

MAMIFEROS FOSILES (1).

GÉNERO RINOCERONTE.

Rhinoceros (Lin.)

ENCUÉNTRANSE esqueletos fósiles de Rinocerontes en los terrenos diluvianos y en los terciarios. Parece que han existido en todos tiempos; pero los mas antiguos que se conocen han sido descubiertos en 1668 en Chartham, cerca de Cantorbery: primero fueron considerados como restos de Hipopótamos, y posteriormente anunciados por Grew, en su *Catalogue du collège de Gresham*, como esqueletos de Rinocerontes. En 1751 se encontraron algunos en Hanóver, en la falda meridional del Hartz, y al año siguiente fueron propiamente clasificados por Hollman en las *Memoires de la Société de Göttingue*. Algun tiempo mas tarde, Pallas descubrió entre los esqueletos del gabinete de San Petersburgo procedentes de Siberia, varios cráneos de estos animales; y en 1773 publicó la relación del descubrimiento de un Rinoceronte entero y cuya piel se hallaba intacta, encontrado dos años antes en las márgenes del Wilouï, uno de los afluentes del Lena, á los 64° de latitud Norte.

En sus viajes por Siberia, Pallas recogió otros varios restos de Rinocerontes, que remitió á San Petersburgo. Poco despues, Merck los encontró igualmente en la cuenca del Rhin, en otros puntos de Alemania, en Francia y en Italia. Ocupándose Camper en distinguir las especies vivientes, escribió tambien sobre las fósiles, y finalmente G. Cuvier trata de estos animales en una Memoria que forma parte de la primera edicion de sus *Recherches sur les ossements fossiles*, y que ya en 1806 se habia publicado en los *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris*. Entonces probó lo que Camper no habia hecho mas que suponer, á saber, que la especie que con tanta abundancia se encuentra en Siberia, y que ha llevado hasta aquí el nombre de Rinoceronte ticorino, es distinta de las especies hoy vivientes. Con posterioridad á esta publicacion, no solamente se han encontrado Rinocerontes en las cavernas de Francia ó Inglaterra y en

(1) Las deducciones que la ciencia puede formar acerca de los Fósiles, se espondrán con la conveniente amplitud en el Tratado de Geología.

los terrenos de aluvion, sino que además se descubrieron algunas especies en los terciarios, por manera que G. Cuvier, en la segunda edicion de su obra publicada en 1822, pudo establecer tres grandes especies y otra menos considerable. Habiéndose descubierto posteriormente en casi toda Europa y con especialidad en Francia, nuevos depósitos de osamentas fósiles, se han recogido numerosos restos de Rinocerontes, resultando de las investigaciones de diversos paleontólogos, el establecimiento de un gran número de especies que M. de Blainville no quiere admitir y que reduce por lo tanto á las tres principales de G. Cuvier; pero en nuestro concepto ha llevado demasiado allá semejantes reducciones, y deben reconocerse todavía algunas otras especies.

Los dientes de los Rinocerontes son de la misma forma que los de los Paleoterios, con la diferencia de que la cara esterna de los superiores es menos regular en los primeros; que en lugar de tres aristas verticales tiene cuatro, una á cada lado de los dos ángulos; otra, poco desarrollada, en el medio, y la cuarta entre esta y la del ángulo anterior. Además, la prominencia posterior de la corona forma una especie de lóbulo que se prolonga por la depresion intermedia, y que algunas veces se suelda con otro producto semejante de la prominencia anterior ó de la pared longitudinal del diente. Por el desgaste suelen producirse tres hoyuelos. Los dientes inferiores se diferencian de los de los Paleoterios en que su prominencia posterior no es completa y se apoya en el flanco de la anterior.

RINOCERONTE TICORINO.

Rh. tichorinus (Lin.)

Solo una de las especies conocidas de Rinocerontes fósiles se encuentra en terrenos diluvianos y en las cavernas; tal es el Rinoceronte ticorino de Cuvier, así llamado por el tabique óseo que divide sus narices. Esta especie era bicorne, grande y de cabeza muy prolongada. Sus dientes molares superiores se distinguen en que tienen tres fosas bastante profundas, y en que la arista del ángulo anterior de su cara externa es la mas saliente. La última no difiere de las precedentes sino en que es un poco mas estrecha la turgescencia

Posterior; el borde externo de la anterior de los dientes inferiores no es una curva regular, antes bien presenta dos ángulos obtusos y casi rectos. Los individuos de esta especie no tuvieron, á lo que parece, incisivos en la edad adulta, y si los poseyeron en su juventud debian ser pequenísimos. No se les cuentan mas que tres dedos en cada pié; hállanse en las cavernas de Francia y de Inglaterra, en los aluviones de nuestros rios, y con extraordinaria abundancia en la Siberia, entre cuyos hielos se ha encontrado uno de estos animales perfectamente conservado.

