

EL MEGATERIO DE ALCOI. LA PALEONTOLOGÍA EN LAS ANTIGUAS FÁBRICAS DE PAPEL ALCOYANAS

Margarita BELINCHÓN

Directora del Museo Municipal de Ciencias Naturales de Valencia.

Jardines del Real. Av. General Elio s/n, 46010 Valencia.

e-mail: museociencias@valencia.es

RESUM: la recerca d'un megateri a Argentina a finals del segle XVIII i la seua arribada a la cort espanyola de Carles III va suposar un gran esdeveniment per a la Ciència, ja que fou el primer esquelet d'un vertebrat extingit que es va muntar per al seu estudi i exhibició. tant el seu muntatge com estudi tingueren una gran repercussió social i durant més de mig segle es van fer moltes especulacions sobre la seua morfologia.

Cuvier va fer una descripció d'aquest megateri que va contribuir a un episodi memorable en la història de la paleontologia i anatomia comparada i de vertebrats.

RESUMEN: el hallazgo de un megaterio en Argentina a finales del siglo XVIII y su llegada a la corte española de Carlos III supuso un hito para la Ciencia, ya que fue el primer esqueleto de un vertebrado extinto que se montó para su estudio y exhibición. Tanto su montaje como su estudio tuvieron una gran repercusión social y durante más de medio siglo se hicieron muchas especulaciones sobre su morfología.

Cuvier hizo una descripción de este megaterio que constituyó un episodio memorable en la historia de la paleontología y la anatomía comparada y de vertebrados.

ABSTRACT: the finding of a megatherium in Argentina in the late eighteenth century and his arrival in the Spanish court of Charles III was a major milestone for Science, because it was the first skeleton of an extinct vertebrate it was assembled for study and exhibition. Both assembly as their study had a great social impact, and during more than half a century, lot of speculation about their morphology were made. Cuvier gave a description of this megatherium, which it was a memorable episode in the history of palaeontology and comparative anatomy of vertebrates

Paraules clau: megateri, anatomia comparada, industria, paper, Alcoi

Palabras clave: megaterio, anatomía comparada, industria, papel, Alcoi

Keywords: megatherium, comparative anatomy, industry, paper, Alcoi.

Uno de los más importantes acontecimientos de la Ciencia española del siglo XVII fue la llegada a Madrid de un ejemplar de Megaterio, mamífero completamente desconocido hasta el momento, que llegó desde Argentina a la corte de Carlos III y que, a finales del siglo, constituyó la novedad de ser el primer esqueleto de un vertebrado extinto que se armó para su estudio y exhibición. La repercusión de este hito histórico en el mundo científico

y social fue muy amplia, y dio lugar a varias conjeturas sobre su aspecto y naturaleza.

El impacto que tuvo en la corte y los ámbitos científicos europeos fue enorme, y la opinión pública del momento prestó a este hecho una gran atención. El esqueleto de este megaterio se conserva actualmente en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid y es, posiblemente, por su valor científico e histórico, uno de los ejemplares fósiles más importantes del

