

## Uso de prostaglandinas y progestágenos para la sincronización del celo en vacas y vaquillas del hato lechero<sup>1</sup>

Holmes Joe Macías Briones<sup>2</sup>

**Resumen.** Se utilizaron 52 animales, 40 vacas y 12 vaquillas, que se dividieron en dos grupos uniformes. Uno de los grupos recibió Prosolvin (T1), una prostaglandina  $F_{2-\alpha}$ , en dos dosis de 2 cc intramuscular, con intervalos de 11 días entre las dosis. El otro grupo recibió Crestar (T2), un implante de progestágeno (3 mg) acompañado de 2 cc intramuscular de valerato de estradiol al momento del implante y una aplicación intramuscular de 500 UI de Folligon al momento de retirar el implante (día 9). Se usó como grupo control las montas de 1996. Se detectó el celo dos veces por día durante un período de 2 horas y usando un detector de celo Kamar/vaca. Se usó un diseño completamente al azar y el paquete de SAS para el análisis estadístico. No hubieron diferencias en la respuesta a la sincronización, la cual fue de 87.5 para Prosolvin y 71.4 para Crestar, ni para la fertilidad que fue de 37.5% para Prosolvin y 35.7% para Crestar ( $P=0.0894$ ). La condición corporal al momento del servicio no fue diferente entre los grupos sincronizados (2.67 para Prosolvin y 2.60 para Crestar) sin embargo difirió ( $P=0.0001$ ) del grupo control (2.14). Los servicios requeridos por vaca preñada tendieron a ser mayores ( $P=0.089$ ) para los grupos sincronizados (3.8 para Prosolvin y 4.0 para Crestar) versus 2.9 para el control. Los días a primer servicio fueron significativamente diferentes ( $P=0.028$ ) entre el control (82.69) y los tratamientos con Prosolvin (63.88) y Crestar (64.05), mientras que los días a servicio efectivo mostraron diferencias ( $P=0.0005$ ) de 181.5 días para el control en comparación con 67.6 días para Prosolvin y 62.7 días para Crestar. La respuesta a la sincronización y la fertilidad fueron pobres, esto encarece la adopción de estas prácticas en el trópico. Sin embargo el período abierto se puede reducir lo que hace necesario mejorar la respuesta a los sincronizadores.

---

<sup>1</sup> Proyecto especial elaborado como requerimiento previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

<sup>2</sup> Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de Zamorano, Escuela Agrícola Panamericana.