Segun M. Pablo Gervais, parece que en la caverna de Lunel-Vieil, cerca de Montpellier, existen restos de un Rinoceronte que apenas se diferencia de los Bicornios de Africa. Las demás especies provienen de terrenos terciarios superiores y medianos.

RINOCERONTE LEPTORINO.

Rh. leptorhinus (Cuv.)

Este Rinoceronte se parece al anterior en que la membrana de sus narices está osificada en parte, en que los incisivos son rudimentarios, y en que en varios de los molares se producen con el desgaste tres pequeñas fosas; pero el último de estos dientes no presenta, como en las especies siguientes, un ángulo posterior externo, y tiene además una forma triangular, al paso que, como en aquellas, la arista de la cara interna es mas pronunciada. Esta especie es mas extensa que la de los Ticorinos: hásele encontrado principalmente en Italia, aunque M. Owen los ha descubierto tambien en Inglaterra.

M. J. de Christol habia confundido esta especie y la anterior en una sola; pero los señores Owen y de Blainville las diversifican, y el mismo Christol ha manifestado recientemente que reconoce su error.

RINOCERONTE MEGARINO.

Rh. megarhinus (Christ.); *Rh. monspesulanus* (Serres.)

Este Mamifero fósil está caracterizado por la enorme longitud del hueso de la nariz, y por una reduccion correspondiente del espacio comprendido entre la escotadura nasal y la órbita, teniendo esta la mitad del largo de dicho hueso y la sexta parte del de la cabeza. El arranque del cuerno posterior es mas grande que en la especie subsiguiente; los molares superiores no tienen mas que dos fosas con lóbulos de la prominencia posterior. De los incisivos superiores, si es que los tuvo, no se ve indicio alguno; los inferiores, que son dos, por su extrema pequenez apenas salen de sus alvéolos.

RINOCERONTE INCISIVO.

Rh. incisivus (Cuv.); *Rh. Schleiermacheri* (Kaup.); *Rh. incisivus mas* (Blainv.)

Distínguese esta especie por la poca extension de su escotadura nasal y por la gran longitud del intervalo comprendido entre esta y el borde anterior de la órbita que iguala á la de los huesos de la nariz, y que viene á ser la cuarta parte del largo de la cabeza. Tuvo cuatro incisivos en la mandíbula superior, un par medio mucho mas grande que el par externo, y cuando menos dos incisivos en la mandíbula inferior bastante largos y cortados en bisel. Los molares superiores no presentan mas que dos fosas ú oquedades, pero con un lóbulo procedente de la turgescencia posterior en el hueco intermedio.

En algunos cerros de formacion terciaria sub-pirenáica existen, segun M. Lartet, por lo menos cuatro especies que este paleontólogo caracteriza de la manera que sigue:

RINOCERONTE SANSANIENSE.

Rh. Sansaniensis (Lartet.)

«Sus caracteres son: dos incisivos normales en la parte superior, iguales y de mediana magnitud; cuatro en la parte inferior, siendo mas pequeños los dos de en medio; molares casi rectangulares sin vestigio de rodete en su base interna; dos fosas solamente; el hueso de la nariz largo, grueso, de una sola pieza, y con una apariencia córnea muy marcada; la forma del cráneo notable por su rápida elevacion hácia el occipucio; tres dedos en cada pié.»

RINOCERONTE BRAQUIPO.

Rh. brachypus (Lartet.)

«Dos incisivos grandes en ambas mandíbulas; molares abultados, enteramente marcados en el borde interno de un rodete dentado y que tambien se percibe en el borde externo, depresion intermedia muy profunda; prominencia posterior con varios lóbulos ó sinuosidades; miembros en extremo robustos; articulaciones gruesas, aplastadas y cortas; tres dedos en cada pié.»

RINOCERONTE DE SIMORRE.

Rh. cimogorhensis (Lartet.)

«Este Rinoceronte tiene dos incisivos de tamaño mediano en cada mandíbula, molares superiores con rodete interno en el segundo y el tercero solamente; lóbulo de las prominencias posteriores muy desarrollado con tres fosas en la corona desgastada; radio corto, metacarpo mas largo que en ninguna otra especie, aunque los individuos de esta son mas pequeños que los de otras; tres dedos en cada pié.»

RINOCERONTE TETRADÁCTILO.

Rh. tetradactylus (Lartet.) *acerotherium incisivum* (Kaup.); *Rh. incisivus fœm.* (Blainv.)

