

FLORENTINO AMEGHINO

DIARIO DE UN NATURALISTA

1.- El día 8 de Septiembre de 1874, vino a esta ciudad el doctor Ramorino para presenciar algunas excavaciones en el punto en que hacía, ya largo tiempo había yo encontrado restos del hombre fósil; ocupé dos peones y en las pocas horas que estuvieron trabajando se encontraron algunos restos de tierra cocida, muchos trozos de carbón vegetal y la apófisis espinosa de una vértebra humana.

Al otro día repasando la misma tierra que había sido extraída de la excavación, encontré en ella tres placas de la coraza del *Hoplophorus ornatus* y un hueso escafoides humano.

.....

6.- Un descubrimiento muy importante, puesto que viene en apoyo del perfeccionamiento progresivo, es el hallazgo, en el terreno pampeano, de variedades de una misma especie. Los animales que hasta ahora me han presentado estas variedades intermediarias entre especies fósiles y actuales que eran consideradas como especies bien caracterizadas, son el zorro y la vizcacha.

La vizcacha fósil, sobre la que quiso hacer una especie nueva, fue llamada por Burmeister *Lagostomus angustidens*; el zorro fósil fue llamado por Lund *Canis protalopex*.

He encontrado ejemplares completos de ambas especies de animales, y aunque aceptaba la denominación de especies distintas de las actuales, me llamaba muchísimo la atención la grandísima analogía que había entre el zorro y la vizcacha actuales comparadas con las pretendidas especies nuevas del zorro y la vizcacha fósiles.

Más tarde he encontrado nuevos ejemplares de ambos animales, y al compararlos con los que ya tenía y con los actuales, ví que se distinguían de unos y de otros de tal modo, que no se podrían clasificar en ninguna de las dos especies entonces admitidas, porque de una y de otra se diferenciaban por caracteres insignificantes, de modo que formaban evidentemente un punto de unión por muchos caracteres intermedios entre las especies actuales, y las pretendidas especies fósiles conocidas.

Por este solo descubrimiento las pretendidas especies quedaban reducidas a simples variedades; pero no fué esto lo único que me llamó la atención sino también los diversos terrenos en que había encontrado los ejemplares que poseía.

Efectivamente: los ejemplares que correspondían a los que se consideraban como especies distintas de las actuales, los había encontrado en un terreno más antiguo y a mayor profundidad que aquel en que había encontrado los ejemplares posteriores, resultando de esto que los cráneos de la vizcacha y el zorro fósiles que han sido encontrados a una mayor profundidad, se diferencian más de los de la vizcacha y el zorro actuales, que los cráneos que se encuentran en los terrenos pampeanos superiores, y que éstos ofrecen verdaderos caracteres intermedios entre la vizcacha y el zorro pampeanos más antiguos y los actuales.

Este hecho es de la mayor importancia desde el punto de vista del perfeccionamiento progresivo, porque justamente en la falta de variedades intermediarias está basado el más fuerte argumento con que lo combaten.

.....

7.- Los fragmentos de pedernales sin tallar, de ángulos agudos y aristas cortantes que se encuentran en el terreno pampeano, parecen demostrar que las armas eran talladas en estas mismas regiones, a cuyo efecto traerían la piedra desde grandes distancias y sería quizá una ocupación para los momentos en que los hombres prehistóricos no se dedicaban a la caza.

.....

10. - El día 6 de Enero de 1875 he encontrado en la barranca de la Recoleta, el cráneo fósil de una llama, con todas sus muelas perfectamente conservadas.

.....

13.- Los Armadillos y Perezosos no pueden ser los descendientes degenerados del Gliptodonte, Milodonte y Megaterio, porque se necesitaría un lapso de tiempo inmenso para que semejante transformación se efectuase. Además, toda especie que por cualquier causa se coloca en desventaja en la lucha por la existencia, no puede degenerar ni aun permanecer estacionaria por mucho tiempo, sin marchar rápidamente a su completa extinción.

.....

21.- Los coprólitos se encuentran siempre en el fondo de las lagunas desecadas que eran de poco fondo, y jamás en los que han sido verdaderos lagos.

