

méstico y es comida tan solo por los indios que pertenecen á una determinada casta. Los demás indígenas rehusan comer de ella, porque creen que el animal tiene cierto parentesco con el buey sagrado, y hasta se niegan á prestar su concurso á los cazadores, si bien se debe observar que no es difícil vencer sus escrúpulos con dinero.

EL BUEY BANTENG—BOS BANTENG

CARACTÈRES.—El banteng (*bos sondaicus*) es el mas hermoso de los bueyes que viven aun hoy en estado salvaje, y tanto por la esbeltez de sus formas, como por su color, puede rivalizar con mas de un antilope. Su cabeza es pequeña y ancha; la frente ancha y abultada; la cara va adelgazándose hácia el hocico; este es muy grande y abultado en su parte anterior, á causa de ser muy gruesos los labios; el espacio que media entre las fosas nasales y que comprende todo el labio anterior, presenta un surco en su mitad; los ojos, de un pardo oscuro subido, son grandes y vivaces; las orejas, grandes y ovaladas, se muestran algo arqueadas en su borde interno y sinuosas en el externo; el cuello es corto, muy delgado inmediatamente detrás de la cabeza y luego muy grueso; el cuerpo es vigoroso; la cruz, poco alta, presenta una joroba muy prolongada; el dorso es recto; la parte posterior algo redondeada; adorna la barba una pequeña papada, y cuelga de la parte inferior del cuello otra de mayor tamaño; la cola, de mediana largura y débil, va adelgazándose con mucha regularidad hácia su punta; las piernas son cortas y bien contorneadas; las pezuñas redondas y finas. Sus cuernos son gruesos en la base; preséntanse cubiertos de pliegues irregulares, lisos desde el primer tercio de su longitud, algo aplanados en la cara inferior y redondos en el resto; encórvanse primero en un sencillo arco hácia afuera y atrás, luego hácia delante y arriba, con dos agudas puntas vueltas hácia arriba y adentro, y miden de 0",40 á 0",50 de largo. El pelaje, muy uniforme y espeso, es de un pardo gris oscuro, que tira á rojizo en la parte posterior; una mancha en el ángulo superior de las fosas nasales y una raya que se muestra sobre el labio superior, son de color pardo leonado; la parte del labio superior que está cubierta de pelo, el labio inferior, una pequeñísima mancha en la parte inferior de la mandíbula tambien inferior, otra muy característica que adorna las nalgas, la parte inferior de las piernas, las sedas del borde interno y superior de las orejas y finalmente el ángulo externo de ellas son de color blanco; las mismas tienen las puntas cubiertas de corto pelo, encarnadas y el tercio inferior de la raíz negras. La hembra es mucho mas esbelta y hermosa que el macho; el color dominante de su pelaje es un pardo claro rojizo, y además de la mancha blanca en las nalgas, preséntase en ella una raya oscura que arrancando de la cruz, corre hasta la raíz de la cola. Los pequeñuelos se asemejan á la madre. Este animal mide 2",90 de largo, incluso los 0",85 de la cola; y su altura hasta la cruz es de 1",50. Cuenta trece vértebras dorsales, seis lumbares, cuatro sacras y diez y ocho coxigeas (fig. 271).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El banteng, el cual parece representar al gayal en las islas de la Sonda, habita, segun Salomon Muller, en Java, Borneo y en la region oriental de Sumatra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Yung-huhn y Hasskarl, habita el banteng en las montañas pobladas de bosques, á unos 600 á 2,000 metros de elevacion sobre el mar; Muller, por el contrario, asegura que se le encuentra tambien á lo largo de las costas, y, segun el último autor citado, elige con preferencia su morada en los sitios húmedos y pantanosos de los bosques, en los anchurosos va-

