

6 MANEJO DE LA PRODUCCIÓN

6.1. EL CICLO REPRODUCTOR

La reproducción de los ovinos es estacional, dependiendo de la duración de los días a lo largo del año, siendo los días cortos o decrecientes (otoño, invierno), estimuladores de la actividad reproductiva; mientras que los largos o crecientes (primavera, verano), se consideran inhibidores de la misma, es el anoestro estacional, o sea, el periodo sin celo. Según las razas existe variación en cuanto a la duración e intensidad del anoestro, lo cual implica un considerable descenso de la productividad, que puede verse atenuado por la alimentación y el manejo de la explotación. Pero lo cierto es que la actividad sexual se inicia a finales de junio con unas 14-15 horas de luz, y se detiene en febrero-marzo con una duración del día significativamente inferior, afectando de una manera diferente a las distintas razas.

En los ovinos adultos los intervalos entre celos son de 16 a 17 días durante la estación sexual. La duración del celo es 36-40 horas, pero varía con la edad y la raza, es distinto en la oveja que en la cordera. La ovulación se produce al final del celo, unas 30 horas después de iniciado este. La gestación dura unos 146 días de media pero suele variar en función de la raza y la edad.

Las corderas en condiciones normales suelen entrar en producción a los 15-18 meses de vida, pudiendo reducir este plazo hasta los 7-10 meses, siempre y cuando la cordera cuente con al menos 2/3 de su peso adulto, ya que si la cordera alcanza la pubertad durante el otoño, estas saldrán en celo pero la primera estación sexual será más corta. Si alcanzan la madurez sexual en primavera, las corderas saldrán en celo por el anoestro estacional y habrá que esperar a la estación sexual siguiente.

Los índices reproductivos obtenidos en una paridera no van en relación directa con la cantidad de alimento suministrado al rebaño, es un error en el que se suele caer con mucha frecuencia y es que un exceso de alimentos, especialmente en raciones desequilibradas inciden negativamente en la reproducción. Deficiencias en minerales y vitaminas provocan el deterioro y agotamiento orgánico, que se traduce en retraso de la pubertad en corderas y en la fecundación. La técnica angloamericana del "flushing" supone un reforzamiento de la alimentación que va a influir positivamente en la maduración de los órganos reproductores.

Los carneros hay que utilizarlos cuando tengan madurez para fecundar, no conviene hacerlo antes de los seis meses. El índice de fecundación también puede verse comprometido por otras causas como el exceso de peso, la escasa actividad sexual y la temperatura; así cuando se retrasa el esquila en verano la vitalidad de los espermatozoides presentes en el semen se verá reducida a causa del calor.

Hay un fenómeno fundamental para que la gestación llegue a término, tiene lugar a los 21 días tras la fecundación, es la implantación del embrión en el útero. Este periodo de tres semanas, es un periodo crítico porque la supervivencia del embrión es muy frágil. Hay que evitar en este periodo todo lo que pueda perturbar a la madre, ya puedan ser cambios bruscos en la alimentación, cambios de local, tratamientos antiparasitarios, vacunaciones, esquila y en general todo manejo brusco.

Es durante el último tercio de la gestación cuando el desarrollo del feto es mayor en peso y tamaño, por lo que deberemos administrar a la oveja durante este periodo una alimentación adecuada a sus elevadas necesidades.

La gestación puede terminar en parto de cría única o gemelar, los gemelos pueden tener su origen en un sólo óvulo o proceder de dos óvulos distintos. No es conveniente mantener en la explotación como futuro reproductor el gemelo macho, ya que en la mayoría de los casos estos son estériles.

6.2. CONTROL DE LA REPRODUCCIÓN

6.2.1. La alimentación

Es uno de los factores que más intervienen en la reproducción, incrementar el nivel alimenticio 15 días antes de comenzar la cubrición y mantenerlo 15 días después, o sea, un total de 75 días; mejora la ovulación y la proliferación (número de corderos por oveja). Dicha técnica recibe el nombre de *flushing*.

La carencia de minerales provoca una perturbación del funcionamiento del aparato reproductor, lo que se manifiesta por la aparición de ovejas vacías, repeticiones de celos y menos corderos. Aunque las necesidades en minerales son elevadas durante la cubrición, gestación y lactación, lo más recomendable es que las ovejas los tengan en libre disposición permanentemente.

Conviene tener en cuenta que durante la cubrición y final de la gestación no deben darse en exceso crucíferas (coles, nabos, ...) ni leguminosas (alfalfa, veza, tréboles, ...) en estado fresco, provocan efectos negativos tanto en la ovulación como en la gestación.