La explicación es bien sencilla. Los coprólitos para conservarse y preservarse de la descomposición, tienen que ser recubiertos prontamente por materias terrosas y su conformación no permite sean arrastrados por las aguas; pudiendo los animales pampeanos penetrar en los pantanos, es muy fácil que se conserven sus excrementos en forma de coprólito, porque cayendo al fondo serán en el acto cubiertos; su ausencia en los verdaderos lagos, se explica por no haber podido penetrar en ellos los animales a causa de la gran profundidad de sus aguas. Muchos de estos coprólitos parece que han sido de animales carnívoros por encontrarse en ellos pequeños huesecillos, y algunos son tan sumamente duros que es preciso romperlos a martillados.

.....

34.- Según algunos autores, la construcción anatómica del Megaterio y el Milodonte, etc., prueba que eran animales que se alimentaban de hojas de árboles, y que el gran desarrollo de su parte trasera era para poder asentar bien esa parte y levantar las patas delanteras para de ese modo poder agarrar las ramas de los árboles y despojarlas de sus hojas; pero creo que antes de perderse en tales conjeturas sería preciso averiguar si durante esa época las pampas estaban cubiertas de bosques, pues pudiéramos salir con que más tarde o más temprano se llegue a probar que en las pampas no había árboles, y que el pacífico Megaterio por fuerte que asentara su cola en tierra y por alto que elevara sus piernas delanteras, no habría nunca alcanzado a comer las hojas de los imaginarios árboles que a Zimmermann se le han presentado en sueño, pues en su obra "El mundo antes de la creación del hombre" nos da un diseño del Mylodon robustus, con sus piernas traseras fuertemente clavadas en el suelo y con las delanteras trepando sobre el tronco de una Sigillaria, planta que vegetaba durante la época carbonífera y que quizá hacía ya millones de años había desaparecido de la superficie de la tierra cuando por primera vez se presentó el Milodonte en las pampas argentinas.

.....

52.- Aún quedan muchos descubrimientos que hacer. Del Tipoterio, el Toxodonte y la Macroquenia, mamíferos de los más singulares y curiosos, no se conoce hasta ahora de ellos un ejemplar completo; de las tantas especies de Gliptodontes no nos son perfectamente conocidas más que un corto número de ellas; de la familia de los Megatéridos nos faltan los esqueletos del Megalónice y de algunas especies de Milodontes; del Mastodonte sudamericano apenas nos son conocidos unos que otros huesos; del esqueleto de los armadillos gigantes no conocemos más que una media docena de placas de la coraza.

El tipo de la raza humana de entonces podemos decir que nos es desconocido; de sus costumbres apenas hemos descorrido una punta del velo que las cubre; de su industria no tenemos más que unas docenas de objetos; es preciso estudiar los terrenos terciarios

y encontrar los restos de los animales que precedieron a las especies diluvianas, comparar la fauna terciaria con la de las otras partes del mundo y ver si se puede resolver el problema de si los tipos que se han dispersado en la pampa, han venido por una Atlántida hoy sumergida en las profundidades del mar que por primera vez cruzó Colón, o si por el contrario han tenido su origen en un Continente que después de haberlos lanzado a invadir las tierras del Oriente y el Occidente se haya sepultado pacífico, para descansar debajo del gran océano que dicho nombre lleva. Explorar las cavernas de Brasil y cerciorarse de si también la América ha tenido sus trogloditas como nos lo hace suponer el descubrimiento del doctor Lund; establecer la cronología relativa de los depósitos de las cuevas de Brasil con los terrenos pampeanos; tratar de descubrir los vestigios de la época glacial en las Pampas; y ver si ha sido anterior o posterior o si coincide con la formación de los terrenos pampeanos. Por último: entre las personas pudientes del país debería formarse una asociación con el objeto de reunir fondos por medio de pequeñas cuotas mensuales obladas por cada uno, para invertir las en busca de objetos fósiles argentinos para formar en la ciudad de Buenos Aires un museo paleontológico que llegaría a ser en breve tiempo uno de los más ricos y maravillosos del mundo. ¿Qué país está más privilegiado que éste, para eso?

.....

58.- Entre los pastores de las pampas llaman a los huesos fósiles, huesos de gigante, y creen que realmente han pertenecido a hombres gigantescos de otros tiempos. Otros creen que el tamaño de los huesos aumenta dentro de la tierra. Quizás la circunstancia que ha dado lugar a la propagación de ese error, haya sido el haberse desenterrado a fines del siglo pasado con solemne pompa, dos esqueletos de gigante que probablemente eran Megaterios o Mastodontes, repitiéndose de este modo en América lo mismo que ya había sucedido con el Mammut en Europa, donde sus restos antes del siglo pasado eran considerados como huesos de hombres gigantescos, dando origen a la creencia general (y que lo es aún hoy en día de muchas personas) de que la tierra estuvo en otro tiempo poblada por razas de gigantes.