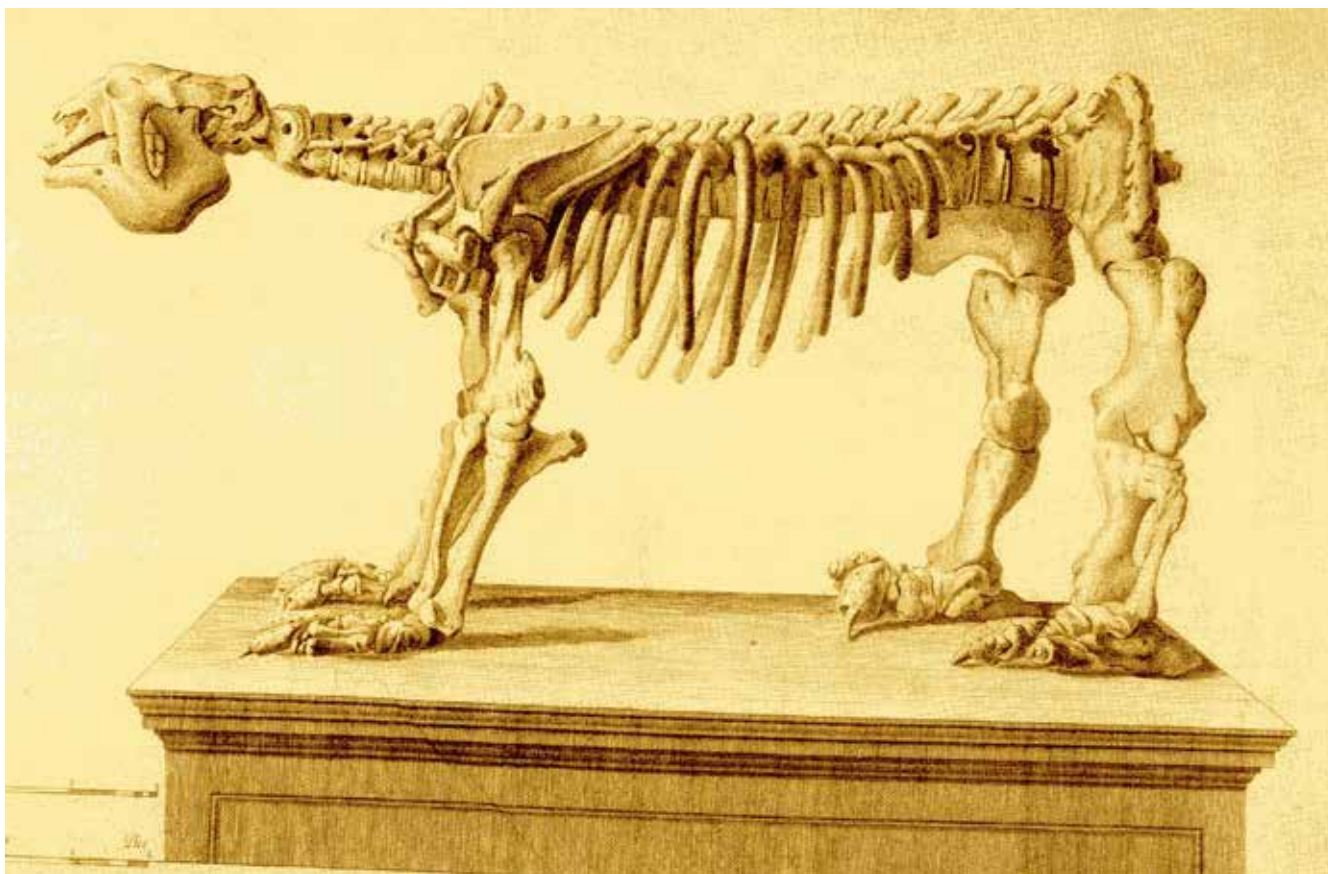


Fig.1: Megaterio de Madrid. Dibujo de Bru. In Garriga, 1796

mundo.

Thomas Jefferson, por aquel entonces embajador de los Estados Unidos en España y entendido naturalista, intentó comprarlo sin éxito (Casinos, 2009). Con el tiempo, Jefferson, el tercer presidente de los Estados Unidos, fue autor del primer estudio sobre un mamífero fósil de Norteamérica, precisamente, un megaterio, (López Piñero and Glick, 1993).

Desde los tiempos del imperio español se conocía la existencia de grandes huesos de extraños seres que los primeros historiadores del nuevo continente atribuyeron a restos de gigantes humanos que vivían allí, a los que Dios condenó por sus pecados a desaparecer de la faz de la tierra (Pelayo, 1996).

El fraile dominico Manuel Torres había encontrado y extraído los huesos de este animal, que apareció en las barrancas del río Luján. Los dibujos los realizó, por encargo del Virrey, el Teniente del Real Cuerpo de Artillería Francisco Javier Pizarro para proceder “a sacar puntual dibujo antes que se mueva, y arries-

que la dislocación o fractura de sus partes, sacando también sus dimensiones en detalle” (Trelles, in Pasquali, y Tonni, 2008). Cuando los huesos llegaron a Buenos Aires, se procedió a montarlo por partes con la colaboración de “varias personas inteligentes” (Pasquali, y Tonni, o.cit). El gigantesco animal había llegado a Madrid por un envío realizado por el Virrey de la Plata acompañado de una extensa carta: “... fueron viniendo a esta capital varios caciques infieles de la pampa y de la sierra; cuidé de que viesen estos huesos y la forma en que se habían colocado para completar la figura del animal y mostraron admirarse, asegurando después que no podían ser de estos campos por carecer de su noticia y haber creído siempre fuesen de sus antepasados algunos huesos que encontraban desmedidos.” (López Piñero and Glyck, 1993).

El esqueleto fue enviado a España el 2 de marzo de 1788 en siete cajones, con una extensa nota del virrey y un dibujo atribuido al cartógrafo y general portugués, al servicio de

España, Custodio de Saa y Faría que, por lo que parece, sería copia de la lámina del Teniente Pizarro (Orione, 1991).

Juan Bautista Brú, que tenía el cargo de pintor y primer disecador del Real Gabinete de Historia Natural los dibujó (fig.1) y dispuso montados en un esqueleto que documentó con abundantes notas descriptivas (López Piñero, 1996). El esqueleto de este animal fósil, que fue el primero que se montaba en el mundo, era la joya más valiosa de las colecciones del Real Gabinete de Historia Natural.

Tanta expectación causó el ejemplar en la Corte española que el propio Rey Carlos III, “creyendo que la especie a que pertenecía se encontraba aún viviente, dio orden al gobierno de la colonia de enviarle un ejemplar vivo,” (Gervais, y Ameghino, 1880). En efecto, en carta del Ministro Porlier al Virrey de la Plata, se transmitía la Orden Real de “conseguir algún animal vivo, de la especie de dicho esqueleto, aunque fuera pequeño, y si no fuera posible enviarlo vivo, visto lo muy huraño que debe ser, que sea desecado y empajado” (Calatayud, M. A., 2009)

