



INIA

Evaluación reproductiva y sanitaria del carnero

Autores: Francisco Canto M. / Camila Muñoz M. / INIA Remehue
Jaime Reyes D.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INFORMATIVO N° 186 - AÑO 2018

Introducción

Alrededor de 3% del rebaño ovino está compuesto por machos reproductores, ya sean carneros o carnerillos. Su objetivo es cubrir la totalidad de los vientres destinados a ser madres, y mediante su reproducción, transmitir características hereditarias deseadas a su descendencia, con la finalidad de ir mejorando el rebaño.

Para lograr este objetivo, 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.

Pasos a seguir...

Se debe revisar a cada carnero en forma individual. 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 (Figura 1).

A continuación se enumeran las principales características a evaluar:

1. Conformación, postura y marcha

Se observa al animal en movimiento, fijándose que se



Figura 1. Forma correcta de inmovilizar al carnero.

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.

2. Estado nutricional

Para determinar el estado nutricional de los animales se debe evaluar la condición corporal de los carneros. Esta herramienta permite evaluar la cantidad de grasa en el animal vivo, y es un reflejo del nivel nutricional al que ha estado sometido el animal en el mediano plazo. Se palpa la zona lumbar y se establece una escala de puntuación de 1 (muy flaco) a 5 (muy gordo), con grados intermedios de 0,5 puntos, basada en la estimación de su desarrollo muscular y grado de engrasamiento. La condición corporal recomendada para carneros al encaste es de 3,5 - 4. La evaluación temprana de los carneros permite corregir problemas de condición corporal inadecuada. Además, los animales deben mantenerse con un adecuado plano nutricional durante el encaste, ya que esto tiene un efecto sobre la libido y la calidad seminal.

3. Ojos, Boca y dientes

Con el animal sentado, se debe revisar los ojos para descartar defectos hereditarios como el entropión (es la inversión de un borde del párpado hacia la superficie del ojo).

La boca se debe evaluar para descartar alteraciones como el prognatismo. Esto se refiere a la forma en que los dientes incisivos de la mandíbula inferior cubren la almohadilla dental en la mandíbula superior. Si los dientes sobresalen, pueden llegar a ser demasiado largos cayéndose antes de lo que lo harían normalmente. Sin embargo, si la mandíbula es anormalmente corta, entonces los dientes incisivos estarán demasiado atrás generándole al animal dificultad para comer. Esta condición es hereditaria.

Además, es necesario revisar toda la dentadura, evaluando la edad del animal y el estado de desgaste de ésta.

4. Pezuñas.

Se observa si existe algún grado de malformación. Se debe revisar los espacios interdigitales (entre los dedos), evaluando que no exista algún grado de pododermatitis o foot-rot.

5. Revisión del aparato reproductor.

a. Testículos y escroto.

Se debe palpar y observar la bolsa escrotal. La piel debe estar íntegra 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 (Figura 2), 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 escroto. También es importante palpar la presencia y tamaño de la cabeza y cola del



Figura 2. Zona de medición de circunferencia escrotal en el testículo.