«Son sus caracteres: dos incisivos muy grandes en la mandíbula superior; cuatro en la inferior, los dos laterales fuertes y agudos, y los del medio pequeños y cónicos; molares superiores con rodete interno en el segundo, tercero y cuarto; lóbulos del borde posterior, por lo regular bastante desarrollados y dando lugar á tres fosas en la corona por la parte del roe; huesos de la nariz delgados, estrechos, no reunidos por sutura alguna y sin aspecto córneo; además de los tres dedos, otro mas pequeño en los piés delanteros; muy corto el intervalo que separa de la órbita la escotadura nasal, y que por lo comun es la octava parte de la longitud de la cabeza.

Esta especie, que M. Lartet describe como la de talla mas elevada entre todas las de los Pirineos, se encuentra en Auvernia y en los arenales de Eppelsheim, y es la que ha servido de tipo al género *Acerotherium* de M. Kaup; pero si este nombre hace desaparecer la contradiccion que existe entre el de Rinoceronte y la cualidad característica de esta especie que carece de cuernos en la nariz, hay el inconveniente de dar á un género la denominacion que pudiera ser comun á todos los animales que no tienen cuernos. Esto prueba que los nombres de alguna significacion no deben aplicarse á los géneros en historia natural, porque siempre hay especies que no poseen la circunstancia expresada por el nombre del género; y sin embargo ningun naturalista, y sobre todo ningun paleontólogo, deja de incurrir en este defecto.

M. de Blainville supone que el Rinoceronte tetra-

dáctilo es la hembra del Rinoceronte incisivo; pero como en los Rinocerontes actuales las hembras tienen cuernos como los machos, nada autoriza á esta suposición, que se halla además destruida por su talla elevada, puesto que entre los Mamíferos las hembras son generalmente mas grandes que los individuos del sexo contrario.

M. Lartet dice tambien que varía mucho la estatura segun las especies, y que posee dientes molares del Rinoceronte sansaniense tan pequeños como los análogos sobre que M. Cuvier ha establecido su *Rh. minutus*. Pero esta especie existe realmente, porque M. Lartet ha examinado dos dientes molares superiores, encontrados en el departamento del Alto-Garona, más pequeños todavía y que tenían un rodete saliente muy marcado, aun en el último. El individuo á que pertenecieron no debía exceder del tamaño de un Cerdo grande.

No conviniendo, al parecer, los caracteres que Mr. Lartet asigna á estas especies, sino á los que dejamos mencionados respecto del Rinoceronte incisivo, que es probablemente su Sansaniense, resultarán siete procedentes de terrenos terciarios; pero creemos que deben distinguirse dos épocas de Rinocerontes en esta clase de terrenos, y que el Leptorino y el Megarino son menos antiguos y pertenecen al terreno plioceno, en tanto que los otros se encuentran en el mioceno. Así este último terreno, donde se hallaron por primera vez los Rinocerontes, suministraría en Europa los Rinocerontes Incisivo ó Sansaniense, Braquipo, Cimogorense ó de Simorre, Tetradáctilo y Pequeñito (*minutus*), en número casi igual al de las especies vivientes. Pero estas especies no están reunidas en limitado espacio, puesto que en Africa no existen mas que dos ó tres á lo mas, en el continente Indico una sola, y dos en las islas de la Sonda. Conviene observar que en aquella época tal vez no estaban separadas entre sí el Africa y la Europa, y que acaso formaban un solo y vasto continente.

En cuanto al *Rh. elatus* de Croizet y Robet, al *Rh. Golfussii* de Kaup ó *Kirchbergensis* de Jæger, al *Rh. Steinheimensis* y al *Rh. cherocephalus* del mismo, pensamos con Mr. de Blainville que no es posible admitirlos todavía como especies distintas, siendo demasiado fugaces los caracteres en que se ha fundado su establecimiento.

Probablemente entrarán á formar parte de las especies que dejamos anotadas; por manera que perteneciendo el *Rh. elatus*, segun Mr. Pomel, al terreno plioceno, es sin duda ó el Megarino ó el Leptorino.

Háanse encontrado en las montañas sub-himalayas los restos de un Rinoceronte unicorn; pero como los señores Falconnet y Cautley están publicando una grande obra acerca de los fósiles de aquella region, debemos esperar que termine su publicacion para conocer la especie ó especies de Rinocerontes por ellos admitidas.

GÉNERO MASTODONTE.

Mastodon (Lin.)