.....

66.- Si se han conservado en la arcilla plástica del terreno pampeano lacustre, las impresiones con los restos carbonizados por la acción del tiempo, de los pequeños vegetales que en aquella época habitaban en la pampa, con mucha más razón debieran haberse conservado las impresiones de las ramas de los grandes árboles si hubieran existido en aquel tiempo.

.....

84.- El terreno pampeano es el monumento geológico más maravilloso que hasta ahora han producido las aguas dulces en la superficie de nuestro planeta.

.....

112.- La presencia de trozos de carbón vegetal en el terreno pampeano es un problema harto difícil, pues parece indicar la presencia de árboles en las pampas; y sin embargo, haciendo abstracción de él, todas las razones parecen más bien inclinarse hacia la opinión de que las pampas antiguas estaban desprovistas de árboles.

.....

114.- Parece que los animales pampeanos tenían lugares que frecuentaban de preferencia; por ejemplo: en toda la comarca que atraviesa el río Luján, son sumamente escasos los huesos de Megaterio, mientras que se encuentran con muchísima frecuencia en el sur y también en el norte de la Provincia, que además es el más rico en restos de Mastodonte.

El río Luján es el más rico en huesos de Gliptodonte, y los huesos de Toxodonte que son tan escasos en otros puntos, se encuentran aquí muy frecuentemente.

El río Areco parece ser el más rico en huesos de Milodonte, habiéndose extraído los esqueletos de unos quince individuos más o menos completos en una extensión de unas tres leguas y en el transcurso de sólo unos pocos meses.

La extremidad sur de la Provincia es bastante rica en huesos de Tipoterio, mientras que ellos son sumamente escasos en el resto de ella.

.....

115.- En cuanto a su distribución geográfica, el Toxodonte parece ser propio del Uruguay y de las pampas de Buenos Aires; el Milodonte habitaba también ambos países. Los Gliptodontes del interior de la República parecen ser de especies distintas de las de Buenos Aires, y los que se encuentran en el Brasil pertenecen al género Hoplophorus, que también se halla representado en las pampas; el Tipoterio y la Macroquenia patagónica no se encuentran más que en la provincia de Buenos Aires; el Mastodonte es cosmopolita, pero el Megaterio parece que no ha habitado más que la parte oriental de los Andes.

.....

117.- La sucesión, durante la época pampeana, de algunas variedades de una misma especie, parece denotar para las pampas una grandísima antigüedad; nos dirán quizá que

en Europa se encuentran no variedades, sino especies y géneros que han vivido en diferentes épocas del período diluviano; pero a eso contestaremos que esos ejemplos no deben tomarse en cuenta porque son el resultado de emigraciones, y que esas mismas especies aún existentes no han sufrido modificación alguna sensible, mientras que las variedades pampeanas son el resultado de una transformación lenta verificada en las mismas pampas; serie de transformaciones que ha hecho que sus dos extremidades sean consideradas como dos especies distintas.

.....

- Creo que en ninguna parte del mundo han tenido los vientos una acción tan importante en la formación de las rocas como en las pampas argentinas, lo que tiene su explicación en la constitución física de la comarca; una vasta llanura sin montañas, sin bosques que disminuyan la fuerza de los furiosos vendavales que llevan tierra adentro grandes cantidades de arena, he ahí todo.

.....

125.- Los animales pampeanos que aún existen parecen denotar que las especies en vez de disminuir de tamaño, aumentan; naturalmente que si después de cierta época se extinguen mientras sobreviven animales pequeños del mismo género, no hay que deducir de ello que los animales han disminuido de talla, sino que algunas grandes especies se han extinguido.

Tampoco la fauna antigua ha sido tan gigantesca como algunos lo creen, y la admiración no consiste en su inmensa mole, sino en que familias enteras que en el día se componen de animales de pequeña talla en otras épocas alcanzaban un desarrollo extraordinario; pero deja de serlo si los comparamos con nuestros actuales elefantes, rinocerontes e hipopótamos.

.....

