

po, el uno con pan y el otro con yerba; y habiéndolos abierto al cabo de un año, hallé que la panza del cordero que se había alimentado con yerba, se había dilatado mucho mas que la del que se había sustentado con pan. Aseguran que los Bueyes que comen lentamente resisten mucho mas tiempo el trabajo, que los que comen de priesa: que los Bueyes de los países montuosos y secos son mas vivos, vigorosos y sanos, que los de los países húmedos y llanos: que todos ellos adquieren mas robustez cuando se alimentan con heno seco, que cuando pacen la yerba tierna: que se acostumbra con mas dificultad que los Caballos á la mudanza del clima; y que por esta razon nunca se deben comprar los Bueyes para el trabajo, sino de los lugares cercanos.

Como los Bueyes no suelen trabajar en el invierno, bastará mantenerlos con paja, y un poco de heno; pero en el tiempo de las labores se les dará mucho mas heno que paja, y tambien un poco de salvado ó de avena antes de ponerlos al trabajo. En el verano, si hay falta de heno, se les dará yerba recién cortada, ó bien tallos tiernos y hojas de fresno, olmo, roble, etc.; pero en corta cantidad, pues este alimento, que les gusta mucho; tomado con exceso, les hace á veces orinar sangre. Tambien son muy buenos alimentos para los Bueyes la alfalfa, ó mielga mayor, la arveja de Asno ó mielga menor, la arveja verde ó seca, los altramuces, los nabos y la cebada cocida, y no hay necesidad de arreglarles la cantidad de su alimento, pues nunca toman mas del que necesitan, por lo cual conviene ponerles suficiente porcion para que les sobre. No deben llevarse los Bueyes al prado sino á mediados de mayo, porque las primeras yerbas son demasiado crudas; y aunque las comen con ansia, no dejan de incomodarles: pastarán todo el verano y á mediados de octubre se les volverá á poner al pienso, cuidando de no hacerlos pasar repentinamente del verde al seco, ni del seco al verde, sino de acostumarlos por grados á esta mudanza de alimento.

El calor excesivo incomoda quizá mas á estos animales, que el frío rígido; por lo cual conviene, durante el verano, ponerlos al trabajo al romper del día, volverlos al establo, ó dejarlos pacer á la sombra en el bosque, cuando empieza á sentirse demasiado el calor, y no volverlos al trabajo hasta las cuatro de la tarde; y en la primavera, invierno y otoño podrán trabajar sin interrupcion desde las ocho ó nueve de la mañana hasta las cinco ó seis de la tarde. Los Bueyes no exigen tanto cuidado como los Caballos: sin embargo, si se les quiere mantener sanos y vigorosos, es preciso almohazarlos, lavarlos, untarles las pezuñas y tambien darles de beber á lo menos dos veces al día, advirtiéndoles que gustan de agua clara y fresca.

En cuanto al alimento y cuidado, debe practicarse con la vaca lo mismo que con el Buey; pero la vaca de leche pide cuidado particular, tanto en su eleccion como en su manejo. Dicen que las vacas negras son las que dan mejor leche, y las blancas mas abundante; pero de cualquier pelo que sea la vaca de leche, debe procurarse que esté de buenas carnes, que tenga viveza en los ojos y el caminar ligero, que sea jóven y que su leche sea si es posible, abundante y de buena calidad: debe ordeñarse dos veces al día en verano, y solo una en invierno; y si se quiere aumentar la cantidad de leche, bastará sostenerla con alimentos mas jugosos que la yerba. La buena leche no es demasiado espesa ni demasiado clara, debiendo ser tal su consistencia que, si se toma una gota pequeña de ella, conserve su figura esférica sin correr: tambien debe ser de un hermoso color blanco; pues la que tira al color amarillo ó al azul no vale nada; su sabor ha de ser dulce, sin ninguna amargura ni acrimonia, y tambien ha de ser inodora, ó de buen olor; es mejor en el mes de mayo y durante el verano que en invierno, y no es perfectamente buena, sino cuando la vaca

es de buena edad y salud, la leche de las muy jóvenes es demasiado clara, así como la de las viejas demasiado seca, y en el invierno demasiado espesa. Estas diferentes calidades de leche son relativas á la mayor ó menor cantidad de partes mantecosas y serosas que la componen. Es mala la leche de la vaca que está en celo, como tambien la de la que está cercana al parto, ó parida de poco tiempo. En el tercero y cuarto estómago de la ternera que mama se encuentran grumos de leche cuajada, los cuales secos al sol sirven para cuajar la leche, y son mejores cuanto mas tiempo han estado guardados, bastando una porcion muy pequeña de este cuajo para hacer una gran porcion de queso.