GÉNERO fósil del órden de los Paquidermos y de la familia de los Proboscideos, establecido por Mr. Cuvier (tomo I de sus *Recherches sur les ossements fossiles*), para incluir en él los restos de animales parecidos á los Elefantes, provistos como éstos de una trompa y de largas defensas implantadas en el hueso incisivo, que tienen su misma talla y piés de idéntica estructura; y que solo se diferencian por tener dientes molares llenos de tubérculos ó pezones cónicos dispuestos en grupos transversales, separados por depresiones, al paso que en los Elefantes están formados de láminas

transversales tambien, pero cuyos intervalos se hallan rellenos de una especie de cemento. La analogía entre Elefantes y Mastodontes es bastante grande para que Mr. Tilesius hiciese de ambos un solo género, á pesar de que no concedía al sistema dentario de los animales el mismo valor genérico que Mr. Cuvier. En su *Ostéographie des Gravigrades*; Mr. de Blainville adopta la misma opinion, pero divide este género en dos secciones, es decir, en Elefantes lamelidontes y Elefantes mastodontes.

Los esqueletos de Mastodontes, así como los de los Elefantes, han sido considerados por mucho tiempo como huesos de gigantes, propios para confirmar lo que dice el Génesis de las antiguas razas humanas. Encuéntrase generalmente en los terrenos terciarios superiores llamados pliocenos; mas no mezclados con los esqueletos de Elefantes, exceptuando los parajes en que ha habido trastorno ó recomposicion del terreno. Las razas de estos animales parece haber habitado casi todas las regiones del globo, puesto que se encuentran en las dos Américas, en gran parte de Europa, en la India y hasta en la Australasia; el Africa no las ha suministrado hasta ahora, pero sabido es que este continente apenas se conoce geológicamente.

Los dientes de los Mastodontes tienen un cuello abultado; el esmalte es muy compacto, y cuando se le colora por una sal metálica, produce la sustancia que se llama turquesa. A la manera que en los Elefantes, los dientes de los Mastodontes no existieron todos á un mismo tiempo, sino que se sucedieron de tal suerte, que á medida que uno caía por delante, otro le reemplazaba por detrás, y rara vez se habrán hallado en uso mas de dos á cada lado en ambas mandíbulas, quedando solamente uno en la vejez. Cuvier no ha conocido el número de dientes que se manifestaban de este modo, pues creía que son cuatro; pero numerosas mandíbulas inferiores de individuos jóvenes, adultos y viejos, descubiertos en los Estados-Unidos de América y en Eppelsheim (véase Kaup, *Oss. foss. de Darmstadt*), han demostrado que son seis, de los cuales los tres primeros pueden considerarse como dientes de leche. Los dos primeros de estos últimos fueron reemplazados, á lo menos en la mandíbula superior por un diente vertical, que en algunas especies, segun Mr. Owen, se malograba con frecuencia. En los individuos en que se ha desarrollado, parece haber siete dientes de cada lado, siete de ellos permanentes. Como es muy raro encontrar este diente en su lugar, prescindiremos de él al describir el sistema dentario.

Los molares superiores son semejantes á los inferiores, á escepcion del último, que es mas corto. Cada prominencia de los dientes de los Mastodontes da origen á una raíz dividida en dos partes por un surco longitudinal, índice de los dos conos que forman las prominencias. La raíz de la anterior está por lo comun separada de las demás; todas las cuales, mas ó menos soldadas, forman una gran masa que se dirige hácia atrás, y están surcadas transversalmente.

Los tres primeros dientes son por detrás mas anchos que por delante; los dos siguientes son cuadrados en forma de paralelogramo; pero el último se estrecha gradualmente, de suerte que termina en ángulo obtuso. Los dientes superiores son algo mas anchos que los inferiores. Este género comprende varias especies:

GRAN MASTODONTE.

Mast. giganteum (Cuv.)

Es una de ellas el gran Mastodonte, cuyas filas de dientes están formadas por dos grandes picos obtusos ó pirámides reunidas, y cuyo corte ó desgaste figura un rombo en la punta interna y un cuadrilongo en la extremidad interna de la mandíbula inferior, y en sentido inverso por lo que respecta á la superior. En el

gérmen de estos dientes se ve que cada punta se halla compuesta de dos pezoncitos soldados entre sí. El número de prominencias transversales es de dos en los primeros, dos con rodete en los segundos, tres en los terceros, cuartos y quintos, cuatro con un tubérculo en los sextos superiores, y cinco con tubérculo tambien en los inferiores.

Además de las defensas ó grandes incisivos superiores, algunos individuos, que eran probablemente machos, tenían hasta cierta edad un par de incisivos caducos ó cortas defensas en la mandíbula inferior. Segun Mr. Owen, la del costado derecho subsistiría mas tiempo que la del izquierdo.

