

TRATADO QUINTO.

Nociones del exterior del caballo, del casco,
y arte de herrar.

DEL EXTERIOR DEL CABALLO.

Qué es exterior del caballo?

Aquella rama de la Veterinaria que da á conocer sus partes exteriores, las bellezas y vicios de conformacion, modo de reseñar y el conocimiento de la edad, etc.

DIVISION DEL CUERPO DEL CABALLO.

Cómo se divide el cuerpo del caballo?

En tres partes, á saber: *cuarto anterior*, *parte media* y *cuarto posterior*.

El cuarto anterior comprende la *cabeza*, el *cuello*, la *cruz*, el *pecho* y los *miembros anteriores*.

La parte media comprende el *dorso*, el *lomo*, los *costillares*, el *vientre*, los *ijares*, los *órganos* de la *generacion* del macho y las *tetas* en la hembra.

El cuarto posterior comprende la *grupa*, las *ancas*, las *nalgas*, la *babilla*, la *cola*, el *ano*, la *vulva* y los *miembros posteriores*.

DE LA CABEZA Y PARTES QUE COMPRENDE.

La *cabeza* está situada en la parte anterior del animal; su volumen debe ser proporcionado, es decir, que no debe de ser ni muy larga, ni muy corta, ni carnosa. Se llama buena cabeza en un caballo, cuando es descarnada y sus vasos y músculos están aparentes. Cuando la cabeza es larga y carnosa, se hace pesada á la mano del jinete, los músculos del cuello se fatigan y los movimientos son incómodos. Cuando un caballo está bien embridado, debe colocar la cabeza en la direccion del cuerpo; si la dirige hácia adelante y arriba, se dice que *despapa*, y si hácia abajo y atrás, de modo que apoye en el pecho con las camas del bocado, se llama *encapostarse*, lo que constituye dos defectos de consideracion.

Las *orejas* están situadas en la parte superior de la cabe-

za; están formadas por los cartílagos cuenca, escudo y coraza, y tienen la figura de un cono. Las orejas deben de tener un volumen proporcionado, buena situacion y los movimientos libres. El volumen proporcionado se toma del que tiene la cabeza; si las orejas son largas, pesadas y caen hácia las partes laterales, constituyen el defecto de *gacho*; si están muy juntas en su nacimiento y muy rectas, se llama *orejudo* ú oreja de *liebre*. Cuando el caballo marcha bien colocado, debe de llevar las puntas de las orejas inclinadas hácia delante y hacer con ellas poco movimiento, y es cuando se dice que tiene buena *vela*, lo que da un aire majestuoso y agracia mucho á nuestros caballos andaluces.

El *tupé* está formado de una porcion de pelos largos y gruesos, que nacen entre las dos orejas y caen sobre la frente, el cual agracia mucho al caballo cuando marcha con velocidad, siempre que esté bien poblado.

La *frente* está formada por el hueso frontal, el cual, si es convexo y muy saliente en su parte inferior, hace que la cabeza sea *acarnerada*; si el hueso es muy plano, se llama cabeza de *martillo*, y si tiene algo de hundimiento ó de concavidad, se dice cabeza chata (1).

Las *cuencas* son dos cavidades profundas, situadas encima de los ojos, llenas de tejido celular adiposo y cubiertas por la piel. Estas cavidades no deben de presentar una superficie muy cóncava ni muy plana, porque en ambos casos hacen mala figura. Cuando están muy hundidas, acostumbran los chalanes á introducir aire en ellas para remediar algun tiempo este defecto y engañar á un comprador poco inteligente; pero como la abertura que tienen la tapan con cera ú otra sustancia, es fácil advertirlo al pasar los pulpejos de los dedos.

Las *cejas* en los caballos se reducen á varios pelos esparcidos con poca regularidad, que por lo comun son los primeros que encanecen en los animales viejos.

Las *pestañas* son pelos gruesos y rugosos que ocupan las márgenes libres de los párpados, y cuando son largas y caídas, agracian mucho y dan más realce al ojo.