Las vacas y los Bueyes gustan mucho de vino, vinagre y sal, y devoran con ansia una ensalada aderezada. En España y otros países se pone en el establo, cerca de la ternera, una piedra de sal, sacada de las minas de esta produccion; la ternera, mientras su madre está en el prado, lame esta piedra salada, lo cual excita tanto su apetito ó su sed, que al instante que la vaca llega, la ternera se arroja á la teta, mama ansiosamente, y engorda y crece con mucha mas prontitud que las otras á quienes no se da sal; y por esta misma razon, cuando los Bueyes ó vacas están inapetentes, se les da yerba rociada con vinagre, ó polvoreada con un poco de sal. Tambien se les puede dar uno ú otro cuando están buenos, y se les quiere excitar el apetito para engordarlos en poco tiempo; lo cual se ejecuta por lo comun á los 10 años, pues si se espera mas tiempo no hay la misma seguridad de conseguirlo, ni su carne es tan buena. En todas las estaciones se puede engordar á estos animales, pero se prefiere la del verano, porque el engordarlos entonces es menos costoso, y principiando á ejecutarlo en el mes de mayo ó junio, casi hay seguridad de tenerlos gordos antes del fin de octubre. Cuando se los quiere engordar, es preciso retirarlos del trabajo, hacerles beber con mas frecuencia y darles alimentos mas jugosos y en abundancia, mezclados á veces con un poco de sal, dejándoles rumiar despacio, y dormir en el establo durante los grandes calores; y de este modo, en cuatro ó cinco meses se pondrán tan gruesos que les costará trabajo caminar, y no se les podrá llevar á parajes distantes sino á jornadas muy cortas. Las vacas, igualmente que los Toros, á quienes solo se han comprimido los testículos, sin extraérseles, como dejamos dicho, tambien se pueden engordar; pero la carne de la vaca es mas seca, y la de esta especie de Toro mas roja y dura que la del Buey, y tiene siempre un gusto fuerte y desagradable.

Los Toros, las vacas y los Bueyes, son propensos á lamerse, sobre todo cuando están descansados, y la persuasion de que esto les impida engordar, hace que se cuide de estregarles con su estiércol todas las partes del cuerpo á que puedan alcanzar, pues si no se toma esta precaucion, se arrancan el pelo con la lengua, que es muy áspera, y tragando mucha porcion de él, la cual no pueden digerir, les queda en el estómago, donde forma unas bolas llamadas egagrópilas, tan grandes á veces, que deben incomodarles por su volumen, é impedirles que digieran por su mansion en el estómago. Estas bolas adquieren con el tiempo una costra parda, bastante sólida, que sin embargo no es mas que un mucilago condensado, pero que por la coccion, y colision se pone duro y lustroso. Dichas bolas no se encuentran nunca sino en la panza, y si algun pelo entra en los demás estómagos, no se detiene en ellos ni en los intestinos, sino que al parecer, pasan con el sedimento de los alimentos.

En España, Irlanda, Inglaterra, Holanda, Suiza y en el Norte se sala y ahuma gran cantidad de carne de vaca, ya sea para el consumo de la marina, ó para el tráfico del comercio: tambien sale de estos países crecido número de cueros: la piel del Buey y aun la

de la ternera, sirven, como todos saben, para infinitos usos: su sebo es tambien materia útil, mezclándole con el de carnero: el estiércol del Buey es el mejor abono para las tierras secas y ligeras: el cuerno de este animal fue el primer vaso en que se bebió, el primer instrumento en que se sopló para aumentar el sonido, la primer materia transparente que se empleó para construir linternas, y que se ablandó, trabajó y amoldó para hacer cajas, peines, y otras mil obras.

(BUFF.)

Antes de concluir, debemos hacer aquí mención del célebre descubrimiento de la vacuna, hecho en Berkeley, condado de Gloucester, en Inglaterra, por Eduardo Jenner, quien publicó su primer tratado en 1778. Llamen los ingleses *cow-pox*, viruelas de las vacas, á unas pústulas que padecen en las tetas estos animales y cuyo pus, inoculado en el Hombre, sirve de preservativo eficaz de las viruelas.

Por último, ahora que ya hemos descrito casi todos los Mamíferos, es lugar oportuno de hablar en general del líquido que á todos ellos sirve de alimento en su primera edad, la leche.