Esta especie es la primera que se ha conocido, primeramente con el nombre de Mammut ó Elefante de Siberia, despues bajo el de animal del Ohio, porque los primeros huesos que se llevaron á Francia habian sido encontrados en las márgenes de aquel rio. William Hunter lo conceptuaba un Elefante carnívoro. Modernamente Mr. Godman ha propuesto el nombre genérico de *Tetracaulodon*, para los que tienen las mandíbulas inferiores dotadas de defensas, y que él creía una especie distinta de los demás. Mr. Fischer lo ha nombrado *Harpugmotherium*.

No deja de haber algunas fábulas relativas á este animal. Los indios de ciertas comarcas creen que en tiempo de los Mastodontes vivian hombres de una estatura proporcional á la suya, y que el Ser Supremo destruyó á los unos y á los otros. Los indígenas de Virginia dicen «que el Hombre de arriba» esterminó esta especie, por temor de que ella no destruyese los animales necesarios para el alimento del Hombre, y que solo escapó un individuo macho que, habiendo sido herido huyó hácia los grandes lagos, en donde todavía permanece oculto. Los naturales del Canadá y de la Luisiana le designan con el nombre de padre de los Bueyes, probablemente á causa de los esqueletos de Bueyes que se han desenterrado con los suyos.

Encuéntanse huesos de este Mastodonte en todos los países templados de la América septentrional, y con mas frecuencia en los lugares salados y húmedos; yacen á poca profundidad, y algunas veces se encuentran en posicion vertical, como si los animales estuviesen simplemente enterrados en el limo; hállanse por lo comun teñidos é infiltrados de una sustancia ferruginosa, y acompañados, segun dicen, de esqueletos de animales pertenecientes á especies que todavía existen. Esta última circunstancia necesita pruebas en su apoyo; porque no basta decir que huesos de especies diferentes han sido encontrados en un solo lugar, sino asegurarse de que yacen en unas mismas capas. Los dientes del gran Mastodonte, por lo menos los mas abultados superiores, puesto que Daubenton y Buffon consideraban los dientes medios de tres prominencias como dientes de Hipopótamo, han hecho creer que pudieran haber existido animales cuyas razas se han extinguido. Buffon (*Epoques de la nature*, nota 9) dice hablando de estos dientes: «Todo induce á creer que esta antigua especie, que debe conceptuarse como la primera y mas numerosa de todos los animales terrestres, no ha existido mas que en los primeros tiempos y no ha llegado por tanto hasta nosotros.»

MASTODONTE DE DIENTES ESTRECHOS.

Mast. angustidens (Cuv.)

Los dientes molares de esta especie, menos anchos proporcionalmente que los del gran Mastodonte, están formados de protuberancias que constituyen dos grandes conos opuestos por su base. En los dientes superiores, los conos internos y algunos de los externos están flanqueados por otros conos mas pequeños hácia el punto de la union. El desgaste produce en ellos, al juntarse tres á tres, una figura de igual número de

lóbulos parecida á una hoja de trébol; el cono interno aparece comprimido, y no origina en él sino un paralelogramo mas ó menos largo con ángulos redondeados.

Los primeros dientes se hallan formados por un cono con rodete semicircular erizado de puntas pequeñas; los segundos, por tres prominencias ó montículos; el tercero, cuarto y quinto, por cuatro en la parte superior y cinco en la inferior, ambos con un talon; algunas veces (tal vez en los machos) los quintos tienen un talon y los sextos una prominencia mas, tanto arriba como abajo. El tercer molar ó último de leche tiene, delante y detrás de las cuatro prominencias, un rodete bastante saliente. Los grandes dientes posteriores son arqueados en sentido de la curvatura de la mandíbula.

En la lámina XIV de la *Ost. des Eléphants* por monsieur de Blainville, se vé la figura de la mandíbula inferior de esta especie, y dos paladares, el uno de individuo jóven y el otro de individuo adulto, ambos procedentes de Eppelsheim. La sínfisis anuncia que la mandíbula inferior debió terminar en un pico muy pronunciado: hasta ahora no se sabe si habia defensas en la mandíbula inferior.

Las defensas superiores son casi cilíndricas, levemente planas en la superficie de encima, muy largas en proporcion á su anchura, y describen una curva espiral bastante notable. Los individuos de esta especie eran muy grandes, tanto acaso como el Elefante fósil.

MASTODONTE DE HOCICO LARGO.

Mast. longirostris (Kaup.)