Brú no llegó a publicar la descripción prolija de los materiales montados, aunque debía estar tan avanzada que una prueba de las planchas estaba preparada para su edición (López Piñero y Glick 1993). Un juego de esas planchas llegó a manos de un delegado del gobierno francés. La Sección de Ciencias del Institut de France encargó a George Cuvier un informe sobre el tema, que fue publicado en el *Magasin encyclopédique* en 1796 (López Piñero, 2008). Cuvier atribuía los restos a un cuadrúpedo vivíparo del orden de los desdentados, situado entre los perezosos y los armadillos a los que asignó un nuevo género: el *Megaterium*. La publicación de Cuvier sobre el megaterio, puso de relieve que se trataba del primer vertebrado fósil del Nuevo Mundo conocido por la ciencia. Este trabajo conllevó la publicación inmediata y a su costa de los dibujos y notas de Bru por parte de Garriga, quien se proponía hacer “la debida justicia á Don Juan Bautista Bru, y á nuestra Nación, manifestando que “los Naturalistas de Espa-

ña no se han descuidado tanto, que no hayan descrito con la mayor prolixidad este Esqueleto” (Garriga, 1796 in Podgorni, 2001)

Cuvier utilizó la edición de Garriga de la monografía de Brú como base para publicar en 1804 el artículo *Sur le Megatherium en los Annales du Muséum d’Histoire Naturelle*. (López Piñero, 2008)

Aunque Cuvier no vio jamás directamente el esqueleto de Madrid, se considera que esa publicación supone el punto de partida de los estudios paleomastológicos. No hubo más trabajos acerca del megaterio de Madrid hasta que Pander y Eduard D’Alton pudieron estudiar en Madrid el famoso esqueleto y en 1821, publicaron nuevas imágenes del mamífero fósil, que confirmaban la descripción morfológica de Cuvier.

El descubrimiento del megaterio marcó un hito en la historia de la Paleontología, pues por primera vez se encontró un vertebrado extinguido sin relación aparente con la fauna viviente, lo cual era la evidencia de que en tiempos pasados existieron bestias desconocidas para los humanos. Además sirvió para comprobar la eficacia de la anatomía comparada de Cuvier (1824) como método para comprender e interpretar las características de los animales (Ramirez Rozzi y Podgorni, 2001). En esos años de efervescencia postrevolucionaria, el ciudadano Cuvier, a cargo de las colecciones del Museo de Historia Natural de París, defendía la necesidad de contar con colecciones de fósiles formadas y costeadas por el erario público, “oponiéndolas a las constituidas merced al diletantismo de los ricos y poderosos” (Podgorny, 2001), lo que propició las expediciones en busca de materiales científicos para los museos franceses, que siguieron después los más importantes museos europeos.

En el nuevo continente también despertó gran interés científico y curiosidad la novedad de los estudios sobre el Megaterio. A finales del siglo XVIII, se descubrieron los primeros restos de Megaterio que aparecieron en Norteamérica y que publicó Jefferson (1799)

La independencia de las jóvenes repúblicas sudamericanas de la corona española supuso la proliferación de viajeros naturalistas que

llevaron a los Museos de Europa los primeros huesos fósiles de mamíferos. Así llegaron a Francia algunos ejemplares de muelas y huesos de mastodonte procedentes de Chile, Bolivia y Ecuador, aportados por viajeros como Humboldt y d'Orbigny, que fueron estudiados por Cuvier.

Fue entonces cuando se agudizó la rivalidad entre los museos europeos por la posesión de ejemplares novedosos procedentes de tierras exóticas del otro lado del Océano. El histórico viaje del Beagle, de carácter estratégico para los intereses económicos y de expansión de la corona británica, se enmarca todavía en esa corriente europea, fuertemente influida por la Ilustración francesa, de la obtención de materiales exóticos y raros para formar y enriquecer las colecciones y con el comienzo en la Francia postrevolucionaria de la transformación de los Museos en instituciones científicas al servicio del pueblo. En este contexto América del Sur se convirtió en un gran tablero donde se jugaban las hipótesis más modernas de un nuevo saber sobre la historia de la Tierra (Podgorny et al, 2008). Con los materiales obtenidos por Darwin en el viaje del Beagle fueron los británicos los primeros museos europeos en tener una abundante colección de ejemplares de América del Sur.

"[...] hay una conclusión a la cual se llega forzosamente: que la superficie entera de las Pampas constituye una inmensa sepultura para aquellos gigantescos cuadrúpedos extintos."

"Viaje de un naturalista alrededor del mundo"
Cap. VII, C Darwin Oct., 1833

Sin embargo, antes de que llegaran a Inglaterra los materiales procedentes de la expedición del Beagle, llegaron a Europa otros restos de Megaterio. En 1832, Woodbine Parish, encargado de negocios británicos en el Plata, entregó los restos fosilizados de un supuesto megaterio encontrado en la provincia de Buenos Aires a la Geological Society de Londres, que luego pasaría al Hunterian Museum of the Royal College of Surgeons de Londres, donde sería estudiado por Clift (1835). En su traba-

jo, Clift realizó un estudio comparativo de este esqueleto con el de Madrid. Parish coincidió con Darwin en Argentina y fue su informador sobre los terrenos con fósiles durante el viaje (Belinchón, 2009)

Antes de embarcar, Darwin había estudiado la obra de otros naturalistas viajeros que lo habían precedido en sus viajes por Sudamérica durante la época colonial. Además de Humboldt, el aragonés Félix de Azara (López Piñero, 2004; López Piñero, et al, 1983) influyó de manera decisiva sobre las observaciones que Darwin realizó en el continente americano. Además, durante el viaje leyó la clásica obra "*Principles of geology*," de Lyell que acababa de publicarse, que fue clave en las apreciaciones geológicas sobre los territorios visitados. Pero durante su formación, también habían sido para él obras fundamentales los trabajos de naturalistas franceses como Cuvier, el conde de Bufón y, sobre todo, Jean-Baptiste Lamarck que, en opinión de Sánchez Ron (2007), fue el científico más influyente en su obra.

