

Carnero de cola ancha.*Ovis laticaudata.*

Es muy notable por la lupia grasienta que rodea la cola y le comunica á veces un grande peso.

Carnero de Islandia.*Ovis policerata* (Lin.); *Ovis gothalandica* (Pall.)

Tiene cuatro cuernos y á veces cinco, seis y hasta ocho y tambien otras solamente tres; la cola es corta, y la lana por lo regular castaña-rojiza con tres especies de pelos.

Carnero de Valaquia.*Ovis strepsiceros.*

Tiene la lana muy larga y abundante, y los cuernos largos y en espiral.

ARGALÍ.*Capra argali*, *Ovis argali* (Bood.); *Ovis ammon* (Desm.); *Agoceros argali* (Pall.); *Capra ammon* (Lin.)

Es de la talla de un Gamu: en verano es superior-

mente de color pardo-leonado, el cual se vuelve rojizo claro en las partes inferiores; tiene en la espalda una línea amarillenta, y una gran mancha del mismo color en las nalgas; en invierno el pelo se pone mas rojizo. El macho tiene los cuernos muy grandes, triangulares, fuertes, complanados hácia delante y estriados al través; la hembra los tiene casi lisos y muy delgados. Vive el Argali en las regiones frias ó templadas del Asia, en la Siberia meridional, en la Tartaria, etc. Es en todas partes buscado á causa de su carne y de su gordura.

MI ATTIC.*Capra montana*, *Ovis montana* (Geoff.—Desm.—No Ord.)

Es casi de la talla de un Ciervo; tiene las piernas largas, el cuerpo esbelto, la frente casi recta; el pelo recio, corto y grueso de color castaño sucio; las nalgas de un blanco puro. Los cuernos están regularmente encorvados en espiral y son muy gruesos. La hembra es de proporciones mas reducidas. Habita en las montañas del Canadá en manadas de quince á veinte.

FAMILIA DE BUEYES.

CARECEN de lagrimales y el interior de sus cuernos es en parte celular; estos son mas ó menos redondeados, se dirigen hácia los lados y vuelven hácia delante en su extremidad, viniendo á formar como una media luna.

GÉNERO BUEY.*Bos* (Lin.)

TIENEN treinta y dos dientes, á saber: falta de incisivos arriba y abajo, asi como tambien de caninos y doce muelas en cada mandíbula, su hocico es sumamente grueso, el cuerpo pesado, las piernas gruesas y cortas; la cola bastante larga terminada por una especie de borla de pelos largos y la hembra tiene cuatro tetas inguinales. Todos estos animales son pesados y corpulentos.

BUEY ORDINARIO.*Bos taurus* (Lin.—Desm.)

Este animal es ordinario del antiguo continente y especialmente de Europa, segun lo atestiguan numerosos restos fósiles. Su alzada es mayor ó menor, segun los climas y las variedades, el color del pelo es vario, la frente cóncava con una especie de corona de pelos rizados ó crespos, los cuernos son redondeados, agudos en su punta, laterales, arqueados y regularmente dirigidos hácia fuera.

A no ser por el Buey, dice Buffon, los pobres y los ricos vivirían con hartó trabajo: la tierra quedaria inculta, y los campos y hasta los jardines serían áridos y estériles: sobre él recaen todas las labores del campo: él es el criado mas útil del cortijo, el que sostiene la

economía rústica, y en él consiste todo el peso de la agricultura. A él se reducian en otro tiempo todas las riquezas de los hombres, y hoy es todavía la base de la opulencia de los estados, los cuales no pueden sostenerse y florecer sino por el cultivo de las tierras y la abundancia de ganados, por ser estos los únicos bienes reales, y los demás, incluidos el oro y la plata, unos bienes arbitrarios, signos representativos, monedas de crédito que solo tienen valor en cuanto se les da el producto de la tierra.

