



Universidad del sureste

Medicina veterinaria y zootecnia

Zootecnia de ovinos y caprinos

Realizar un trabajo de investigación

Prof.: doctor óscar Fabián Díaz.

Vanesa del Carmen López Mendoza

Fecha: lunes, 2 de noviembre 2020

Fecha de entrega: viernes, 13 de noviembre 2020

Campus Tuxtla

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas



Índice

| | |
|--|----|
| Introducción..... | 3 |
| Desarrollo | 4 |
| • Manejo reproductivo en ovinos y caprinos | 4 |
| Conclusión..... | 12 |
| Anexos | 13 |

Introducción

Los caprinos y ovinos por su gran resistencia a las condiciones áridas y semiáridas constituyen un valioso rubro animal a estimar en su producción técnica con el fin de aprovecharlo aún más en la diversificación de la dieta de la población.

La capacidad de la cabra y la oveja para consumir una mayor variedad y tipos de vegetación, normalmente no consumidas por otros rumiantes, y su mayor eficiencia digestiva sobre forrajes de baja calidad, son dos factores importantes que favorecen la producción de estas especies en áreas con baja disponibilidad de forrajes.

Esto último otorga grandes ventajas al ganado ovino/caprino

Los índices reproductivos permiten evaluar y conocer la eficiencia reproductiva del rebaño, los factores que la afectan y aplicar con éxito las medidas que faciliten su optimización.

Estos índices evolucionan continuamente con el tiempo, las características de la explotación, su localización geográfica y la época del año, entre otros factores



✚ Manejo reproductivo en ovinos y caprinos

Debe realizarse la revisión de castrones con la suficiente anticipación (2 meses antes del servicio) para permitir el proveerse de animales de reemplazo ante la detección de problemas.

Por otra parte los castrones no deberían estar más de dos años en el establecimiento para no correr el riesgo que den servicio a sus hijas y, de esta manera, aumentar la consanguinidad la que puede estar asociada a malformaciones o enfermedades congénitas.

El servicio se puede realizar a campo o a corral.

En el primer caso es conveniente utilizar 3 a 4 castrones cada 100 chivas pudiendo aumentarse esta cifra en caso de ser de dos dientes y con poco desarrollo corporal. Sin embargo debe tenerse cuidado que el conjunto de castrones forme un lote más o menos parejo, porque si no se corre el riesgo que haya una diferenciación muy marcada entre animales más dominantes y los más tímidos.

Hay que tener cuidado también cuando se introducen castrones nuevos. Debe hacerse con tiempo de manera que el animal se adapte y además sea aceptado por el resto de los reproductores.

El servicio a corral se organiza juntando en el corral dos o tres veces por días a las hembras con los castrones. Se deben controlar esos momentos y las hembras que son servidas se marcan con tiza o pintura para lana y se apartan para evitar que el castrón monte repetidamente a la misma chiva.

Si se tiene los animales caravaneados, sería conveniente registrar el día de servicio y el número de caravana, para controlar si se repite el celo. Una sola cópula por hembra sería suficiente para dejarla preñada cosa que puede controlarse en estas condiciones, pero no en las de campo.

Si la monta a corral se hace detectando celo natural, puede utilizarse una menor cantidad de castrones que en el servicio a campo, pero si se hace sincronizando celos debe utilizarse mayor cantidad.

Con celo natural se alcanzan por día unas 5 o 6 de cada 100 chivas, aunque esto se altera cuando han estado separadas de los machos durante varios meses, como ocurre con el sistema de castronero o talaje que se utiliza en nuestra región por lo que 2 semanas después de soltados los castrones tendremos una mayor cantidad de chivas alzadas.

En cuanto a la edad de las hembras para el primer servicio, es deseable, que tengan al menos un año y medio, aunque es más determinante el desarrollo corporal que la edad en la madurez reproductiva.