lles y junto á las márgenes de los rios de mansa corriente. En Java se encuentra al animal en todas partes y se presenta tan numeroso en las montañas de la parte oriental, en Kelnt, Kanwi, Tengger, Semern, etc., como en las inmediaciones del camino de Sonda; encuéntrase tambien en otros bosques; pero en aquellas comarcas donde fué progresando cada dia mas el cultivo, fué confinado á las alturas. Los altos bosques de la provincia de Preanger, especialmente las regiones que se hallan á 1,200 ó á 2,000 metros de altitud al sur de la meseta de Bandon, constituyen la morada favorita del banteng. «En aquellos sitios, dice Yunghuhn, se sorprenden á veces algunos toros y rinocerontes, los cuales están paciendo á orillas de un pantano, ó beben el agua de una fuente salada, ó se revuelcan, al modo de los búfalos domesticados, en el cieno de una laguna. Si el rinoceronte, con su piel llena de repliegues y arrugas y con su cuerpo demasiado grueso, pudiera parecernos feo y hasta repugnante, no podemos menos de confesar que el banteng, que tiene casi la misma talla y es mucho mas delgado que aquel, se presenta como un tipo de belleza salvaje, cuando al notar la presencia de un viajero, se levanta de repente y echa á correr por el bosque, lanzando fuertes resoplidos. Cada dia y por todas partes se encuentra el estiércol y las huellas de este animal en los senderos que se abrió á través del bosque, pero muy rara vez se le encuentra, pues al menor ruido que percibe, corre á esconderse en lo mas impenetrable de la espesura.» Parece que no va de dia al pasto, sino muy pocas veces; paze mas bien de noche. «Aunque durante semanas enteras, dice Muller, permanecemos acampados en los bosques de las montañas, donde es su presencia rara, le vimos muy cerca de nosotros todas las noches.»

Segun el ya citado Muller, los bantengs viven reunidos en pequeñas manadas de cuatro á seis hembras conducidas por un toro. Los machos viejos y malignos son expulsados de aquellas por los mas jóvenes y viven solitarios. Aliméntanse de las tiernas y sabrosas yerbas que crecen en todos los sitios del bosque, de flores, de hojas y retoños de diversos árboles y matas; su alimento predilecto son las hojas y vástagos del bambú juntamente con la yerba de Allangallang.

CAZA.—La del banteng es muy penosa y expuesta á peligro, á causa de ser este animal muy tímido y salvaje. Huye no bien nota la presencia de un hombre que se le aproxima; por el contrario, acosado ó herido, no siente el menor miedo ante el cazador, y acométele á menudo, valiéndose para ello con tanta destreza como fuerza de sus puntiagudos cuernos. Los toros que viven solitarios son muy temibles, pero lo son mucho mas las hembras que todavia amamantan pequeñuelos. Al banteng se le mata con fusiles cargados con bala; en las llanuras de Allangallang se le caza al ojeo, empleándose contra el animal el pesado cuchillo de monte, si bien debemos observar que este suele tan solo utilizarse, y aun no sin gran riesgo, para matar á las hembras y á los terneros. En las batidas que se dan en las llanuras de Allangallang, los cazadores javaneses van montados á caballo.

CAUTIVIDAD.—Los bantengs, cogidos cuando viejos, no se dejan domesticar; pero en cambio son mansos y obedientes los jóvenes y pueden convertirse en verdaderos animales domésticos. Se aparean con las otras especies de bueyes: en Java se tiene la costumbre de conducir á los bosques á las hembras de los zebús domesticados para que las cubran los toros salvajes.

En los últimos años se han traído á Europa varias parejas de bantengs, y actualmente se les encuentra en los principales jardines zoológicos. Los cautivos se reproducen con facilidad en nuestros países; su carácter dócil y apacible, que les distingue ventajosamente de los mas de sus congéneres, como

