

# **LA VALORACIÓN MORFOLOGÍCA DE LOS REPRODUCTORES DE LAS RAZAS CAPRINAS CANARIAS.**

Capote, A.\* y Castro, A.\*\*

## **INTRODUCCIÓN**

La valoración morfológica de las razas ganaderas es un instrumento para la mejora genética de las mismas, ampliamente utilizado. En el caso de las razas productoras de carne la relación es visible hasta para los ojos de un profano. También ocurre lo mismo, aunque en menor medida, con las razas de trabajo y/o deporte. Sin embargo, resulta más costoso realizar una identificación entre caracteres morfológicos y producción lechera.

Aparentemente, en las hembras, la morfología de la ubre nos puede orientar en cuanto a su capacidad lechera, como así ha sido demostrado por los estudios que correlacionan parámetros de ambos tipos. Pero eso es sólo parte de la información que podemos obtener y que, además no existe en el caso de los machos los cuales, por el número de descendientes, ejercen una mayor influencia en la mejora genética.

En la valoración morfológica de los pequeños rumiantes en general y en el ganado caprino en particular, se tienen en cuenta dos grupos de caracteres fundamentales: aquellos relacionados con la estructura y capacidad y los otros relacionados con el carácter lechero. Esta sistemática ha sido utilizada en el ganado bovino frison que es el rumiante lechero donde se ha ejercido mayor presión selectiva. Los valoradores añaden dos apartados que consideran las extremidades, anatómica y funcionalmente, así como el sistema mamario.

En España, la raza caprina en la que más se ha trabajado es la Florida Sevillana, con estudios realizados por el Dr Sánchez quien ha mostrado los criterios de más difusión en la especie. Recogemos aquí, con algunas modificaciones, una parte de su amplio aporte al concepto de valoración morfológica caprina.

## **EL CARACTER LECHERO**

El carácter lechero es la cualidad que distingue a un animal que tiene aptitud para la alta producción de aquello que no la tiene. Si se selecciona sólo hacia alta producción se selecciona a la vez por carácter lechero y a la inversa, ya que el carácter lechero implica una organización anatómica y fisiológica óptima para la gran producción. Es una adecuación de la forma a la función. Sin embargo, si se selecciona sólo hacia carácter lechero podemos generar a un animal débil, de escasa fortaleza y por tanto sin longevidad. Por ello la selección hacia carácter lechero debe ir en equilibrio con todas las regiones, poniendo especial énfasis en la capacidad corporal.

Los signos que expresan el carácter lechero asientan en la estructura, piel, cuello, grupa y muslos. Así, la capa debe ser la propia de la raza y la piel fina, suelta, flexible y asentada sobre las partes magras del cuerpo. El cuello, unido armónicamente al tronco, debe presentar una garganta descarnada y ser largo y recto, sin excesivo desarrollo muscular.

Es conveniente que la grupa sea larga y ancha y que la angulación tenga un carácter suave sin llegar al descendimiento. Los muslos planos, tienen que estar separados, con un arqueamiento que permita una cómoda ubicación de la ubre.

Muy relacionado, o formando parte propiamente del carácter lechero, se encuentra el sistema mamario. Las ubres deben ser simétricas y globosas con inserción ancha y fuerte, en general, y lo más extendidas posible hacia delante. Los pezones siempre de tamaño medio aunque son preferibles los pequeños a los indiferenciados. Conviene que estén situados en la parte distal de la glándula, lo más paralelos posible y formando un ángulo de 45° o más con la columna vertebral de los animales.

La textura suave y elástica, con alta capacidad de replección, es la más adecuada siempre y cuando las cabras no transiten sobre áreas cubiertas de vegetales espinosos que podrían dañar las ubres, sobre toda aquellas de mayor profundidad.

La capacidad corporal, tanto en hembras como en machos, viene dada por los caracteres relacionados con el tronco y el desarrollo, que debe ser amplio, en proporciones adecuadas, sin llegar a ser basto. Un tronco en condiciones óptimas es grande, largo, ancho y profundo, con el esternón por debajo del codo, las costillas arqueadas, separadas y de gran longitud. El abdomen largo y la línea dorso-lumbar recta.