Según el propio Darwin el objeto de la expedición, comandada por el Capitán Fitz-Roy, era completar la cartografía de las nuevas naciones independientes riquísimas en recursos, con fundamental interés en el estudio de las costas de la Patagonia y de la Tierra del Fuego, levantar los planos de las costas de Chile, del Perú y de algunas islas del Pacífico, y, por último, hacer una serie de observaciones cronométricas alrededor del mundo de vital importancia para el comercio marítimo.

En una carta a su maestro Henslow escrita desde Rio de Janeiro, Darwin relata: "*La geología y los animales invertebrados serán mis principales objetivos de investigación durante este viaje*". Este era el proyecto de trabajo asignado a Darwin por el capitán del Beagle, Robert Fitz-Roy, pues una de las misiones del viaje era buscar puertos seguros en Sudamérica y en los arrecifes de coral del Pacífico (Sequeiros, 2002).

El estudio geognóstico era, además, decisivo para impulsar los intereses económicos y estratégicos de los estados que enviaban las expediciones, pues se abría la feroz compe-

tencia por la compra y posesión de tierra y la gestión y explotación de los recursos agrícolas, ganaderos y también por los recursos mineros. Durante los dos primeros años de su viaje Charles Darwin colectó en distintas localidades de Argentina y Uruguay un considerable número fósiles, entre los que sobresalen por su abundancia e importancia los restos correspondientes a grandes mamíferos hasta entonces desconocidos. A lo largo del viaje Darwin exploró la Costa Atlántica hasta la Isla Grande de Tierra del Fuego, y llegó a la Cordillera Andina desde la localidad chilena de Valparaíso.

Los materiales recolectados por el joven naturalista llegaron a Inglaterra desde Sudamérica mientras el Beagle proseguía su viaje, pues Darwin, durante el mismo, se los envió a su mentor Henslow, aprovechando las misiones comerciales inglesas que operaban en aquellas tierras, que los depositó en el Hunterian Museum of Royal College of Surgeons de Londres. A cargo de las colecciones estaba el paleontólogo y anatomista Richard Owen. Una prueba de esto es que Clift, (1835), en la descripción del Megaterio que había enviado Parish a Londres, ya daba cuenta de la llegada al Museo del Royal College of Surgeons de los restos de megaterio enviados por Darwin desde Argentina, e incluso, hacía ya algún comentario sobre el estado frágil y precario en que se encontraban los materiales.

Richard Owen llevó a cabo el estudio de todos los ejemplares de mamíferos fósiles colectados por Darwin. Entre 1836 y 1845 describió once taxones, seis de ellos, nuevos. Entre éstos se cuentan los grandes mamíferos que, en un primer momento Darwin asignó, de manera informal, a *Megatherium*, pues a este género atribuyó en un principio los restos de animales de gran tamaño asociados a placas dérmicas, y atribuyó a *Mastodon* los restos de animales grandes sin coraza. Es importante destacar que *Mastodon* y *Megaterio* eran, por entonces, los únicos mamíferos fósiles de Sudamérica conocidos en Europa (García Bartual, 2009). Esta asignación, que hoy podríamos considerar errónea, es coherente con los conocimientos que había sobre los

mamíferos fósiles americanos en esta época y demuestra la fuerte influencia de los trabajos de Cuvier sobre Darwin (Fernícola et al., 2009). Las primeras descripciones del Megaterio que manejó Darwin, daban por supuesto que el Megaterio tendría el cuerpo cubierto de escamas.

En efecto, Cuvier, que recogió unas notas de Dámaso Larrañaga sobre un fragmento de caparazón atribuido a Megaterio, asumió en su obra que este animal estaría cubierto por una coraza, idea que fue plasmada también en el estudio del megaterio de Madrid que realizaron Pander y Dalton (1821) y que así mismo se refleja en el estudio de los restos de megaterio procedentes de Rio Salado que Parish llevó a Londres (Clift 1835). No fue hasta el trabajo de Owen en 1839, que se demostró que los megaterios carecían de armadura y que los restos de caparazón encontrados por Darwin pertenecían a gliptodontes (Winslow, 1975; Fernícola et al, 2009). Según García Bartual, (*op.cit.*) como enciclopedia de consulta, Darwin llevaba a bordo del Beagle el *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, (1826) que recogía de manera fiel los postulados de Cuvier respecto a las formas extintas americanas, en concreto el Megaterio (pg. 309), donde se da por supuesto que el megaterio estaba provisto de una armadura.

