

# ACTIVIDAD LUTEA EN CERDAS NULIPARAS QUE CONSUMEN UNA DIETA CON ALTO NIVEL DE INCLUSIÓN DE MELAZA DE CAÑA DE AZÚCAR

Jorge Oliva Hernández\*

Laura Elena Zapata Salinas\*\*

\*Campo Experimental Forestal, Agrícola y Pecuario

Huimanguillo, INIFAP. OLIVAJ@latinmail.com

\*\*Centro Natl. de Investigación en Fisiología y Mejoramiento Animal,

INIFAP. zapata@micro.inifap.conacyt.mx

## RESUMEN

Se utilizaron 19 cerdas nulíparas híbridas para determinar el efecto de una fuente alternativa de energía, a través de melaza de caña de azúcar, sobre la concentración de progesterona sérica en el día 0, 3, 6, 9, 12, y 15 del ciclo estral (día 0= día detección del estro). Sólo 14 cerdas fueron distribuidas en un diseño completamente al azar, debido a que cinco cerdas no mostraron comportamiento de estro. El factor fue la fuente fija de energía en la dieta: energía aportada por el maíz con un nivel de inclusión de 79.0% en la dieta y energía aportada por la melaza de caña con un nivel de inclusión de 45% en la dieta. Los tratamientos fueron asignados a partir del primer estro y la confirmación del segundo estro. Durante el primer ciclo estral las dietas experimentales fueron ofrecidas en cantidades controladas para resultar en un consumo similar de energía metabolizable. La información sobre concentración de progesterona sérica fue analizada por parcelas divididas con medidas repetidas, donde la parcela principal fue el animal y la subparcela el día de muestreo. En las variables examinadas, el efecto dieta y la interacción dieta por día del ciclo no resultaron significativos ( $P>0.05$ ). La concentración de progesterona sérica fue diferente a través de los días del ciclo evaluado ( $P<0.001$ ). En las cerdas nulíparas, el consumo de dietas con un nivel alto de melaza (45%) a partir del inicio del primer estro no produce cambios en la concentración de progesterona sérica con respecto a una dieta convencional con base en el maíz.

**Palabras clave:** cerdas, progesterona, estro, melaza de caña de azúcar.

## ABSTRACT

Nineteen gilts were used to measure the effect of an alternative dietary energy source, sugar cane molasses, on serum progesterone concentration in day 0, 3, 6, 9, 12 and 15 of estrous cycle of gilts (day 0= 1<sup>st</sup> day of estrus). Only fourteen gilts were distributed into a complete randomized design because five gilts were not in estrous behavior. The main effects were source of energy: 79.8% grain corn and 45% cane molasses. The treatments were randomly assigned from first to second estrous. During the first estrous cycle, the experimental diets were offered in restricted amounts providing equal level of metabolizable energy. Data based on the concentration of progesterone were analyzed by split-plot analysis of variance with repeated measures. The main plot was the animal and the subplot was the day of estrous cycle. Neither the effect source of energy nor the interaction source of energy with the day of estrous cycle were found ( $P>0.05$ ). The serum progesterone concentration was different during the measured days ( $P<0.001$ ). In gilts, fed their with cane molasses (45%) during the first estrous cycle, did not have any effect on serum progesterone concentration related to the grain corn (79%).

**Key words:** gilt, molasses, progesterona, estrous.