Otros aspectos a tener en cuenta son las extremidades, aplomos y marcha, y la armonía general. Como en todas las razas se busca en las cabras lecheras unas extremidades fuertes, bien aplomadas con buenas pezuñas. Además los huesos deben ser planos y finos y las articulaciones secas.

Por otro lado, la armonía general viene dada por un conjunto equilibrado, simétrico y proporcionado entre las diversas regiones, en el que priman los signos de feminidad. La vivacidad y el vigor deben manifestarse constantemente en el animal a valorar.

## **MÉTODOS DE VALORACIÓN**

A la hora de proceder a la valoración de un animal, debemos de escoger un método que nos permita traducir nuestro criterio en números. Para ello, y en el caso de la calificación morfológica de la Agrupación Caprina Canaria, fijaríamos nuestra atención en cada uno de los caracteres por separado, otorgándoles una puntuación con rangos entre el 1 y el 10. En concreto valoramos la capa, cabeza, cuello, tronco, grupa y muslos, extremidades aplomos y marcha, desarrollo corporal, caracteres sexuales en el caso del macho y sistema mamario en el caso de las hembras y, por último, la armonía general del animal.

Cada valor otorgado se multiplica por un coeficiente de valoración que nos permite reflejar que caracteres tienen mayor peso en la valoración total y final del animal (ver tablas en el apartado Prototipo Racial). Así por ejemplo, la puntuación que se otorga al cuello en una hembra debe multiplicarse por un coeficiente igual a 0.5, mientras que la valoración del carácter sistema mamario, debe multiplicarse por un coeficiente igual a 3. Esto denota, la importancia y el peso de este último carácter, a la hora de valorar un hembra.

Finalmente se suman todas las puntuaciones previamente multiplicadas por sus coeficientes respectivos y se obtiene la nota final del animal, que sería igual a 100 si recibiese la puntuación máxima para cada carácter. Respecto a esto es importante destacar que, en el sistema de valoración vigente para la Agrupación Caprina Canaria, la adjudicación de tres puntos o menos a cualquiera de las regiones a valorar es causa para la descalificación del animal, sea cual fuere la puntuación obtenida en las restantes.

Obviamente varían los sistemas de valoración según especie y raza. Ocupa, en este sentido, lugar destacado la metodología americana de la que existe una adaptación, aplicada en la valoración de la raza Florida Sevillana, realizada por el mencionado Dr. Sánchez.

La diferencia fundamental entre este sistema y el que se aplican en la calificación de la Agrupación Caprina Canaria, es que se da mucho mayor peso al carácter sistema mamario, hasta tal punto que no se considera este carácter como tal, sino que se subdivide en ocho puntos diferenciados: la inserción anterior de la ubre, la altura de la inserción posterior, el arco posterior de la ubre, ligamento suspensor medio, profundidad de la ubre, inserción de los pezones, diámetro del pezón y por último su perfil posterior.

Esto permite realizar mejoras genéticas mucho más precisas, corrigiendo el defecto que nos interesa. Por ejemplo, si los animales de raza Majorera poseen un arco posterior de la ubre estrecho, se utilizarán reproductores que nos permitan mejorar este aspecto ya que en su valoración genética o al menos genotípica de una granja han logrado tener una alta puntuación en el mismo. Sin embargo, el método de la Agrupación Caprina Canaria, solo permite seleccionar, en base a su puntuación, animales con alto valor en el carácter sistema mamario en su conjunto. Esto que puede ser muy útil para obtener un valor genético según índice, está obviamente limitado y debe por tanto mejorarse siguiendo las líneas mencionadas. No obstante un sistema de valoración simple, como el actual, puede ser oportuno teniendo en cuenta que muy pocos animales de la A.C.C. están calificados morfológicamente y que se prevé una importante afluencia de estos a los registros fundacionales de las razas.