En todo el mundo científico los estudios sobre el megaterio causaron gran expectación. En la Smithsonian Institution un grupo de jóvenes naturalistas, como Robert Kennicott, William Stimpson, Henry Bryant, el paleontólogo E.D. Cope y el artista Henry Ulke, crearon el famoso "*Megatherium Club*",(fig.2) que tenía por objeto compaginar la investigación científica rigurosa que hacían por el día, con el divertimento nocturno que escandalizaba a las mentes bienpensantes de la Smithsonian Institution.

Por entonces, aparecieron en el mundo las primeras marcas comerciales. Precisamente, el papel de fumar, fue uno de los productos pioneros en España y a escala internacional en el empleo de la marca. (Sáiz y Fernández, 2012). Las marcas que consiguieron mayor proyección fueron aquellas que sumaron ele-

mentos de tipo emocional o de moda del momento como a las características de su producto.



Fig. 2: el "Megatherium Club". Fotografía de Smithsonian Institution Archives, Washington

En una revista de divulgación muy popular de principios del SXX, sobre la industria del papel de fumar, se decía *"en los libritos de papel de fumar [...] se consignan, como en las cajas de cerillas, todos los movimientos de la opinión, y todas las ingeniosidades del espíritu. La historia contemporánea puede estudiarse completamente en las portadas de esos librillos. Hay libritos de papel para todas las ideas políticas"* (Urbano 1908, p. 275)

El impacto que tuvo el montaje y la descripción del megaterio de Madrid, y luego el de Londres fue muy importante en todos los círculos de la sociedad europea, hasta el punto,

que empresas señeras en la industria del momento, implantaron la marca "Megaterio" para denominar sus productos estrella.

La manufactura papelera española, y sobre todo la alcoyana creció de forma extraordinaria en el Siglo XIX. El papel de fumar fue el origen de esa importante eclosión, y la economía alcoyana se vio beneficiada por esa pujanza industrial.

En Alcoi, la empresa Ridaura y Abad era una importantísima fábrica de papel, sobre todo, de libritos de papel de fumar, que, aprovechando la expectación que tenía en el momento los estudios y las posibles reconstrucciones del megaterio, solicitó registrar el nombre de "El megaterio" como marca a sus más afamados librillos de papel de fumar. El Diario "El clamor público" periódico del partido liberal, de fecha 22 de marzo de 1854 da cuenta del parte oficial publicado en *La Gaceta* el día anterior de para su fábrica de papel de libritos de fumar de Alcoi. En el registro de la marca se describe el diseño del estuche: *"En una de las cubiertas de los libritos de papel de fumar se distingue la figura del megaterio que forma parte principal de ella. Con el nombre del mismo y sirviéndole de adornos hay a su derecha un árbol, a cuyo pié se lee "papel de hilo", a la izquierda dos lanchitas en el mar y a los pies de dicho megaterio, la playa. En la otra cubierta de los libritos se lee dentro de ciertos adornos formados de rayas: "Alcoy y Fábrica Ridaura, Abad y Compañía". También se usa como parte principal de la marca la misma figura del megaterio de tamaño mayor, en la cubierta de las resmas con su nombre y con los adornos de un árbol..."*, y así, la marca "El Megaterio" se convirtió en un elemento esencial en el proceso de diferenciación de producto.

La empresa Ridaura encargó el diseño de la imagen de marca a un reputado grabador francés, Lacoste Aïne, con estudio en París, que probablemente basó su dibujo en una ilustración popular que ofrecía un diccionario francés por aquellos años el *Dictionnaire universel des connaissances humaines*. (B Lunel, 1859), (fig.3) que recogía una figura con las descripciones del megaterio que daban las antiguas ediciones de los diccionarios

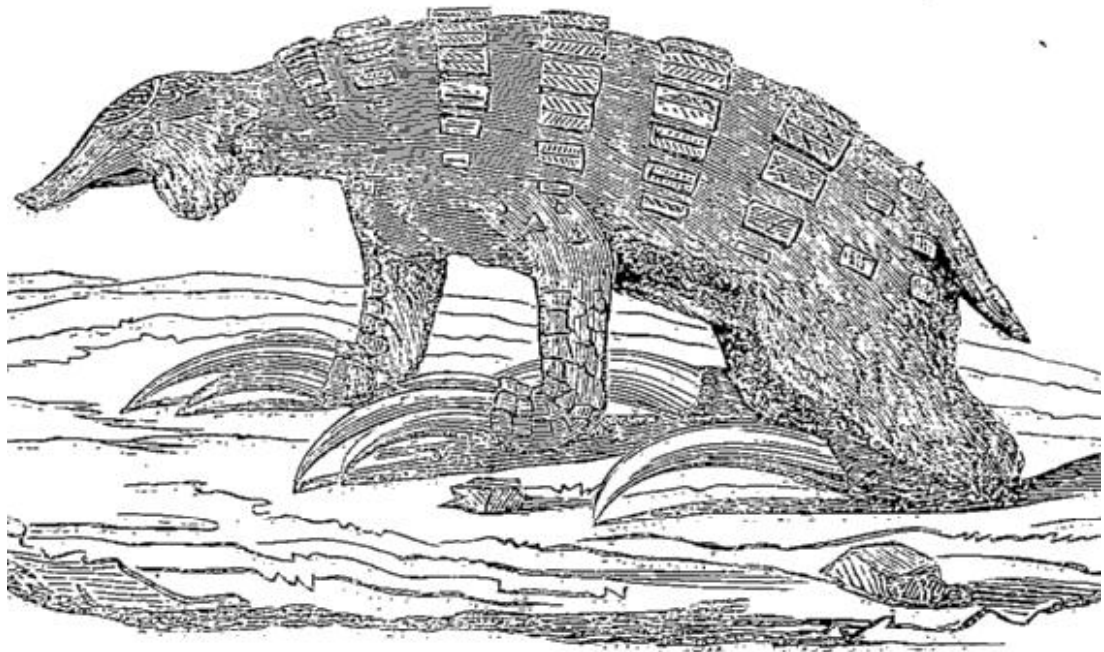


Fig. 20. — Mégathérium.

