

XXXII Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos, A.C.  
Nutrición

DESARROLLO COMPARATIVO ENTRE LOS BENEFICIOS POTENCIALES DE LA SUPLEMENTACION  
CON VITAMINA E, VITAMINA A Y SELENIO EN CERDAS ANTES DEL DESTETE.

Iglesias S.G.<sup>1\*</sup>, Palacios A.J.<sup>2</sup>, Valdez J.M.<sup>3</sup>

1) UAEM, 2) Scjering-Plough 3) Agroindustrias ESBRA

La industria de producción porcina en México tiende hacia mejores niveles de eficiencia y competitividad, ya es usual encontrar hatos con índices de fertilidad mayores al 87% y mortalidad pre-destete en lechones abajo del 8.0%. El punto debil continua siendo el número de lechones nacidos vivos, algunos hatos bien manejados con buenos programas de nutrición se mantienen con niveles menores a 10, por esta razón es necesario realizar esfuerzos razonables para mejorar la productividad del hato. Se ha reportados que la suplementación con Vit E a las cerdas puede mejorar el desarrollo reproductivo (Mahan 1994). Es un hecho que el requerimiento de Vit E para esta especie se ha incrementado considerablemente en los últimos años. Recientemente Coffey y Britt (1993) reportaron tambien que la administración de Vit. A podía ser benéfica en reducir la mortalidad embrionaria temprana incrementando el tamaño de la camada.

**Objetivo.** Comparar los resultados de la suplementación con 2 productos a base de Vit E, Vit A y Selenio sobre parámetros reproductivos de la cerda.

**Material y Método.** La prueba se llevó a cabo en una operación de ciclo completo de 700 cerdas ubicada en el estado de Guanajuato. Cada evaluación consistió de un grupo de animales tratados y un grupo control no tratado, en cada caso se niveló la paridad y calidad de nutrición en los grupos antes de pasar a la sala de maternidad. En el primer grupo las cerdas fueron inyectadas 4 días antes de destetar a sus camadas con una mezcla de Vit E y Selenio (a) a una dosis de 1.1 ml por cada 100 kg. de peso vivo con 41 cerdas tratadas y 38 controles. La segunda prueba se llevó a cabo inyectando cerdas en el mismo tiempo descrito anteriormente con un producto conteniendo Vit E. y Vit A (b) a una dosis de 4ml/. por cerda, utilizando 43 cerdas tratadas y 41 controles. Los parámetros a evaluar en cada grupo fueron: Días de destete a estro, Índice de fertilidad y Número de nacidos vivos promedio por camada.

(a) MUSE 68 UI Vit E, 5.0 mg Se/ ml.  
(b) Vital-E 300 UI Vit E, 200,000 UI Vit A/ml

**Resultados:** Se presentan en la Tabla # 1, las pruebas fueron corridas secuencialmente por lo que se presentan los dos grupo controles juntos.

La paridad promedio para cada grupo fué similar. Los días promedio de presentación a estro fueron consistentemente más bajos en los grupos tratados con diferencias de  $p > 0.1$  El tamaño promedio de las camadas fué mejor para los animales tratados sin diferencias estadísticas significativas. El grupo de cerdas tratadas con la combinación de vitaminas mostró la fertilidad más alta. Las cerdas tratadas con Vit E/Se mostraron fertilidad más baja que los controles. No existieron diferencias significativas entre grupos excepto en promedio de días abiertos entre controles y el grupo Vit E/Se.

**Discusión:** Estos resultados indican que la suplementación con Vit E antes del destete puede ser benéfica en la productividad del hato, reduciendo los días no productivos, el promedio de lechones nacidos vivos tiene un incremento existiendo una ventaja en la suplementación con Vit. A.

**Bibliografía:**

- 1.- Mahan D.C., 1994. Effects of dietary Vitamin E on sow reproductive performance over five-parity period. J. Anim. Sci. 72:2879-2880
- 2.- Nemeč M., Butler G. Hidiroglou M., Farnworth E.R. and Nielsen K. 1994 Effect of supplementing gilts with different levels of Vitamin E and different fats on the humoral and cellular immunity of gilts and their progeny. J. Anim. Sci. 72:665-676
- 3.- Thompson J. 1995. The effects of Vitamin A and E injection on reproductive efficiency of swine. Proc. Am. Assoc. Swine Pract. 129-132
- 4.- Wuryastuti H., Stowe H.D. Bull R.W. and Miller E.R. 1993. Effects of Vitamin E and Selenio on immune responses of peripheal blood, colostrum and milk leukocytes of sows. J. Anim. Sci. 71:2464-2472

PARAMETRO	Vit E y Selenio	Vit E + Vit A	Control
Número de cerdas	41	43	79
Días destete-estro	6.14 +/- 5.36	6.11 +/- 3.79	7.23 +/- 5.38
Nacidos Vivos	9.76 +/- 3.5	9.46 +/- 2.6	9.27 +/- 2.4
Fertilidad (%)	83.0	90.7	88.7
Paridad promedio	3.73	3.32	3.48