VETEC Revista Académica de Investigación, Docencia y Extensión de las Ciencias Veterinarias. Edición Especial: III Jornada de Ciencia y Técnica y Extensión. VI Jornada Interinstitucional Facultad de Ingeniería-Facultad de Ciencias Veterinarias UNLPam.

Volumen 5, № 3, 2024. E-ISSN 2683-9237 Resúmenes Investigación

Evaluación de la inoculación de progesterona inyectable para la sincronización del celo en cachorras porcinas.

Ramos, S.¹; Pechin, G.H.¹; Succurro, A.¹; Nicolás, A.¹; Sánchez, F.²; Vélez, C.¹; Williamson, D.¹; Rodríguez S.¹; Arambire, A.¹; Bonivardo, R.Y.¹; Domke, D.L.¹; Laborde, Z.M.¹; Spada, B.L.¹ v Williams, C.E.¹

¹Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa.

sramos@vet.unlpam.edu.ar

RESUMEN

El buen manejo reproductivo en cerdas es esencial en la producción porcina. Al agrupar los servicios, se mejora la tasa de preñez y se incrementa el tamaño y peso de las camadas al nacimiento, lo que contribuye a una mayor rentabilidad. Además, ayuda a reducir los intervalos entre partos, permitiendo alcanzar un mayor número de lechones destetados por cerda por año. Las alternativas disponibles comercialmente para la sincronización de celos en cachorras son costosas y generan incremento en la mano de obra, además de requerir alojamiento individual o comederos individuales en sistemas de cría grupales, incrementando los costos de producción de una granja comercial. El objetivo del presente trabajo es evaluar la utilización de progesterona inyectable de larga acción en la sincronización de celos en cachorras cíclicas, y comparar sus resultados con un tratamiento que incluye el uso adicional de altrenogest oral durante 4 días. Además, se compararán los efectos sobre el porcentaje de preñez y el tamaño de camada al nacimiento. Un total de 240 cachorras Landrace x Yorkshire, de 7 meses de edad, serán asignadas aleatoriamente a dos grupos: Progesterona inyectable (P4) y P4+Altrenogest (P4+Alt). Las cachorras del grupo P4 recibirán al inicio del ensayo (día 1) y al día 8 una dosis inyectable de progesterona. A los animales del grupo P4+Alt se les aplicará el mismo tratamiento de dos dosis de progesterona inyectable y, además, recibirán una dosis oral diaria 20 mg de altrenogest por cerda, durante 4 días, a partir del día 15, inclusive. Luego, se realizará detección de celo con un padrillo adulto, diariamente, dos veces por día. Cada hembra se inseminará a las 12 y 24 h de la detección del celo. El diagnóstico de preñez se realizará por ultrasonografía, el día 30 de gestación. Todos los partos serán asistidos, y se colectará el dato del número de lechones nacidos (vivos y muertos). Seis cachorras de cada grupo serán sangradas de vena yugular, al inicio del tratamiento y a los días 8, 14 y 18, y en las muestras obtenidas se determinarán los niveles de progesterona en suero. Hasta el momento, se ha trabajado en dos granjas porcinas diferentes y, aunque el número de animales es relativamente pequeño, los resultados alcanzados con progesterona inyectable no sugieren una adecuada sincronización de celos.



²Actividad privada.

Palabras clave: progesterona inyectable, altrenogest, sincronización de celos, cachorras.

Evaluation of injectable progesterone inoculation for oestrus synchronization in gilts

ABSTRACT

Efficient reproductive management in sows is essential for pig production. Grouping the services improves pregnancy rates and increases both litter size and birth weight, enhancing profitability. This practice also shortens intervals between farrowings, allowing for a higher number of piglets weaned per sow per year. Commercially available options for oestrus synchronization in gilts are costly, increase labor demands, and often require individual housing or feed stalls in group-rearing systems, thus raising the production costs in a commercial farm setting. The objective of this study is to evaluate the use of injectable progesterone for estrus synchronization in cyclic gilts and to compare its effectiveness with a treatment that includes the additional administration of oral altrenogest for 4 days. Additionally, effects on pregnancy rates and litter size at birth will be compared. A total of 240 Landrace × Yorkshire gilts, 7 months of age, will be randomly assigned to two groups: Injectable Progesterone (P4) and P4 plus Altrenogest (P4+Alt). Gilts in the P4 group will receive an injectable dose of progesterone at the beginning of the trial (day 1) and on day 8. Animals in the P4+Alt group will receive the same treatment of two progesterone injections and will additionally receive a daily oral dose of 20 mg altrenogest per gilt for 4 days, beginning on day 15. Estrus detection will be performed daily, twice per day, using an adult boar. Each female will be inseminated 12 and 24 hours after estrus detection. Pregnancy diagnosis will be conducted via ultrasonography on day 30 of gestation. All farrowings will be assisted, and data on the number of piglets born (alive and stillborn) will be collected. Six gilts from each group will be bled from the jugular vein, at the beginning of treatment, and on days 8, 14 and 18, and serum progesterone levels will be determined in the samples obtained. To date, work has been done on two different pig farms and, although the number of animals is relatively small, the results achieved with injectable progesterone do not suggest adequate heat synchronization.

Keywords: injectable progesterone, altrenogest, oestrus synchronization, gilts.