La leche es un líquido blanco, de sabor dulce y azucarado, de poco olor, que se segrega en las glándulas mamarias de las hembras de todos los animales Mamíferos. Manifestaremos lo que tenemos que decir acerca de las diversas especies de leche, comparándolas entre sí, en cuanto á sus propiedades.

Leche de vaca. Es opaca y blanca y un poco mas pesada que el agua. Si se deja la leche expuesta al aire libre, al cabo de veinte y cuatro horas poco mas ó menos, segun el estado de la atmósfera, se separa en tres partes: la una mas ligera, sobrenada y tiene el color amarillento; esta es la parte grasa ó la manteca; otra se reduce á una masa blanca poco consistente, que se llama *caseum* ó queso, y que nada en un líquido casi transparente, acuoso, que tiene un tinte amarillito verdoso, y que se llama suero.

Todos los ácidos descomponen la leche, porque se apoderan de la parte caseosa y la precipitan. Por este procedimiento y con el vinagre, se prepara el suero en las boticas; el alcohol produce el mismo efecto.

Leche de mujer. Es mas serosa y con menos color que la de vaca. No puede coagularse y su parte caseosa es blanda y de consistencia de gelatina. La leche de mujer, lo mismo que la de los demás animales, difiere mucho en su composicion; segun la época de la lactancia en que se la examina. Así es, que poco tiempo despues del parto, es mucho mas serosa y la cantidad de crema y de sustancia caseosa aumenta á proporcion que se aleja de esta época. A pesar de esto, con el tiempo acaba por perder sus cualidades nutritivas.

Leche de cabra. Se parece mucho en su composicion á la de vaca, aunque contiene menos crema y sustancia caseosa. Su parte butirosa es mas sólida que la de la leche de vaca, y su sabor en general es mas dulce y azucarado.

Leche de oveja. Contiene mas manteca y caseum que la de vaca; pero estas dos partes son mucho mas blandas.

Leche de burra. Tiene mucha analogía con la leche de mujer. Contiene menos crema, la que no se separa fácilmente de la manteca, y menos parte caseosa, la cual es muy blanda.

Leche de yegua. Tiene una consistencia media entre la de mujer y la de vaca. Contiene poca manteca, poco cuajo, mucho suero y azucar de leche.

Si atendemos ahora á que la parte caseosa y la manteca son las mas nutritivas de la leche, se verá que colocando las diversas especies de leche segun su facultad nutritiva, se hallarán en el orden siguiente:

- 1.º Leche de oveja.
- 2.º de vaca.
- 3.º de cabra.
- 4.º de mujer.
- 5.º de burra.
- 6.º de yegua.

La leche, como medicamento, tiene muchas aplicaciones en medicina.

ZEBU.*Bos indicus* (Erxl.)

Es el Zebú una variedad muy notable del Buey ordinario del cual se distingue por ser ordinariamente de menor talla y tener una ó dos eminencias grasosas encima de la cruz. Esta raza, así como la del Buey ordinario, presenta gran número de variedades muy difíciles de determinar.

BÚFALO.*Bos bubalus* (Gmel.—Desm.)

Es de la talla del Buey ó poquísimos menos, tiene la frente alta y redondeada, lo cual hace parecer cóncavo el entrecejo; su pelo es negro, compuesto de pelos duros y bastante claros; la papada es poco desarrollada; los cuernos negros y muy separados uno de otro, con una arista saliente hácia la cara anterior; la cola es larga y colgante, las tetas están situadas en una misma línea transversal. Vive en manadas numerosas en las praderas bajas y pantanosas, donde le gusta revolverse en el fango. Es de índole áspera é indomable, y para obtener algun servicio de los que están mejor domesticados, es preciso pasarles por las narices un aro de hierro, por cuyo medio los guían. Es originario del Asia meridional, desde donde le han llevado á la Africa y á Europa: se ha aclimatado perfectamente en Grecia y en Italia, en las Lagunas Pontinas.

Es una simple variedad de esta especie el

Arní.*Bos arni* (Shaw.)

Solo se diferencia en que tiene los cuernos mayores de cuatro ó cinco piés de largo, arrugados en su cara cóncava, y complanados en la anterior. Encuéntrase principalmente en los altos montes del Indostan, y en las islas del archipiélago Indico.

GOUR.*Bos gour* (Traill.); *Purorah* y *Gourin*, de los indios.

