

USO DE PROSTAGLANDINAS EN CERDAS AL DESTETE, EFECTO SOBRE EL INTERVALO DESTETE-ESTRO EN GRANJAS DURANTE LA EPOCA DE ALTA TEMPERATURA AMBIENTAL

Jaime, C.J.¹, Pineda S.G.², Palacios A.J.*³

¹Cd. Obregón Son, México, ²La Piedad Mich. México, ³Schering-Plough México

El anestro de verano es un problema reproductivo común en granjas localizadas en zonas de alta temperatura ambiental, las cerdas primíparas son más afectadas que las múltiparas. Se han atribuido diversas causas a este problema como el incremento en horas luz de Julio a Octubre (hemisferio Norte), efectos nutricionales debidos a la reducción de consumo en el periodo de lactación (1), y el stress calórico que incrementa los niveles de glucocorticoides sanguíneos resultando en un decremento en la secreción de LH. Estos factores y el alto nivel catabólico durante la lactación tardía reducen la función ovárica.

Las investigaciones previas demuestran que el uso de prostaglandinas (Pgs) en cerdas después del parto combinado con el uso de PMSG-HCG al destete estimulan la actividad folicular, incrementando la fertilidad y reduciendo el intervalo entre el destete y el estro. Se conoce el efecto luteolítico de las Pgs así como su relación con la disminución de progesterona y la involución uterina. (2).

El objetivo de esta prueba fue determinar el efecto de una dosis única de prostaglandinas al destete sobre los parámetros de fertilidad en cerdas bajo stress calórico en verano.

Material y Método: Se seleccionaron 3 granjas en México con temperaturas $\geq 40^{\circ}\text{C}$ y alta humedad. Un total de 253 cerdas tratadas (32% primíparas) y 283 controles (26% primíparas) con fechas de destete entre julio a Septiembre del 2003 fueron incluidas en el estudio.

Las cerdas en el grupo tratado fueron inyectadas en el cuello con 175 μg of Cloprostenol* en un volumen de 2.0 ml. Utilizando una aguja de 4 cm. inmediatamente después del destete; Los controles fueron inyectados con 2.0 ml de solución salina fisiológica. Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete SAS en un análisis de varianza.

Resultados y Discusion. Todos los resultados demostraron que el Cloprostenol, administrado a las cerdas al destete reducen el intervalo entre destete y estro sin afectar el número de lechones nacidos. Estos resultados fueron estadísticamente significativos en cerdas de primer y segundo parto. El stress calórico en diversas zonas del país afecta los parámetros reproductivos y

nutricionales incluyendo el intervalo destete-celo. El uso de esta herramienta farmacológica durante estas épocas puede reducir el número de días no-productivos, reduciendo el costo de producción del lechón y mejorar el manejo de la hembra primípara.

La siguiente tabla muestra los efectos de las Pgs sobre el intervalo destete-estro.

Granja	Intervalo DCelo (días) Tratadas	Dcelo (días) Controles	Valor p
1	6.02 ^a \pm 1.99	6.4 ^a \pm 1.66	0.230
2	6.49 ^a \pm 0.97	8.09 ^b \pm 5.2	0.003
3	8.54 ^a \pm 6.69 ^a	9.8 ^b \pm 8.08	0.001

Fertilidad acumulada y parámetros de producción:

	Tratados	Controles	Valor p
Fertilidad IA-Parto.(%)	83.9 ^a \pm 6.4	79.7 ^b \pm 15	0.001
LNV	9.6 ^a \pm 2.9	10.1 ^a \pm 3.1	0.08
LNM	1.2 ^a \pm 1.3	1.0 ^a \pm 0.9	0.72
Momias	0.3 ^a \pm 0.7	0.2 ^a \pm 0.4	0.09
Peso Nacimiento	1.4 ^a \pm 0.2	1.3 ^a \pm 0.5	0.85

^{a,b} Indices con literales diferentes en el mismo renglón difieren significativamente ($P \leq 0.005$)

*Planate[®], Schering-Plough

Bibliografía.

- 1.- Tokach M. & Dial G. Swine Reproduction W.B.Saunders Co.
- 2.- Kirkwood, RN et al 1998. Swine Health and Production (6) 51-55