Los *ojos* son los órganos que llaman siempre la atencion de los inteligentes, por ser las partes que dan más hermosu-

(1) Hubo un tiempo en que los caballos de cabeza acarnerada tenían mucha estimacion entre los españoles aficionados á todo lo que es extranjero, porque los nuestros generalmente no la tienen, y aunque es muy difícil satisfacer el gusto y el capricho de todos, sin embargo, diré que los caballos árabes (de cuya raza proceden los españoles) son los más graciosos del mundo y sus cabezas generalmente chatas.

ra y aspecto noble al caballo, y deben mirarse con mucha atención, tanto por estas circunstancias, cuanto por la función que ejercen. Cuando los ojos son grandes, salientes y la córnea muy convexa, los objetos sólo se perciben á corta distancia, y constituyen el defecto de *miope*; si, por el contrario, el ojo es chico, hundido, y la córnea algo aplanada, se llama ojo de *cochino*, y el caballo es *presbitero*. Cuando la córnea es pequeña, el ojo grande y la esclerótica tiene mucha extensión, el caballo tiene un aspecto fiero y amenazante, y es cuando se llaman ojos *zarcos*.

Los ojos, para que agracien al resto de la cabeza, deben estar colocados á una distancia proporcionada el uno del otro; su volúmen guardará proporcion con la magnitud de la cabeza; sus membranas y humores deben tener mucha transparencia y brillantez, y los movimientos se ejercerán con viveza y libertad.

Las *narices* son dos cavidades situadas en la parte anterior é inferior de la cabeza, encima del belfo anterior, y están destinadas á dar paso al aire inspirado y espirado, y á percibir las partículas odoríficas de los cuerpos. Estas cavidades deben estar en relación con la capacidad del pecho; pero cuanto mayor sea su diámetro, tanto mejor respirará el caballo, pues de lo contrario constituyen el defecto de cortos de *resuello*. Este defecto es de mucha consideración, porque cuando no se respira con libertad, los pulmones no se dilatan lo suficiente, la hematosís se hace mal, y el animal enferma, se hace débil y los movimientos son poco veloces.

La *boca* constituye una abertura en su parte inferior, formada por los dos labios ó belfos, la cual debe ser proporcionada á la magnitud de la cabeza. Si las comisuras de los labios están altas y rasgadas, se llama *boqui-rasgada*, en cuyo caso el cañon del bocado sube mucho, y no puede colocarse bien en las barras, y es lo que se llama *beber* ó *saborear* el bocado; cuando, por el contrario, las comisuras de los labios están bajas y la abertura de la boca es pequeña, se llama *boqui-conejuna*, en cuyo caso el cañon del bocado no puede colocarse en su lugar, los labios se fruncen, se entorpece la acción de la brida, y el animal *picotea* y coloca la cabeza muy mal, lo que es incómodo para el jinete, y en el caballo constituye una fealdad.

Los *labios* deben ser delgados ó iguales en todas sus partes, de modo que cuando el caballo tenga colocada la brida, no se vea el cañon por ningun lado. Cuando los labios son carnosos y muy caídos, desgracian la cabeza mejor conformada.

Las *barras* ó *asientos* son los bordes anteriores de la

mandíbula posterior, ó los espacios que median entre los colmillos y las primeras muelas, sobre las cuales descansa el cañon del bocado. Las barras no deben ser muy gruesas ni muy delgadas, porque en el primer caso el animal siente poco la acción del bocado, y el caballo es pesado á la mano y duro de boca, y en el segundo el cañon toca por pocos puntos de contacto, impresiona dolorosamente la barra y el animal se resiente y marcha con mucha incomodidad. Cuando los animales tienen cualquiera de estos dos defectos (1), conviene saber hacer una buena elección del bocado que deban usar, pues es el único medio de corregirlos, pero por desgracia es esta una materia de la que hablan muchos y conocen pocos.

La *lengua* está situada entre los dos brazos de la mandíbula posterior. La lengua no debe ser muy gruesa, porque en este caso sobresale del nivel de las barras, y se opone á que el cañon del bocado apoye en ellas con igualdad, haciendo al caballo duro de boca y pesado á la mano del jinete. Si, por el contrario, la lengua es muy delgada, el cañon del bocado apoya demasiado en las barras y se hace sentir mucho.

