



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Efecto del número de aspiraciones foliculares sobre la cantidad y calidad de ovocitos obtenidos para la producción in vitro de embriones en vacas Holstein

Dr. Juan Luis Morales Cruz
Producción Animal

Año:2022

Resumen breve

El objetivo del estudio es evaluar el número de aspiraciones foliculares sobre la producción ovocitaria de vacas Holstein. Para llevar a cabo este estudio se seleccionarán de un establo lechero comercial un total de 40 vacas de la Holstein Friesian en similares condiciones de salud y estado reproductivo. Las vacas se seleccionarán de acuerdo a características genotípicas y fenotípicas. Se realizarán aspiraciones foliculares frecuentes con 15 días de intervalo cada una. El experimento se llevará a cabo aspirando el total de vacas mediante ultrasonografía por la técnica de Ovum Pick-Up, aspirando todos los folículos visibles al ultrasonido, y se medirá la producción ovocitaria tanto de calidad como en cantidad, posteriormente los ovocitos se someterán al proceso de producción de embriones in vitro, donde se evaluará la producción por cada OPU. Se realizará una primera aspiración hasta llegar a un total de 10 aspiraciones. Las variables a evaluar durante el experimento serán la cantidad y calidad ovocitaria por sesión de OPU, la cantidad y calidad de los embriones por sesión de OPU. Mientras que el Análisis Estadístico se realizará de la siguiente forma; los datos de la cantidad y calidad ovocitaria y embrionaria se analizarán mediante un Modelo Lineal General (GLM) y prueba de comparación de medias y se utilizará el paquete estadístico SAS V 9.1 (2005).

Objetivo general:

Evaluar el efecto del número de aspiraciones foliculares sobre la producción ovocitaria para la producción in vitro de embriones en ganado Holstein

Palabras Clave:

Aspiración folicular, Ovocitos, Embriones, Ganado Holstein, *In vitro*,

Problema a resolver

La baja eficiencia en la producción de embriones in vitro en ganado Holstein está dada entre otros factores por la baja cantidad y calidad ovocitaria obtenida de vacas donadoras, como consecuencia se limita la obtención de los beneficios que ofrece esta biotecnología de reproducción asistida para el sistema lechero del país.