



La sincronización del celo y la ovulación un método adecuado para la inseminación del ganado de lidia

Monge Vega, Alfonso; Blanco Murcia, Javier;
Esteban Revilla, Eutíquo; Criado García, Fernando.
Monge Veterinarios S.L.P.



► Introducción

No es fácil inseminar vacas de lidia. Son animales poco acostumbrados al trato humano y por lo tanto con fácil tendencia al stress. Supone un reto para el ganadero y para el veterinario el conseguir buenos resultados mediante la inseminación artificial.

La mejora genética de estos rebaños es también singular. En primer lugar cuando se descubre que un toro es mejorador y que merece ser utilizado como semental probablemente ya haya muerto en un ruedo. Existen hoy metodologías para recoger el semen del toro una vez muerto pero la cantidad de dosis que se obtienen son pocas y sobre todo es engorroso tener todos los medios preparados y un equipo esperando a ver si el toro merece o no que se le congele el esperma. Los ganaderos deben congelar semen a aquellos toros o aquellas líneas genéticas que esperan

Un problema añadido en el ganado de lidia es que muchas vacas presentan estados corporales deficientes al inicio de los protocolos de sincronización

puedan ser de provecho y genéticamente mejoradoras para la lidia y almacenarlo para su posterior utilización. Ahora bien, para que esto pueda ser así es imprescindible encontrar metodologías adecuadas y sobre todo rentables para inseminar vacas de lidia.

Es imprescindible disminuir el stress al máximo de las vacas y utilizar métodos de sincronización de celo y ovulación para que

todas las vacas sean inseminadas a la vez. Pensamos que es importante también reducir al mínimo el número de veces que las vacas deben de pasar por la manga. Cuantas más veces se recogen las vacas y se las lleve a los corrales será mayor el grado de stress. Al momento de ser inseminada la vaca debe de estar tranquila y el veterinario debe de llevar a cabo su trabajo lo más rápidamente posible, sin dar voces ni poner nerviosos a los animales. Su conocida facilidad para ponerse nerviosas puede perjudicar seriamente los resultados.

Es imprescindible que contemos con instalaciones adecuadas para que no peligre la integridad de los animales pero sobre todo la de las personas. Pensamos que es necesario contar con unas buenas instalaciones y programar nuestra actividad para que todos las vacas sean inseminados a la vez, es la única opción válida y sobre todo la más eficiente y rentable.

Un problema añadido en el ganado de lidia es su alimentación. Muchas vacas presentan estados corporales deficientes al inicio de los protocolos de sincronización. En nuestro caso se hizo hincapié en que una buena alimentación tanto en el periodo seco como en el postparto era imprescindible si queríamos obtener buenos resultados. Es conocido el anestro post parto en el ganado de lidia y aunque nuestras condiciones corporales al momento de empezar los protocolos de sincronización eran buenas decidimos utilizar PMSG. (Pregnant Mare Serum Gonadotrophin), para potenciar el desarrollo folicular, estimular la ovulación y posterior formación y desarrollo del cuerpo lúteo.

► Materiales y métodos

Se inseminaron vacas en dos fincas una situada en Madrid y la otra en Valladolid. En la ganadería de Madrid se inseminaron 41 animales y en la ganadería de Valladolid 70. Las inseminaciones se llevaron a cabo por dos veterinarios distintos, uno inseminó en la finca de Madrid y el otro en la de Valladolid.

Se utilizó un programa de sincronización de celo y ovulación con modificaciones según criterio previo para luego comparar los



resultados y poder sacar conclusiones para futuras actuaciones.

El programa básico consistió en la aplicación del método Co Synch para que las vacas pasaran por la manga solo 3 veces y así minimizar el stress. En todos los casos se utilizaron 400ui, de PMSG al momento de administrar la prostaglandina.

En el protocolo 1 y 2 la prostaglandina se administró al sexto día y en los protocolos 3 y 4 al séptimo.

En algunas vacas el protocolo fue acompañado por un progestágeno (CIDR). El progestágeno fue retirado en todos los casos al pinchar la prostaglandina.

El momento de inseminar fue diferente en los 4 tratamientos utilizados. En los tratamientos 1 y 2 se empezó a inseminar a las 63 horas después de la prostaglandina y en los tratamientos 4 y 5 se empezó a las 56 horas. En todos los casos al momento de inseminar se aplicaron 100ug de GnRh.





Trt.1. GNRH + Pg6 + 400 IU. PMSG + 63 I.A. + GNRH.

Trt.2. GNRH + Pg6 + 400 IU.PMSG + CIDR + 63 I.A. + GNRH.

Trt.3. GNRH + Pg7 + 400 IU. PMSG + CIDR + 56 I.A. + GNRH.

Trt.4. GNRH + Pg7 + 400 IU. PMSG + 56 I.A. + GNRH.

La forma de inseminar fue la tradicional, con descongelación a los 35-37 grados durante 30-60 segundos. Se utilizó una camisa de protección en todos los casos. El catéter se temperó y se protegió del frío mediante un envoltorio de papel.

Se utilizaron 7 toros propiedad de la ganadería y las dosis fueron congeladas por el mismo técnico. Post descongelación el semen fue contrastado y evaluado, y todos los toros cumplían con los requisitos mínimos exigidos para ser un semen de calidad aceptable. El toro número cuatro era el de menor calidad de los examinados, por lo que las vacas inseminadas con él fueron inseminadas con dos pajuelas.