Todos los vicios de conformación de la boca desvirtúan la acción que imprime el bocado sobre ella; pero esto se corrige sabiendo hacer buena elección del que debe usar cada uno de ellos.

La *barba* es la parte de la cabeza donde se reúnen los dos brazos de la mandíbula posterior, y donde debe apoyarse la barbada. Esta parte de la cabeza no debe ser muy plana ni muy convexa, porque en el primer caso se disminuye la acción de la barbada, y en el segundo imprime con fuerza en la parte más saliente de la convexidad, y causa un dolor agudo que hace picotear al caballo, y la marcha es inquieta é irregular.

El *canal exterior* es el espacio que dejan las dos ramas de la mandíbula posterior, y se extiende desde las fúuces hasta la barba, en cuya parte interna se aloja la lengua, de modo que este espacio debe estar en relación con el volúmen del órgano que encierra.

El *cueño* es la parte del cuarto anterior que está situada entre la cabeza, la cruz y el pecho, y debe ser proporcionado

(1) Una de las cosas más necesarias á los profesores de equitación y á los aficionados, es adquirir un exacto conocimiento de la disposición de las barras, para saber hacer una buena elección del bocado que pertenece á cada caballo, por cuyo medio se embridan mejor y en menos tiempo, y no se los expone á que adquieran resabios que los hacen inútiles para el servicio, y que mueren con ellos.

al volúmen del tronco y de la cabeza. Cuando el cuello es muy largo, la cabeza es pesada relativamente, cuya pesadez obliga á los músculos á permanecer en una accion violenta, y la impresion del bocado es muy sensible por aumentarse el brazo de palanca. Si el cuello es corto y grueso, el caballo es pesado á la mano, porque su poca longitud disminuye su flexibilidad y la accion del bocado en razon de la poca extension del brazo de palanca que corresponde á la potencia ó mano del ginete (1). Se dice que el cuello es bien conformado cuando desde su salida de la cruz va elevándose hasta la cabeza, formando gradualmente una especie de arco en su borde superior, que es á lo que llaman los inteligentes *cuello de gallo* ó de *pichon*.

Cuando el cuello tiene esta forma en su borde inferior, constituye una figura extravagante, y es á lo que se llama *cuello de ciervo* ó *cuello al revés*. Si el borde superior del cuello es demasiado grueso, constituye un defecto de conformacion llamado *gato*, y si se inclina á un lado ó á otro, *gati- llo vencido*.

La *cerviz* ó *borde superior del cuello* está provista de pelos largos y gruesos, á los que se da el nombre de *crines*.

Las crines no deben ser cortas ni muy pobladas, porque además de afean al caballo, recogen mucho polvo, causando erupciones cutáneas si no se tiene el cuidado de limpiarlas bien y á menudo.

La *cruz* está situada en la parte superior y media de las dos espaldas, detrás de la *cerviz* y delante del dorso, y se halla formada por las apófisis espinosas de las primeras vértebras dorsales. La cruz debe ser alta y descarnada, porque de este modo se aumenta el brazo de palanca de los músculos del dorso, haciendo más eficaz su fuerza, por cuya razon los caballos que tienen la cruz muy alta levantan mucho los brazos, y la marcha es desembarazada y graciosa. A estos caballos se llaman *altos de agujas*.

Si la cruz es baja, redonda y carnosa, la silla y demás aparejos la contunden cómodamente; los caballos son terre-

(1) La brida con que se manda y dirige al caballo, se debe mirar como una palanca colocada entre dos puntos de apoyo opuestos, que son las barras y la barba, de modo que el cañon obra sobre las primeras, y la barbada sobre la segunda. De este modo de considerar la accion de la brida, resulta que la mandíbula posterior se halla colocada entre dos fuerzas opuestas, dirigidas por una sola potencia, y cualquiera de las dos fuerzas que falte, la palanca queda sin accion y el caballo libre para dirigir su marcha sin que el ginete pueda impedirlo.

ros y suelen tropezar, y no son los mejores para la silla; á este defecto se llama *bajo de agujas*.