tambien su notable hermosura, atraen grandemente la atención así del agricultor, como del naturalista. Ya despues de la segunda ó tercera generacion apenas se diferencian de nuestros bueyes domésticos; sométense dócilmente á la voluntad del hombre; no solo reconocen á su guardian, sino que poco á poco le van cobrando cariño; se acostumbran sin dificultad al bullicio y á los abigarrados trajes de los que visitan el parque; y á los abigarrados trajes de los que visitan el parque; se acercan confiadamente á los forasteros para recibir de ellos alguna golosina; en suma, despues de algun tiempo de cautividad apenas se acierta á comprender que no hayan sido animales domésticos desde su origen. Tan solo el macho muestra de vez en cuando conservar el carácter de los toros salvajes: es caprichoso, rebelde y hasta llega á veces á amenazar furioso á su guardian; sin embargo, á pesar de esto, se le puede tratar con tanta confianza, al menos, como al toro doméstico comun, y con mas que á los machos semi-salvajes que se hallan en España, en las estepas del sudeste de Europa y en las regiones de la América meridional. El banteng se deja domesticar al menos tan fácilmente como el yack y el gayal, y mejor que casi todos los pequeñuelos nacidos en verano de las parejas cautivas en nuestros jardines zoológicos. Estos terneros andan al principio con paso muy torpe, porque, á diferencia de los demás bóvidos que conozco, caminan apoyándose en el borde externo de sus cascos, teniendo, por consiguiente, muy tiesas las piernas y los piés. Sin embargo, despues de transcurridos ocho ó diez dias, caminan con facilidad y desembarazo; como sus congéneres de la misma edad, se divierten con toda clase de juegos, y muestran en tales diversiones una agilidad y destreza, como no se observan iguales en los movimientos de los demás terneros, sin exceptuar á los salvajes. La hembra cuida de sus hijuelos con singular solicitud y ternura, dando á conocer tambien en ello su carácter dulce y apacible; esto no obsta, sin embargo, á que se muestre valerosa ante cualquier peligro, y á que durante la menor edad de los pequeñuelos se presente malhumorada, arisca, rebelde y aun ganosa de luchar por la defensa de los mismos.

USOS Y PRODUCTOS.—Los europeos encuentran excelente la carne de los bantengs, especialmente la de los jóvenes y medio desarrollados, pues es muy tierna y tiene un rico sabor de caza; por el contrario, el pobre indígena de Java solo halla sabrosa la de los toros viejos, la cual está impregnada de un fuerte olor de almizcle.

LOS BUEYES DOMÉSTICOS

CONSIDERACIONES HISTÓRICAS.—Todos los bueyes hasta aquí descritos han contribuido muy poco ó nada á la creacion de nuestro buey doméstico. El origen de este útil animal, sometido desde remotos siglos al dominio del hombre, nos es tan desconocido como el de otros animales domésticos, por mas que no sea tanta la oscuridad que le envuelve. Casi todos los autores están actualmente contestes en admitir que los bueyes, reducidos casi simultáneamente á la domesticidad en las tres partes del mundo antiguo, no provienen de una sola especie madre, sino de varias; pero no bastan para la determinacion de estas especies ni las mas atrevidas conjeturas fundadas en los cráneos de toros salvajes ya extinguidos, que se han encontrado en estado fósil. Como queda ya dicho, tambien en nuestros dias se domestican varios bueyes salvajes, ó se utilizan al menos para el perfeccionamiento de nuestras razas de toros domésticos; sin embargo, la fecha en que el hombre domesticó á los bueyes salvajes, ó formó un rebaño con los que pudo coger vivos, se pierde en la oscuridad de los siglos, se remonta mas allá de los tiempos históricos y de toda tradicion.

