MANEJO GENERAL DE SEMENTALES

I.A.Z. José Antonio De la cruz Moreno

Manejo de Sementales Ovinos:

El manejo de los ovinos criados específicamente para su reproducción es un tema sencillo pero no fácil, en si las practicas a desarrollar tienen un gran contenido de planeación y sobre todo de equilibrio, quizá la naturalidad del proceso hace pensar que no conlleva mucha intervención del Ovinocultor, sin embargo al buscar cada vez más la eficiencia y la rentabilidad el mencionado proceso se convierte en algo que debe ser visto y controlado de manera casi artística, lo anterior debido a que la propia simulación del natural proceso reproductivo es en sí misma una serie de actividades que deben hacerse con gran conocimiento de estos procesos y también con un especial dominio de los tiempos y establecimiento de un sistema.

- Criterios de selección de sementales, (Adquisición y/o selección)
  La importancia del Semental: La producción de Corderos en una unidad de producción depende en un 50% de los carneros, y si consideramos que entre 30 y 50 hembras serán asignadas por periodo de empadre a cada uno de estos esto tiene mayor peso dentro de la productividad del rebaño, además suponiendo que tengamos un 150% de prolificidad (crías nacidas por oveja expuesta), esto a su vez representa que por cada semental que empadremos esperamos la producción de más de 70 corderos, pero no solo esto, no podemos esperar solo una buena producción de crías, de un buen semental depende también el progreso genético de la propia unidad de producción ovina.

  La selección de cada semental ovino para nuestra operación productiva, es en si la actividad de mayor importancia en el concepto amplio de manejo, esta tiene un significado muy importante al depender de esa elección no solo la productividad de una parte considerable del rebaño, es salvaguardar este de la introducción de enfermedades y defectos, es el asegurar que cada hembra preparada para el empadre quede preñada en el corto tiempo, es también el implementar una mejora implícita en la eficiencia del uso de recursos forrajeros, humanos y genéticos de por si valiosos y escasos.

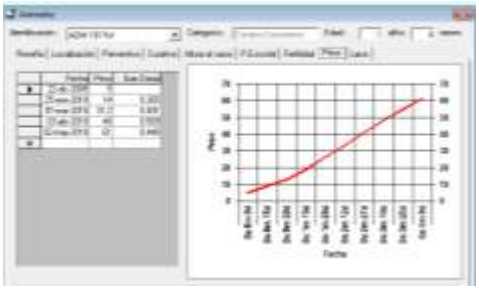
El seleccionar sementales no es tan sencillo como ver cual me gusta , adquirirlo o desarrollarlo y meterlo a trabajar con sus borregas, es de gran importancia para una Unidad de Producción Ovina que quiera ser rentable y exitosa, Lo primero es tener muy claros los objetivos de esta, productivos, sociales y hasta de concepto, esto implica llevar registros, anotaciones, reuniones de consejo etc. *"El que no sabe a dónde se dirige cualquier cosa que haga tendrá el mismo efecto sobre el resultado final"* aquí inicia el manejo y voy a explicar porque: al tener claro lo que buscamos sabremos qué hacer para conseguirlo, los manejadores experimentados saben bien que mas que escoger un semental, es de mayor impacto elegir primero al criador de ese semental, este debe por definición tener un mejor nivel por lo menos en las característica que buscamos llevar a nuestro rebaño que lo que ya tenemos en el, así mismo este criadero debe también contar con todos los controles posibles sobre su producción, me refiero a registros, certificaciones, evaluaciones, etc. que permitan mejorar la exactitud de la elección de cada animal, en este sentido la UNO (Unidad Nacional de los Ovinocultores) ha tenido desde hace muchos años el cuidado de ir mejorando esos controles y fuentes de información entre los criadores de ovinos de registro mexicanos, pudiendo asegurarse ahora que para emitir un registro por lo menos se tiene los datos genealógicos, productivos, reproductivos de cada animal, esto ha permitido que este ya en proceso la evaluación genética de por lo menos 11 razas en un esfuerzo conjunto ente la propia UNO, el INIFAP y la CONAGEN, con ello los ovinocultores mexicanos tenemos acceso a los verdaderos valores de cría, cuyo correcto y oportuno uso permiten un desarrollo permanente y acumulable en nuestra actividad.

