

211 Oct 1926

CABRERA-50

ANGEL CABRERA

SOBRE LA ALIMENTACIÓN DEL MEGATERIO

PUBLICADO EN EL BOLETÍN DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL
Tomo XXVI, 1926 (páginas 388 a 391).

MADRID, 1926

Sobre la alimentación del megaterio

por

Angel Cabrera.

Con el natural retraso, dada la distancia que materialmente me separa ahora de España, me he enterado de la discusión habida en la sesión de 25 de febrero de nuestra Sección de Valencia acerca de la actitud que debe suponerse natural en el megaterio, tomando como elemento básico para juzgar en tan interesante cuestión el régimen alimenticio del gigantesco xenartro; pareciéndome innecesaria, pues después de los argumentos de orden fisiológico tan admirablemente expuestos por Owen ¹, y de los que adujera poco después Burmeister ², puede decirse que la

¹ Memoir on the Megatherium or giant Ground-Sloth of America (*Megatherium americanum* Cuvier), págs. 78 y 79. London, 1860.

² Description physique de la République Argentine d'après des observations personnelles et étrangères, vol. III, 1.^a parte, págs. 319 y 320. Buenos Aires, 1879.

opinión de que el megaterio es fitófago, y muy probablemente folívoro, cuenta con la aprobación general de los zoólogos y paleontólogos. Yo, por lo menos, no recuerdo otra excepción que la del fallecido don Eduardo Boscá, primer director del Museo Botet, quien basándose en los movimientos de la lengua deducidos de la disposición del hioides, suponía que el megaterio era insectívoro, y hasta llegó a comparar su modo de alimentarse con el de los camaleones ¹. En conversaciones particulares oí al Sr. Boscá opinar que el alimento del megaterio debió consistir en langostas, pero no recuerdo si esto llegó a publicarlo. Sea como fuere, contra la original idea de un megaterio insectívoro, hay poderosos argumentos, siendo los principales los tres siguientes, que enumeraré por orden de menor a mayor importancia:

Primero. El megaterio debió ser fitófago por su tamaño. No se puede imaginar un animal terrestre más corpulento que un rinoceronte y con una cavidad abdominal igual, por lo menos, a la del elefante, reducido a nutrirse de insectos, y a mayor abundamiento, a capturarlos por sorpresa, como captura el camaleón las moscas. Los mayores mamíferos entomófagos vivientes, *Myrmecophaga* y *Orycteropus*, son verdaderos pigmeos al lado del megaterio.

Segundo. El megaterio debió ser fitófago por analogía. Sabido es que por su organización corresponde a este mamífero un puesto próximo a los actuales *Bradypodidae*, y éstos son eminentemente folívoros; pero aún hay más: el único género del grupo a que pertenece *Megatherium* ², sobre cuya alimentación puede hacerse una afirmación asolutamente indiscutible, es *Glossotherium*, cuyos excrementos, encontrados en la caverna de Ultima Esperanza, se conservan en el Museo de La Plata, y el examen de estos excrementos revela, aun a simple vista, que el animal de que proceden era fitófago, y sin duda de régimen muy parecido al de los elefantes.

Tercero. El megaterio debió ser fitófago por su dentadura. En los mamíferos insectívoros, en efecto, los dientes son bunodontos, con puntas más o menos aguzadas (*Insectivora*, *Microchiroptera*, pequeños *Didel-*

¹ BOLETÍN DE LA R. SOC. ESP. DE HIST. NAT., pág. 145, II, 1902.

² Aprovecho esta oportunidad para señalar lo poco afortunado que estuvo Owen al designar este grupo con el nombre de *Gravigrada*, hoy ya de uso muy general. Bastantes años antes, en efecto, Blainville había denominado «Gravigrades» a los proboscídeos, y luego al conjunto de los proboscídeos y los sirenios, y si bien es cierto que Blainville lo escribió en francés y Owen en latín, en fin de cuentas el nombre es el mismo, y su uso para designar cosas tan distintas puede prestarse a confusiones que convendría evitar.

phidæ), pertenecen a un tipo degenerado (*Proteles*, *Myrmecobius*) o faltan por completo (*Nomarthra*, *Myrmecophagidæ*); los dientes lofodontos indican invariablemente un régimen vegetal, y principalmente folívoro o herbívoro. Ahora bien, los dientes de *Megatherium* son de tipo lofodonto, asemejándose a los de los tapires y dugongs entre los animales vivos y a los de los dinoterios y los piroterios entre los fósiles, todos ellos animales evidentemente fitófagos.