Las narraciones mas antiguas hablan á la verdad de rebaños de bueyes domesticados; encontramos la representacion de los mismos en los mas antiguos monumentos de aquellos países considerados hasta ahora como cuna de la civilizacion y cultura primitivas; hállanse tambien sus restos fósiles entre el cieno de las habitaciones lacustres ó *palafitos*; pero el examen cuidadoso de estos fósiles ha servido tan poco para aclarar el misterioso origen de nuestro animal, como la comparacion de las representaciones halladas en los monumentos antiguos con las razas de bueyes aun hoy existentes. «Como á la cabra, encontramos tambien en los tiempos mas antiguos al buey entre los animales domésticos de los habitantes del valle del Nilo, así me escribe mi docto amigo Dümichen. Varios magnates egipcios se vanaglorian en las inscripciones de sus tumbas de poseer numerosos rebaños de bueyes; y tenemos á la vista innumerables representaciones que datan de los primitivos tiempos del reino, donde se ve ganado vacuno de cuernos largos y cortos, toros, vacas y terneros, aquí reunidos en rebaños y paciendo, allí nadando en las aguas, unas veces conducidos por un pastor ó uncidos por parejas al arado; otras en la era trillando el trigo, ó bien en el establo donde están rodeados de muchos mozos de labranza que les dan de comer, les acarician, les ordeñan, examinan cuidadosamente á los individuos enfermos y les propinan medicamentos; ora se ven un macho y una hembra que se juntan, ora un ternero al lado de la vaca; acá dos toros que están luchando furiosos entre sí, y allá, por último, el sacrificio de uno de estos animales: todas estas representaciones muestran claramente cuán grande era el cuidado que en el antiguo Egipto se consagraba á la cria de los bueyes. Por estas representaciones venimos en conocimiento de que habia entre los egipcios tres razas distintas de bueyes: la primera estaba representada por los bueyes de cuernos largos, que era la raza mas numerosa, aquella de la que se sacaba el sagrado toro Apis, la cual se subdividia en tres variedades, con cuernos tambien largos, pero contorneados en forma de lira ó de media luna, ó mas ó menos separados el uno del otro; la segunda era la raza de cuernos cortos, completamente semejante á aquella, pero con la cornamenta corta y en forma de media luna; la tercera, por último, era la de los bueyes de joroba, representados generalmente entre los objetos que ofrecian como tributo los pueblos del Sudan.»

Hartmann observa lo siguiente sobre estas tres razas de bueyes: «La cabeza tiene en todas estas imágenes las cualidades características de la del zebú, segun puede verse claramente en los muchos terneros representados: en todos ellos la frente se presenta muy adelgazada hácia atrás, los bordes de las órbitas poco salientes, llano y recto el conjunto de la cara. El buey de joroba, el cual se encuentra todavia hoy en toda el Africa central, es el tronco ó matriz del buey doméstico del antiguo y moderno Egipto, que no es mas que un buey de joroba. Unos cráneos del toro Apis, encontrados en Memfis, se parecen completamente á los de los bueyes de joroba que se hallan en Sennaar. A medida que se va remontando el curso del Nilo desde el Bajo Egipto al través de la Nubia y Dongola hácia Sennaar, se nota que el buey doméstico egipcio, de nuca prominente, se trasforma poco á poco en el verdadero buey de joroba del interior del Africa, de modo que en el sur de Dongola y en la estepa de Bahionda no se encuentran mas que bueyes jorobados. La antigua raza egipcia de bueyes de cuernos largos, especialmente la variedad que los tiene en forma de lira, se asemeja del todo al sanga de los abisinios: es verdad que le falta la joroba, pero tambien se presenta esta muy poco desarrollada en el buey jorobado del interior del Africa. Dicha antigua raza ha desaparecido por completo, pues ni aun los mismos bueyes, de

cuernos relativamente largos, que se ven hoy día en varios puntos de Egipto, se parecen á la ya mencionada raza de bueyes de cuernos largos en el tamaño de estos. Las epizootias y el poco cuidado con que en Egipto se atendió á los bueyes, han sido causa de que fueran estos en progresiva

disminucion en el curso de los siglos; así es que para reparar las pérdidas sufridas, se han hecho venir constantemente numerosos rebaños de bueyes jorobados de cuernos cortos desde Sennaar á Egipto, y se han cruzado aquí con los restos de las razas existentes de cuernos largos y cortos, habiendo re-

