



INIA

Evolución de la condición corporal a lo largo del ciclo ovino

Autores: Francisco Canto M. / Sofía Santa Cruz V. / INIA Remehue
Guillermo Cocío V.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS – INFORMATIVO N° 185 – AÑO 2018

La principal fuente de ingresos para los productores ovinos de las regiones del sur de Chile es la venta de corderos. Por lo tanto, además de la mortalidad neonatal de corderos, la fertilidad, prolificidad y reproducción de sus animales influye directamente sobre los resultados productivos y económicos del agricultor.

Dicho lo anterior, es primordial establecer los requerimientos nutricionales de las ovejas para su correcto funcionamiento reproductivo.

Considerando que en el sur de Chile la principal fuente de alimento es la pradera, y que esta presenta variaciones en su disponibilidad y calidad según la época del año; y, que las necesidades nutricionales ovinas también sufren cambios a lo largo del ciclo productivo, es ideal hacer coincidir estratégicamente la época de mayor demanda de nutrientes de las ovejas con las fechas de máxima disponibilidad de forraje. También es importante manejar las reservas corporales en las épocas de mayor abundancia de alimento y/o menores requerimientos, para que en el momento en que las necesidades aumenten o que el alimento disponible no sea suficiente, estas reservas (almacenadas como grasa y músculo) puedan ser aprovechadas por las ovejas. Este informativo tiene por objetivo

entregar los criterios y herramientas para la correcta determinación de la condición corporal en ovinos.

Medición de la condición corporal (CC):

Por lo general las ovejas están cubiertas por abundante lana que impide visualizar el grado de engrasamiento corporal, por lo cual existe un método que permite estimar el grado de **reservas corporales** acumuladas como músculo y grasa, sin



Figura 1. Palpación de las vértebras lumbares en un ovino.

tener que sacrificar a los animales. Se basa en la valoración subjetiva por palpación de las vértebras lumbares (Figura 1), cuya finalidad es asignar una puntuación que refleja el estado de engrasamiento de los animales en una escala de 1 a 5 puntos (con puntos intermedios de 0,5), donde 5 corresponde a los animales más engrasados y 1 a los más flacos.

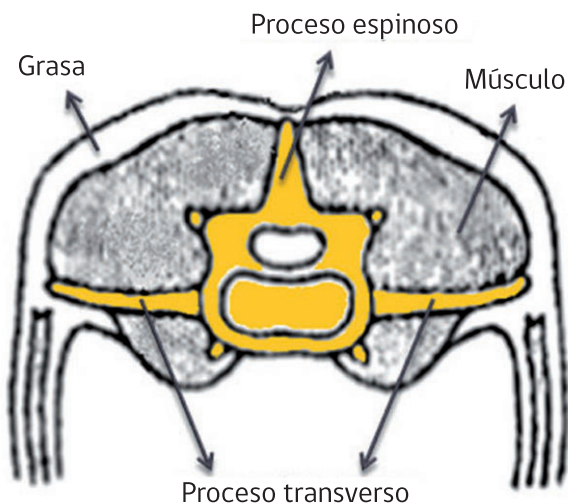


Figura 2. Ilustración de una vértebra lumbar con las estructuras anatómicas que se utilizan de referencia para medir la condición corporal. (Adaptada Hervé 2007).

Pasos para medir la condición corporal:

Paso 1:

Identificación del lugar anatómico donde se realiza la medición: sector de la columna vertebral que se encuentra detrás de las últimas costillas (Figura 1), y reconocimiento de las estructuras a palpar (Figura 2).