Entre los puntos que se deben preguntara a un criador de sementales ovinos están elementalmente los siguientes:

1. ¿Cuáles son las características específicas de su mejoramiento genético?
2. ¿Cómo es manejado su rebaño? ¿pastoreo, estabulación, mixto? ¿Altamente intensivo o manejo sencillo? ¿Con fuerte uso de insumos o con bajo uso de estos?
3. ¿Esta su rebaño participando en un esquema de sementales de referencia o algún otro sistema de evaluación genética?
4. ¿Qué progreso genético ha tenido y sobre qué base de comparación? Solicitar graficas sobre el desempeño individual que nos muestren esto.
5. Preguntar por referencias sobre clientes satisfechos, y sobre el desempeño de sus animales en otros rebaños.

Una vez definido el criador de sementales de registro, la selección individual de los sementales es más sencillo.

Retomando el proceso de selección de sementales una vez definido el criador, el siguiente paso es la revisión de todos esos datos antes mencionados que contrastados con las características que buscamos para nuestra Unidad de Producción Ovina, nos permitirán escoger aquellos carneros o semen en su caso que traigan beneficios a nuestros rebaños, ganancia diaria de peso, producción de leche en la ovejas, menor o mayor cobertura de lana etc.



GRAFICA DE GANACIA DIARIA DE PESO A 4 MESES
DE EDAD DE UN PROSPECTO DE SEMENTAL

Una vez que se han detectado estas características deseables que si bien son objetivas, no son posibles detectar a simple vista, por eso las ubicamos primero y así ya procedemos a la revisión de cada animal de manera individual.

- Evaluaciones externas y andrológicas

  Esta práctica no solo se realiza a elegir un reproductor, debe tenerse como rutina cada vez que preparamos una nueva temporada de empadre, consiste en una revisión minuciosa en busca de defectos y padecimientos detectables mediante la vista, la palpación, el olfato e inclusive de pruebas de laboratorio y corral.

  La exanimación exterior de cada carnero comienza desde observarlos al caminar, deben tener en principio las características raciales especificas de lo que buscamos, así mismo se observa si cojea o presenta síntomas de dolor o debilidad, subsecuentemente observamos su capacidad visual, la cual le será de gran utilidad a desempeñar su trabajo al igual que el olfato, ambas cuestiones se checan fácilmente al presentar estímulos sencillos, aprovechando se debe revisar la parte interna del parpado observando la coloración o palidez como indicador de anemia que a su vez puede hacernos pensar en parásitos que la ocasionan; la boca tiene singular importancia especialmente si tenemos un sistema de alimentación pastoril o basado en forrajes toscos, defectos de prognatismo o braquignatismo tiende a agravarse con la edad y son heredables a la progenie, de la cabeza pasamos a palpar el estado de los ganglios linfáticos en búsqueda de alguna enfermedad como pseudotuberculosis o linfadenitis caseosa, una vez concluida esta supervisión proseguimos con la revisión minuciosa del aparato reproductor, si existe inflamación y/o calor en los testículos en búsqueda de una orquitis, su forma y textura, su desplazamiento a través de la bolsa escrotal, esto junto con la irrigación sanguínea tiene como finalidad mantener la temperatura de 4 a 6 grados Celsius por debajo de la corporal, lo cual es de gran importancia para la espermatogenesis, ahí también debemos revisar en la parte extrema inferior de la bolsa la cola del epidídimo que son unas terminaciones cilíndricas debajo de cada testículo, de estas depende la reserva espermática que dar capacidad de servicio a las hembras, cualquier inflamación o malformación puede ser indicador de epididimitis causada por Brúcella ovis que a su vez es causante de infertilidad, antes de pasar a la revisión del pene se mide la circunferencia escrotal considerando de manera general que mayor a 30 cms. satisfactoria e indicativa de una buena capacidad de producción de semen, el escrutinio del pene es para observar la existencia y funcionalidad de todas sus estructuras y no presencia de ulceras o escoriaciones lo que puede mostrarnos una balanopostitis, es conveniente ver orinar al carnero para asegurarnos de que no