El Buey no es tan á propósito como el Caballo, el Asno, el Camello, etc., para llevar carga, segun lo demuestra la figura de su lomo; pero lo grueso de su cuello y lo ancho de sus espaldas indican bastante, que es acomodado para tirar y llevar el yugo que es tambien el modo con que tira mas ventajosamente; y es extraño que este uso no sea general, y que haya provincias enteras en que se le obliga á tirar con las astas. La única razon que dan de este uso es, que cuando se le unce por ellas es mas fácil gobernarle. El Buey tiene mucha fuerza en la cabeza, y no deja de tirar bastante bien de este modo, pero con mucha menos ventaja que cuando tira con los hombros: y parece haber sido hecho espresamente para el arado: la mole de su cuerpo, la lentitud de sus movimientos, lo bajo de sus piernas, todo, hasta su tranquilidad, y su paciencia en el trabajo, parece concurrir á hacerle á propósito para el cultivo de los campos, y mas capaz que ningun otro de vencer la resistencia constante, y siempre nueva, que la tierra opone á sus esfuerzos. El Caballo, aunque tan vigoroso quizá como el Buey, es menos apto para estas labores por ser sus piernas muy altas, y sus movimientos muy violentos y prontos, y tambien porque se impacienta y fastidia con demasiada facilidad: á lo cual se agrega que se le quita toda

la ligereza y flexibilidad de sus movimientos, y toda la gracia de su postura y modo de caminar, cuando se le reduce á este trabajo penoso, para el cual se necesita mas constancia que ardor, mas mole que velocidad, y menos elasticidad que peso.

En las especies de animales de que el Hombre ha formado rebaños, y en que el objeto principal es la multiplicacion, la hembra es mas necesaria y útil que el macho. El producto de la vaca es un bien que crece y se renueva á cada instante: la carne de la ternera es un alimento tan abundante como sano y delicado: la leche, el sustento de las criaturas: la manteca, el codimento de la mayor parte de nuestros manjares; y el queso, la comida mas ordinaria de los habitantes del campo. ¡Cuántas familias pobres se hallan reducidas en el día á vivir del producto de su vaca! Los mismos hombres que diariamente, y desde la mañana hasta la noche, gimen en el trabajo y están agoviados con el arado, no sacan de la tierra sino un pan moreno, y se ven obligados á ceder á otros la flor y la substancia de su grano, siendo por ellos y no para ellos abundantes las cosechas. Estos mismos hombres, que crian y multiplican el ganado, que le cuidan y se afanan por él perpétuamente, no se atreven á gozar del fruto de sus desvelos; la carne de este ganado es un alimento de cuyo uso se privan por necesidad, quedando reducidos por su situacion, esto es, por la inhumanidad de los demás hombres, á vivir, como los Caballos, de cebada y de avena, ó de legumbres groseras y de suero.

Tambien puede aplicarse la vaca al arado; y aunque no de tanta fuerza como el Buey, no deja de suplir por él muchas veces; pero cuando se la quiere emplear en este trabajo, es necesario cuidar de uncirla con un buey de corpulencia y fuerza igual á la suya, en cuanto sea posible, ó con otra vaca, á fin de conservar la igualdad del tiro, y mantener el arado en equilibrio entre estas dos potencias, por depender de la igualdad de ellas el que la labor de la tierra sea mas regular y fácil. Muchas veces se emplean seis y aun ocho Bueyes en los terrenos duros, y sobre todo en los que se rempe de nuevo, en los cuales se levantan terrones muy grandes, al paso que dos vacas son suficientes para labrar los terrenos movibles ó flojos y areniscos. Tambien en estos terrenos ligeros se puede hacer el surco mucho mas largo que en las tierras fuertes. Los antiguos habian ceñido á la longitud de 120 pasos la mayor extension del surco que el Buey debia hacer por una continuidad no interrumpida de esfuerzos y movimientos; despues de lo cual decian, es necesario cesar de escitarle, y dejarle tomar aliento por algunos momentos antes de continuar el mismo surco, ó empezar otro; pero los antiguos ponian sus delicias en el estudio de la agricultura, y se gloraban de labrar por sí mismos, ó á lo menos de favorecer al labrador, y de ahorrar trabajo al labrador y al Buey; y entre nosotros, los que mas gozan de bienes de la tierra, son los que menos saben apreciar, fomentar y sostener el arte de cultivarla.

