



# Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

## Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

### Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Efecto de la administración de GnRH al momento de la inseminación artificial a tiempo fijo sobre la fertilidad en cabras anovulatorias tratadas con un protocolo a base de progesterona inyectable y hCG

Producción Animal

Año: 2022

Resumen breve

La inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) es una tecnología reproductiva de alto impacto en pequeños rumiantes. Sin embargo, requiere de un preciso control de la dinámica folicular y del momento de la ovulación para que coincida con el momento de la IA. La GnRH se utiliza para mejorar la sincronización de la ovulación en varias especies. El objetivo de este estudio será comparar el efecto de la aplicación de GnRH al momento de la IATF sobre la respuesta ovárica y la tasa de preñez en cabras nulíparas anovulatorias tratadas con progesterona inyectable (P4) más hCG. Se utilizarán 30 cabras nulíparas manejadas en un sistema semi-extensivo. Las cabras se asignarán aleatoriamente en dos grupos experimentales. Todas las cabras se tratarán con una dosis única de 20 mg de P4 más 100 UI de hCG 24 h después. En el primer grupo (IATF-60 h, n = 15) las cabras se inseminarán a tiempo fijo con semen fresco 60 h después de la inyección de hCG, mientras que en el segundo grupo (IATF-60 h+GnRH, n = 15) las cabras se inseminarán a las 60 h seguidas de una inyección de 50 µg de acetato de gonadorelina. Se evaluará la tasa de ovulación, el volumen del cuerpo lúteo y la tasa de preñez. Con estos resultados se espera que la GnRH mejore la fertilidad en las cabras tratadas con P4 más hCG.

Objetivo general:

Comparar el efecto de la aplicación de GnRH al momento de la IATF sobre la tasa ovulatoria, volumen del cuerpo lúteo y tasa de preñez en cabras nulíparas tratadas con P4 más hCG durante el anestro.

Palabras Clave:

Ciclo estral; Estacionalidad; Gonadotropinas; Reproducción; Rumiantes

Problema a resolver

El problema que se pretende resolver con la presente investigación es la baja tasa de preñez en cabras tratadas con P4 inyectable más hCG con la administración de GnRH al momento de la IATF.