127.- Es una cosa digna de notarse que las variedades de fósiles de las pampas antiguas comparadas con las actuales, se distinguen de éstas por caracteres casi análogos a los que las distinguen entre ellas, como ser el tamaño menor, el diferente desarrollo de las crestas medias, occipitales, parietales, etc., y parecen haber seguido el mismo camino en la transformación; he ahí por qué se vuelve difícil, sino imposible, a un pensador que no tenga ideas preconcebidas, el comprender cómo pueden existir tales afinidades sin que haya algún lazo común que las una. Para explicar esto por medio de la teoría de las creaciones sucesivas, sería preciso admitir que el pretendido Dios, al crear las especies nuevas, tomaba por modelo alguna otra de las antiguas, y que imprimía a las nuevas ciertos caracteres comunes, de modo que fueran formando en su conjunto algo parecido a las ramificaciones y al aspecto de un árbol. Pero parecería más natural que

siendo Dios tan poderoso como cuentan, no tuviera necesidad de recurrir a esas creaciones tan continuadas y que desde el momento que su objeto ha sido el producir diferencias de tipos, bastábale con haber dado a los primeros animales ciertas condiciones por medio de las cuales se fueran modificando y produciendo con el transcurso de los siglos, tipos diferentes de los primitivos, y así sucesivamente sin que él tuviera que tomarse el trabajo de crear nuevos animales en cada período geológico; y bajo este punto de vista el darwinismo está más acorde con la supuesta omnipotencia de Dios, que la teoría de las creaciones sucesivas.

.....

156.- El 26 de Septiembre de 1875, regresando de una excursión a un antiguo paradero indio de las orillas del arroyo Frías, advertí que en una de las barrancas de dicho arroyo, como a unas 50 cuadras de Mercedes, asomaba una piedra que se hallaba en una capa de tierra blanca con mucha tosca; verificada su extracción, ví que era una mano de mortero antiguo, muy bien trabajada, envuelta casi totalmente en tosca.

.....

160.- En una excursión hecha a la Cañada Rocha y Arroyo Corro, en los primeros días del mes de Octubre de 1875, encontré en los numerosos depósitos lacustres postpampeanos, una gran cantidad de huesos de mamíferos y pedazos de cáscara de huevos de avestruz.

.....

- El paradero prehistórico de la Cañada Rocha lo encontramos yo y mi hermano el día 29 de Diciembre de 1876. Los objetos extraídos de él durante todo el mes de Enero de 1877 son los siguientes: piedras trabajadas, 140; ídem sin trabajar, 280; pedazos de alfarería, 460; huesos trabajados, 10; huesos tallados longitudinalmente, 3250; cuernos y pedazos de cuernos de ciervo, 59; cráneos incompletos de animales (excepto dos), 29; huesos largos enteros, 36; vértebras, 752; huesos diversos, 4820; pedazos de cáscara de huevos de avestruz, pedazos de coraza de armadillos, mandíbulas y pedazos de mandíbulas, 232; dientes sueltos, 430; concreciones calcáreas, fragmentos de colores y otros diversos objetos.

.....

-Fábrica de alfarería prehistórica. Fué encontrada por mí y mi hermano el día 17 de Enero de 1876, cerca de la Villa de Luján y a distancia de tres cuadras de las orillas del río del mismo nombre.

En ella recogimos una infinidad de fragmentos de alfarerías, algunos bastante curiosos.

.....

-El día 29 de Febrero de 1876 encontré en uno de los paraderos prehistóricos de la Cañada Rocha, en los terrenos pampeanos antiguos, un mortero en diorita y fragmentos de la mano del mismo.

.....

(1) Nota del Editor (en el original): No se trata precisamente de un diario, en la verdadera y propia acepción de la palabra, sino de un cuaderno en que el naturalista anotaba observaciones que después eran por él aprovechadas en la redacción de sus obras. Si Mercante no hiciera mención del Diario de un naturalista en su biografía de Ameghino, el director de esta edición habría prescindido de él, así como lo había hecho su propio Autor en la confección del propio catálogo. Me limito, pues, de acuerdo con los hermanos del sabio, a reproducir algunas de esas observaciones.)

Empezado el 1° de enero de 1875 en Mercedes.

Publicado en Torcelli, Alfredo J. (Dir.): "Obras completas y correspondencia científica de Florentino Ameghino", Vol.II "Primeros trabajos científicos", pág. 43-49, Taller de impresiones oficiales, La Plata, 1915.

DONADO POR PROYECTO AMEGHINO