Tiene mucha semejanza con el Arní, aunque tiene su pelo negro subido que tira á azul; los cuernos cortos, gruesos, muy encorvados hácia su extremidad y algo rugosos; el pelo liso, la cola gruesa, y el macho no tiene papada; una serie muy extraña de huesos dorsales accesorios, le abultan con regularidad la espalda. La estupidez de este animal llega hasta la ferocidad, y su valor brutal no retrocede ante ningun peligro. Vive reunido en manadas de quince ó veinte individuos en lo mas profundo de los bosques de la India, donde se alimenta de hojas y renuevos de árboles.

JUNGLÍ-GAU.*Bos frontalis* (J. Cuv.); *Bos sylhetanus* (Fed. Cuv.); *Gyatl.* (Lamb.)

Aseméjase mucho á nuestro Toro doméstico; y del mismo modo que á este, le cuelga del cuello una ancha papada. Tiene el pelo constantemente negruzco

en el cuerpo y blanco en las cuatro extremidades; la frente, parda, lo mismo que una ancha faja longitudinal encima de la cruz; el contorno de los ojos de color ceniciento, y el de los labios blanquizco; en los hombros tiene una lupia grasienta y poco prominente, y la cola es lanosa. Habita en la India, en especial al pié de los montes del Silhet.

AUROCH.

Bos urus (Bood.—Desm.); Bos ferus (Lin.); Auroch y Bonasus, (Buff.); Bonasus, de Aristóteles. Zub de los polacos.

Es el mas corpulento y el mas grande de los Bueyes actuales, y su talla se aproxima á la del Rinoceronte. Su pelo está compuesto de dos especies: los inferiores son lanosos y suaves: la parte anterior del cuerpo hasta los hombros se ve cubierta de pelos de color castaño, duros y recios, especialmente en su punta, y de cerca de un pié de longitud, la parte inferior del cuello hasta el pecho, se ve adornada con una larga barba; lo restante del cuerpo está cubierto de pelos lisos, cortos y negruzcos; la frente es convexa; los cuernos gruesos; redondeados y laterales, y la cola muy larga. Por último, tiene catorce pares de costillas; en tanto que los demás Bueyes no tienen mas que doce pares. En el dia solo existen en un canton de Lituania, donde los conservan con cuidado. Parece que no es difícil domesticarlos, si se cogen jóvenes.

BUEY DE ANCAS BLANCAS.

Bos leucoprinnus (Quoy y Gaimard.)

Su altura es de cinco piés y nueve pulgadas sobre cinco piés de longitud desde la nalga á la espalda. La cabeza es larga, prolongada hácia arriba, de hocico poco grueso; sus cuernos son medianos, se acercan en lo alto de la cabeza, de modo que se miran las puntas. Las orejas son grandes, bien separadas, como pediculadas y con largos pelos en su borde interno. El cuello es corto, pero un poco encorvado como el del Ciervo, y con mechones sueltos y algo pendientes. Las primeras apófisis espinosas de las vértebras son levantadas y redondean el cuerpo en aquella parte que sin embargo no tiene mechones: el resto del lomo presenta una superficie plana. Las piernas son sueltas, la cola larga y con algunas cerdas en su extremidad. Tiene cuatro tetas, las dos anteriores son mas gruesas, y las otras dos mas cercanas entre sí. El pelo es corto, muy abundante, en general de un pardo que tira á negro, con algunos matices rojizos ó leonados. Las orejas son blanquizcas en su interior y en el borde. La parte posterior de cada nalga está señalada con una dilatada mancha blanquizca que comienza en el ano. Los cuatro piés tienen tambien por encima de la pezuña manchas semejantes, mas ó menos indicadas segun los individuos. Los cuernos son negruzcos, rubios en algunos sitios y rugosos en la base. Su eje es hueco. Las costillas son en número de veinte y seis, esto es, trece de cada lado. Las ventanas de la nariz son ovaladas y abiertas en el eje de la cabeza. El hocico presenta en su extremidad una ranura bastante profunda, y la mucosa está como ensamblada en cada lado.

BÚFALO DEL CABO.

Bos caffer (Sparm.)

Es mas grande y macizo que el Búfalo ordinario; tiene el pelo duro y muy denso, de color castaño os-

curo, compuesto de pelos de una pulgada de longitud; las orejas algo colgantes y cubiertas por los cuernos; la papada ancha y pendiente; los cuernos negros, anchos y complanados en la base, la cual cubre la frente; dirigen de dentro á fuera y abajo, luego se levantan hácia la punta. Habita formando numerosas manadas en los bosques mas espesos del Africa meridional desde el Cabo hasta Guinea. En sus bosques es muy temible; y nunca deja de arrojar contra todo viviente que le sale al paso. En los llanos, sin perder de su fuerza, es no obstante mas circunspecto, y no ataca al Hombre, como este no le ataque primero.