Otra consideración que es importante a la hora de valorar un animal, es que no siempre interesa un valor extremo del mismo, es decir, buscar siempre “lo más grande”, o “lo más pequeño”, sino que en algunos casos es el término medio lo que prima. Como ejemplos de ello podríamos mencionar, los caracteres inclinación de la grupa, o la posición de los pezones, y frente a ellos, los caracteres altura de la ubre y arco posterior de la ubre, donde sí es el valor máximo lo que vamos buscando. Esto puede observarse gráficamente en las siguientes ilustraciones:

### ARCO POSTERIOR DE LA UBRE



Consideramos los aspectos de anchura y forma del arco posterior de la ubre que serán una indicación del potencial lechero de la cabra.

### ALTURA DE LA UBRE



Carácter representativo del volumen potencial de la ubre, y nos indica la capacidad de la ubre para conservar su forma y posición a lo largo de sucesivas lactaciones.

### POSICIÓN DE LOS PEZONES



Relacionamos este carácter, con la facilidad para la salida de la leche y con la mayor o menor susceptibilidad al daño.

### INCLINACIÓN DE LA GRUPA



Carácter con influencia directa en el comportamiento reproductivo del animal. Además, interviene en la longitud y profundidad de la ubre.

## PROTOTIPO RACIAL

En la valoración morfológica, aparte de los aspectos mencionados, utilizados en cualquier genotipo, deben tenerse en cuenta los específicos de cada raza, es decir, los prototipos raciales.

La Agrupación Caprina Canaria está compuesta por tres razas, la Majorera, la Palmera y la Tinerfeña. Esta última se subdivide en dos tipos bien diferenciados, el ecotipo del norte, y el ecotipo del sur, que actualmente se encuentra en peligro de extinción.

## RAZA MAJORERA

El prototipo al que se ajustan los ejemplares de esta raza responde a las siguientes características:

- *Aspecto general:* Animales longilíneos subhipermétricos, de perfil generalmente recto o subconvexo. Presentan un biotipo marcadamente lechero y su característica principal es la adaptación a la aridez.

- *Capa:* Policromada, con predominio de las capas compuestas tanto las uniformes como las discontinuas. El pelo es corto aunque es frecuente la presencia de raspil en los machos. Las mucosas oscuras con abundante pigmentación.

- *Cabeza:* Grande, con orejas largas y cuernos en forma de arco que a veces se retuercen en el extremo distal. Los machos tienen perilla.

- *Cuello:* Fino, largo de buena inserción frecuentemente con mamellas. Es normal la presencia de pilosidad cerdosa en los machos.

- *Tronco:* Pecho profundo, de buen desarrollo, línea dorso-lumbar recta y espalda angulosa.

- *Grupa:* Ancha y normalmente inclinada. Cola de inserción alta y dirigida hacia arriba.

- *Extremidades:* Fuertes, largas y finas, con articulaciones manifiestas y pezuñas de color oscuro. Aplomos correctos

- *Mamas:* De gran desarrollo, a veces exagerado, sobre todo en las cabras de gran producción, debido entre otras cosas a la práctica de un solo ordeño. La piel moderadamente fina y la pigmentación negra o pizarra. Las pigmentaciones claras suelen indicar cruzamientos y muchas veces presentan problemas patológicos. Venas mamarias muy desarrolladas.

- *Testículos:* Proporcionalmente muy desarrollados y con bolsas escrotales de longitud variable.

- Pueden considerarse como defectos objetables: Cuernos distintos al estándar, grupa derribada, presencia de pelliza y calzón, tanto en las hembras como en los machos, despigmentación en mamas ligeras y localizadas, hembras con orejas murgas o muelas y cualquier defecto moderado en las regiones corporales.

