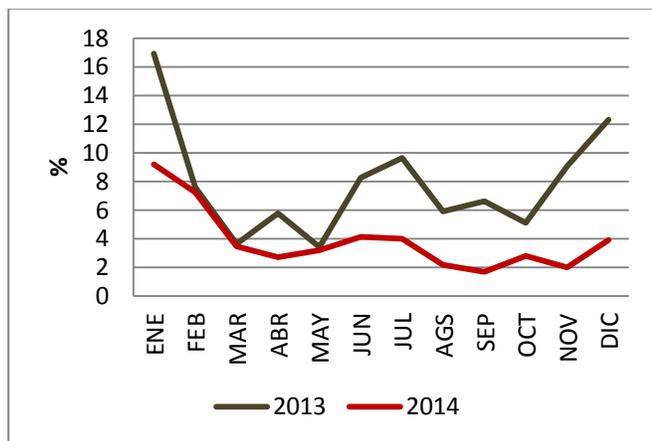
Durante el 2013 se observa un incremento marcado en el porcentaje de abortos en comparación al año 2014.

Gráfica 3.-Peso promedio al destete



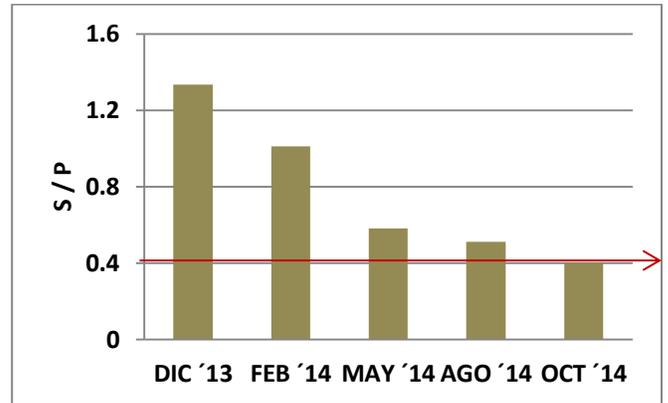
Se puede apreciar un incremento en el peso de los lechones al destete en el 2014 con el uso de inmunoglobulinas de origen aviar específicas contra PRRS.

Gráfica 4.- Porcentaje de cerdos retrasados



Observamos una reducción en el porcentaje de cerdos retrasados durante el 2014 con el uso de las inmunoglobulinas de origen aviar.

Gráfica 5.-Media geométrica global por muestreo



En esta gráfica se muestra la media geométrica global por muestreo en pie de cría, realizada cada 3 meses. En esta se observa como los animales tienden a la seronegatividad frente a PRRS conforme avanza el uso de las inmunoglobulinas de origen aviar.

Discusión

Los problemas reproductivos asociados a PRRS se manifiestan con abortos, mortinatos y un aumento en el número de lechones débiles. (Albina et al., 1992), afectando algunos parámetros como número de lechones vivos al nacimiento y mortalidad antes del destete (Méndez, 1996). Con el uso de inmunoglobulinas de origen aviar específicas contra el VPRRS se observa una reducción en el porcentaje de abortos y cerdos retrasados; así mismo se aparecía un incremento en el porcentaje de fertilidad y peso al destete. Serológicamente se observa una disminución en los S/P.

Conclusión

Las Inmunoglobulinas de origen aviar, específicas contra el virus de PRRS son una excelente herramienta para mantener estables los parámetros productivos de la granja

Referencias

Herrera, A. Aspectos prácticos en el control de PRRS y Cálculo del costo de la enfermedad. 2009. [En línea] <http://www.scientificpartners.com.mx/pdfs/boletines/2009/03.%20Aspectos%20practicos%20PRRS.pdf> [Accessed July 07, 2011].

Neumann, E.J., Klebendtein, J.B., Johnson, C.D., Mabry, J.W., Bush, E.J., Seitzinger, A.H., Green, A.L., Zimmerman, J. (2005). Assessment of economic impact of porcine reproductive and respiratory syndrome in swine production in United States. *J Am Vet Med Assoc.* 227:385-392.