Esta especie establecida por M. Kaup, pero que no ha sido admitida por Blainville, presenta sin embargo caracteres bien pronunciados. Los dientes son mas estrechos todavía que los de la especie precedente: los superiores son menos complicados; la extremidad interna forma una hoja doble de trébol, la externa un paralelogramo de ángulos ovalados; los inferiores ofrecen las mismas figuras, inversamente situadas. Los dientes intermedios, en lugar de tener cuatro protuberancias, solo cuentan tres, como en el gran Mastodonte. Este carácter, que creemos haber percibido, nos ha sido confirmado por Mr. Lartet, docto paleontólogo, que posee los datos necesarios para establecerlo. Mr. Lartet formula en estos términos la serie dentaria de este Mastodonte: Los primeros dientes se componen de un tubérculo con un cerquillo semicircular en la parte superior; los segundos de dos montículos; el tercero, cuarto y quinto, de tres; los sextos, por lo comun de cuatro, con un talon en la mandíbula superior, y cinco tambien con talon, en la inferior. Algunas veces el talon desaparece, y otras el sexto diente tiene una colina menos: puede creerse que en este caso los dientes pertenecen á individuos hembras. Los molares intermedios presentan casi todos, en el estado de gérmen, un talon que se destruye por la presión del diente inmediato. Esta especie es notable por la longitud de la sínfisis en la mandíbula inferior, que se extiende á manera de un pico mas prolongado que sus brazos, ligeramente corvo por abajo, y terminado por dos incisivos rectos de diez á veinte centímetros de largo. Las defensas superiores no forman círculo por su corte transversal, sino una media elipse; y de igual suerte que en la mayor parte de los Roedores, la cara superior aplastada ofrece una banda de esmalte mas compacto, de color amarillo, mientras que el resto de la circunferencia del diente se halla solo cubierto de un esmalte blanco de menos espesor y mas blando. Este diente está encurvado en espiral, aunque menos pronunciado que en el Mastodonte de dientes estrechos. Los que reemplazan á los dos molares superiores no tienen mas que dos lóbulos, como

se observa en los diversos Mastodontes de Cuvier, lámina III, fig. 2. Los individuos de esta especie eran de menos talla que los de la precedente; unos y otros se encuentran en los terrenos terciarios superiores de casi todas las partes de Europa. Desde la segunda mitad del siglo XVII, se habían publicado varios diseños de sus dientes, que algunos creyeron ser de gigantes, los otros de un animal marino, y en último lugar de Hipopótamo. El Mastodonte de hocico largo es mas comun en Simorre, y á lo que parece el Mastodonte de dientes estrechos abunda en todos los ramales subpirenaicos de Auvernia, en Eppelsheim y en Italia. Véase en Blainville, *Ost. des Éléphants*, pág. 14, la mandíbula inferior y un fragmento de la superior bajo el nombre de *Mast. angustidens* del departamento del Gers.

MASTODONTE DE LAS CORDILLERAS.

Mast. andium (Cuv.)

Creemos que en la América meridional existen dos especies distintas de Mastodontes, aun cuando Mr. de Blainville no admite mas que una. La especie á que reservamos el nombre de Mastodonte de las Cordilleras tiene los dientes intermedios casi cuadrados y compuesto de tres conos como las del gran Mastodonte. Las figuras desarrolladas en la corona de los molares son semejantes por su forma general á las del Mastodonte de hocico largo; pero como está surcado cada cono en su extremidad, resulta que los bordes formados por el esmalte son ondulados. (Véase Cuv., tomo I. *Divers Mastodontes*, lám. II, fig. 1, y *Voyage dans l' Amer. mérid.* por Alcides de Origny, *Geol.*, lámina X y XI, respecto de la mandíbula inferior.) La sínfisis de esta mandíbula se prolonga á manera de pico recurvo, poco mas ó menos como en el Mastodonte de dientes estrechos; á lo que parece, no tuvo incisivos. Esta especie ha sido establecida por Cuvier sobre dos fragmentos de dientes traídos por Mr. de Humboldt, y que habían sido encontrados por él cerca del volcan de Imbabura en el reino de Quito, á unos 600 metros de altura, y en la cordillera de Chiquitos, cerca de Santa Cruz de la Sierra. A nuestro entender, son propios de esta especie los dientes traídos del Perú por Dombey, aunque Cuvier opina que pertenecen al Mastodonte de dientes estrechos.

MASTODONTE DE HUMBOLDT.

Mast. Humboldtii (Cuv.)

Esta especie, la única que Mr. de Blainville admite en la América meridional, se distingue, al parecer, de la anterior por los caracteres siguientes, tomados de sus molares. Los dos conos de cada prominencia de estos dientes están flanqueados, tanto en los superiores como en los inferiores por otros conos mas pequeños, que por efecto del desgaste presentan dos figuras de hoja de trébol, opuestas entre sí, y con un reborde de esmalte muy sinuoso; en tanto que en el Mastodonte de las Cordilleras el cono exterior de los dientes inferiores y el inferior de los superiores son los únicos que presentan la figura del trébol. Los dientes intermedios constan de tres montículos.