- Pueden considerarse como defectos descalificables: Ojos azules (glaucos), prognatismo superior o inferior, conformación general o regional defectuosa en grado acusado (aplomos anormales, ensillado, cinchado, etc.), anomalías de los órganos genitales (monorquidia, criptorquidia, etc.), despigmentaciones manifiestas o anomalías de las mamas (pezones excesivamente grandes sin neta diferenciación, supernumerarios que pueden dificultar el ordeño o de implantación muy alta), mucosas despigmentadas en machos y en hembras, machos acornes, orejas murgas o muelas en machos y arpos en cualquiera de los dos sexos.

### Variables morfológicas de la Cabra Majorera

Alzada de la Cruz (cm)	62 – 75
Diámetro Longitudinal (cm)	67 – 75
Perímetro Torácico (cm)	90 – 102
Perímetro de la Caña (cm)	8 – 10,5
Longitud de la Cabeza (cm)	20 – 24
Alzada de la Grupa (cm)	70 – 78

### Tabla de calificación morfológica

CARACTERES A CALIFICAR	COEFICIENTES EN MACHOS	COEFICIENTES EN HEMBRAS
Capa	0.4	0.2
Cabeza	0.7	0.5
Cuello	0.5	0.5
Tronco	1.4	1.1
Grupa y muslos	1.2	1.2
Extremidades, aplomos y marcha	1.2	1.0
Desarrollo corporal	1.5	1.0
Caracteres sexuales	1.3	---
Sistema mamario	---	3.0
Armonía general	1.8	1.5
<b>TOTAL</b>	<b>10.0</b>	<b>10.0</b>

## RAZA PALMERA

El prototipo responde a las siguientes características:

- *Aspecto general:* Ejemplares eumétricos, subcóncavos o rectos, longilíneos y muy equilibrados. Se observan en ellos grandes cualidades para desenvolverse en un medio abrupto, manteniendo buenas producciones lecheras, acordes con su biotipo.

- *Capa:* Predomina el pelo rojo, en sus diferentes tonalidades intensificándose muchas veces sobre las extremidades. Es frecuente la presencia de pelliza, calzón (medias lanas) y a veces aparecen arropos (haldruas).

- *Cabeza:* Pequeña de ojos vivos, triangular con tupé más o menos desarrollado en casi todos los ejemplares. La cornamenta es de tipo espiral heteronima, abierta desde su macimiento, adquiriendo caracteres espectaculares en los machos. La presencia de perilla es normal en los machos y también aparece en la mayoría de las hembras. Oreja de tamaño medio y orientación horizontal.

- *Cuello:* Fino, sin mamellas, cubierto de pelo en los machos.

- *Tronco:* Cilíndrico, con costillares redondeados, y gran anchura de pecho en los machos.

- *Grupa:* Ancha y redondeada. Cola de inserción alta y dirigida hacia arriba y muchas veces hacia delante.

- *Extremidades:* No muy largas, con buenos aplomos, como corresponde a una cabra característica de montaña, un buen arqueamiento en las nalgas y piernasdescornadas.

- *Mamas:* De forma globosa, y piel fina, con pigmentación que oscila desde un pardo moteado al negro. Pezones generalmente pequeños.

- *Testículos:* Bien proporcionados, siempre recogidos y muchas veces acabados en punta.

- Pueden considerarse como defectos objetables: Capas sin presencia del color rojo en cualquiera de sus variedades, ausencia total de pelo largo y perilla, presencia de mamellas, orejas largas y caídas, mamas descendidas, cuernos distintos a los del estándar y cualquier defecto moderado en las regiones corporales.

- Pueden considerarse como defectos descalificables: Ojos azules (glaucos), prognatismo superior o inferior, conformación general o regional defectuosa en grado acusado (aplomos anormales, ensillado, cinchado, etc.), anomalías de los órganos genitales (monorquidia, criptorquidia, etc.), despigmentaciones manifiestas o anomalías de las mamas (pezones excesivamente grandes sin neta diferenciación, supernumerarios que pueden dificultar el ordeño o de implantación muy alta), capas berrendas, orejas muesas o murgas, carácter acorne en machos y hembras y mucosas despigmentadas en machos y hembras.

