

Evaluación biológica comparativa entre inseminación artificial a tiempo fijo (IATF) vs servicio natural (SN) en vaquillonas Hereford

J.B. Rodríguez Blanquet¹, E. van Lier¹, N.Villegas¹, A. Minutti²; O. Bentancur¹

¹Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Correo electrónico: mjbolivar@adinet.com.uy

²Actividad privada. Montevideo, Uruguay.

El objetivo de este trabajo fue comparar en forma biológica un protocolo de IATF contra SN en vaquillonas Hereford ciclando normalmente. El ensayo se realizó durante 2 años consecutivos, utilizando 47 vaquillonas. Estas fueron asignadas al azar a 2 tratamientos (IATF y SN). Todas las hembras estaban ciclando normalmente (visualización ultrasonográfica de cuerpo luteo en alguno de los días -11 y 0). Un tratamiento consistía en la colocación en la vagina de una esponja artesanal (**día 0**) (poliuretano impregnada con 250 mg de Acetato de Medroxiprogesterona, MAP) por 7 días y aplicación de 2 mg de Benzoato de Estradiol (BE) y 50 mg de MAP al momento de la inserción de la misma. Al momento de remoción de la esponja se le inyectaba media dosis luteolítica de Prostaglandina F₂α (d-cloprostenol, CeloVet-Prost, Vetcom, Montevideo, Uruguay) y a las 24 horas de remoción de la esponja, una dosis de 0.5 mg de BE. Se inseminaba a partir de las 52 horas de haber extraído la esponja (**Tratamiento I, IATF**) con introducción de los toros 10 días luego de la IATF. En el **Tratamiento II (SN)** se introdujeron los toros a las 15-17 horas de haber terminado la IATF en las otras vaquillonas. Las variables analizadas fueron porcentaje de preñez (n° de vacas preñadas/n° de vacas totales) a los 30 y 60 días de haber realizado la IATF y comenzado el SN y 2 meses después de haber sacado los toros del rodeo. El diagnóstico de preñez se realizó por ultrasonografía transrectal por un único operador (ALOKA 500, transductor 5.0 MHz) al igual que la IATF. Dentro de cada año se usó semen de un solo toro Hereford de probada fertilidad. Las variables independientes consideradas fueron Tratamiento y Año. Se analizó para un solo año la variable intervalo fecha de IA-parto siguiente. Se planteó un modelo lineal generalizado con función de enlace logit y distribución binomial de la variable, utilizando el procedimiento GENMOD del SAS. No hubo infecciones locales detectables ni esponjas perdidas al momento de sacar las mismas. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para Tratamiento ($P > 0.57$) (Cuadro 1) pero sí para Año ($P = 0.0096$) en preñez a los 30 días. El no encontrar diferencias entre los dos tratamientos en porcentaje de preñez pudo haber sido debido al bajo número de vaquillonas por año y/o a que las vaquillonas del Trat.II estaban concentradas naturalmente al comienzo del ciclo estral. En conclusión, la IATF fue tan efectiva como el SN.

Cuadro 1. Porcentaje de preñez e intervalo IA-parto para IATF y S.N.

Tratamiento	% Preñez 30 días	% Preñez 60 días	% Preñez Final	Intervalo(días) IA-Parto ^(a)
I(n=23)	65	70	95	309±18.04
II(n=24)	56	64	95	312±15.60

(a)-Resultado sólo del primer año.