



## Capítulo 3

### Evaluación de la condición corporal

La condición corporal (Body Condition Score, BCS) es un método subjetivo de puntaje de la evaluación de las reservas de energía de los animales lecheros para proporcionar una mejor comprensión de la diversidad biológica y de las relaciones entre grasa corporal, producción de leche y reproducción. Este método ayuda en la adopción de la óptima práctica de manejo para obtener la máxima producción y mantener la salud óptima de los animales. Alapati (2010) propone un nuevo sistema de evaluación de la BCS, que se ha desarrollado para búfalos Murrah.

Los puntos de control esquelético fueron identificados mediante el estudio de las características anatómicas y la cantidad de reservas de grasa en los animales sacrificados. Los puntajes fueron asignados de 1 a 5 sobre la base de la cantidad de reservas de grasa en los animales sacrificados. Una puntuación de 1 representa menos, y 5 representa mayor cantidad de grasa. Los puntos de control del esqueleto identificados fueron ordenados según la cantidad de reservas de grasa de la canal y los puntajes asignados

al preparar una carta de BCS preliminar sobre una escala de 1 a 5 en incrementos de 0,25. (véanse figura 3.1 y tabla 3.1).

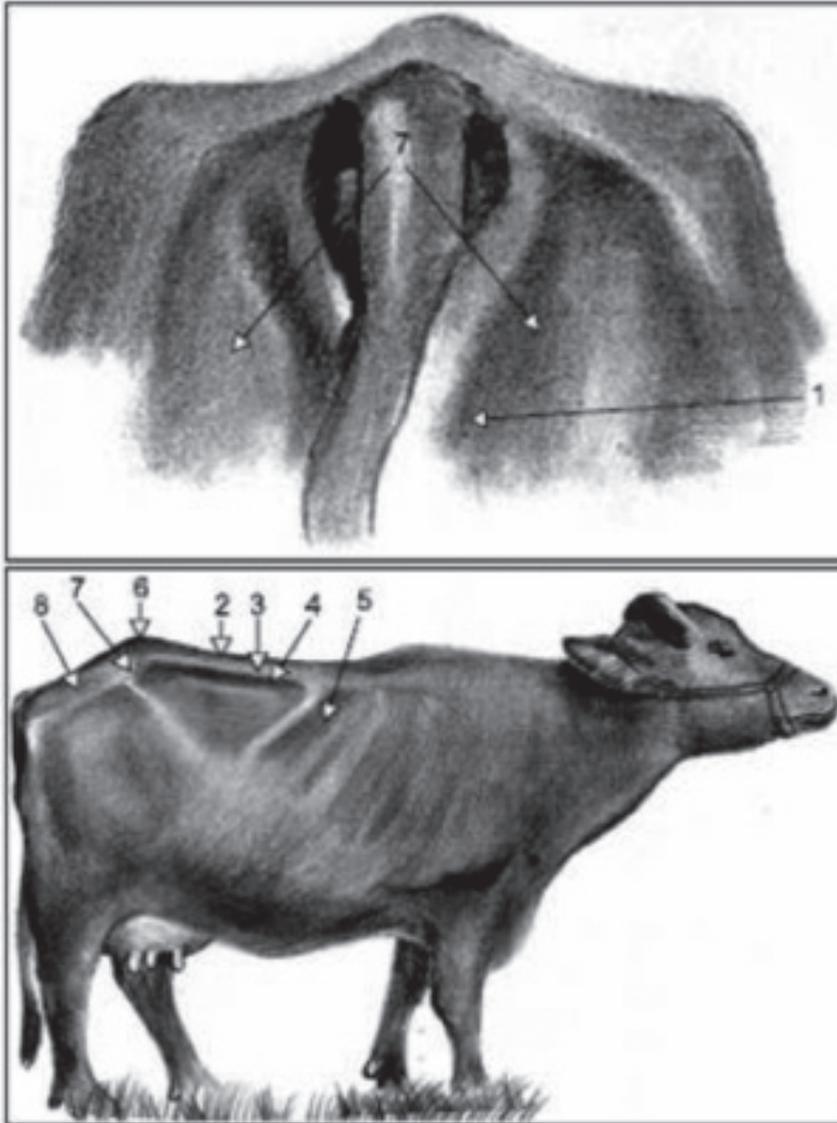


Figura 3.1. Búfalos Murrah mostrando los puntos esqueléticos de control para puntuación de la condición corporal (BCS). 1. Cola de la cabeza a los pines, 2. Procesos espinosos de las vértebras lumbares, 3. La depresión entre las apófisis; dos procesos espinosos y transversos, 4. Apófisis transversas de las vértebras lumbares, 5. Entre las costillas 12 y 13, 6. Cresta del hueso sacro, 7. La depresión entre la cresta del hueso sacro y ganchos, 8. La depresión entre los ganchos y alfileres.