Se observa en muchos establecimientos que, por no poder separar a la chivitas, muchas reciben servicio y se preñan, lo cual afecta su desarrollo. Los chivitos que nacen son más débiles y la mayoría de ellos mueren. Por lo tanto, es importante poder separar las chivitas y que reciban servicio sólo las que han desarrollado bien.



✚ Principales características reproductivas de los ovinos y caprinos

Las hembras ovinas son animales poliéstricos estacionales de días cortos, es decir, presentan varios estros o celos en la estación del año cuando predominan las horas de oscuridad por sobre las horas de luz, situación que en el hemisferio sur comienza a producirse posterior al día 21 de diciembre (es el día más largo del año) ya que luego de este los días comienzan a acortarse y los ovinos reanudan su actividad reproductiva ovárica presentando su máxima expresión de fertilidad en verano y otoño con la manifestación de varios celos.

Este hecho se produce de modo que las crías nacen durante el tiempo más favorable del año.

La duración de la estación sexual varía con la duración del día, raza y nutrición.

Otro factor que influye fuertemente en la actividad reproductiva de los ovinos es la temperatura. Temperaturas superiores a 31° C pueden provocar anestro o infertilidad estacional, situación que se traduce en que los carneros no presenten

ninguna gana de montar a las hembras. Por lo que se recomienda que en los potreros donde se efectuó el encaste puedan contar con lugares con sombras naturales o artificiales mediante la plantación de árboles o se coloquen ramadas para evitar este problema.

La disponibilidad de alimento también juega un rol fundamental en el sentido de que puede determinar menor fertilidad y prolificidad cuando el alimento es escaso, además puede provocar retraso marcado en el inicio de la actividad reproductiva.

En el caso de los ovinos la fertilidad y prolificidad asciende con la edad, llegando a su máxima expresión a los tres años, luego se mantiene por unos dos años, para luego comenzar a disminuir.



Consideraciones para diseñar el programa de manejo reproductivo

Manejo Reproductivo es el conjunto de medidas utilizando recursos técnicos, humanos y estructurales con la finalidad de alcanzar determinados objetivos que serán variables en función del modelo productivo propuesto o deseado.

Obtener buenos resultados reproductivos, crean un buen potencial productivo para que luego con alimentación, sanidad y manejo podamos expresar todo el potencial genético de nuestros animales, a través de la producción de leche.

Cuanto más vientres preñados tengamos, obtendremos más picos de lactancia que son los momentos que más rédito da una vaca lechera. Por otro lado además nos generan más crías que al ser bien atendidas logramos mayor número de reemplazos por año.

Esto nos posibilita tres alternativas:

- Lograr el crecimiento del rodeo.
- Aumentar los ingresos por la venta de vientres preñados que son los que más se valorizan.
- Si hemos invertido en genética, tener un progreso mucho más rápido al aumentar la presión de selección en menor tiempo.

Programas de manejo reproductivo

Los programas reproductivos controlados para los hatos de cabras en los sistemas desarrollados de producción en forma extensivamente, semi-extensiva e intensivamente son escasos.

El inicio y duración del empadre en las cabras, dependerá del periodo de actividad sexual de la raza, puesto que esta especie se caracteriza por ser poliestrica estacional.

La fertilidad del macho puede verse afectada por cuestiones nutricionales, climatológicas y por la época del año, el macho caprino puede cubrir y preñar durante todo el año, su calidad espermática y capacidad de servicio y libido es menor en primavera y verano, comparable con la época de empadre en otoño e invierno.

La duración del empadre no necesariamente debe tener la misma duración de la etapa de actividad sexual, esta debe realizarse cuando la fertilidad de las cabras sea mayor, de tal manera que no sea ni al inicio o final de la etapa reproductiva. Según la duración y el tipo de monta o servicio, existen diferentes tipos de empadre.

Empadre continuo

En el país más del 90% de los productores de caprinos y ovinos utilizan el sistema de empadre continuo.

