
EFFECTOS DEL ISOPROTERENOL EN CERDAS PRIMERIZAS DURANTE EL ÚLTIMO TERCIO DE LA GESTACIÓN SOBRE SUS PARÁMETROS PRODUCTIVOS Y PRESENTACIÓN DE LA PUBERTAD EN SUS HIJAS.

Caballero OH¹, Trujillo OME^{2*}, Doportó DJM², Troncoso AH³.

¹Instituto Nacional de Pediatría, ²Departamento de Producción Animal : Cerdos y ³Departamento de Nutrición Animal de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México. elenam@servidor.unam.mx

En el presente trabajo se utilizaron 32 cerdas gestantes primerizas de una línea genética comercial con un peso promedio de 140 kg, distribuidas al azar en cuatro tratamientos con diferentes dosis de Isoproterenol (ISP) en el alimento (0.00, 0.25, 0.50 y 1.00 mg/kg de alimento) para evaluar el efecto de este agonista B-adrenérgico sobre los parámetros productivos de las cerdas tratadas así como la calidad de la canal de sus hijas y la presentación de la pubertad. Al final del experimento, se obtuvieron los valores para las variables: ácidos grasos libres en suero de cerdas, número de lechones nacidos vivos, peso al nacimiento, a los 7 días y al destete (individual y por camada); peso a los 84 días y al rastro; espesor de la grasa dorsal, porcentaje de carne magra, profundidad del lomo, conformación de la canal y niveles de estradiol tanto en suero como en heces de las cerdas hijas. Los resultados demuestran que hay un incremento significativo ($P<0.01$) en los niveles de ácidos grasos libres en las cerdas de los grupos 0.50 y 1.00 ppm como consecuencia de la inclusión de ISP en la dieta. En lo que respecta al número de lechones nacidos vivos, no se encontraron diferencias estadísticas entre el grupo testigo y los grupos experimentales ($P>0.05$) Tampoco se encontraron diferencias estadísticas ($P>0.05$) por el tratamiento con ISP sobre el peso al nacimiento; sin embargo a los 7 días de edad, al destete y a los 84 días de nacidos si hubo diferencias ($P<0.05$) sobre dichos parámetros, principalmente en el grupo 1.00 ppm de ISP. El peso promedio por camada el grupo 0.50 ppm fue el mejor sobre todo al destete ($P<0.05$). Las cerdas testigo perdieron más condición corporal ($P<0.05$) al salir de maternidad que las cerdas tratadas con ISP. En cuanto a las características de canal no se encontraron diferencias ($P<0.05$). En cuanto a los niveles de estradiol medidos en suero y heces de las cerdas hijas no mostraron un patrón hormonal típico. Se concluye que la inclusión de ISP en la dieta de cerdas primerizas gestantes incrementa el nivel de ácidos grasos libres en suero, mejora el peso individual de sus lechones a los 7 días, 14 días y 84 días (grupo 1.00 ppm), así como el peso por camada (principalmente con la dosis 0.50 ppm). Además, las cerdas que consumieron el ISP perdieron menos condición física al salir de maternidad y no se afectaron las características de la canal de sus hijas.