Estrategias de sincronización del estro en ganado productor de carne

INTRODUCCION

En la mayoría de las explotaciones extensivas de nuestro país, se observa una baja producción, debido entre otros factores a la baja calidad genética del ganado, que puede deberse a la nula adopción de técnicas tan importantes como la selección de sementales y hembras de reemplazo, programas de sincronización e inseminación artificial y/o transplantes de embriones.

Uno de los principales problemas en las explotaciones de tipo extensivo es lograr la sincronía en los estros; esto consiste en la agrupación de hembras en estro durante un período corto. En los últimos años se ha generalizado el uso de algunos productos hormonales como una herramienta para solucionar en parte este problema.

TECNOLOGIA

La sincronización de estro es una técnica con la cual el manejo reproductivo se puede mejorar, esta sincronización tiene como meta principal tanto la presentación de estro como la ovulación en un tiempo corto, ya que la primera medida de producción en un hato es tener una alta cosecha de becerros, además de destetar tantos becerros como vacas fueron llevadas al empadre. El objetivo principal de la sincronización del estro es agrupar al inicio del empadre el mayor número de hembras en estro fértil, para ser preñadas en ese lapso. Existen diversos productos farmacéuticos y sistemas de sincronización que permiten el control del ciclo estral, alargándolo mediante el uso de progestágenos, o acortándolo mediante el uso de análogos sintéticos de las prostaglandinas, para seleccionar alguno de ellos es necesario evaluarlos en cuanto a costo del programa, tiempo y requerimientos de mano de obra.

USO DE LAS PROSTAGLANDINAS (PG) EN LA SINCRONIZACIÓN DEL ESTRO

El tratamiento del ganado con PG exógena cuando es inyectada entre los días 5o. al 17o. del ciclo destruye prematuramente el cuerpo lúteo del ovario de la vaca. La PG inyectada no tiene efecto sobre el cuerpo lúteo durante los primeros 4 días del ciclo estral y los animales que la reciben tienen ciclos estrales normales de tres semanas.

El cuerpo lúteo en ganado inyectado después del día 17 del ciclo puede haber empezado a regresar en respuesta a la PG endógena alrededor del día 17 o 18.

Por lo tanto, en un grupo de vacas que no se encuentran en diferentes días del ciclo sexual, uno puede esperar que aproximadamente el 62% de las vacas respondan a una sola inyección de PG. El ganado se deberá someter a una segunda aplicación de PG con un intervalo entre cada aplicación de 11 días. Si por alguna causa se aplica a hembras gestantes (en los primeros cinco meses) provoca aborto.

Una característica cuando se utiliza este sistema de sincronización es que la inseminación artificial se debe realizar a estro detectado, siendo una limitante de este sistema debido a que en agostaderos es difícil realizar esta práctica . Para la inducción y sincronización del estro en vaquillas y vacas se administran 0.150 mg y el calor se manifiesta alrededor de 72 a 96 horas después de la inyección.

USO DE PROGESTAGENOS EN LA SINCRONIZACIÓN DEL ESTRO

El uso de progestágenos exógeno en forma de implante evita la liberación de hormona folículo estimulante (FSH) y por lo tanto el estro y la ovulación, hasta que el progestágeno es retirado (9o día); después del retiro del progestágeno la disminución en los niveles sanguíneos del mismos conduce a la liberación de FSH presentándose el estro 2 a 6 días después. El uso de inyecciones de estradiol en el momento de colocar los implantes de progestágeno conduce a la obtención de tasas de sincronización más altas. Este producto puede ser administrado en cualquier etapa del ciclo estral (no se requiere un cuerpo lúteo funcional), y en caso de hembras gestantes sometidas a tratamiento no induce aborto.

Cuando se utiliza este sistema de sincronización se puede eliminar la práctica de detección de estros, fijándose una hora de inseminación predeterminada postratamiento, para el caso de las vaquillas de 48 horas y para las vacas a las 56 horas, con lo que se logran porcentajes de preñez de hasta un 60%.

DOMINIO DE RECOMENDACION

Estos métodos de sincronización pueden ser utilizados en las explotaciones extensivas dedicadas a la producción de carne de zonas áridas y semiáridas del país, requiriéndose corrales de manejo adecuados para llevar a cabo la inseminación artificial. Es aconsejable que las hembras sometidas a estos sistemas de manejo sean animales que presenten una buena condición corporal y se encuentran ganando peso al momento de realizarlos y contar con un buen técnico inseminador.

IMPACTO

Con la aplicación de estas prácticas tecnológicas es posible inseminar a un grupo selecto de vacas con semen de toros probados en un período corto de tiempo, lográndose buenos porcentajes de gestación (65%) y un avance genético considerable de las explotaciones extensivas dedicadas a la producción

Esta publicación está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias.

Estas tecnologías son responsabilidad de quien las aplique.