Contra estos argumentos, y en apoyo de un supuesto régimen insectívoro, no creo puedan presentarse más que dos: la existencia casi evidente de una lengua protráctil en el megaterio y la falta de vegetación en el país donde éste vivía. El primer argumento, en el que principalmente se basaba el Sr. Boscá para disentir de la opinión generalmente admitida, no tiene valor ninguno. Es cierto que muchos mamíferos entomófagos poseen una lengua extensible, pero este carácter suele coincidir con la degeneración de la dentadura, y el megaterio no se halla en este caso. Por otra parte, existen también mamíferos exclusiva o predominantemente fitófagos que tienen lengua protráctil, como *Pottos*, *Melursus*, y, sobre todo, *Giraffa*. Este último ejemplo es de un valor especial por tratarse de un género eminentemente folívoro. Lo que, en todo caso, podría probar la presencia de una lengua protráctil, es que el megaterio no se alimentaba de raíces, como suponía Cuvier ¹ y como todavía parece admitir Boule ², pues no hay mamíferos rizófagos que presenten dicho carácter; pero el régimen folívoro exige casi siempre un órgano prensil más o menos flexible, como la trompa del elefante, el labio extensible del rinoceronte o la lengua de la jirafa.

En cuanto al segundo argumento, nada prueba, pues no hay razón para pensar que lo que hoy es la pampa argentina hubo siempre de ofrecer el aspecto que actualmente ofrece. Si en España existen campos yermos que fueron montes cerrados aún no hace tres siglos, y si en Marruecos, en la región del bajo Muluya, hay peladas llanuras donde, según el testimonio de los historiadores, hubo en los días de la dominación romana frondosos bosques, ¿qué impide que en la América del Sur hayan ocurrido cambios análogos desde los tiempos cuaternarios? Lo que en España y Marruecos hicieron la imprevisión y la barbarie humanas, aquí pudo ser efecto de agentes naturales; pero de que hubo tales cambios tenemos pruebas claras, tanto de orden geológico como paleontológico.

¹ «Recherches sur les Ossements fossiles», 1.^a edic., vol. IV, pág. 29, 1812; 4.^a edic., vol. VIII, pág. 363, 1836.

² «Mission scientifique G. de Créqui-Montfort et E. Sénéchal de La Grange, Mammifères fossiles de Tarija», pág. 15. París, 1920.

Cierto es que una buena parte del llamado loess pampeano es verdadero loess, de origen casi seguramente eólico, demostrativo de la existencia, durante el cuaternario, de vastos llanos áridos, secos, barridos por vientos huracanados; pero hay otro tipo de loess, considerado por Frenguelli¹, con muy probable fundamento, como limo, el cual por su estructura, por los restos de vegetación que contiene y por la manera de presentarse en él los fósiles, indica, según las palabras del autor últimamente citado, «fases de clima tan húmedo como para determinar notables incrementos fluviales y un gran desarrollo de lagos, charcos y pantanos», condiciones las más favorables para la vida vegetal. Pero todavía es más elocuente el testimonio paleontológico, por el cual vemos que en la fauna de que formaba parte el megaterio predominaron los grandes ungulados, équidos de varias especies y mastodontes. ¿De qué se alimentaban estos animales? ¿Comían también insectos? Aun dejando a un lado los mastodontes, cuyo régimen debía parecerse al de los elefantes, el estudio del cráneo de algunos de aquellos animales indica que ciertos géneros (*Toxodon*, *Marcrauchenia*, tal vez *Onohippidium*), estaban provistos, ya de una trompa corta como la del tapir, ya de un labio prensil como el del rinoceronte, caracteres peculiares de los grandes mamíferos folívoros; y si había árboles y arbustos para suministrar hojas a aquellos seres, ¿por qué no había de haberlos para suministrárselas a los megaterios?

En resumen: tanto el estudio del terreno como el de los fósiles tienden a demostrar que en la llanura argentina y regiones inmediatas hubo durante el Pleistoceno una sucesión de fases climatológicas alternativamente secas y húmedas, y que estas últimas se caracterizaron por el desarrollo de la fauna y de la flora. Nada autoriza, claro está, a que suponamos la existencia de grandes selvas, pero sí la de extensas llanuras herbáceas, cortadas fuertemente por ríos, lagunas y manchas más o menos extensas de arbolado, que darían al país un aspecto en cierto modo parecido al que actualmente ofrecen muchas regiones del Africa oriental y meridional. Estas son, por lo menos, las condiciones fisiográficas que convienen a una fauna tan rica en grandes mamíferos como lo era la fauna pampeana.

Nada se opone, por consiguiente, a la idea corrientemente admitida de que el megaterio era folívoro, idea sostenida por naturalistas de la talla de Owen, Burmeister, Zittel, Lydekker y Scott, en tanto que la forma de los dientes de este mamífero, su tamaño y parentesco con géneros de régimen fitófago conocido, impiden incluirlo entre las especies entomófagas.

¹ *Loess y limos pampeanos*, en Gaea. Anales de la Soc. Argent. de Estudios Geográficos, págs. 7-87, 1925.