Fuente: Alapati et al (2010).



**Tabla 3.1a. Tabla de puntuación de la condición corporal de búfalas Murrah en una escala de 1 a 5, mediante incrementos de 0,5.**

Condición Corporal	Base de la cola	Apófisis espinosa de las vértebras lumbares	Entre las apófisis espinosas y transversas	Apófisis transversas
1,0 Muy flaca	Huesos extremadamente afilados con la cavidad profunda que termina en forma de "V" 	Apófisis espinosa sobresaliente 	Depresión profunda 	Más de la mitad de la apófisis transversa es visible 
1,5	Cavidad en forma de "V" en la cola	Apófisis espinosa visible	Depresión definida	La mitad de la apófisis transversa es visible
2,0 Flaca	Huesos prominentes. Cavidad en forma de "U" en la cola 	Apófisis espinosa evidente 	Depresión notable 	más de un tercio de la apófisis transversa es visible 
2,5	Evidencia de grasa bajo la cola	Las apófisis pierden la forma de serrucho pero se distinguen ampliamente en forma individual	Depresión poco definida	Entre un tercio y un cuarto es visible
3,0 Media	Huesos suaves, cavidad de poca profundidad en la cola 	Apófisis individualmente poco diferenciadas 	Curvatura cóncava suave 	Menos de un cuarto 
3,5	Ligeros cúmulos de grasa en la depresión de la cola	Apófisis de visibilidad suave	Línea suave	Poco visible
4,0 Gorda	Huesos rodeados de grasa 	Apófisis espinosa poco evidente 	Casi plana 	Bordes suavemente arredondados 
4,5	Huesos ocultos por la grasa	Apófisis espinosa no evidente	Apariencia plana	Bordes apenas observables
5,0 Obesa	Cavidad rellena de grasa 	Apófisis espinosa rellena de grasa 	Apariencia arredondeada 	Apófisis rodeadas de grasa 

Fuente: Adaptado de Alapati et al (2010) y Rossi (1999).

**Tabla 3.1b. Tabla de puntuación de la condición corporal de búfalas Murrah en una escala de 1 a 5 mediante incrementos de 0,5 (continuación).**

Condición Corporal	Entre la 12° y 13° costilla	Cresta sacra	Aspecto posterior del hueso pélvico	Aspecto general de la línea entre las caderas
1,0	Depresión severa	Visibilidad muy marcada	Depresión severa	Depresión severa
Muy flaca				
1,5	Depresión prominente	Visibilidad marcada	Depresión prominente	Depresión prominente
2,0	Depresión definida	Visible convexidad	Depresión definida	Depresión definida
Flaca				
2,5	Depresión moderada	Modesta convexidad	Depresión moderada	Delgada carnosidad
3,0	Depresión poco visible	Ligera convexidad	Depresión poco visible	Depresión poco visible
Media				
3,5	Depresión suave	Apariencia cubierta	Depresión muy poco visible	Ligera depresión
4,0	Plana	Apariencia suave	Ligera depresión	En pendiente
Gorda				
4,5	Apenas sobresaliente	Apariencia cubierta	Apariencia plana	Apariencia plana
5,0	Apariencia redondeada	Apariencia plana	Apariencia redonda	Apariencia redondeada
Obesa				

Fuente: Adaptado de Alapati et al (2010) y Rossi (1999).



## ¿Por qué evaluar la condición corporal?

La evaluación de la condición corporal de una búfala en el inicio de una lactancia puede tener un efecto dramático en la producción de leche, una vez que, en el inicio de la lactación, las reservas de grasa son usadas para la producción de leche, y la ingestión de energía a través del alimento no es suficiente para la cantidad de leche producida.

Algunas investigaciones indican que las búfalas flacas al parto producen menos leche que las búfalas con mejores condiciones corporales. El potencial de producción de leche no depende solo de la condición corporal, sino también del manejo alimentario y de los alimentos suministrados. Las búfalas súper condicionadas pueden reducir su fertilidad, prolongando la concepción después del parto y, por consiguiente, aumentando el intervalo entre partos (véase la tabla 3.2).

**Tabla 3.2 Guía de evaluación de la condición corporal**

<b>Etapas de la lactancia</b>	<b>BCS</b>
De 100 a 60 días antes del secado	3,0 a 3,5
En el secado	3,5 a 4,0
En el parto	3,5 a 4,0
20 a 40 días posparto	2,0 a 3,0
90 a 120 días posparto	2,5 a 3,0

La evaluación de la condición corporal es más una forma de manejo, que permite evaluar la reserva de grasa y estimar el equilibrio energético para búfalas en lactancia, dándonos información para que se efectúe un manejo nutricional correcto.