El Toro sirve principalmente para la propagacion de la especie; y aunque tambien se le puede someter al trabajo, no hay tanta seguridad de su obediencia, y es necesario precaverse del uso que puede hacer de su fuerza. La naturaleza ha hecho á este animal indócil y fiero: en el tiempo en que está en celo, es indomable, y á veces está furioso; pero la castracion destruye el origen de sus movimientos impetuosos, sin quitarle nada de su fuerza, haciéndole mas grueso, mas macizo, pesado y propio para el trabajo á que se le destina, y con ella viene á ser mas tratable, paciente y dócil, y menos incómodo para los demás: una manada de Toros es un rebaño difícil de sujetar y conducir.

El modo de hacer esta operacion es bastante sabido de las gentes del campo: sin embargo hay en esto usos muy diferentes, cuyos diversos efectos no se han ob-

servado bastante. En general, la edad mas oportuna para la castracion es la que precede inmediatamente á la pubertad, la cual, para el Buey es á los 18 meses ó dos años: casi todos los que se castran antes de este tiempo; parecen sin embargo, los terneros á quienes se quitan los testículos poco despues de nacidos, y que sobreviven á esta operacion, tan peligrosa en aquella edad, se hacen Bueyes mayores, mas fornidos y gordos que los que se castran á dos, tres, ó cuatro años; pero estos parece conservan mas vigor y actividad, y los que no sufren la castracion hasta la edad de 6, 7 ú 8 años no pierden casi nada de las propiedades del sexo masculino, pues son mas impetuosos é indóciles que los demás Bueyes, y en el tiempo en que las vacas están en celo, solicitan juntarse con ellas; lo cual se debe impedir cuidadosamente, pues la cópula, y aun el solo contacto del Buey, ocasiona en la vulva de la vaca especies de carnosidades ó de berrugas que es forzoso destruir y curar aplicando un hierro candente.

La primavera es la estacion en que comunmente entran en celo las vacas cuya mayor parte, reciben al Toro, y quedan preñadas, desde el 15 de abril hasta el 15 de junio; pero no deja de haber muchas cuyo calor es mas tardío, ó mas temprano. Las vacas están preñadas 9 meses y paren á principio del décimo, de suerte que hay muchas terneras desde 15 de enero hasta 15 de abril, y tambien en abundancia todo el verano, siendo el otoño el tiempo de la mayor escasez. Los signos del calor de la vaca no son equivocados, pues entonces muge mas frecuentemente y con mayor violencia que en los demás tiempos: salta sobre las vacas, los Bueyes, y aun sobre los Toros, y su vulva está hinchada y entumecida por la parte exterior, y es preciso aprovechar este tiempo para darla el Toro, pues si este ardor se deja disminuir, la vaca no retendria con tanta seguridad.

El Toro padre debe ser escogido, como el Caballo padre, entre los mas hermosos de su especie, debe ser corpulento, bien formado, y de buenas carnes, y tener los ojos negros, el mirar fiero, la frente ancha, la cabeza corta, las astas gruesas, pero pequeñas y negras, las orejas largas y velludas, el hocico grande, la nariz corta y recta, el cuello grueso y carnoso, el pecho y las espaldas anchas, el lomo firme y recto, las piernas gruesas, larga y bien poblada la cola, el paso firme y seguro, y el pelo rojo. Las vacas suelen retener desde la primera, segunda ó tercera vez, y luego que están preñadas, el Toro rehusa cubrirlas, aunque conserven aun alguna apariencia de calor; pero ordinariamente el calor cesa casi al mismo tiempo que las vacas han concebido, y ellas mismas rehusan tambien al Toro.