Véase Cuv. 1, *Divers mast.*, lám. II, figs. 5 y 12. Esta última figura se refiere á la especie anterior, pero creemos que representa mejor un individuo de la presente. Véase tambien á Blainville, *Ost. des Éléphants*, respecto de una mandíbula inferior y varios huesos que este autor consideró al principio como parte de los que se habían atribuido al rey Teutobocho y que él exhibe con razon como procedentes de la América meridional. Véase por ellos que la sínfisis de la mandíbula inferior es corta y difiere considerablemente de la del Mastodonte de las Cordilleras.

Cuvier creía que los individuos de esta segunda especie son mas pequeños que los de la anterior; pero los dientes que tenía á la vista no se correspondían por su orden numeral. Unos y otros eran bastante grandes, y sus restos se encuentran mezclados. El almirante Dupotet ha traído de Buenos-Aires un diente último superior del Mastodonte de Humboldt, que es del tamaño del que se observa en el gran Mastodonte. Cuvier había establecido esta especie, fundándose en un diente pequeño traído tambien por Mr. de Humboldt, de la Concepcion de Chile.

Todos los autores que han escrito acerca de la América meridional desde su conquista, han hecho mencion de los dientes y huesos de estos dos Mastodontes. Los habitantes de Méjico y del Perú toman estos restos por huesos de gigantes antediluvianos. Encuéntrense en grande abundancia en las cercanías de Tarija en Bolivia; sus dientes tienen el mismo aspecto que los que se encuentran en Europa, y hállanse tambien situados en los terrenos terciarios superiores.

MASTODONTE TAPIROIDE.

Mast. tapiroides (Cuv.)

Esta especie, que Cuvier ha propuesto fundándose tan solo en algunos dientes, ha sido encontrada en varios parajes, y nos parece que debe ser admitida definitivamente. Los montículos ó prominencias que constituyen los dientes, no son al salir del alvéolo tan exactamente divisibles en dos partes como los de otras especies: sin embargo, por efecto del desgaste adquieren alguna semejanza con los del Gran Mastodonte, y por eso el mismo Cuvier no se ha atrevido á afirmar que este último deje de encontrarse en Europa, como Buffon había asegurado. Se han encontrado en el Gers, en el Aito-Garona y en el Piamonte; y aunque Mr. de Blainville permanece indeciso acerca de esta especie, incluye con razon en ella los dientes enviados de Siberia á Buffon por el presbítero Chappe y por Mr. de Vergennes, los cuales han hecho que Buffon y Cuvier admitiesen al cabo la existencia del gran Mastodonte en el antiguo continente. Las prominencias son mas oblicuas, y por el desgaste presentan una especie de rombo; en el cuello interno de los dientes superiores existe un rodete bastante pronunciado; los posteriores de arriba y de abajo se van angostando hácia atrás, y terminan en ángulo obtuso sin mas talon que un rodete; los dientes intermedios no tienen sino tres colinas; el individuo á que pertenecían debió ser de gran estatura.

PEQUEÑO MASTODONTE.

Mast. minutus (Cuv.)

Cuvier ha establecido esta especie para un diente molar, que segun él, indicaba una especie mas pequeña, que no ha sido admitida por Mr. de Blainville. Esta especie existió en realidad, segun el testimonio de Mr. Lartet, que compara su talla con la de los Rinocerontes de mediano tamaño. En efecto, Mr. Lartet posee molares y huesos de algunos miembros procedentes de individuos adultos, cuyas dimensiones eran la mitad menores que en las especies precedentes, y que presentan además diferencias específicas muy marcadas. Es indudable que algunas veces se encuentran mezclados con las especies de animales salvajes de talla menos elevada. Así existen en Sumatra dos razas de Rinocerontes bicornes, una de las cuales es una quinta parte mayor que la otra; pero no hay ejemplo alguno en ninguna especie de una diferencia tan notable por lo que respecta á las dimensiones de los individuos que la componen, como en los pertenecientes á la de que tratamos.

Existe en el gabinete de paleontología de París una mandíbula, que aunque se ignora el lugar de su origen, perteneció sin duda á un individuo viejo, puesto que su último diente está ya muy gastado, y por sus dimensiones nos parece corresponder al pequeño Mastodonte. (Véase Cuvier, *Divers. — Mast.*, lám. III, figura 3.)

MASTODONTE DE DIENTES ANCHOS.

M. latidens (Clift.): (Véase *Trans. de la Soc. geol. de Londres*, II, 2.^a serie.)

Esta especie establecida para unos restos fósiles encontrados en la margen izquierda del Irrawadi, impregnados de carbonato de hierro, tiene los dientes muy anchos, no relativamente á su longitud, sino comparativamente con los de otras especies; el último molar, tanto de arriba como de abajo, parece haber tenido diez montículos ó prominencias; las defensas deben haber sido bastante grandes. Mr. Clift. establece una segunda especie, el Mastodonte elefantoide; pero los señores Falconner y Cautley creen que son varias las especies.