tenga problemas de uriolitiasis que se ha vuelto común en sistemas de alimentación estabulados y /o con un mal balaceo en la dieta, cualquier punto anteriormente mencionado que sea detectado durante este análisis debe considerarse para descarte aun si el estudio de los registros y evaluaciones hubiera sido sobresaliente, nunca será conveniente llevar problemas a nuestro rebaño, a continuación podemos proceder a considerar aspectos de mayor subjetividad como el largo del lomo, del cuello, el grado de musculatura etc. cuestiones importantes pero muy ligadas ya a objetivos específicos de cada criador.

A estos exámenes tendríamos que agregar otras pruebas de laboratorio y corral como el análisis al microscopio del semen, observando su coloración, textura, volumen y ya ampliado la motilidad, morfología y concentración de los espermas para determinar su viabilidad, estas pruebas inclusive se deben hacer a cada dosis de semen a aplicar en casos de inseminación artificial, existen básicamente 2 métodos de obtención del semen ovino para estas pruebas; la vagina artificial y el uso de electro eyaculador, si bien este último es traumático y afecta la calidad del propio semen a analizar, no requiere entrenamiento previo para los sementales que el uso del primero si necesita.

A estas pruebas se pueden añadir la observación de cómo se comporta el prospecto de semental con las ovejas, su libido o atracción a relacionarse, su respuesta en tiempo y continuidad, podemos checar cuanto tiempo tardo en reaccionar al ser introducido con ovejas en celo, sus intentos de monta y sus montas efectivas, su capacidad de recuperación y hasta los intentos fallidos, en fin todo los que nos pueda respaldar la inversión para adquirir o desarrollar un semental que de buenos resultados en nuestro rebaño, es conveniente recordar que los viejos borregueros mencionan que una inversión por más alta que parezca en un buen semental resultara ser la más económica por sus resultados a corto y largo plazo.

INFRAESTRUCTURA

- Sementaleras y Corrales de empadre (Condiciones de confort)

Es importante contar con los corrales y equipos necesarios para los carneros considerando su talla y comportamiento diferenciados de los demás grupos del rebaño.

Si bien la costumbre es tener Sementaleras individuales para cada carnero, recordemos que los ovinos son animales gremiales y que el aislamiento les induce un gran estrés, esto paradójicamente conduce a comportamientos agresivos y otras estereotipias, lo cual a su vez provoca a mayor aislamiento de los animales, en general un buen manejo puede mantener a los sementales en grupo, y con ciertas precauciones y consideraciones evitar enfrentamientos.
En este sentido la forma, extensión y equipamiento del corral puede ayudar a ese control, el manejo de los propios carneros también evita conductas antisociales, en general podemos considerar una extensión de 2 mts.^{2} por animal, sin embargo la suficiencia de comederos y bebederos, así como espacios de ocultamiento o falta de visibilidad ayudan en gran manera, mientras que mantener la supervisión en los primeros momentos de convivencia entre los carneros ya sea al nuevo ingreso o diariamente al regresar del empadre en caso de un servicio nocturno por ejemplo son suficientes, ayudas como colgar neumáticos usados de los techos para evitar enfrentamientos o poner antifaces son también de utilidad.
Por otro lado los corrales donde se realiza el empadre deben tener mayor amplitud y visibilidad para permitir que ya sea un carnero con su harem de ovejas o primalas o un grupo de sementales con una cantidad mayor de hembras puedan tener las condiciones optimas para realizar su trabajo.