El programa básico consistió en la aplicación del método Co Synch para que las vacas pasaran por la manga solo 3 veces y así minimizar el stress

Se procedió al diagnóstico de gestación 45-50 días después de la inseminación. El método diagnóstico fue el tradicional: exploración rectal.

Resultados

Por veterinario y vaca preñada.

El veterinario 1 inseminó 70 vacas, 34 preñaron y 36 vacías=48.6% IP. El veterinario 2 inseminó 41 vacas, 16 preñaron y 25 vacías=39.0% IP.

Por semental y vaca preñada.

Semental 1 se inseminaron 24 animales, preñaron 10. = 41.7%.
Semental 2 se inseminaron 20 animales, preñaron 11. = 55.0%.
Semental 3 se inseminaron 12 animales, preñaron 8. = 66.7 %.
Semental 4 se inseminaron 30 animales, preñaron 16. = 53.3 %.
Semental 5 se inseminaron 5 animales, preñaron 3. = 60%.
Semental 6 se inseminaron 14 animales, preñaron 1. = 7.1%.
Semental 7 se inseminaron 5 animales, preñaron 0. = 0%.

Como se puede apreciar hubo dos sementales que tuvieron un índice de preñez muy bajo. Analizamos los datos obtenidos quitando estos dos sementales y los resultados fueron los siguientes:

Grupo semental alto. Por veterinario y vaca preñada.

El veterinario 1 inseminó 56 animales de los cuales 33 preñaron = 58.9% IP.
El veterinario 2 inseminó 36 animales de los cuales 16 preñaron = 44.4% IP.



-Los Sementales 1, 2, 3,4 y 5 con un porcentaje de preñadas alto = 53,3 %.

En éste segundo grupo se distinguen dos tipos de tratamientos. 3,4 con un porcentaje de 40,6% de preñadas. 1,2 con un porcentaje de 57,89 % de preñadas. Con una significación de $p = 0,076$.

Para obtener datos más concretos se continuó dividiendo entre los dos grupos de sementales. El grupo de sementales bajo 6 y 7 y el grupo de sementales alto (1, 2 ,3 ,4 y 5). Podemos ver en los resultados obtenidos lo siguiente:

-No hay diferencias significativas entre veterinarios, pero las tendencias son importantes (58,9% vs 44,4%).

-No hay diferencias significativas entre tratamientos pero las tendencias son importantes (56,9%, 66,70%, vs 41,7 y 40,0%).

Por tratamiento y vaca preñada.

Trt.1. Se inseminaron 64 vacas, preñaron 30 para obtener un 46,9% IP.
 Trt.2. Se inseminaron 6 vacas, preñaron 4 para obtener un 66.70 % IP.
 Trt.3. Se inseminaron 15 vacas, preñaron 5 para obtener un 33. 3 % IP.
 Trt.4. Se inseminaron 22 vacas, preñaron 8 para obtener un 36.4% IP.

Globalmente se observan diferencias significativas respecto a Semental ($p=0,012$). No hay diferencias significativas respecto a tratamiento. Una vez que hay diferencias respecto a semental no se puede estudiar globalmente el efecto tratamiento o veterinario, porque puede ser que no estén los sementales homogéneamente distribuidos en los grupos de tratamiento o veterinario.

Dividiendo los sementales por índice de preñez obtenido y tratamientos resulta:

-Los Sementales 6 y 7 poseen un porcentaje bajo de preñadas = 5,3 %.





» Discusión

Los cuatro tipos de tratamiento utilizados para sincronizar celo y ovulación han arrojado resultados satisfactorios. Los porcentajes de preñez obtenidos pueden considerarse como aceptables teniendo en cuenta el tipo de ganado que se inseminó. Aunque no existen diferencias significativas entre los tratamientos, las diferencias son importantes, y sería recomendable empezar a inseminar a partir de las 63 horas de haber pinchado la prostaglandina.

Como se puede ver hubo dos toros con porcentajes de preñez muy bajos. Sin embargo al ser contrastado su semen por un técnico no fueron rechazados por baja concentración o porcentaje de motilidad progresiva. Si no se tienen en cuenta éstos dos sementales los porcentajes de preñez obtenidos son superiores. Sin embargo es evidente que siempre habrá toros con una fertilidad deficiente y por lo tanto deben de ser tenidos en cuenta los resultados globales obtenidos.

» Conclusiones

Los tratamientos propuestos para inseminar vacas de lidia han sido satisfactorios y aceptables para recomendar su utilización. Es posible sincronizar e inseminar vacas bravas haciéndolas pasar únicamente tres veces por la manga. Es importante cuidar los detalles para que aseguremos que los animales se estresan lo menos posible. Pensamos que éste es un factor que debe de cuidarse en extremo. Cuanto mejor se maneja a estos animales es sorprendente lo bien que se adaptan al manejo y a la presencia del hombre.

Una buena alimentación durante el periodo seco y al inicio del amamantamiento son importantes para evitar pérdidas de condición corporal que hagan que un porcentaje elevado de ellas estén en anestro cuando iniciemos los protocolos de sincronización.

El disponer de un semen de calidad se muestra como un elemento indispensable para la consecución del objetivo; preñar las vacas.

Aunque no existen diferencias significativas entre los tratamientos, sería recomendable empezar a inseminar a partir de las 63 horas de haber pinchado la prostaglandina