Las vacas están bastante espuestas á abortar si las ponen al arado, al carro, etc., y por esto, cuando están preñadas, es necesario cuidarlas mas que en otros tiempos procurando que no salten vallados, fosos, etc., y tambien tenerlas en los pastos mas jugosos, y en terreno que, sin ser demasadamente húmedo y pantanoso, abunde sin embargo en yerba. Seis semanas ó dos meses antes que paran se las suministrará mas alimento del ordinario, dándolas en el establo yerba durante el verano y por las mañanas, en el invierno, salvado, alfalfa, mielgas, etc. Igualmente se deberá cesar de ordeñarlas en el mismo tiempo, pues entonces necesitan mas que nunca la leche para nutrimento de su feto, aunque hay vacas, cuya leche desaparece absolutamente un mes ó seis semanas antes que paran: las que la conservan hasta los últimos dias son las mejores madres y las mejores criadoras; pero, por lo comun, la leche de estos últimos tiempos es de mala calidad y escasa. El mismo cuidado se necesita en el parto de la vaca, que en el de la yegua, y aun parece que debe ser mayor, pues la vaca que está de parto se manifiesta mas fatigada que la yegua; y es indispensable enton-

ces tenerla en establo separado en que esté abrigada, y en cómoda y buena cama, y también alimentarla con abundancia, dándole por espacio de 10 á 12 días, harina de habas, de trigo ó de avena, etc., desleída en agua salada, y alfalfa y mielga, ó buena yerba bien madura. Este tiempo basta ordinariamente para restablecerla, y después se la va acostumbrando por grados á la vida común y al pasto, con sola la precaución de dejarla toda su leche los dos meses primeros, pues el ternero será mas robusto, además de que la leche de aquellos primeros tiempos no es de buena calidad.

Los cinco ó seis primeros días se deja al ternero con su madre, para que esté abrigado, y mame cuanto quiera; pero en este tiempo crece y se fortifica bastante, de modo que se le debe separar de ella, si se quiere que esta no se desmejore, pues la agotaría el ternero si estuviese siempre á su lado, y bastará dejarle mamar dos ó tres veces al día. Para que la carne del ternero sea delicada y engorde con prontitud, se le darán todos los días huevos crudos, leche cocida y miga de pan; y en el discurso de 4 ó 5 semanas será un manjar excelente. A los terneros que se destinan para las carnicerías, no se les permitirá mamar sino 30 ó 40 días; pero los que se quieren conservar es necesario que mamen dos meses, á lo menos, y cuanto mas se les deje gozar de la leche, tanto mas corpulentos serán; y en cuanto á los que se hayan de conservar, convendrá preferir los que hubieren nacido en los meses de abril, mayo y junio, pues los que salen á luz mas tarde, no pueden adquirir bastante robustez para resistir las injurias del invierno siguiente, y así desfilen de frío y perecen casi todos. A los dos, tres ó cuatro meses se destetarán los terneros que se hayan de guardar, y antes de quitarles la leche absolutamente, se les dará un poco de buena yerba ó de heno fino, para que empiecen á acostumbrarse á este nuevo alimento; después de lo cual se les separará enteramente de sus madres, y no se les permitirá acercarse á ellas en el establo, ni en el prado, adonde sin embargo serán conducidos todos los días, y permanecerán desde la mañana hasta la noche, durante el verano; pero luego que en el otoño empiece á sentirse el frío, no saldrán hasta tarde por la mañana, y se recogerán temprano; y durante el invierno por serles el frío muy nocivo, se mantendrán abrigados en un establo bien cerrado, y en que tengan buena cama, dándoles, además de la yerba ordinaria, alfalfa y mielga menor, etc., y no se les dejará salir sino en tiempo templado. El primer invierno es el tiempo en que mas pelagra la vida de los terneros, y por lo mismo es necesario gran cuidado con ellos en esta época, pues luego se fortifican lo bastante en el verano siguiente para que no les haga daño el frío del segundo invierno.

La vaca se halla á los diez y ocho meses en plena pubertad y el Toro á los dos años; pero aunque en esta edad puedan ya engendrar, será muy acertado esperar hasta los tres años para permitir que se junten. La gran robustez de estos animales es desde los tres hasta los nueve años: pasado este tiempo; tanto las vacas como los Bueyes no son á propósito sino para engordarlos y matarlos. Como estos animales adquieren en dos años la mayor parte de su incremento, también la duración de su vida es, como en la mayor parte de las demás especies de animales, de siete veces los dos años con corta diferencia, y por lo común casi no viven sino catorce ó quince años.