En todo caso los sementales ovinos deben contar con instalaciones y equipos adecuados para su tamaño y comportamiento dominante durante sus tiempos de servicio.
Es de gran importancia para la viabilidad reproductiva de los carneros, el mantener lo más fresco posible el ambiente, el esperma es generado en promedio 6 semanas antes del servicio por lo que se debe anticipar las condiciones de confort para los sementales ovinos, teniendo siempre acceso a sombra, espacios secos, agua fresca, aireación y hasta donde sea posible cubierta vegetal que disminuya la temperatura del suelo. La sobra de arboles es también especialmente considerada de gran ayuda sobre todo en lugares con elevada temperatura y humedad ambiental durante el verano.

- Manejo de Preparación del Empadre

  Dos meses antes de reunir las hembras con un semental con fines de empadre se debe llevar a cabo de manera rutinaria una serie de prácticas entre las que sobresale la revisión sistemática

anteriormente descrita de cada ejemplar ya sea para determinar su viabilidad de reproductor o para corregir deficiencias a tiempo.
Considerando que un carnero durante el empadre puede perder en promedio el 12% de su peso corporal y un 25% de su masa testicular, es necesario que los sementales inicien la temporada en la mejor condición física posible, el ejercicio y la nutrición además de los aspectos sanitarios y temperatura fresca ambiental son claves para esta preparación.
Un aspecto de gran ayuda es tener a los carneros entrenados sobre su conducción por el manejador, este trabajo previo evitara pérdidas de tiempo, pero sobre todo lastimaduras y riesgos tanto para los carneros como para el manejador.

- El empadre
  Básicamente es exponer las hembras con el o los sementales, la relación de ovejas con cada semental puede variar no solo por los aspectos de condición física del macho y de las hembras, sino también por el propio comportamiento, experiencia y preferencias de este.

  El promedio recomendado para carneros mayores a un año es de 25 a 50 ovejas, mientras que para jóvenes sementales solo se compone de entre 10 y 25 hembras, es siempre adecuado observar el comportamiento de los machos durante los primeros días de empadre.

  Cabe mencionar que para empadres fuera de temporada es conveniente el uso de sementales maduros mayores de año y medio que podrán tener mejores resultados que los primales.

- Enfermedades de transmisión sexual
  En este rubro el manejo tiene un carácter preventivo, y en general los procesos de selección coadyuvan en evitar la presencia de estas, las enfermedades de mayor importancia económica son las relacionadas con la reproducción debido a su carácter de contraponerse a la generación de nuevos individuos con las pérdidas económicas que esto representa.

  Brucelosis y Brucella ovis do enfermedades originadas por un mismo género de bacterias pero con características diferenciadas, la primera afecta principalmente a la hembras causando abortos e infertilidad aunque es contagiada por los machos principalmente por copula o secreciones que se introducen por heridas o escoriaciones; Existe la prevención por vacunación aunque debido a que es mucho más grave en cabras, si es posible la erradicación por medio de la detección en análisis de sangre y eliminación de los individuos positivos esto último es más recomendable en el caso de ovinos.
  La Brucella ovis afecta únicamente a los machos ovinos sexualmente maduros causa epididimitis e infertilidad, se trasmite por contacto sexual básicamente entre los propios machos y económicamente si no es detectada a tiempo ocasiona graves pérdidas cuando machos improductivos son presentados a las ovejas y estas no son preñadas. Se puede sospechar su presencia al palpar epidídimos inflamados y su prueba diagnostico en muestra de sangre en laboratorios validados resulta positiva.

Otros padecimientos que afectan el desempeño reproductivo en los machos son Orquitis y balanopostitis ulcerativa, aunque son poco frecuentes se debe estar alerta por su presencia.