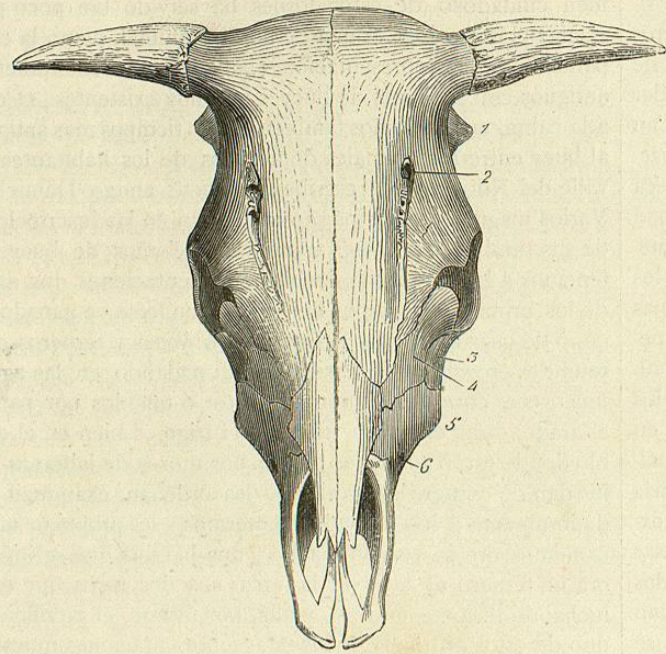


Fig. 273. —CABEZA DE BUEY, CARA ANTERIOR (1)

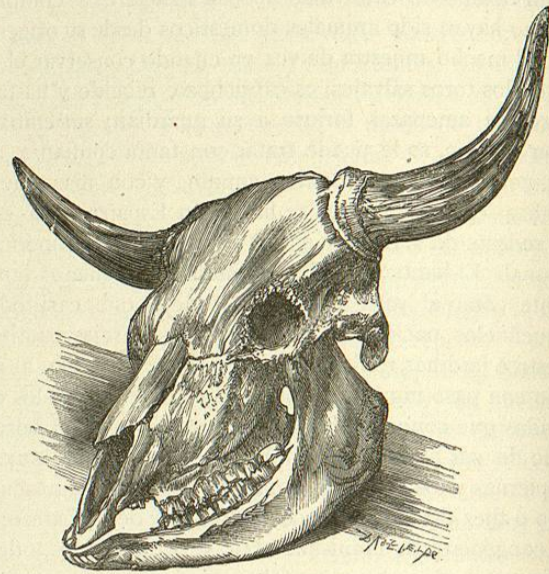


Fig. 274. —CABEZA DE VACA VISTA DE LADO

sultado de esto la total desaparicion de los bueyes de cuernos largos, ó por mejor decir, se han trasformado estos en los de cuernos cortos. El hecho de que el gran buey jorobado

de Sennaar, traído á Egipto y á la Nubia inferior, despues de varios cruzamientos se haga mas pequeño en su descendencia del norte y se trasformen en un animal alto de piernas,

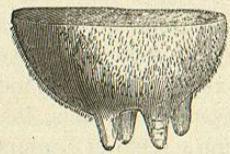


Fig. 275. —TETA DE VACA CON LOS CUATRO PEZONES

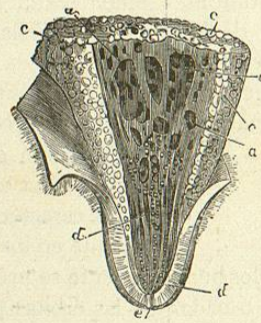


Fig. 276. —PEZON ABIERTO, CON UNA DE LAS CAVIDADES INFERIORES DE LA GLANDULA MAMARIA (2)

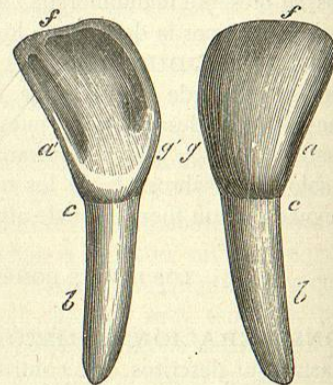


Fig. 277. —INCISIVOS DEL BUEY (3)

delgado, desprovisto de joroba y parecido á un antilope, se debe atribuir en gran parte, no solo á circunstancias climatológicas y á la diferencia de régimen, sino que también á la incuria con que los campesinos egipcios y nubios tratan á su ganado vacuno.»

