

SINCRONIZACIÓN DEL ESTRO EN CABRILLAS DE LA ZONA CENTRO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE PROSTAGLANDINA

¹Gómez, M. L.; ¹Gaspar, C.; ¹Lalli, D.; ¹Cobo A. ²Zoratti, O. 2016. Enviado por los autores.
1.-Grupo de Estudios Dirigido “Grupo Caprinos”,
2.-Cátedra de Producción Animal II, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Litoral (UNL).
mluisagomez@hotmail.com
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Reproducción, inseminación artificial y transferencia embrionaria en caprinos](#)

En la zona centro en la provincia de Santa Fe, el uso de protocolos para la sincronización del estro en las machos caprinos es poco o nulo. Los tratamientos hormonales para el control del estro y de la ovulación permiten inducir y sincronizar el estro en hembras en anestro y determinar la aparición del mismo en hembras que estén ciclando, lo mencionado permitirá establecer una época de parición favorable tanto para la cría como para la madre, y planificar un objetivo de producción (leche o carne) durante todo el año. Otra característica en la aplicación de protocolos a tener en cuenta es su costo.

La especie caprina es poliéstrica estacional, con estros que se presentan cada 19 a 21 días. Es frecuente que al comienzo de la época reproductiva y después de incorporar los machos un porcentaje de cabras presenten estros infértiles y ciclos estrales de corta duración (5 a 7 días); es una característica propia del caprino. La estación reproductiva se presenta en general al final del verano y la mayor concentración se da en el otoño, apareciendo los últimos celos en el invierno, en la primavera se presentan celos que son de baja fertilidad¹.

La actividad reproductiva se inicia con la pubertad a edades variables, los estros con ovulación comienzan cuando la hembra logra el 45 % al 65 % del peso de una hembra adulta, es decir alrededor de los 30 a 40 kg, con un edad recomendable a partir de los 8 meses en adelante para su primer servicio.

En la zona centro de Santa Fe la utilización de tratamientos hormonales es escaso o nulo de observar, basándose en una planificación reproductiva con servicio continuo, en algunos casos un servicio estacionado. En el presente trabajo se trata de manifestar los resultados de la sincronización de los estros mediante la aplicación de protocolos hormonales, específicamente PGF₂α (prostaglandina), en época reproductiva (julio), en un grupo de cabrillas, teniendo en cuenta las variaciones que existen en la manifestación del estro, propia de la categoría, para evitar estas variaciones se realizó un “Efecto Macho” en las cabrillas. Según estudios realizados la cabra respondería más rápido que la oveja al efecto macho, encontrándose la mayor parte de aquellas en estro a los seis días de la introducción de los sementales. Esto puede ser debido a que los caprinos no requieren una previa impregnación de progesterona para que los estrógenos induzcan el celo, como ocurre en los ovinos. En cabras criollas se observaron picos de celo entre los días un y nueve de iniciado el servicio. El efecto macho actúa provocando un marcado incremento en la frecuencia y amplitud de los pulsos de LH, lo cual se verifica rápidamente, en cabras Criollas este pico preovulatorio de LH se registró después de 53 horas de la inducción. De esta manera se adelanta la manifestación de celos permitiendo una adecuada sincronización de las hembras, lo que permite incluso inseminar con detección de celo.²

La práctica se puso en marcha en la ciudad de Esperanza, Santa Fe en la Unidad Académica Productiva de la Facultad de Ciencias Veterinarias. Como toda planificación reproductiva en un sistema productivo conlleva, como primera instancia, la selección de las futuras madres, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: su peso vivo, condición corporal, edad, y su estado sanitario, realizándose con dos meses de anticipación. Se pensó también la estimulación del estro anticipado con el efecto macho (EM), con un macho vasectomizado (retajo).

Se trabajó con un total de 10 animales que entraron a su primer servicio con un peso promedio de 36,200 Kg., condición corporal de 2,5 – 3, edad de 11 meses; una vez identificados los animales para el servicio, se realizó con un mes de anticipación la desparasitación (Closantel); se realizó un “flushing” (estimulo nutricional, un mes antes y un mes después del servicio); se ideó la estimulación de un estro anticipado, mediante el “efecto macho” (EM), con un macho vasectomizado, con la finalidad de que las cabrillas manifiesten su verdadero celo fértil durante el tratamiento hormonal, es decir, evitando de esta forma la dispersión de celos y logrando la mayor concentración de los celos en esta categoría, la duración del macho junto a las hembras fue 15 días previos a la aplicación del protocolo. El tratamiento hormonal se inició un 7 de Julio, época reproductiva para esta especie, fue el siguiente:

Día 0: Lunes 7 de Julio, dosis de 0,5 ml. de Prostaglandina Intramuscular (Rio de Janeiro), 12:00 PM

Día 10: Jueves 17 de Julio, dosis 0,5 ml. De prostaglandina Intramuscular (Rio de Janeiro), 12:00 PM.

Día 11: Viernes 18 se introdujo el macho junto con las hembras.

En cuanto al macho que fue escogido para el servicio, monta natural, se le realizo dos meses antes el examen andrológico, análisis seminal. El macho permaneció con las hembras un mes, lo que duro el servicio.

Para el tratamiento hormonal se utilizó un frasco de 50 ml. De prostaglandina F2 alfa (precio \$80) aplicándose en cada hembra 0,5 ml., tanto en la primera como en la segunda aplicación del protocolo, la aplicación fue intramuscular.

De las 10 cabrillas que recibieron el tratamiento hormonal, resulto que 9 cabrillas quedaron preñadas, esto se estableció 30 días después mediante ecografía. Se afirma que el 90 % manifestó celo en el periodo de servicio, otro parámetro que tenemos en cuenta, que solo el 77,77 % de las cabras manifiestan celo durante el primer ciclo de la aplicación del protocolo y solo 22,22% lo hace en el segundo ciclo, obteniéndose de acuerdo a lo que dura la gestación de la cabra y las fechas de partos. También se puede determinar la fertilidad de las hembras, de la siguiente manera:

- ◆ Numero de cabras paridas/cabras servidas por 100 = 90 %
- ◆ Prolificidad: número de cabritos paridos/cabras paridas por 100 = 110 %

Se concluye que la implementación este tipo de tratamiento hormonal con Prostaglandina F2 α cumple con el objetivo, siendo la manifestación de celo en la mayor parte de las hembras caprinas, si bien es llevado a cabo en una época reproductiva (tal vez con una disminución en la manifestación de los celos, julio). Otra característica de esta especie, que hay que tener en cuenta, y sobre todo en la categoría de cabrillas, las manifestaciones de celo resultan de corta duración al principio, celos sin ovulación, celos silentes y con una gran dispersión en la manifestación de los mismos, para lo cual implementamos el “efecto macho” (vasectomizado) durante unos 15 días. Otro factor que se puede recalcar en este tipo de tratamientos, es su valor económico, siendo mínimo, en contraste con la utilización de otras hormonas.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Cueto, M. Gibbons, A. Abad, M.** 2000, Reproducción en Caprinos. Capitulo 1. Paginas 1-8. INTA. Bariloche, Rio Negro, Argentina
2. **De la vega, Adolfo; Fernadez, J.; Macedo M., Wildel O.** 2001, Descripción de un Caso de Efecto Macho en Cabras Criollas de la Provincia de Tucumán (Argentina) Durante un Servicio de Primavera. Paginas 1-3. www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Reproducción, inseminación artificial y transferencia embrionaria en caprinos](#)