- Alimentación y suplementación antes y durante el empadre

  Ya se menciono la importancia de presentar a los carneros en excelente condición física al empadre, sin embargo en la medida de lo posible se debe conservar esta durante el periodo que dure este, ahora bien la espermatogenesis en los ovinos tiene una duración de 49 días mas otros 11 de transporte y maduración a través del epidídimo, por lo anterior la buena condición corporal evitando especialmente la obesidad, debe obtenerse por lo menos 2 meses antes del periodo de montas; una buena dotación de pastura de excelente calidad, suplementación mineral y agua fresca provee generalmente esa buena condición corporal deseada, si se requiere suplementación esta debe ser de acuerdo a los requerimientos específicos tanto por región como por condición, siendo recomendable siempre la intervención del nutricionista, aunque cabe mencionar que un elemento clave en la reproducción es el selenio por lo que en ocasiones algunos borregueros acostumbran administrarlo ya sea por medio de los minerales o hasta inyectado al comenzar la preparación de los carneros.

- El arnés marcador y su uso como herramienta de control del empadre

  Una herramienta de gran ayuda durante el empadre es el *arnés marcador* que consiste en unos cinchos cruzados entre los hombros y el pecho del carnero y tiene en su parte central una pequeña estructura que sostiene un crayón de color y consistencia que permite dejar una marca notoria en la grupa de las ovejas servidas y con esto observar de manera indirecta el comportamiento del rebaño al empadre.

El Peto Marcador y su Utilidad

Su uso pero sobre todo su interpretación requiere cierta practica por parte del manejador, en principio distinguir autenticas marcas de monta o simples acercamientos o rosones accidentales, el uso de diversos colores perimten no solo distinguir entre diferentes sementales e identificar la paternidad, también el ir cambiando colores de más claros a más obscuros nos da oportunidad de identificar problemas de infertilidad y hasta como diagnostico efectivo de preñez.

Si un grupo de ovejas no presenta marcas a los3 días máximo de ser reunidas con un macho con arnés marcador, esto es indicador que este no está trabajando y debe ser retirado de inmediato, si presenta pocas macas también es signo de alerta, otra situación es habiendo marcado satisfactoriamente durante la primera etapa del empadre, si al cambiar el color a los 16 días

para coincidir con el segundo ciclo de la ovejas se vuelven a marcar un gran número de estas, significa que aunque está montando no las está cargando y gracias a esta observación podremos hacer el ajuste sin perder más tiempo, otra situación es si solo algunas hembras repiten marca, esto puede indicar que las que no están cargando son esas remarcadas, las ovejas que no repiten marca pueden considerarse preñadas y programar sus partos antes de los 5 meses.

Este manejo se repite a los 16 días al comienzo del tercer ciclo de las ovejas con un color más obscuro que permita hacer la observación de manera fácil.

El arnés marcador puede ser sustituido por una mezcla de grasa vegetal, cemento y colorante untado directamente en el pecho de los carneros, aunque esto debe ser aplicado varias veces implicando mucho mayor mano de obra con el riesgo de perder el control de las observaciones si no se hace adecuadamente.

- Registro de empadres y genealogías

El apartado de los registros tiene como se menciono desde el principio una gran importancia tanto para la toma de decisiones, enfoque de los objetivos de producción y cumplimiento de metas.

También implica el conocer el desempeño de cada individuo del rebaño, por ejemplo de que sirve llevar un correcto manejo del arnés marcador si no se apunta y se toman decisiones a partir de esto, así entre más datos se obtengan, analicen y manejen, mayor precisión, en general son necesarios algunos datos sencillos que nos indican el estado productivo del rebaño.
La identificación individual de cada animal es básico para esta práctica, así el registrar fecha y tipo de parto, peso y tipo de destete, y peso a los 120 o 150 días, puede ser suficiente en principio para identificar tendencias y ubicar prioridades en la direccionalidad de nuestra unidad de producción.