Resulta, pues, de los datos de Dümichen, que desde tiempos muy remotos habia ya en Egipto diferentes razas de bueyes, de las que algunas, segun se desprende de las noticias de Hartmann, se han extinguido del todo, ó bien se han trasformado hasta el punto de no poder reconocerlas, mien-

(1) 1, apófisis mastoidea; 2, agujero superciliar; 3, cigomático; 4, lagrimal; 5, espina maxilar; 6, orificio interior del conducto sub-maxilodentario.

tras otras se han perpetuado, conservándose casi del mismo modo que antes.

CARACTÉRES.—El buey doméstico presenta dimensiones muy variables hasta en países cercanos. En los abundantes pastos del Bocage son estos rumiantes cuatro veces mas

(2) Consta de una ininidad de granos blandos, de un tinte amarillo ó rojizo, que contienen las últimas ramificaciones de los vasos sanguíneos y las primeras de los conductos lactíferos. Estos conductos se reúnen poco á poco para formar ocho ó diez principales *a, a, a*, que se abren en la cavidad del pezon; *c, c, c*, granos glandulosos; *d, d*, tubo cónico del pezon, que presenta cierto número de pliegues en la superficie interna; *e*, abertura del pezon.

(3) *a*, parte libre; *b*, raíz; *c*, cuello; *f*, borde anterior; *g*, borde interno.

(A. Chauveau.)

(Chauveau.)

abultados que en las landas de la Bretaña; en la India sobresalen algunos por su tamaño colosal, mientras que otros, reducidos á unas proporciones que no aventajan á las de los carneros, están relegados en los parques para servir de ornamento.

Por lo regular el cuerpo es grueso y fornido, los miembros cortos y robustos (fig. 272) y los piés hendidos.

El color del pelaje es muy variable; la piel fuerte y elástica, la frente plana, mas larga que ancha, y el hocico ancho y grueso (figuras 273 y 274).

Los cuernos existen en ambos sexos, y están situados en los dos extremos de la línea saliente que separa la frente del occipucio; son huecos, redondos y lisos; tienen el núcleo ó alma hueco y huesoso, en vez de ser sólido como en los antilopes; presentan en su base celdillas que comunican con los senos frontales, y varian mucho en largura y direccion. Los cuernos no están siempre en armonia con la talla del individuo: algunas variedades de buey doméstico, que se crían en la Italia meridional, los tienen de una dimension extraordinaria, y por lo mismo se utilizan á menudo en los alrededores de Nápoles para adorno de las habitaciones. Sin embargo, entre los cuernos mas grandes que se conocen debe citarse el par que adornaba el gabinete de Camper, expuesto hoy día en la universidad de Groninga: miden 3',33, siguiendo su curvatura, y 2',31 de distancia entre las dos puntas.

El cuello tiene por debajo un gran repliegue de piel blanda y colgante, que se llama *papada*.

El esternon está provisto de una pieza anterior de articulacion movable; los agujeros intervertebrales son dobles.

Parece que la vaca no tiene sino una sola mama con cuatro pezones (fig. 275); pero estos se hallan dispuestos de modo que los dos de un mismo lado no distan uno de otro mas que 0",55, mientras que los dos posteriores están separados por un espacio de 0",08 y los anteriores por otro de 0",12, lo cual indica la conexion de las dos mamas colaterales, provista cada una de dos pezones. Este carácter aparece aun mas marcado interiormente, donde se encuentran dos glándulas mamarias colaterales, reunidas por tejido celular, presentando cada una de ellas en su parte inferior dos cavidades que corresponden á otros tantos pezones y terminan por un pequeño canal de 6",002 de diámetro (fig. 276).

Los incisivos (fig. 277), en número de ocho, están situados en forma de teclado, en el extremo de la pala redondeada con que termina el hueso maxilar, formando una especie de semicírculo cuando han adquirido todo su desarrollo.

Existen seis molares (fig. 278) en los dos lados de cada mandíbula; su volumen va en aumento desde el primero al sexto, en una proporcion tal, que el espacio ocupado por los tres premolares solo representa la mitad del que llenan los tres posteriores, ocupando el último cerca de cuatro veces tanto sitio en largura como el primero (Z. Gerbe).