6.2.2. El efecto macho

Es la introducción brusca de los carneros en un grupo de ovejas provocando en ellas la aparición del celo y ovulaciones, pero no será hasta la segunda ovulación cuando el celo es fértil teniendo lugar a los 24-28 días de la introducción de los carneros. Para asegurar la efectividad de esta práctica se debe tener en cuenta:

- El periodo de aislamiento previo entre ovejas y carneros será de al menos de un mes, debiendo utilizar seis carneros por cada cien ovejas.
- Los carneros con las ovejas deben estar cuando menos 45 días.



6.2.3. Las esponjas vaginales

Provocan la aparición del celo en periodos poco propicios (abril-junio). Se recomienda que la duración del tratamiento sea de 12 a 14 días. A la retirada de la esponja se debe inyectar gonadotropina sérica por vía intramuscular. Las ovejas empiezan a salir en celo a las 24 horas de retiradas las esponjas e inyectadas, y a las 48 horas aceptan el macho el 95% de las ovejas. Se debe utilizar un carnero por cada 5-6 ovejas, se obtienen de 1,3 a 1,5 corderos por oveja tratada. Este método nos permite: una mejor organización de la explotación ovina, un aumento de la producción y es fundamental para la mejora genética mediante la inseminación artificial.

6.2.4. Inseminación artificial

En la especie ovina ha tenido desarrollo espectacular en los últimos años debido a las muchas ventajas que comporta, ya que se consigue introducir en el rebaño caracteres genéticos mejorantes con más rapidez que utilizando la monta natural.

6.2.5. Implantes subcutáneos de melatonina

Se utiliza en algunos países de la Unión Europea, habiéndose realizado distintos ensayos en razas ovinas españolas buscando el adelanto de la actividad sexual, la mayor eficacia se ha mostrado en los tratamientos del mes de abril. Consiste en colocar un implante de melatonina en la base de la oreja, introduciendo los carneros 35 días después, se consigue una mejora de la fertilidad.

6.2.6. Los carneros

Pueden iniciar su actividad sexual a los 6-7 meses. Los rendimientos de las cubriciones son variables (8 a 35 cubriciones por día) siendo el número de cubriciones más elevado al final de la tarde y por la mañana temprano (mejor eficacia durante la noche).

Para que los carneros produzcan semen de calidad hay que darles las proteínas necesarias (es mejor que sean de origen animal). Hay que cuidar los aportes en minerales (fósforo, calcio, zinc, y yodo) y vitaminas A, D3, E, procurando que las raciones no favorezcan el engorde de los carneros, pues es si están gordos el semen es de peor calidad.

6.3. CUBRICIONES CONTROLADAS

Para hacer un buen manejo de la reproducción es conveniente disponer de un sistema de identificación que permita el manejo diario del rebaño, y la identificación numérica de cada oveja de manera cómoda para llevar un control individual de producciones. La elección de un sistema de reproducción determinado depende de distintos condicionantes:

- Cada raza tiene una especialización productiva y una fisiología que se debe respetar.
- La reproducción tiene que estar en consonancia con el aprovechamiento de recursos baratos, para que un incremento de la productividad no suponga un incremento de los costes de producción.
- El mercado debe tenerse siempre muy en cuenta, los precios evolucionan cada año de manera parecida.
- La tradición para muchos ganaderos es muy importante e impide la puesta en práctica de cualquier alteración del sistema.

Con la monta continua no es posible una utilización racional de los medios que dispone la explotación, obteniéndose peores resultados económicos, por lo que son las cubriciones controladas el método ideal para rentabilizar cualquier explotación de ovino.

Las cubriciones controladas consisten en establecer épocas fijas de cubriciones al año, introduciendo los machos durante un periodo de 30 a 45 días y separándolos posteriormente hasta otra nueva cubrición.

Entre los sistemas de reproducción ovina más utilizados en todo el mundo cabe destacar: tres partos en dos años, dos partos por hembra y año, cuatro épocas de partos en el año, sistema star y monta continua ordenada. *El sistema de tres partos en dos años* es el más apropiado para rentabilizar tanto las explotaciones de leche como las de carne, adaptándose muy bien en explotaciones de ordeño a ovejas castellanas o churras, siendo difícil de conseguir este ritmo productivo con razas extranjeras especializadas en producción de leche, ya que será difícil obtener más de un parto al año.

