



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Evaluar el efecto de la administración de hCG sobre el establecimiento de la preñez en ovejas Dorper

Ciencias Médico Veterinarias

Año: 2022

Resumen breve

El objetivo de este estudio será evaluar el efecto de la administración de 500 UI de gonadotropina corionica humana (hCG) al momento de la IA o 12 días después sobre la tasa de preñez y pérdidas de gestación tempranas en ovejas Dorper. El estudio se llevará a cabo en el municipio de Matamoros Coahuila, México (25° N). En total se emplearán 60 ovejas Dorper múltiparas ciclando. Las ovejas serán sincronizadas con dos dosis de prostaglandina F2 α administradas con 7 días de intervalo entre ellas. Después, las hembras se dividirán en cuatro grupos experimentales los cuales recibirán 500 UI de hCG (Chorulon, MSD, México) vía intramuscular al momento de la IA (hCG-D0; n =15), 12 días después de la IA (hCG-D12; n = 15), el día de la IA y 12 días después (hCG-D0+D12; n = 15) y en aquellas que no recibirán hCG (Control, n = 15). Las ovejas serán observadas cada 12 h para detectar el inicio del celo. Las ovejas serán inseminadas 12 h después del inicio del celo con semen fresco diluido con leche descremada ultra-pasteurizada por vía cervical. El semen será recolectado de tres machos de fertilidad probada y luego de la evaluación se hará un "pool" de los eyaculados. Se monitoreará la actividad estral y ovárica de todas las ovejas cada 12 y 24 h respectivamente durante 5 días luego de la segunda dosis de PGF2 α . A los 15 días después de la segunda aplicación de la PGF2 se contarán y medirán los cuerpos lúteos presentes en ambos ovarios. Así mismo, del día 15 al 24 se detectará nuevamente la actividad estral para determinar la tasa de no retorno al celo. La tasa de preñez se determinará 30 y 60 días después de la ovulación para determinar las pérdidas de preñez temprana. El día 30 se contarán y medirán los embriones y la vesícula embrionaria. Al momento del parto se registrará el número de crías y el peso de la camada al nacimiento. Todos los análisis estadísticos se realizarán con el paquete estadístico SAS (SAS Institute Inc.). El intervalo al celo, duración del celo, intervalo a la ovulación, número y diámetro del folículo ovulatorio y número y diámetro del cuerpo lúteo se analizarán utilizando el modelo lineal mixto aplicando el procedimiento MIXED de SAS en el cual se considerará el tratamiento como efecto fijo. Las ovejas en celo, tasa ovulatoria, tasa de no retorno al celo, tasa de preñez y pérdidas embrionarias se analizarán mediante la prueba exacta de Fisher con el procedimiento FREQ de SAS. Se considerará que existe diferencias significativas entre tratamientos si el valor de P es ≤ 0.05 .

Objetivo general:

El objetivo de este estudio será evaluar el efecto del tratamiento de 500 UI de hCG el día de la IA o 12 días después sobre la tasa ovulatoria, número y tamaño del CL, tasa de preñez al día 30 y 60 post-IA, pérdidas embrionarias y tamaño de la vesícula embrionaria.

Palabras Clave:

Reconocimiento materno de la gestación; ultrasonido; ciclo estral; fertilidad

Problema a resolver

Dada la importancia que tiene en la eficiencia reproductiva aumentar la tasa de preñez y reducir las pérdidas embrionarias tempranas; y a que la mayoría de los estudios difieren en los resultados obtenidos, este estudio pretende desarrollar estrategias que permitan reducir estas pérdidas embrionarias y mejorar la fertilidad de las ovejas Dorper. De esta manera los productores contarán con herramientas que les permitan potenciar su actividad y mejorar la rentabilidad.