Fig.3: ilustración de Megaterio en el Diccionario de 1859

científicos al uso.

El registro de la concesión de la marca “megaterio” para su papel de fumar llega al Ayuntamiento de Alcoy en 12 de Septiembre de 1859 (fig.4)

Sintomático del éxito que habían tenido en los mercados internacionales los libritos de la localidad alicantina es que “Francisco Ridaura e Hijos” tuviera a inicios de la década de 1860 registrada “El Megaterio” en Francia y Bélgica (fig.5)

En 1875 la empresa Ridaura tenía dos fábricas (en las que trabajaban hombres, mujeres, niños y niñas), con una producción total de 16.000 resmas de papel de fumar destinados al consumo interno y exportación a América del Norte y del Sur Expte 005545 004 del Arxiu Municipal de Alcoi)

La industria del papel de fumar alcoyano ya figuraba en los clásicos libros de los viajeros franceses del siglo XIX. Davillier (1873), en un libro de viajes con grabados de Doré, hace un amplio relato del extendido hábito de fumar entre los españoles, y señalan que el papel de fumar de Alcoy goza de gran reputación siendo el del papel de marca Megaterio contaba con bastante popularidad. Un indicador indirecto de esta orientación es que la marca “El Megaterio” de “Francisco Ridaura e Hijos” contaba con privilegio en Francia y Bélgica y la empresa de Ridaura se anunciaba a toda



Fig.4: concesión de la marca “El Megaterio”. Fondos documentales del Arxiu municipal de Alcoi (Exp.005549001)

página en *El Indicador* (Viñas y Campi 1865, p. 749).(fig.6)

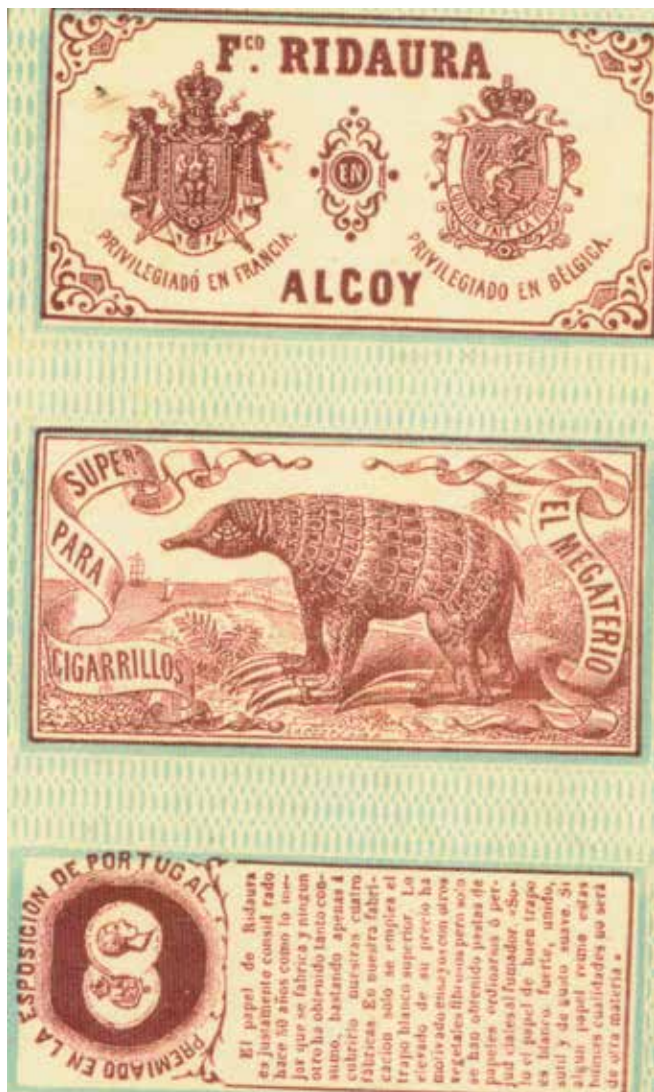


Fig.5: estuche de librito de papel “El Megaterio” sin plegar. Archivo del Museo del Papel. Banyeres.



Fig. 6: hoja de publicidad en *El indicador* de la marca Megaterio. Archivo personal de M. Belinchón

El éxito creciente y el prestigio del papel “El Megaterio” se refleja en la aparición de falsificaciones del mismo. En 1871 apareció en un diario gironés, un anuncio en que “Francisco Ridaura e Hijos”, su propietario, advirtió a sus clientes de que se estaban comercializando unos libritos de marca “Megademio y Megateria” supuestamente fabricados por Francisco Ridaura. (Gutierrez Poch, 2014). En el mismo anuncio el fabricante da cuenta de la dirección de sus sedes de distribución en Girona y Barcelona, (Diario *La Lucha Girona*, de 6-XII-1871 p. 4.)