El sistema de reproducción de *TRES PARTOS EN DOS AÑOS* consiste en que partos y cubriciones se producen cada ocho meses y se cierra el ciclo a los dos años, teniendo tres periodos de cubrición al año, cada cuatro meses y como consecuencia otros tres de partos. Un rebaño manejado por este sistema daría los siguientes resultados:

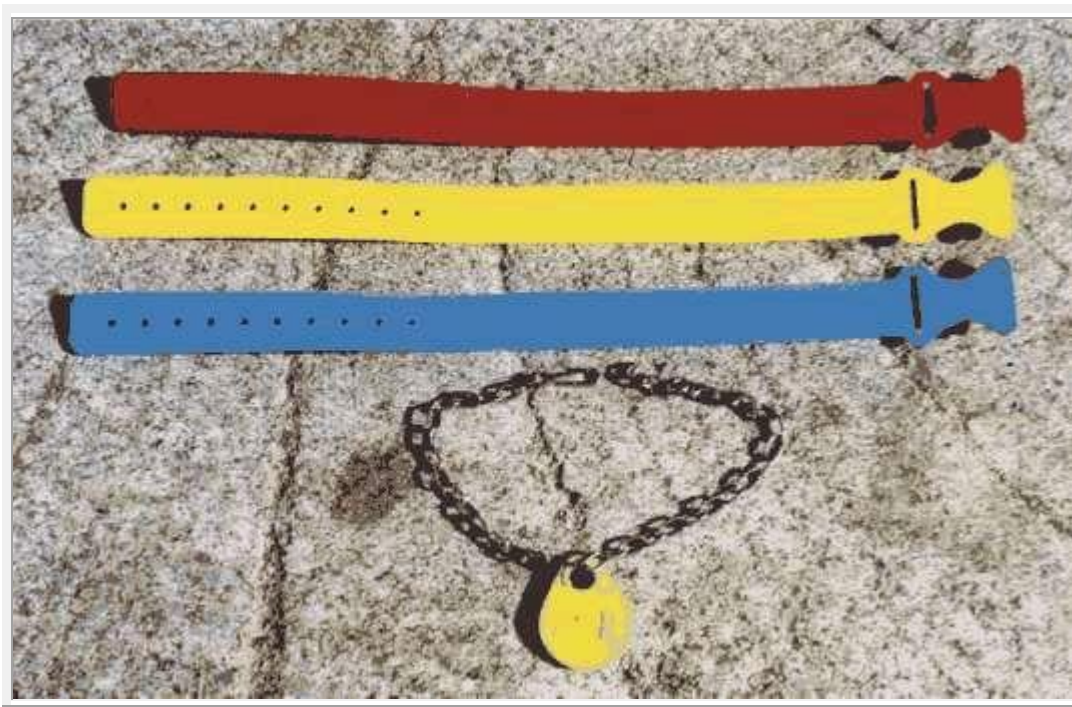
- 1,5 partos/año en teoría, ya que la realidad es de 1,4 puesto que la fertilidad nunca es del 100%. Siendo el periodo entre partos de ocho meses.
- 1,3 corderos por parto que equivalen a 1,8 corderos al año.
- 5 años de vida útil para una oveja, supone una reposición anual del 20%.
- En rebaños de leche el destete de los corderos se hace al mes, debiendo haber un 40% de ovejas con cordero y otro 40% de ovejas en ordeño, que se realizará durante cuatro meses.
- 4% de machos, o sea que es conveniente disponer de cuatro carneros por cada cien ovejas.

En el esquema que se pone a continuación, los partos se han programado en enero, mayo y septiembre porque se adaptan bien a las épocas de producción de hierba en las alternativas forrajeras de seco y los mercados suelen ser favorables cuando se quitan los corderos. El rebaño se ha dividido en dos lotes homogéneos, a fin de facilitar el manejo y lograr un ahorro de mano de obra. El primer lote que denominaremos "A", se puede hacer con las ovejas a las que se le han destetado los corderos, y en el lote "B" se reúnen las que están al final de la gestación o lactantes.