El *pecho*, considerado exteriormente, está situado en la parte anterior del tronco, en la inferior del cuello, y encima y delante de los antebrazos. Esta parte del cuerpo del caballo debe ser ancha, saliente, y con un surco ó depresion longitudinal en su parte media. Cuando el pecho es estrecho y deprimido en su totalidad, el animal es débil y de poca fatiga.

DE LOS MIEMBROS ANTERIORES (1).

Los *miembros anteriores*, llamados comunmente *brazos*, están formados por la espalda, brazo, antebrazo, rodilla, caña, menudillo, cuartilla, corona y mano.

La *espalda* está situada en la parte superior del miembro, detrás del cuello, y á los dos lados de la cruz, y le sirve de base al hueso llamado omóplato.

Las espaldas deben ser largas y anchas, y sus músculos robustos y manifiestos. Cuando las espaldas son planas, los

(1) Considerados los cuatro miembros de una manera general, están compuestos de varios huesos colocados unos sobre otros, de cuya union resultan las articulaciones, que están situadas á una altura correspondiente, y su flexion se hace en sentido opuesto. Los huesos que forman los miembros, no gravitan perpendicularmente los unos sobre los otros; pero la línea de su centro de gravedad cae siempre sobre su base comun, por cuya razon están apoyados con tanta fuerza, como si su direccion particular estuviese á una línea vertical. Al número de huesos que forman los miembros, á su longitud y oblicuidad y á los muchos ángulos que forman, se debe la facilidad con que se ejecutan los movimientos y el que los efectos de la reaccion se disminuyan considerablemente, no comunicando al tronco y este al ginete estremecimientos penosos; pues la fuerza de los miembros depende solamente de la accion muscular, y la de los músculos está en razon directa del número y robustez de sus fibras, y de su separacion de la línea paralela del eje del movimiento.

Las articulaciones deben ser anchas, y las eminencias y depresiones de los huesos manifiestas, así como los músculos y tendones que tienen relacion con ellos. También estarán limpias de infartos celulares y de tumores sinoviales huesosos, ligamentos tendinosos, etc.

Cuando el sistema huesoso y muscular que forman los miembros tienen mucho espesor y magnitud, y conservan buenas formas y direccion, los miembros tienen mucha fuerza, porque estando la robustez de los músculos en relacion con el tamaño de los huesos, las contracciones y relajaciones serán libres y los movimientos muy extensos, resultando que el paso, el trote, el galope y la carrera se harán con toda desenvoltura y firmeza. Si, por el contrario, el sistema muscular es débil y los huesos voluminosos y pesados, los músculos se fatigan, los movimientos son tardos y débiles, y los caballos caen y tropiezan con frecuencia, que es todo lo malo que puede suceder.

músculos son débiles, los miembros se mueven con poca energía y el animal tropieza.

El *brazo* se halla situado debajo de la espalda, y está formado por el húmero, cuyo hueso tiene una dirección oblicua de arriba abajo y de delante atrás; la articulación que forma la parte inferior del omóplato con la extremidad superior del húmero, es lo que se llama *encuentro*. Los aficionados confunden esta parte con el antebrazo, llamando impropriamente á este último, brazo.

El brazo bien conformado, debe tener una longitud proporcionada á la de la espalda, sus músculos robustos y bien manifiestos, para que los movimientos de los miembros se hagan con extensión, libertad y poder.

El *antebrazo* es la tercera parte del miembro; está situado debajo del brazo y encima de la rodilla, y formado por dos huesos llamados radio y cúbito. La dirección del antebrazo debe de ser perpendicular; su longitud y anchura proporcionadas á las del brazo, y sus músculos robustos y aparentes.

Cuando el antebrazo es muy largo, los animales se fatigan menos en el trabajo; pero los movimientos de los miembros son poco elevados y con poca gracia.

Si el antebrazo es corto, la rodilla está más alta, de modo que cuando esta articulación se flege, hace correr mayor espacio á las piezas restantes del miembro, de donde resulta que la progresión es más extensa y los movimientos firmes.

La distancia que media de un antebrazo á otro, debe ser proporcionada, aunque esto está en relación con la anchura del pecho.