EL SANGA—BOS AFRICANUS

CARACTÉRES.—El sanga, el cual se ha conservado durante millares de siglos sin casi experimentar ninguna trasformacion, puede ser considerado como el mas hermoso de todos los bueyes de joroba: es de aventajada talla, vigoroso y esbelto; tiene las piernas y la cola bastante largas; la joroba está bien desarrollada; los cuernos, muy fuertes y esencialmente diferentes de los de la mayor parte de los bueyes europeos, se hallan muy próximos en la raíz; sepáranse luego y se dirigen primero hácia los lados y afuera, formando una ligera curvatura; en su último tercio se doblan hácia dentro, y en la punta hácia fuera; miden 1" de largo. Los pelos son cortos y finos; el color dominante pardo castaño (fig. 279).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este buey habita toda el Africa central, formando diversas razas, y se encuentran también sus congéneres, que se le parecen mucho, en toda la region meridional de esta parte del mundo.

EL ZEBÚ—BOS ZEBÚ

CARACTÉRES.—Este buey, aunque distinto del que acabamos de describir, se le parece mucho, y se presenta di-

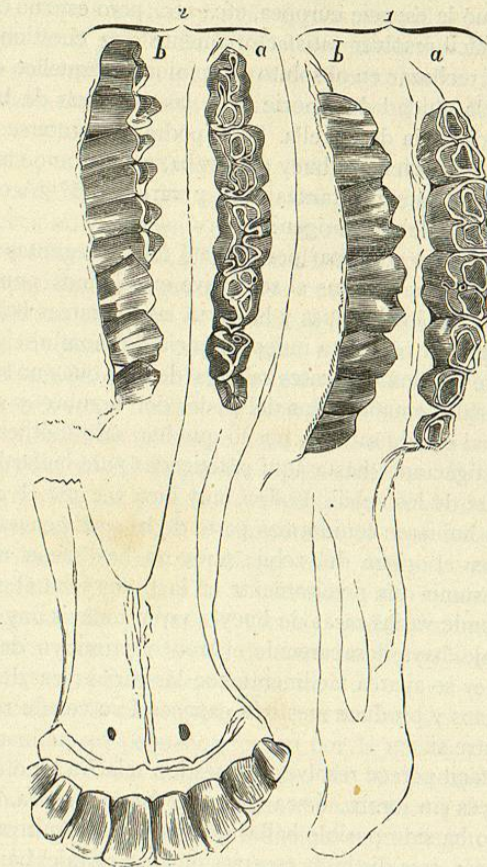


Fig. 278. —CONJUNTO DE LA DENTICION DEL BUEY (1)

vidido y subdividido en varias razas. Es casi de la misma talla, si bien relativamente mas robusto y corto de piernas que el sanga; tiene las orejas largas y colgantes, los cuernos mucho mas cortos y el color menos uniforme (fig. 280). Los zebús son, por lo regular, de un color pardo rojo ó amarillo, que pasa con frecuencia á amarillo leonado ó blanco; encuéntranse también individuos manchados.

Distingúense varias razas de zebús que difieren por la talla, por las dimensiones de las orejas, por el pelaje y la coloracion. La mas conocida es el *zebú de los Bramines* (fig. 281) grande y hermoso animal de cuerpo robusto, piernas cortas, cabeza recogida y gruesa, joroba muy marcada y cola con abundante pelo. Los cuernos son mas cortos que las orejas, las papadas mayores que en los otros bueyes; el pelaje se compone de pelos cortos, excepto en la parte superior de la cabeza, en la frente y en la joroba.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El zebú es originario de Bengala; pero desde aquí se ha propagado á lo lejos por Asia y una parte del Africa.

Casi todos los naturalistas, desde Linneo hasta Darwin,

(1) 1, mandíbula superior; *a*, corona de los molares; *b*, cara externa. —2, mandíbula inferior; *a*, corona de los molares; *b*, cara externa de los mismos. (Chauveau.)