En todos los animales cuadrúpedos la voz del macho es mas fuerte y gruesa que la de la hembra; pues aunque los antiguos hayan escrito, que la vaca, el Buey y aun el ternero tenían la voz mas gruesa que el Toro, es certísimo que este la tiene mucho mas fuerte, pues se le oye de mucho mas lejos que al ternero, la vaca y el Buey. Lo que ha dado motivo á creer que el Toro tiene la voz menos grave, es que su mugido no es un sonido simple, sino compuesto de dos ó tres octavas,

de las cuales, la mas aguda hiere con mas fuerza el tímpano del oído; y en efecto, escuchando con reflexión, se oye al mismo tiempo un sonido mas grave que el de la voz de la vaca, del Buey y del ternero, cuyos mugidos son también mucho mas cortos. El Toro no muge ordinariamente sino de amor: la vaca, por lo común, de amor, de horror y de miedo; y el ternero muge de dolor, de hambre, y de deseo de su madre.

Los animales mas pesados y tardos no son los que duermen mas tiempo, ni cuyo sueño es mas profundo: el sueño del Buey es corto y ligero, y el menor ruido le despierta: échase ordinariamente sobre el lado izquierdo; y el riñon de aquel lado es siempre mayor, y está mas cubierto de sebo que el del lado derecho.

Los Bueyes, como los demás animales domésticos varían en el color: sin embargo, en ellos parece mas común el color rojo, y cuanto mas rojo es, tiene el animal mas estimación. También se aprecian los de pelo negro, y algunos pretenden que los Bueyes de pelo bayo duran mas: que los de pelo pardo son de menos duración y se cansan pronto; y que los grises, los anubarrados y los blancos son inútiles para el trabajo, y solo sirven para engordarlos; pero de cualquier color que sea el pelo de Buey, debe ser lustroso, espeso y suave al tacto, pues, si es áspero, claro ó sin lustre, da indicios de que el animal padece, ó por lo menos no es de buena complexión. El Buey para el arado no debe ser muy gordo ni muy flaco, y ha de tener la cabeza corta y recogida: las orejas grandes, velludas y unidas: las astas fuertes, lustrosas y de mediano tamaño: la frente ancha: los ojos grandes y negros: el hocico grueso y romo: las ventanas de la nariz bien abiertas: los dientes iguales y blancos: los labios negros: el cuello carnoso; las espaldas gruesas y pesadas: el pecho ancho: la papada pendiente hasta las rodillas: los lomos muy anchos: el vientre espacioso y caído: las caderas grandes: la grupa gruesa: las piernas y muslos recios y nervudos: el espinazo lleno y derecho: la cola pendiente hasta el suelo, y bien poblada de pelos finos: los pies firmes: la piel gruesa y manejable: los músculos bien señalados, y la pezuña corta y ancha. También es preciso que sea sensible al aguijón, obediente á la voz, y bien enseñado; pero para que el Buey se acostumbre á llevar con gusto el yugo, y á dejarse conducir sin repugnancia, es necesario empezar á enseñarle temprano y poco á poco. Desde la edad de dos años y medio, ó á lo mas tres, se debe empezar á domesticarle y subyugarle, porque si se espera mas tiempo, se hace indócil, y á veces indomable: la paciencia, la blandura y aun las caricias son los únicos medios que se deben emplear, pues la fuerza y el mal trato solo servirían de exasperarle para siempre; y por consiguiente, es necesario rascarle el cuerpo, acariciarle, darle de tiempo en tiempo cebada cocida, habas quebrantadas, y otros alimentos de esta especie, que son muy de su gusto, y todos mezclados con sal, á la cual tiene grande afición. Al mismo tiempo se le atarán frecuentemente las astas; algunos días después se le pondrá el yugo, y se le hará arrastrar el arado con otro Buey de su misma estatura, que esté enseñado: se cuidará de atarlos juntos en el pesebre, y de llevarlos del mismo modo al prado, á fin de que se conozcan, y se acostumbren á tener unos mismos movimientos; y en los principios no se le hará sentir el aguijón, pues esto solo serviría para hacerle mas intratable. También será necesario á los principios contemporizar con él, y no hacerle trabajar sino á pausas, porque, mientras no está hecho al trabajo, se fatiga mucho; y por la misma razón se le deberá alimentar con mas abundancia en aquel tiempo.