YACK.

Bos grunniens (Lin.—Desm.); Vaca de Tartaria (Buffon); Vaca grunidora de Tartaria (Schreb.); Buey del Tibet, de algunos viajeros; Si-nijon de los chinos; Buey de cola de Caballo.

Tiene catorce pares de costillas como los Aurochs, y por lo mismo constituye una especie del todo distinta del Búfalo y del Buey doméstico.

Este animal en cuanto á la forma tiene alguna semejanza con el Búfalo, del que no obstante se diferencia bajo muchísimos aspectos; encima de la cabeza tiene un grueso copete de pelos crespos, y una especie de crines en la cerviz; el pelo negro y liso, cortísimo en verano, y mas largo y mas erizado en invierno; las partes inferiores del cuerpo y el arranque de los miembros está cubierto de pelos largos, poblados y colgantes; la cola, que regularmente es blanca, se halla del todo poblada de largas cerdas asemejándose á la del Caballo; los cuernos son redondeados, lisos, laterales y puntiagudos, algo encorvados hácia atrás. Este animal tiene una lupia grasienta encima de la cruz, y las cuatro tetas del macho están situadas en una misma línea transversal.

Este animal, en estado silvestre, habita las alturas mas frias de los montes del Tibet. Es ferz y acostumbra recrearse en las arboledas que hay en la orilla de los rios, donde nada y pasa, revolcándose en el fango, las horas calurosas. En estado doméstico es menos salvaje y muy útil para los mogoles que se sirven de él próximamente como nosotros del Toro.

BISONTE.

Bos bison (Erxl.); Bos americanus (Gml.—Desm.); Bisonte (Fed. Cuy.); Búfalo de los anglo-americanos.

Este animal tiene formas rechonchas, las ancas y la cabeza bajas, y la cruz mas alta. Su cabeza es corta y gruesa, y todas las partes de su cuerpo están cubiertas de un pelo corto y apretado; el entrecejo, el cuello, la parte inferior de la barbilla y los hombros, tienen una especie de cerdas lanosas, largas y muy espesas; la cola es bastante corta, y termina con un mechón de cerdas; su color general es un castaño ferruginoso mas ó menos subido; por último, sus cuernos son pequeños, laterales, separados, negros y redondeados.

Habita el Bisonte en toda la parte templada de la América meridional. En verano vive en los bosques y recorre extensísimas comarcas, en la primavera del Sur hácia el Norte, y en el otoño, del Norte hácia el Sur. En estas emigraciones se reúnen hasta el número de veinte mil, si hemos de creer á los viajeros, y destrozan y atropellan cuanto encuentran al paso.

Este animal es hurano pero no ataca al Hombre á no sentirse herido, en cuyo caso se vuelve hácia el cazador y le destroza con los cuernos y las extremidades anteriores, que para él son armas favoritas y terribles.

GÉNERO OVIBOS.

Ovibos (Blainv.)

TIENE la misma fórmula dentaria que los Bueyes, no tiene el hocico grueso y la frente es como en el Carnero; los cuernos, muy anchos, están en contacto por la base, y en seguida se aplican á los lados de la cabeza, pero levantándose de repente lateral y posteriormente. Carecen de barbas; su cola es muy corta y robustos sus miembros.

OVIBOS ALMIZCLADO.

Ovibos moschatus (Blainv.—Desm.); Bos moschatus (Lin.); Buey almizclado (Buff.)

Es mucho mas pequeño que el Buey, y en cierto

modo su presencia se parece á la de un gran Carnero; su pelo es de dos clases: uno debajo, que es suave y lanoso; y otro encima, grosero, fuerte y largo. Su color general es castaño oscuro; su frente es convexa y la boca muy pequeña. Los cuernos son blancos, lisos, muy anchos en la base y casi se tocan, especialmente en el macho.

Habita en América, reunido en manadas de ochenta á ciento, en las cuales hay dos ó tres machos, que en la época del celo traban entre sí grandes peleas sobre la posesion de las hembras. Producen un solo becerro y rara vez se apartan de los bosques. Trepan por las rocas con bastante facilidad, á pesar de su aparente pesadez. Su carne es parecida á la del Alce, pero su fuerte sabor almizclado la hace repugnante para los que no están acostumbrados.

CETACEOS.