### Variables morfológicas de la Cabra Palmera

Alzada de la Cruz (cm)	62 – 70
Diámetro Longitudinal (cm)	64 – 71
Perímetro Torácico (cm)	85 – 96
Perímetro de la Caña (cm)	8 – 10
Longitud de la Cabeza (cm)	16 – 20.5
Alzada de la Grupa (cm)	66 – 74

### Tabla de calificación morfológica

CARACTERES A CALIFICAR	COEFICIENTES EN MACHOS	COEFICIENTES EN HEMBRAS
Capa	0.5	0.2
Cabeza	0.8	0.5
Cuello	0.5	0.5
Tronco	1.4	1.1
Grupa y muslos	1.2	1.2
Extremidades, aplomos y marcha	1.4	1.0
Desarrollo corporal	1.4	1.0
Caracteres sexuales	1.0	---
Sistema mamario	---	3.0
Armonía general	1.8	1.5
<b>TOTAL</b>	<b>10.0</b>	<b>10.0</b>



## **RAZA TINERFEÑA (Ecotipo de zonas húmedas)**

El prototipo al que se ajustan los ejemplares de esta raza responde a las siguientes características:

- *Aspecto general:* Perfil cefálico de recto a subconvexo. Animales subhipermétricos y de proporciones corporales longilíneas. Presentan un biotipo marcadamente lechero.

- *Capa:* Los colores de la capa predominantes son el negro y el castaño. El pelo es largo siempre.

- *Cabeza:* Grande, alargada con cuernos de tipo Prisca que salen de forma paralela y después divergen. Tienen perilla y es frecuente la presencia de tupé.

- *Cuello:* Fino y largo, con presencia irregular de mamellas.

- *Tronco:* De gran desarrollo, pecho ancho y profundo. Cruz destacada.

- *Grupa:* Ancha y angulada. Cola de inserción alta y dirigida hacia arriba.

- *Extremidades:* Sólidas y más bien cortas. Buenos aplomos, con muslos delgados y separados que dejan un amplio espacio entre los posteriores.

- *Mamas:* Globosas, y de gran volumen, siempre con pigmentación negra o pizarra. Muchas veces con pezones pequeños pero bien diferenciados.

- *Testículos:* Globosos y de buen desarrollo.

- Pueden considerarse defectos objetables: Presencia de media oreja o murga, pelo largo en escasa proporción, capas berrendas y rubias, cuernos distintos a los del estándar y cualquier defecto moderado en las regiones corporales.

- Pueden considerarse defectos descalificables: Ojos azules (glaucos), prognatismo superior o inferior, conformación general o regional defectuosa en grado acusado (aplomos anormales, ensillado, cinchado, etc.), anomalías de los órganos genitales (monorquidia, criptorquidia, etc.), anomalías de las mamas (pezones excesivamente grandes sin neta diferenciación, supernumerarios que pueden dificultar el ordeño o de implantación muy alta), oreja atrófica o muja, ausencia total de pelo largo y mamas despigmentadas en hembras.

### Variables morfológicas de la Cabra Tinerfeña

Alzada de la Cruz (cm)	64 – 72
Diámetro Longitudinal (cm)	68 – 76
Perímetro Torácico (cm)	90 – 102
Perímetro de la Caña (cm)	8 – 10,5
Longitud de la Cabeza (cm)	20 – 25
Alzada de la Grupa (cm)	68 – 76

### Tabla de calificación morfológica

CARACTERES A CALIFICAR	COEFICIENTES EN MACHOS	COEFICIENTES EN HEMBRAS
Capa	0.5	0.2
Cabeza	0.9	0.4
Cuello	0.5	0.4
Tronco	1.3	1.1
Grupa y muslos	1.2	1.2
Extremidades, aplomos y marcha	1.4	1.2
Desarrollo corporal	1.4	1.0
Caracteres sexuales	1.0	---
Sistema mamario	---	3.0
Armonía general	1.8	1.5
<b>TOTAL</b>	<b>10.0</b>	<b>10.0</b>