El Buey no debe servir sino desde los tres hasta los diez años, á cuya tiempo se le quitará del arado para engordarle y venderle, pues su carne será entonces

mejor que si tuviese mas edad. La de este animal se conoce por los dientes y por las astas. Los primeros de adelante se le caen á los diez meses, y les suceden otros mas anchos, pero no tan blancos: á los diez y seis meses se le caen los dientes inmediatos á los de en medio, y nacen otros en su lugar; y á los tres años se renuevan los incisivos, los cuales son entonces iguales, largos y bastante blancos; pero conforme el Buey adelanta en edad, se le gastan, y se ponen negros y desiguales; y lo mismo sucede al Toro y á la vaca; de suerte, que ni la castración ni el sexo alteran nada al incremento y la caída de los dientes. Las astas del Buey y de la vaca engruesan y crecen mas que las del Toro. El incremento de estas segundas astas no se hace de un modo uniforme, ni por un desarrollo igual: el primer año, esto es, el cuarto de la edad del Buey le salen unos cuernecillos puntiagudos, limpios, lisos, y terminados hácia la cabeza en una especie de rodete ó cordon: el año siguiente este rodete se aleja de la cabeza, impelido por un cilindro de asta, que nuevamente se ha formado, y que se termina también hácia la parte de la cabeza por otro rodete y así sucesivamente, pues mientras el animal vive, las astas crecen, y los rodetes llegan á ser unos nudos anulares, que se distinguen fácilmente en el asta, y por los cuales se puede contar la edad sin dificultad alguna, dando tres años á la punta del cuerno hasta el primer nudo, y un año á cada uno de los intervalos entre los nudos restantes.

El Caballo come noche y día con lentitud, pero casi continuamente: el Buey por el contrario, come de prisa, y toma en poco tiempo todo el alimento que necesita, después de lo cual cesa de comer, y se echa para rumiar. Esta diferencia proviene de la diversa conformación del estómago de estos animales: el Buey, cuyos dos primeros estómagos forman un solo saco de gran capacidad, puede sin inconveniente llenarle en poco tiempo, y tomar de una vez mucha porción de yerba, para rumiarla después y digerirla á su espacio: el Caballo, que solo tiene un estómago pequeño, no puede recibir en él sino corta cantidad de yerba, y llenarle sucesivamente, según esta se va comprimiendo y pasando á los intestinos, donde se hace principalmente la descomposición del alimento; pues habiendo observado en el Caballo y el Buey el producto sucesivo de la digestión, y sobre todo la descomposición del heno, se ha visto que este, al salir de la parte del vientre, que forma el segundo estómago llamado *bonete*, está reducido á una especie de pasta verde semejante á las espinacas cocidas y picadas: que bajo esta forma está detenido y contenido en los pleigues del tercer estómago, llamado *libro*: que la descomposición del heno es completa en el cuarto estómago llamado *cuajar*; y que las heces, por decirlo así, es lo que pasa á los intestinos: en vez de que en el Caballo el heno casi no se descompone en el estómago ni en los intestinos, donde solamente se pone mas blando y flexible, como que ha sido macerado y penetrado del licor activo que le rodea: que llega al intestino ciego y al colon sin alteración notable; y que en estos dos intestinos, cuya extraordinaria capacidad corresponde á la del estómago de los Rumiante; es donde principalmente se hace en el Caballo la descomposición del alimento, la cual nunca es tan completa como la que se ejecuta en el cuarto estómago del Buey.