El rebaño de hembras se manejó en un solo grupo con 1 semental por cada 40 a 50 cabras; para dar la mayor oportunidad a las hembras de quedar gestantes después del parto esta proporción debería de ser 1 semental por cada 20 ó 25 hembras.

Las principales ventajas y desventajas del empadre continuo son:

Al tener los sementales de manera continua en el rebaño, las cabras son servidas tan pronto entran en calor, de este modo el 100% de las cabras paren al menos una vez en el transcurso del año, por lo tanto con este sistema de manejo, se obtiene la máxima eficiencia reproductiva.

No se requiere de instalaciones adicionales para el manejo del rebaño; no hay gasto en mano de obra al realizar los empadres.

Empadre estacional

Permite lotificar a los animales por tamaño, edad, facilitando su manejo y comercialización. –

- Elaborar registros productivos y reproductivos confiables.
- ✚ Mejorar el uso de sementales y hembras con alto valor genético.
- ✚ Evita la consanguinidad
- ✚ Planear las necesidades de instalaciones, mano de obra, alimento y económicos.
- ✚ Facilita la implementación de técnicas para el mejoramiento genético, medicina preventiva, nutrición, manejo reproductivo.
- ✚ Programar época de partos.
- ✚ Cubrir demanda del mercado cuando se requiere.

✚ Programas con una sola época de partos.

✚ Programas de tres partos en dos años.

La limitante es el intervalo parto-parto. La ventaja es que la preñez dura solo 5 meses y puede destetar a los 2 o 3 meses. Total 8 meses. El resto se logra con buena alimentación, nutrición e inducción de celo y se podría hablar de una cría cada 8 meses, es decir 3 partos en dos años, o 1,5 cría/año.

✚ Establecimiento de metas y seguimiento de la productividad

Indicadores de la eficiencia reproductiva

Los aspectos que componen la eficiencia reproductiva (fertilidad, prolificidad y supervivencia) pueden ser afectados por distintos factores, que agruparemos en “alimentación” y “otros” (no nutricionales). Esta clasificación tiene como única finalidad facilitar la comprensión, ya que en la realidad unos y otros suelen interactuar y enmascarar sus efectos.

La fertilidad es el componente menos afectado por la alimentación. Independientemente del nivel de consumo de la majada, salvo condiciones extremas, el número (ó %) de ovejas que quedan preñadas, permanecerá más o menos constante. Sin embargo, en condiciones extremas de subnutrición en el servicio, pueden producirse pérdidas de óvulos, o embriones en los primeros 10-12 días luego del apareamiento. Las mismas son de muy difícil determinación, ya que en este caso, la oveja retorna a celo dentro de los 16-17 días del período normal del ciclo estral.

Manejo de los sementales

Además, en el caso de los caprinos suelen presentarse la condición de intersexos, ligada a la ausencia de cuernos de los animales, en donde los machos pueden tener el pene subdesarrollado o pueden presentar azoospermia.

Por esta razón es de vital importancia asegurarse, antes del periodo de monta, de que los machos cabríos sean competentes en sus funciones reproductivas.

Algunos de los criterios que se utilizan para evaluar la capacidad reproductiva de los machos cabríos son la apreciación visual del estado general de la salud y condición corporal, revisión de las patas y pezuñas, ojos, dientes y simetría de los testículos, circunferencia escrotal, integridad del pene, características del semen y la consistencia y estructura de los testículos.

El pene del macho cabrío también debe revisarse y asegurarse de que éste no tenga laceraciones, adherencias o procesos inflamatorios. Además, se debe asegurar que el macho cabrío está libre de fallas en la erección.

Evaluación de la capacidad reproductiva

Para hacer la evaluación, se debe contar con un espacio físico con adecuada iluminación, con el fin de observar en forma clara una serie de características que dan cuenta de la integridad física, sanitaria y reproductiva del animal. Algunas observaciones se realizan con el animal en pie, mientras que para otras, es necesario inmovilizarlo. Para esto, se recomienda sentarlo sobre los cuartos posteriores con la cabeza erguida.