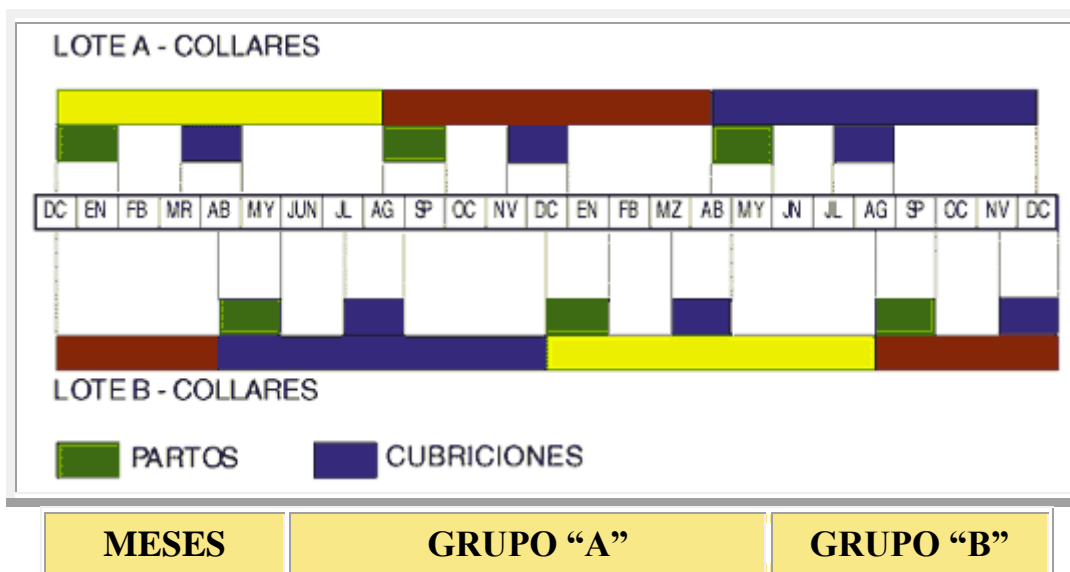
Para tener controladas las ovejas del rebaño es necesario un sistema de identificación, puede ser con collares de tres colores como vemos en la fotografía. Se puede asignar el color amarillo para la paridera de enero, el azul para la paridera de mayo y el rojo para la paridera de septiembre.

Tal como se indica en el cuadro se continuará con el manejo al siguiente año. Las explotaciones con rebaños reducidos en cuanto a número de ovejas o que el manejo de dos grupos de ovejas pueda tener dificultades, este sistema de identificación es aplicable aunque se haga con un solo grupo, separando las ovejas en el aprisco para hacer la suplementación en las épocas necesarias y a su vez para el manejo de los machos que únicamente estarán con las ovejas por las noches.

Con el fin de facilitar la elaboración de un programa de reproducción adaptado a la propia explotación orientado a la obtención de tres partos en dos años o a cualquier otro método de reproducción que se quiera poner en marcha, con los siguientes gráficos puede resultar más fácil su elaboración.



Collares de identificación.



<p>ENERO</p>	<p>Llevarán collar azul procedente de la paridera de mayo del año anterior, a medida que van pariendo se le quita el collar azul y se le pone el amarillo que corresponde a la paridera de enero, que se inició a mediados de diciembre. Las ovejas que una vez finalizado el mes de enero tienen collar azul es que no han parido y deberán ser identificadas con alguna chapa antes de pasar al lote “B”.</p>	<p>Llevarán collar rojo procedente de la paridera de septiembre del año anterior. Habrá terminado a finales de diciembre el periodo de cubriciones.</p>
<p>ABRIL</p>	<p>Estamos ante la cubrición más difícil del año, conviene introducir los machos el 20 de marzo, provocando “el efecto macho”, al mismo tiempo se aplica una correcta suplementación alimenticia para estimular la aparición de los celos “Flushing”. Es recomendable en esta cubrición del mes de abril preparar con la antelación suficiente un 25% de ovejas con un método de sincronización de celos.</p>	<p>A mediados de abril se inician los partos cuya máxima concentración tendrá lugar en el mes de mayo, a medida que van pariendo se les quitará el collar rojo y se les pondrá el azul de la paridera de mayo. Se hará la cubrición de repesca que siempre será a los tres meses de la cubrición normal para que coincidan con el parto del otro lote.</p>

SEPTIEMBRE	<p>En el mes de agosto se hará la repesca para las que no quedaron gestantes en la cubrición de abril pasándolas al final de la paridera del grupo B. La paridera ha debido iniciarse a mediados de agosto, se irán cambiando los colores amarillos por rojos y las que llevan color rojo con chapa porque proceden del grupo B y a finales de septiembre se comprueba que no han parido deberán ser eliminadas.</p>	<p>Las cubriciones se iniciaron a mediados de julio y tendrán lugar durante todo el mes de agosto.</p>
DICIEMBRE	<p>A mediados de noviembre se iniciaron las cubriciones que terminarán al final de diciembre. No olvidar la repesca de cubriciones del lote B.</p>	<p>A mediados de diciembre se iniciaron los partos que tendrán lugar durante todo el mes de enero, quitándoles el collar azul y poniéndole el amarillo de la paridera de enero.</p>