Por estas consideraciones, y por la inspección de las partes mencionadas, parece fácil concebir cómo se ejecuta el acto de rumiar, y por qué el Caballo no rumia ni vomita, siendo así que el Buey y los demás animales que tienen muchos estómagos, parece no digerir la yerba sino á fuerza de rumiar. El rumiar no es mas que una especie de vómito sin esfuerzo, ocasionado por la reacción del primer estómago sobre los alimentos que contiene. El Buey llena cuanto puede sus dos primeros estómagos, esto es la panza y

el bonete, que no es mas que un apéndice de la panza: esta membrana tirante comprime entonces, por consiguiente, con fuerza la yerba que contiene, la cual está poco masticada y apenas trinchada, y cuyo volumen se aumenta mucho con la fermentación: si el alimento estuviese líquido, esta fuerza de contracción le haría pasar al tercer estómago, que solo tiene comunicación con el otro por un conducto estrecho, cuyo orificio se halla además situado en la parte superior del primero, y casi tan alto como el del exófago, de suerte que este conducto no puede admitir el alimento seco, ó por lo menos no admite sino la parte mas resbaladiza de él; y por consiguiente es necesario que las partes mas secas vuelvan á subir al exófago, cuyo orificio es mas ancho que el del conducto: en efecto, vuelven á subir á él, y el animal las mastica de nuevo, las macera, las empapa nuevamente de su saliva, y así poco á poco hace mas resbaladizo el alimento, y le reduce á pasta, bastante líquida para que pueda introducirse por el conducto que tiene comunicación con el tercer estómago, donde todavía se macera antes de pasar al cuarto; y en este último estómago es donde se acaba la descomposición del heno, el cual se reduce allí un mucílago perfecto. La verdad de esta explicación se hallará confirmada, si se observa, que mientras estos animales maman, ó son alimentados con leche y otros alimentos líquidos, no rumian, y que rumian mucho mas en el invierno, y cuando los mantienen con alimentos secos, que en la estación del verano en que pacen la yerba tierna. En el Caballo, por el contrario; el estómago es muy pequeño, el orificio del esófago muy estrecho, y el del *piloro* muy ancho: esto solo bastaría para imposibilitarles el rumiar, pues el alimento contenido en este pequeño estómago, aunque comprimido quizá con mas violencia, que el grande de un Buey, no debe volver á subir, supuesto que puede bajar fácilmente por el *piloro*, que es muy ancho, y ni aun es necesario para entrar en él, que el heno esté reducido á pasta blanda y resbaladiza, porque la fuerza de contracción del estómago empuja hácia aquella parte el alimento aun casi seco, el cual no puede volver á subir al esófago por ser este conducto pequeño comparado con el del *piloro*. De esta diferencia general de conformación, resulta por consiguiente, que el Buey rumia, y el Caballo no pueda rumiar; pero todavía hay en el Caballo una diferencia particular, por la cual no solo no puede rumiar, esto es vomitar sin esfuerzo, sino que absolutamente le es imposible vomitar por mas esfuerzos que haga; y consiste en que, dirigiéndose muy oblicuamente el esófago del Caballo á su estómago, cuyas membranas forman un grueso considerable, este órgano forma en dicho grueso una especie de conducto tan oblicuo, que las convulsiones del estómago, en vez de abrirle, precisamente le deben cerrar mas. Aunque esta diferencia, igualmente que las demás diferencias de conformación que pueden observarse en el cuerpo de los animales, dependen todas de la naturaleza, cuando son constantes, con todo, en el desarrollo, y señaladamente en el de las partes moles, hay diferencias constantes en la apariencia, las cuales pueden variar, y efectivamente varían según las circunstancias. La gran capacidad de la panza del Buey, por ejemplo, no es enteramente obra de la naturaleza, por no ser así su conformación primitiva, sino que viene á ser tal sucesivamente y por el gran volumen de alimentos, pues en el ternero que acaba de nacer, y aun en el que todavía se mantiene de leche y no ha comido yerba, la panza, comparada con el cuajar, es mucho menor que en el Buey; de suerte que la gran capacidad de este solo proviene de la extensión que ocasiona el gran volumen de los alimentos; y de esto me he convencido por un experimento que me parece decisivo, y es el siguiente: hice alimentar dos corderos de una misma edad, y destetados á un mismo tiem-