Paso 2:

Evaluar la prominencia (agudeza o redondez) de los **procesos espinosos** de las vértebras lumbares. Como muestra la Figura 3.A

Paso 3:

Palpar el grado de cobertura y prominencia sobre los **procesos transversos** de las vértebras lumbares. Como muestra la Figura 3.B

Paso 4: Juzgar el desarrollo de tejido muscular debajo de los procesos transversos de las vértebras lumbares. Como muestra la Figura 3.C

Relación entre condición corporal y reproducción

Desde el punto de vista de la reproducción son muchos los estudios que relacionan la puntuación corporal con un mejor desempeño reproductivo. Por ejemplo, se observa que las ovejas entre condición corporal 2.5 y 3.0 en la época de cubierta tienen una mejor respuesta a la sobrealimentación (flushing). Esta adecuada respuesta se ve reflejada a la presencia de mayor número de folículos grandes que potencialmente pueden ovular, por lo tanto, mayor posibilidad de partos múltiples. Además, al mantener una adecuada condición corporal durante la gestación se ve reducida la mortalidad embrionaria.

Es importante mencionar que el excesivo engrasamiento (CC:4-5) afecta a múltiples mecanismos hormonales, incluyendo los relacionados

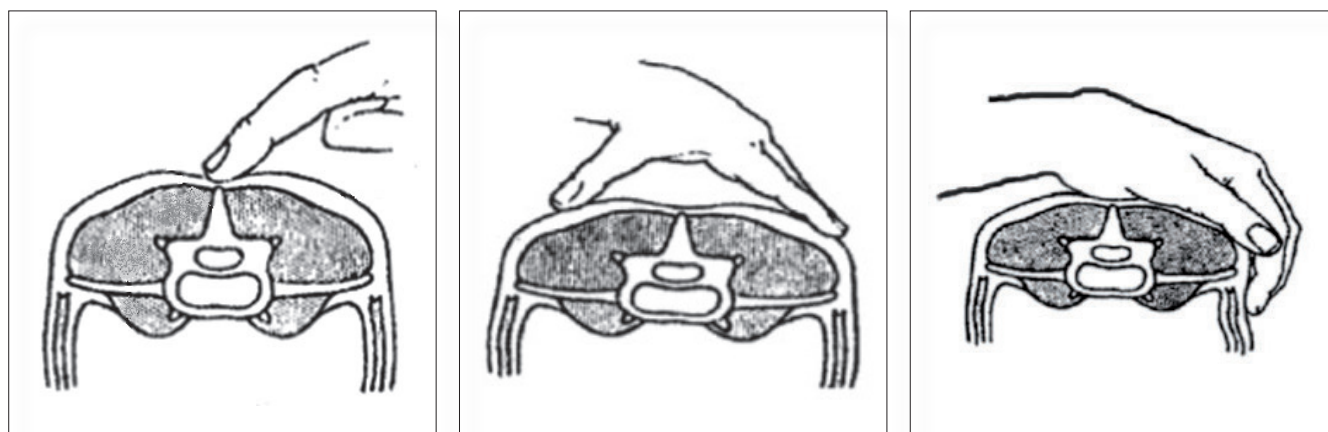






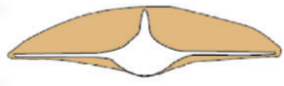

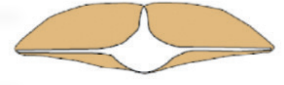


Figura 3. Pasos 1, 2 y 3 respectivamente (Adaptada Hervé 2007).

Cuadro 1. Puntuación o grado de la condición corporal

		Representación de la palpación de procesos transversos correspondiente al paso 3.	
GRADO 1		Características	
Procesos espinosos:	Prominentes y afilados.	 	
Área muscular:	Poco profunda y sin grasa de cobertura.		
Procesos transversos:	Bien marcadas se palpa la cara ventral y el espacio que existe entre ellas.		
GRADO 2		Características	
Procesos espinosos:	Prominentes.	 	
Área muscular:	Moderadamente profunda y con poca grasa.		
Procesos transversos:	Suaves y redondeados, se pueden palpar por abajo.		
GRADO 3		Características	
Procesos espinosos:	Pequeña elevación, el hueso se palpa haciendo presión.	 	
Área muscular:	Amplia y cobertura grasa considerable.		
Procesos transversos:	Bien recubiertas y se detectan ejerciendo fuerte presión.		
GRADO 4		Características	
Procesos espinosos:	Como una línea entre la masa muscular cubierta de grasa.	 	
Área muscular:	Amplia y cubierta por una gruesa capa de grasa.		
Procesos transversos:	No se aprecian los extremos.		
GRADO 5		Características	
Procesos espinosos:	No se palpan, ni con fuerte presión.		
Área muscular:	Muy profunda y cubierta por una capa de grasa muy gruesa.		
Procesos transversos:	No se detectan.		