Otra indicación del éxito de la marca es que, incluso, se editaron cromos de colección de la marca de papel (Fig 7)

La marca *El Megaterio* se hizo tan popular que se utilizaba de manera genérica para pedir papel de fumar en el estanco (Revista *La Flaca*, Barcelona, n. 91 de 1871, pg. 362)

El término *megaterio*, además de dar nombre a una marca comercial, estuvo tan extendido en el uso cotidiano del lenguaje que pasó a formar parte del imaginario colectivo, hasta el punto, que se empleaba como insulto para llamar a alguien anticuado, vetusto, o “carcamal”. El escritor Valle Inclán llamó *megaterios* a los “retrógados” que vilipendiaban al modernismo como corriente artística y literaria (Discurso publicado en el diario «La Nación» el día 6 de julio de 1910).

También, como reflejan comentarios en la prensa de la época (el *Heraldo de Madrid*, 10, enero de 1903, n. 4436, pg. 1) no era raro utilizar ese término en las discusiones parlamentarias de principios del siglo XX, como lo hacía Canalejas al llamar *megaterio* a Maura y a los diputados más conservadores (Soldevilla, 1902).

En estos tiempos, como podemos comprobar cada día, los recursos de oratoria en los debates dialécticos que se usan en el ámbito institucional no han cambiado mucho. No es raro oír en las discusiones políticas llamar a alguien *dinosaurio* como una descalificación pública, y es que, en estos tiempos, la dinomanía acabó con los iconos paleontológicos antiguos.



Fig. 7: cromo de publicidad. Hacia 1871

Siempre nos quedarán los archivos y los Museos.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no hubiera sido posible sin las valiosas aportaciones documentales del Sr. D. José Luís Santonja, Director del Arxiu Municipal de Alcoi, y de Dña. María Ángeles Calabuig, Técnica responsable del Museu del Paper de Banyeres, a quienes siempre estaré agradecida por su gentileza y profesionalidad.

BIBLIOGRAFÍA

BELINCHÓN, M. (2009): *Los fósiles de Darwin en el Museo de Ciencias Naturales de Valencia. La Colección Rodrigo Botet*. Libro de Resúmenes de Comunicaciones de las XXV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Darwin, la Teoría de la Evolución y la Paleontología" P. Palmqvist y J.A. Pérez-Claros (coords.) Universidad de Málaga: 51-55.
 CALATAYUD, M.A. (2009). *Eugenio Izquierdo de*

Rivera y Lazaún (1745-1813). Científico y político en la sombra. Monografías. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid

CASINOS, A. (2009). *Las vidas paralelas de Georges Cuvier y Georg Wilhelm Friedrich Hegel*. Naturaleza y filosofía. CSIC, Madrid.

CLIFT, W. (1835). *Some account of the remains of the Megatherium sent to England from Buenos Aires by Woodbine Parish, Jun., Esq., F.G.S., F.R.S.* Transactions of the Geological Society of London 2, 437-450.

CUVIER, G (1796). *Magasin Encyclopédique ou Journal des sciences des Lettres et des Arts*, Paris, v. 1, p. 303-310,

CUVIER, G. (1824). *Recherches sur les Ossements Fossiles: Ou l'on Rétablit les Caractères de Plusieurs Animaux dont les Révolutions du Globe ont Détruit les Espèces*. Tome Cinquième, IIe. Partie, contenant les ossements de Reptiles et le résumé générale. G. Dufour y E. D'Ocagne, Paris, 547 pp