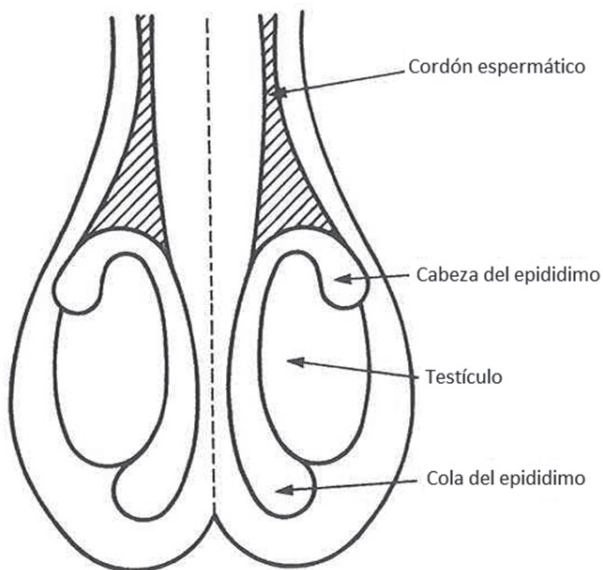


Figura 3. Esquema anatómico del testículo

epidídimo (Figura 3). Esta estructura, ubicada en el borde interno del testículo, se debe recorrer desde su extremo superior (cabeza) hasta el inferior (cola), en búsqueda de adherencias, aumentos de volumen o temperatura, durezas, etc. Es en ésta estructura (epidídimo) donde se realiza el almacenamiento, maduración y transporte de los espermios, por lo que su integridad asegura una buena calidad seminal. Además, es recomendable aprovechar para revisar la presencia de hernia inguinal. Esta condición es hereditaria y no deseable.

b. 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" (Figura 4). 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.

Extracción de sangre.

Los carneros deben ser sometidos a exámenes para descartar la presencia de enfermedades infecciosas como Brucelosis, la cual causa epidimitis y aborto.



Figura 4. Extracción del pene, observándose la mucosa y el apéndice vermiforme

Si el plantel está dirigido a la producción de reproductores entonces lo recomendable es que el plantel se acoja a los programas de predio libre de Brucelosis o Maedi-Visna del SAG.

Evaluación de la calidad del semen.

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. Esta técnica puede ser un buen complemento, ya que puede detectar otro tipo de anomalías que no se pueden diagnosticar al examen clínico. La recolección del semen puede ser con vagina artificial o electro-eyaculador.

Cuando ya se tenga el semen recolectado, se debe hacer un examen macroscópico evaluando su volumen, color, aspecto, movimiento de masa, densidad y pH. Además, se aconseja hacer un examen microscópico evaluando morfología espermática, motilidad individual y concentración de espermatozoides.

Recordar:

La vida productiva de los carneros comienza alrededor de los 8 meses de edad y finaliza a los 5,5 años. Sin embargo, se recomienda que no permanezcan más de 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.

Los carnerillos se pueden usar como reproductores cuando tengan una adecuada conformación y su peso sea equivalente a 3/2 de su peso vivo adulto. La relación carnerillo: oveja debe reducirse a 1:30.

Conclusiones finales:

El examen clínico y reproductivo del carnero es una herramienta de bajo costo que permite:

- Descartar animales no aptos para la reproducción.
- Contribuir a aumentar la fertilidad del rebaño.
- Evitar la transmisión de defectos hereditarios y ciertas enfermedades dentro del rebaño.
- Disminuir los costos de mantención de animales improductivos.

Glosario

Pododermatitis: enfermedad caracterizada por inflamación de los tejidos sensibles de la pezuña. Es producida por la asociación de factores del

ecosistema, el clima y bacterias. Se produce con mayor frecuencia en época de lluvias, o cuando pastorean en terrenos bajos que conservan humedad en el suelo, o se ven forzadas a permanecer en corrales mal drenados con suelo lodoso.

Bolsa escrotal: estructura anatómica que cubre y aloja a los testículos, protegiéndolos y contribuyendo a la termorregulación.

Epidídimo: órgano ubicado en el borde del testículo, se divide en tres porciones (cabeza, cuerpo y cola). Su función es madurar y almacenar los espermatozoides.

Hernia inguinal: protrusión del contenido de la cavidad abdominal (intestino o tejido adiposo) por un punto débil del conducto inguinal. Puede ser congénita o adquirida. Las adquiridas tienen generalmente un origen traumático.

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y el autor.

La mención o publicidad de productos no implica recomendación INIA.

Editores: Rodrigo Morales, Med. Veterinario; Mg. Cs Dr.Cs.; Enrique Siebald Ing.Agr., Elisa Barría, Periodista.

INIA Remehue, Ruta 5, km 8, Osorno, Chile. Fono +5664 2334819

www.inia.cl

