

INFORME RESULTADOS DE PREÑEZ CON INDUCCIÓN DE OVULACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE CELOS PARA SERVICIO NATURAL EN EL ESTABLECIMIENTO SAN ANTONIO, OLAVARRÍA, PROV. BS. AS.

Med. Vet. Horacio Butler y Roberto Jordan. 2006. mv_rjordan@yahoo.com.ar
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Inseminación artificial](#)

INTRODUCCIÓN

Como ya sabrán la IATF aumenta los Kg de ternero destetado al aumentar la cabeza de parición e incorporar genética superior, que permite mejorar otros caracteres de producción como por ejemplo: peso al nacer, peso final, habilidad materna, fertilidad, precocidad y etc.

El año pasado realizamos con otro colega el Dr. Horacio Butler un trabajo en Olavarría en el ensayo que adjunto se realizó un servicio natural sincronizado en tres rodeos de un campo ubicado en Olavarría de la firma La Matildes.

El objetivo de este trabajo fue aumentar la cabeza de parición, agrupar los partos, utilizando un progestágeno (dispositivo intravaginal bovino) generar un priming de progesterona para acortar el anestro posparto, adelantar el inicio de la actividad sexual de las hembras ("celos fértiles") y salir de los ciclos "cortos" de baja fertilidad.

A fin de intensificar la producción de Kg. de terneros, se diseñó un programa de inducción de la ovulación y celo sincronizado con servicio natural.

Se seleccionaron tres rodeos que por su estado corporal y fecha de posparto se consideró que un tratamiento inductor de la actividad sexual podría mejorar su performance reproductiva y consecuentemente la productiva.

EXPLICACIÓN FISIOLÓGICA

La primera ovulación post parto no va acompañada por un celo visible en la mayoría de los animales y la longitud del primer intervalo interovulatorio post parto varía, dependiendo del momento en que ha emergido el primer folículo, el cual fue destinado a ovular.

El primer intervalo interovulatorio generalmente es corto (promedio 11 días) en el 25 % de las vacas lecheras; de normal duración (promedio 20 días) y largo (promedio 30 días) en el 50% de las vacas restantes.

Los ciclos cortos están asociados al momento en que *se detecta el folículo destinado a ovular*, si este emerge muy temprano y está desincronizado, con la ovulación se produce una luteinización sin verdadera ovulación o se forma un CL pequeño e hipofuncional y una baja concentración de progesterona circulante. La exposición a elevados niveles de **progesterona "priming progesterónico"** es un prerrequisito para la normal expresión del celo y una normal fase luteal.

La asociación entre los ciclos sexuales cortos y un largo período anovulatorio post parto puede sobre todo ser atribuido a una baja concentración de progesterona por mucho tiempo (baja impregnación progesterónica), comparada con vacas con ciclos sexuales normales en los cuales el período anovulatorio fue corto.

Por lo expuesto, podemos afirmar que el éxito de todo sistema de inseminación artificial a tiempo fijo o sincronizado con progestágenos, esta destinado a mejorar la eficiencia reproductiva de un rodeo, ya sea de leche o carne, *está basado en el manejo de la concentración de progesterona.*

METODOLOGÍA Y DESARROLLO

Los tres rodeos fueron:

Lote El Mirador, compuesto por 215 vacas multíparas, de tercer servicio a más con una condición corporal (cc): 2,7 (escala 1-5), **lote La Ramona 16**, compuesto por 201 vacas multíparas, con una cc de 3 y el **lote San Antonio 4** compuesto por 158 vacas primíparas cuyo primer servicio fue a los 15 meses de edad por IA y una cc de 2,5.

Aproximadamente la mitad de las vacas de cada rodeo, fueron tratadas con una esponja intravaginal conteniendo 250 mg. de acetato de medroxiprogesterona (MAP) aplicándose simultáneamente vía i.m. 10 mg. de MAP y 2 mg. de BE y la otra mitad con un dispositivo conteniendo 1 gr. de progesterona y por vía i.m. se aplicó 2 mg. de BE.

Los dispositivos fueron retirados a los 7 días y se aplicó una dosis de prostaglandina a aquellas vacas que presentaban signos de haber sido montadas.