El *codo* está situado en la parte superior y posterior del antebrazo, y está formado por la apófisis olécranon del cúbito. Cuando el codo está muy pegado á las costillas, los miembros se inclinan hácia fuera y el peso del cuarto anterior gravita sobre la parte interna del casco, y constituye el defecto de *izquierdo*. Si, por el contrario, el codo está muy separado, el peso gravita sobre la parte externa del casco, las lumbres se miran la una á la otra, y forman lo que se llama *estevado*.

En cualquiera de estos dos defectos, el caballo no marcha con la libertad y fuerzas debidas, porque el peso del tronco no gravita con igualdad en toda la extensión de los cascos.

El *codo* debe estar algo separado de las costillas, ser muy saliente y no muy carnoso, para aumentar de este modo el brazo de palanca de los músculos extensores del miembro, á fin de que los movimientos se hagan con firmeza é igualdad.

La *rodilla* es una articulación formada de varios huesos, situada debajo del radio y encima de la caña; debe ser ancha

y limpia, y cubierta de una piel flexible. Cuanto mayor sea la anchura de la rodilla, tanto mayores son los puntos de inserción de los huesos, y tanto más se separan los tendones del centro del movimiento, haciendo de este modo más eficaz la fuerza muscular.

La rodilla debe estar en una dirección perpendicular al antebrazo y á la caña, conservando con estas partes su línea de aplomo. Si la rodilla sale hácia adelante de su línea, constituye el defecto de *corvo*; cuando sale hácia atrás, se llama *trascorvo*; si hácia afuera, *arqueado*, y si hácia dentro, se llaman rodillas *boyunas*.

Cualquiera de estos defectos de conformación son de mucha gravedad, particularmente en los caballos de montar y de carga, porque además de constituir una fealdad, se arruinan pronto y resisten poco el trabajo.

La *caña* es un hueso al que se le unen posteriormente los dos peronés, que aumentan considerablemente la extensión de esta parte; está situada debajo de la rodilla y encima del menudillo. La caña no debe ser muy larga ni muy corta, porque en el primer caso, los movimientos son débiles, y en el segundo pesados. Se observa generalmente, que cuando la caña es corta, el antebrazo es largo y viceversa, lo que prueba que la misma naturaleza procura enmendar sus defectos. Se dice que la caña es bien conformada, cuando no se separa de la línea de aplomo, cuando su longitud es proporcionada al antebrazo y á la cuartilla, y cuando por delante presenta una superficie lisa y convexa.

Los *tendones* que pasan por la parte posterior de la caña, pertenecen á los músculos flexores de los huesos del pié, y deben ser gruesos, aparentes y estar muy separados de la caña, pues de este modo aumentan considerablemente la fuerza de los músculos, separándolos del eje del movimiento, y la caña adquiere una forma aplanada vista lateralmente.

El *menudillo* es una articulación formada por la extremidad inferior de la caña, la superior de la cuartilla y los huesos sesamóideos. El volumen de esta articulación debe guardar relación con la rodilla, de modo que no sea muy pequeño ni excesivamente abultado, y sobre todo debe de estar á una línea para que los caballos no estén *estacados*.

En la parte posterior del menudillo hay un mechón de pelos largos y gruesos, que pertenecen á los cuatro y se llaman *cernejas*, y en medio una excrescencia córnea llamada *espolon* (1).

(1) En España se acostumbra generalmente á quitar á los caballos las cernejas y el resto del pelo de las cuartillas; pero es preciso conocer

La *cuartilla* está situada debajo del menudillo y encima de la corona; su dirección es oblicua de arriba á abajo y de atrás adelante. Cuando las cuartillas son largas y muy oblicuas, se disminuyen considerablemente los efectos de la reacción, y los movimientos son cómodos para el jinete (1); pero los animales se arruinan pronto, y son de poco trabajo.

Si las cuartillas son cortas, la reacción es muy fuerte y los movimientos incómodos; pero los caballos resisten más al trabajo. Las cuartillas bien conformadas deben tener una mediana oblicuidad y longitud, y ser anchas por su parte anterior y posterior.

