

## **Evaluación del Impacto de Aplicación de Protocolos de Inducción y Sincronización Hormonal del Celo en el Acortamiento del Intervalo entre Partos de Vacas Múltiparas de Cría en la Región Semiárida de La Pampa**

Tobal, C.F.<sup>1</sup>; Ferrán, A.<sup>1</sup>; Sierro, M.R.<sup>1</sup>; Peratta, D.L.<sup>1</sup>; Moralejo, R.H.<sup>1</sup>; Hecker, F.<sup>1</sup>; Halac, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Pampa. Calle 5 y 116, General Pico, La Pampa, Argentina.

cftobal@vet.unlpam.edu.ar

### **RESUMEN**

La cría de ganado vacuno constituye una actividad de importancia económica y social en la provincia de La Pampa. Se desarrolla en más del 50 % en zonas con pastizales naturales, con limitaciones climáticas y edáficas que dificultan la producción. El objetivo del presente trabajo es generar una herramienta de manejo eficiente y sustentable en el tiempo, para mejorar los índices reproductivos y productivos en los rodeos de cría de la región semiárida pampeana, con la finalidad de adaptarlo a los modelos de cría de ésta región. El trabajo se realizará en el establecimiento "Bajo Verde" perteneciente a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, ubicado al Oeste de la Ruta 35, contando con un rodeo de 166 vacas de razas británicas. El servicio consistirá de tres tratamientos de sincronización de celo (cabeza, cuerpo y cola de parición) con inseminación a tiempo fijo (IATAF) y repaso con monta natural por el término de 90 días (IATF + T). Se evaluarán diferentes protocolos con un mínimo de 40 días posparto para iniciar el tratamiento. Los tratamientos de inducción de celo, ovulación e inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) recibirán un dispositivo intravaginal de progesterona con una dosis de benzoato de estradiol al inicio, una vez retirado el dispositivo al día 7, se aplicará una dosis de prostaglandina, una dosis de ciproionato de estradiol, y una dosis de GnRh a modo comparativo. El día 9 se realizará IATF. Posteriormente, el día 16, ingresarán los toros (5 %) para continuar en servicio natural y completar el período de servicio de 90 días. En los resultados preliminares se observa en el primer año un incremento en el índice de preñez (IP) del 27,5 % y del 31,6 % en el primer y segundo año respectivamente. El IP inicial correspondió al 65,5 %, de este IP un 25% se logró en el último mes de servicio, mientras que en los 2 años posteriores se observa una disminución del IP logrados en el último mes (18 y 8%) respectivamente, además se observó un aumento del 31 % en los IP en el primer mes de servicio alcanzado en el segundo año. Estos resultados del servicio IATF + repaso con toro, marcan una tendencia a incrementar el índice de procreo y disminuir los nacimientos en el último mes de parición comparado con el servicio de monta natural.



Palabras claves: Bovinos de Cría, IATF, Anestro post Parto, Manejo Intensivo; Caldenal Pampeano.

## **Evaluation of the Application Impact of the Induction and Heat Hormonal Synchronization Protocols in the Interval Shortening between Births of Multiparous Cows in Breeding in the Semi-Arid Region of La Pampa**

### **ABSTRACT**

Cattle beef breeding is an activity of economic and social importance in the province of La Pampa. It develops in more than 50% in areas with natural grasslands, with climatic and edaphic limitations that hinder production. The objective of this work is to generate an efficient and sustainable management tool over time, to improve the reproductive and productive indexes in the breeding herds of the Pampas semi-arid region, in order to adapt it to the breeding models of this region. The work will be carried out in the "Bajo Verde" establishment belonging to the Faculty of Veterinary Sciences of the National University of La Pampa, located west of Route 35, with a rodeo of 166 cows of British breeds. The service will consist of three heat synchronization treatments with fixed-time insemination (head, body and tail girth) and natural mount review for a period of 90 days (IATF + T). Different protocols will be evaluated with a minimum of 40 days postpartum to start treatment. The treatments of heat induction, ovulation and artificial insemination in fixed time (IATF) will receive an intravaginal device of progesterone with a dose of estradiol benzoate at the beginning, once the device is removed at day 7, a dose of prostaglandin will be applied, a dose of estradiol cypionate, and a dose of GnRh by comparison. On the 9<sup>th</sup> day IATF will be held. Then, on day 16, the bulls (5%) will enter to continue in natural service and complete the 90-day service period. In the preliminary results, an increase in the pregnancy rate (PI) of 27.5% and 31.6% is observed in the first and second year respectively. The initial IP corresponded to 65.5%, of this IP a 25% was achieved in the last month of service, while in the subsequent 2 years there was a decrease in the IP achieved in the last month (18 and 8%) respectively. In addition, a 31% increase in IPs was observed in the first month of service achieved in the second year. These results of the IATF + bull review service, mark a tendency to increase the procreation rate and decrease births in the last month of birth compared to the natural mating service.

KeyWords: Breeding Cattle beef, IATF, Postpartum Anestrous, Intensive Management; Caldenal Pampeano.