A las 24 horas de retirado los dispositivos se aplicó 1 mg. de BE.

Las fechas de colocación y extracción fueron 23/10 y 30/10 respectivamente.

Manejo de los toros: 4 días previos a la retirada de los dispositivos, se puso el 12 % de toros (26 toros, 24 toros y 19 toros en los rodeos El Mirador, La Ramona y San Antonio).

Durante las primeras 48 horas post extracción se realizó observación de celos y la conducta de monta en los tres rodeos. En función de lo que se iba observando se realizaban distintos movimientos, principalmente agrupar el rodeo como se hace para detectar celo en una IA.

A los 5 días de la retirada de los dispositivos, se dejó el 3 % de toros y se aumentó al 6% a los 15 días post extracción durante 10 días y luego se continuó con la relación del 3 %.

RESULTADOS.

Se realizó el diagnóstico de gestación, a través de un tacto transrectal a los 45 días (16/12) de la extracción de los dispositivos , a fin de determinar con la mayor exactitud posible las gestaciones de 45 días de edad (“preñez grande”) y las gestaciones más recientes con edades gestacionales de 34 días a 28-30 días (preñeces chica)

En el siguiente cuadro se muestra los resultados de preñez obtenido en cada lote:

Rodeo	Preñada Grande	Preñada Chica	Total	Vacías
La Ramona 16	62,5% (125/200)	26,3% (53/201)	88,5% (178/200)	22
El Mirador	48,8 % (104/213)	19,5% (42/213)	68 % (146/213)	67
San Antonio 4	42,4 % (67/158)	27% (43/158)	69,6% (110/159)	49
Total	51,7 % (296/572)	24,1% (138/572)	75,9% (434/572)	138

CONCLUSIONES Y PUNTOS REMARCABLES

La mayor tasa de preñez durante el primer día de servicio (celo sincronizado) se obtuvo en el grupo de vacas con mejor estado corporal (La Ramona) y el más bajo fue en la categoría vaca de segundo servicio.

Esto es esperable ya que es bien sabido la reanudación de la actividad sexual posparto es más rápida en las vacas en buen estado corporal y con más de dos pariciones.

La fertilidad obtenida con la ovulación y celo sincronizada fue similar a la que se observa cuando se realiza este tipo de tratamientos para IATF.

La tasa de preñez obtenida en el primer día de servicio muestra que el tratamiento y el manejo general fueron adecuados.

La tasa de preñez en 21 días de servicio (1/11 al 25/11 : edades gestacionales de 45 días a 30 días) fue del 76 %.

Desde el punto de vista experimental sólo se puede extraer conclusiones cuando se deja un grupo control, es decir un grupo de vacas sin tratamiento alguno.

Sin embargo se puede estimar con bastante precisión la performance reproductiva en vacas con cría al pie con una CC regular y lo mismo se puede hacer para vacas primíparas.

En vacas múltiparas con la condición corporal de las tratadas por nosotros, se puede estimar que un 40 % está ciclando. Esto significa que cada 100 vacas hay 2 vacas en celo por día y con una fertilidad de 0.6 se preñaría 1,2 vacas por día. Con estas variables (2 % de celo diario y 0.6 de fertilidad) se necesita 42 días para preñar el 50 %.

En la categoría primípara y cuyo primer servicio fue precoz , estos valores son algo menores, es decir una menor tasa de celo diaria y por ende una menor tasa de preñez en 42 días de servicio que la calculada para las múltiparas.

La mayor cantidad de Kg de terneros destetados se obtiene cuando se logran altas tasas de preñez en cortos períodos de servicio.

La metodología implementada y los resultados obtenidos mostrarían claramente que con este tratamiento y manejo se podría incrementar los kg de terneros por vaca entorada de manera significativa y con una relación costo/beneficio altamente positiva.

Para el caso particular de esta firma, en el que produce sus propios toros y por lo tanto cuenta con cantidad y calidad, esta técnica parecería que debiera ser implementada en una mayor proporción de hembras y así aumentar el impacto en la producción de Kg de terneros.

Como también esta firma inverna los terneros hasta la categoría novillos, se mejoraría el sistema de invernada por tener un peso inicial mayor y una edad más homogénea.

Volver a: [Inseminación artificial](#)