- DARWIN, C. (1983). *El viaje del Beagle*. Guadarrama. Colección Punto Omega. Madrid, 587 pp.
- DAVILLIER C. *Voyage en Espagne. Dessins inédits de Gustave Doré, Paris, Hachette et cie, 1862-1873*. Reediciones: 1873, 1874. Edición fac-símil, Valencia, Albatros, "Biblioteca Imago Mundi", 1974)
- FERNICOLA, J.C., VIZCAÍNO, S.F. & DE IULIIS, G. (2009). *Historical review of the fossil mammals collected by Charles Darwin in South America during his travels on board the HMS Beagle*. Revista de la Asociación Geológica Argentina 64, 147-159.
- GARCÍA BARTUAL, M. (2009). *Los mamíferos fósiles sudamericanos encontrados por Darwin y la ley de sucesión de tipos*. Libro de Resúmenes de Comunicaciones de las XXV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Darwin, la Teoría de la Evolución y la Paleontología" P. Palmqvist y J.A. Pérez-Claros (coords.) Universidad de Málaga:84-87
- GARRIGA, J. (1796). *Descripcion del esqueleto de un cuadrúpedo muy corpulento y raro, que se conserva en el Real Gabinete de Historia Natural de Madrid*. Publicala Don Joseph Garriga, Capitán de Ingenieros Cosmógrafos de Estado. Madrid, 1796 en la imprenta de la viuda de Don Joaquín Ibarra: 1-2
- GUTIERREZ POCH, M. (2014). *Producing Ashes: Brand and Cigarette Paper in Spain (1850-1936)*. International Seminar "Brand and its History: Economic, Business and Social Value", Universidad Autónoma de Madrid, May 22-23, 2014. Actas
- JEFFERSON, T. (1799), "A Memoir on the Discovery of Certain Bones of a Quadruped of the Clawed Kind in the Western Parts of Virginia," Transactions of the American Philosophical Society, vol. 4: 246-260
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. (1996). *Juan Bautista Brú de Ramón. El Atlas zoológico, el megaterio y las técnicas de pesca valencianas, 1747-1799*, Ayuntamiento de Valencia, 366 pp
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1998). *Estudios sobre la profesión médica en la sociedad valenciana (1329-1898)*. Ayuntamiento de Valencia. Servicio de Publicaciones. Valencia, 342 pp.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (2004). *Félix de Azara, un naturalista precursor*. La Aventura de la historia, 72. p. 116.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (2008). *Charles R. Darwin*. Publicacions de la Universitat de València, Valencia, 260 pp.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. and GLICK, T.F. (1993). *El megaterio de Brú y el presidente Jefferson. Una relación insospechada en los albores de la paleontología*. Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia Serie A (Monografías) 42, 157 p., Valencia.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M; GLICK, T.; NAVARRO, V. y PORTELA, E. *Diccionario histórico de la ciencia española*. Barcelona: Península, 1983. 2 vols.
- LUNEL, A.B. (1856). *Dictionnaire universel des connaissances humaines Adolphe Benestor* .
- ORIONE, J.(1991). *El hallazgo del megaterio en el virreinato del Río de la Plata*. Cuadernos Hispanoamericanos, 489:80-89.
- OWEN, R. (1840). *Fossil Mammalia. In Darwin, C.R. (ed.) Zoology of the Voyage of H.M.S. Beagle, under the command of Captain Fitzroy, during the years 1832 to 1836*.1(4): 81-111.
- OWEN, R. (1851). *On the Megatherium (Megatherium americanum, Blumenbach).I . Preliminary observations on the exogenous processes of vertebrae*.-Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Volume 141, pp. 719-764
- PANDER, C. H. & D'ALTON, E. (1821). *Das Riesen-Faultier, Bradypus giganteus: abgebildet, beschrieben und mit den verwandten Geschlechtern verglichen*. Weber, Bonn, 14 pp.
- PASQUALI R. C. Y TONNI E. P. (2008). *Los Hallazgos de Mamíferos Fósiles Durante el Período Colonial en el Actual Territorio de la Argentina in Los Geólogos y la Geología en la Historia Argentina Serie Correlación Geológica 24* Coordinador - Editor: Florencio G. Aceñolaza Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas ISSN 1514-4186 / ISSN on-line 1666- 9479
- PELAYO, F. (1996). *Los orígenes de la Paleontología*

logía en España. Cuadernos Galileo de Historia de la Ciencia, 16. CSIC, Madrid, 310 pp..

PODGORNY, I. (2001). *El camino de los fósiles. Las colecciones de mamíferos pampeanos en los museos franceses e ingleses del Siglo XIX*. Asclepio LIII (2): 97-105.

PODGORNY, I., BALLESTERO, D., FARRO, M., GARCÍA, S., PEGORARO, A., PUPIO, A., M REGUERO & ZÁRATE, M. (2008). *Las formaciones geológicas sudamericanas en los viajes de Charles Darwin y Alcide d'Orbigny. Mapas geológicos, fósiles e itinerarios*. REGISTROS 5 (5): 5-36.

RAMIREZ ROZZI, F. y PODGORNY, I. (2001). *La metamorfosis del megaterio*. Ciencia Hoy 11(61): 12-19.

SÁIZ, P. y FERNANDEZ, P (2012), "Catalonian Trademarks and the Development of Marketing Knowledge in Spain, 1850-1946", Business History Review, 86 (2): 239-260.

SÁNCHEZ, RON, J. M. (2007). *De Darwin a Cajal*. In Historia de la Ciencia (Javier Ordóñez, Víctor Navarro y José M. Sánchez Ron), Espasa, Madrid.

648 pp.

SEQUEIROS, L. (2002), *La extinción de las especies biológicas. Construcción de un paradigma científico*. Monografías de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza, 21:1-85

SOLDEVILLA, F. (1902). *El año político*, pg. 209. Imprenta de Ricardo Rojas, Madrid.

TRELLES, M. R. (1882). *El padre Fray Manuel de Torres*. Revista de la Biblioteca Pública IV: 439-448

URBANO, R. (1908). "El papel de fumar. La industria más española", *Alrededor del Mundo*, nº 491, 28-X-1908: 275-276.

VIÑAS y CAMPI, (1865). *El Indicador de España y de sus posesiones de Ultramar*, <http://hdl.handle.net/2099.4/1230>

WINSLOW, J.H. (1975). *Mr. Lumb and Masters Megatherium: an unpublished letter by Charles Darwin from the Falklands*. Journal of Historical Geography, 1 (4): 347-360.



venta on-line de fósiles y minerales

envíos gratuitos a partir de 100 €

www.foolfossils.com