con la reproducción. Un excesivo (4-5) o muy bajo (1-2) engrasamiento cercano al parto también pueden predisponer la presentación de ciertas enfermedades metabólicas (toxemia de la preñez).

Evolución de la condición corporal en el ciclo de la oveja

Anteriormente se mencionaron los fenómenos reproductivos positivos asociados adecuada condición corporal al momento de la cubierta o encaste (3,0-3,5). Los procesos fisiológicos al término de la gestación y comienzo

de lactancia implican la pérdida de un punto de CC por el uso de las reservas corporales, ya que los nutrientes que puede consumir la oveja no cubren los requerimientos. En las primeras semanas de lactancia la gran cantidad de nutrientes que salen por la leche produce un desequilibrio en el que la CC llega a su punto menor dentro del ciclo ovino (CC 2). Posterior

a esta baja en la CC se mejora considerablemente el apetito, que asociada a una época de mayor disponibilidad de pradera (primavera) permiten un aumento del consumo y de la condición corporal al terminar la lactancia. Finalmente, en la recuperación (entre el destete y la próxima cubierta) el organismo se prepara para el nuevo ciclo (Figura 4).

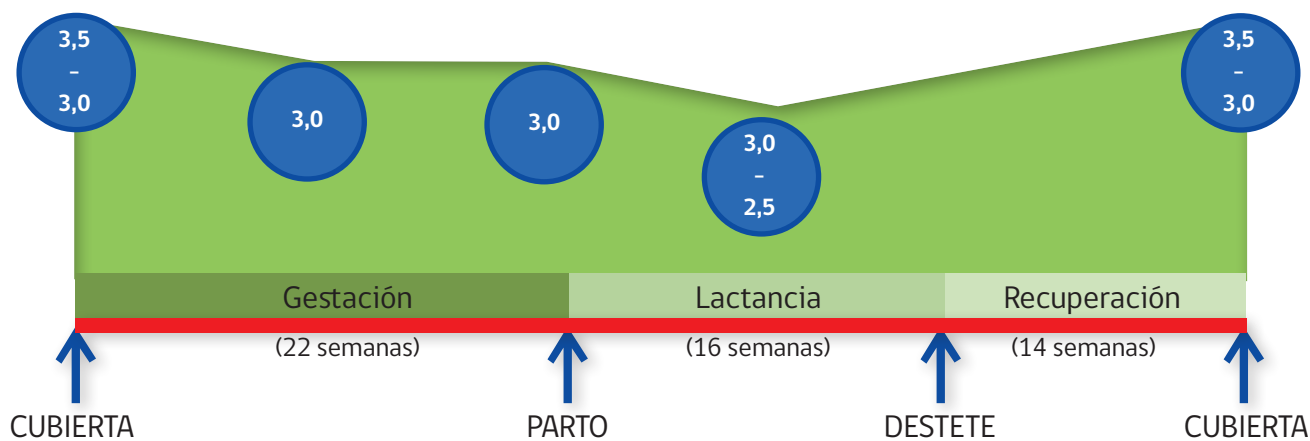


Figura 4. Etapas del ciclo anual y las metas de CC de las ovejas para cada una de estas.

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: Camila Muñoz, Med. Veterinario Ph. D.; Natalie Urrutia, Med. Veterinario Ph. D.; y Elisa Barria, Periodista.

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

www.inia.cl