No terminaremos sin citar dos especies que han sido propuestas con bastante aparato de erudicion para que las dejemos en el silencio, y son las siguientes.

MASTODONTE SIVALENSE.

Mast. sivalensis (Cautley.)

En el *Journal de la Soc. as. du Bengale*, tomo V, lámina XI, Mr. Cautley establece esta especie, que se encuentra en los ramales sub-himalayos de formacion terciaria. Los dientes por él publicados tienen analogía con los del Mastodonte de dientes estrechos; pero no se hallan en tan buen estado de conservacion, que pueda pronunciarse un fallo definitivo.

MASTODONTE AUSTRAL.

Mast. australis (Owen.)

La proposicion de esta especie se lee en el tomo XIV de los *Annales des sc. nat. de Londres*. Mr. Owen ofrece un trasunto de un diente formado por tres prominencias, procedente de los alrededores de las ca-

vernas del valle de Wellington; se asemeja mucho á uno de los dientes intermedios del Mastodonte de hocico largo, y hasta que se recojan nuevos datos puede conservar el nombre que Mr. Owen ha propuesto.

Tales son los verdaderos Mastodontes, que por sus dientes se distinguen perfectamente de los Elefantes; pero existen todavia en América otras especies, cuyos dientes presentan montículos mas numerosos y alineados, y que Mr. de Blainville coloca entre los Elefantes, porque el intervalo que separa dichos montículos está en parte rellena por una especie de cemento. Pero como esta circunstancia ha servido ya de fundamento para establecer el Mastodonte de las Cordilleras y el de Humboldt; como estas prominencias no escuden de la altura ordinaria que tienen las de los Mastodontes, y conservan todavia algunos vestigios de su division en dos puntos, siendo mas estrechos en la parte externa de los dientes superiores y en la interna de los inferiores, como sucede en los Mastodontes, mientras que en el Elefante fósil y en el de Asia las láminas tienen bordes paralelos, y en el de Africa solo es mas ancho el medio de las láminas; y por último como el diente tiene un rodete pronunciado, y sus raíces son grandes y enteramente semejantes á las de los Mastodontes, parécenos que deben ser colocados entre los Mastodontes, como sirviendo de transicion entre estos y los Elefantes.

No hemos hablado en este artículo mas que de los dientes, á fin de no hacerlo prolijo con pormenores enojosos; por lo demás es mas fácil encontrar caracteres específicos en aquellos órganos que en las demás partes del esqueleto. Tampoco hemos descrito numerosas especies que han sido propuestas modernamente, porque nos ha parecido, como á Mr. de Blainville, que se fundan en caracteres insuficientes; citaremos, sin embargo, sus nombres:

El Mastodonte de Auvernia (que nos parece ser el Mastodonte de dientes estrechos) propuesto por los señores Croizet y Jobert; el Mastodonte de cuatro defensas, propuesto por Mr. Godman (gran Mastodonte, segun Mr. Owen); el Mastodonte intermedio, propuesto por Mr. Eichwald; el Mastodonte dudoso, propuesto por Mr. Kaup; el Mastodonte de Jefferson, el de Mr. Godman, el de Collinson, el de Cuvier, y el de Chapman y el de Borson, propuestos todos seis por Mr. Hays (*Trans. de la Soc. phil. de Philadelphie*, tomo IV).

FAMILIA DE MEGATERIOIDES O MEGATERIDOS.

Mr. Owen, en su *Description du squelette du *Mylodon robustus*, Paresseau gigantesque perdu*, (Londres, 1842) designa con este nombre una familia de animales fósiles del orden de los Edentados, cuya organizacion ofrece en grande escala un mixto de la de los Perezosos, de los Hormigueros ó Mirmecófagos, y de los Tatos ó Armadillos actuales, y cuyo tipo es un animal descrito por Cuvier bajo la denominacion de Megaterio (*Megatherium*).

Esta familia se compone de varios géneros que si se esceptua uno tal vez, se encuentran en América, es

decir, en el continente que posee mayor número de géneros actuales de Edentados. Existe en grande abundancia en los arenales arcillosos terciarios de las vastas llanuras de la Plata, en las numerosas cavernas del Brasil y en las de la América septentrional. Hállanse sus huesos tan bien conservados, que es frecuente encontrar falanges unguitales todavia cubiertos de su parte córnea medio descompuesta; lo cual indica que estas cavernas reúnen las condiciones favorables para una larga conservacion de las materias orgánicas, porque es probable que los animales que