La *corona*. Con este nombre se conoce un pequeño hueso, que está debajo de la cuartilla y encima del tejuelo; pero lo que debemos entender por corona en este lugar, es la unión del borde superior del casco con la terminación de la piel que cubre el miembro, y que más propiamente se llama *rodete*.

Esta parte del miembro debe ser proporcionada y acompañar á toda la redondez del casco, de modo que no sobresalga de este, ni esté deprimida por ningún lado.

Los *cascos de las manos*, considerados según sus formas exteriores, deben guardar una justa proporción con la alzada y anchuras del animal, y con las demás partes de los miembros. Desde el rodete ó corona deben bajar ensanchando insensiblemente hasta su borde inferior, constituyendo un plano inclinado de arriba abajo y de dentro afuera, para formar lo que se llama *cascos acopados*. Cuando el casco es grande y esparramado, es muy defectuoso, y los caballos son por lo común pesados y tropiezan con facilidad; pero si es muy pequeño, no pueden sostener la gravedad específica del cuerpo, y padecen todas las partes del miembro, dando lugar á muchas enfermedades.

que estos pelos los ha destinado la naturaleza para librar al tegumento de las picaduras de algunos reptiles, y de la impresión que produce el frío y humedad en las estaciones que nieva y hiela, por cuya razón se ocasionan erupciones cutáneas en estas partes, y particularmente los arestines idiopáticos. Esta costumbre será menos perjudicial en los caballos de regalo; pero mucho en los de los regimientos del arma, cuando operan en los países del Norte.

(1) Los caballos largos de cuartilla sólo pueden servir para el uso de las señoras, á causa de la suavidad de los movimientos, y del poco ejercicio que hacen con ellos.

DE LA PARTE MEDIA DEL CABALLO Y DE LAS DEMÁS
QUE COMPRENDE.

El *dorso* es la parte del caballo situada detrás de la cruz y delante del lomo, y está formado por las vértebras dorsales.

El dorso debe ser recto, ancho y robusto. Cuando es muy cóncavo en medio de su extensión, se dice que el caballo es *ensillado*. Los caballos ensillados tienen hermoso el cuarto anterior, la cabeza bien colocada, el cuello arqueado y la cruz alta, pero generalmente son de poca fatiga. Si el dorso es muy convexo, se llama *acamellado* ó de *mula*, cuyo defecto hace que la silla y demás aparejos se acomoden mal; la cruz es baja, el cuello recto y el cuarto anterior de malas formas. Estos caballos son más propios para el tiro, que para silla y la carga.

Los *costillares* deben ser anchos y bien arqueados, para dar á la cavidad del pecho mucha extensión, á fin de que la respiración se haga con toda libertad, pues de no ser así, los animales son débiles y enfermizos, y de consiguiente para poco trabajo.

El *vientre* es la parte inferior del tronco, y se extiende desde el cartilago sífoides hasta los huesos pubis; debe de ser proporcionado al volumen del animal, y guardar relación con los costillares. El vientre muy abultado se llama vientre de *vaca*, defecto que tienen generalmente los potros cuando están en las dehesas; si es delgado y escurrido, puede llamarse *galgueño*, y es propio de los caballos corredores.

Los *ijares* son los espacios comprendidos entre el lomo, los huesos íleos y la última costilla falsa, los cuales deben estar llenos y al nivel del vientre y las costillas, y sus movimientos en el acto de la respiración iguales.

El *lomo* ocupa el espacio que hay entre la parte posterior del dorso y la anterior de la grupa, y está formado por las vértebras lumbares y los músculos que se atan á ellas. El lomo bien conformado debe tener la dirección del dorso, tener mucha anchura y ser robusto, y si está partido longitudinalmente por una depresión, agracia mucho al caballo.

Los *testículos* deben ser proporcionados al todo del animal, y no estar muy péndulos, ser iguales en magnitud y de una figura ovalada.

PARTES COMPRENDIDAS EN EL CUARTO POSTERIOR.

La *grupa* está situada detrás del lomo, y se extiende hasta el origen de la cola y las ancas, sirviéndole de base el hueso sacro y los músculos que le cubren.