Conformación, postura y marcha:

Se observa al animal en movimiento, fijándose que se desplace normalmente sin manifestar cojeras. Cuando el carnero este detenido, se observaran las líneas de los aplomos, eliminando aquellos que presenten desviaciones. Si se está trabajando con alguna raza en particular, es importante establecer que el ejemplar se ajuste al estándar de clasificación racial.

Testículos y escroto:

Se debe palpar y observar la bolsa escrotal. La piel debe estar integra y sin presencia de alteraciones (sarna, heridas, abscesos, etc.).

Estas enfermedades generan inflamación provocando un aumento en la temperatura testicular. Al aumentar la temperatura testicular puede deteriorarse la calidad del semen, lo que se ve reflejado en una disminución de la fertilidad. Se debe medir la circunferencia escrotal en la zona más ancha de los testículos, la cual debe ser superior a 30 cm.

Existiendo variaciones según las razas y la edad de los carneros.

Esta medición está estrechamente relacionada con el volumen de espermatozoides. Se sabe que un gramo de testículo produce 20×10^6 espermatozoides por día. Es importante revisar la presencia de ambos testículos dentro del escroto, y evaluar tamaño y simetría testicular.

Estos deben tener una forma ovoide y ser móviles dentro del de adherencias, aumentos de volumen o temperatura, durezas, etc.

Pene y prepucio:

Se recomienda revisar el prepucio buscando evidencias de trauma o infección. Se debe realizar la extracción del pene mediante la extensión de la "S" peneana. Es importante revisar si hay defectos anatómicos del pene y la presencia de una estructura similar a un pelo, llamada "apéndice vermiforme". Se debe revisar la integridad de la mucosa peneana, la cual debe estar libre de heridas o úlceras, ya que estas provocan dolor e inflamación en la zona.

✚ Criterios incluidos en la evaluación de la capacidad reproductiva

El índice de prolificidad es la expresión final de la tasa de ovulación, en forma similar al Índice de fecundidad, pero al no tener en cuenta los vientres vacíos manifiesta de mejor manera la resultante final de la tasa ovulatoria de una determinada raza o cruce.

Este índice es mayormente utilizado por los productores que el índice de fecundidad.

Hay una alta correlación, pero no lineal, entre la tasa de ovulación y la prolificidad.

La prolificidad no aumenta al mismo ritmo lo que indica probables pérdidas por fallas en el proceso de fertilización o pérdidas embrionarias. La prolificidad varía de acuerdo a la raza, cruce, categoría, edad, condición corporal, momento de la época reproductiva, entre otros factores



Conclusión

El ciclo reproductivo de la oveja es el período más sensible pero repercute siempre, de un modo u otro, sobre la cría.

Determina la preñez, el tamaño de la camada, la cantidad de reservas grasas y, por ende, la vitalidad del cordero, su potencial productivo futuro y, en muchos casos, las chances de supervivencia.

La evaluación sanitaria y reproductiva de los machos reproductores debe estar incluida en el programa de manejo anual del rebaño ovino. Es importante realizar esta evaluación entre 4 y 6 semanas antes del inicio del encaste.



Anexos

- ✚ La vida productiva de los carneros comienza alrededor de los 8 meses es dos temporadas en predios pequeños, para evitar problemas de Consanguinidad.
- ✚ Se recomienda utilizar entre 1 carnero por cada 50 (relación 1:50) ovejas hasta 1 carnero por cada 80 ovejas (relación 1:80) al encaste, dependiendo de la intensificación de la explotación.
- ✚ La extracción de semen es una técnica poco usada por los productores ovinos, sin embargo, es una buena herramienta para poder evaluar animales con baja fertilidad.

