

Los restos fósiles de "Elephas" encontrados en terrenos de la hacienda de Tepexpan, Estado de México

POR ENRIQUE DIAZ LOZANO, PALEONTOLOGO ESTRATIGRAFO DEL INSTITUTO GEOLOGICO DE MEXICO

La Dirección del Instituto Geológico tuvo a bien encomendarme la extracción de los restos fósiles de esqueletos de elefantes que fueron descubiertos en terrenos de la hacienda de Tepexpan, perteneciente al señor ingeniero don José Espinosa.

Fructuosas exploraciones proporcionaron el hallazgo, oportunamente comunicado al señor Director del Instituto por los ingenieros de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, de una defensa de proboscideo, hecho por los obreros que trabajaban en la apertura del camino para automóviles que habrá de comunicar la ciudad de México con el pueblo de San Juan Teotihuacán. Esa gran defensa fué encontrada al abrirse una de las cunetas, al lado derecho del camino, en su tramo comprendido entre la estación de bandera de Venta de Carpio, y la de Tepexpan, del Ferrocarril de Hidalgo aquélla, del Mexicano ésta.

El lugar de ese hallazgo dista aproximadamente unos tres y medio kilómetros de Venta de Carpio. Al dar principio a mi exploración ya habían sido extraídos algunos huesos por los obreros del camino y procedí a la extracción de los restantes. Hubo para ello necesidad de hacer desagüe de la excavación, en la que brota agua entre las profundidades de metro y medio y dos metros. Hice se prosiguiera la excavación en el orden y forma requeridas por la posición en el subsuelo de las partes de osamenta sucesivamente puestas a descubierto, habiéndose logrado sacar gran parte del esqueleto correspondiente a los primeros hue-

sos hallados al cavar la cuneta, que habían sido la citada defensa y el cráneo, ambos en mal estado de conservación. La necesidad de ampliar bastante la excavación, por hallarse dispersas las partes del esqueleto de referencia, condujo a encontrar un cráneo de un segundo individuo, en excelente estado de conservación.

Mientras tanto que se efectuaban esos trabajos apareció a medio kilómetro adelante, una vértebra, la nominada Atlas, de vertebrado del mismo tipo, encontrada por los peones de la obra del camino en la cuneta de su lado izquierdo; después, a unos cuatro kilómetros más adelante, apareció otro hueso de animal de la misma especie; finalmente, poco adelante del último sitio, pero al lado derecho del camino, justamente a espaldas de la estación de Tepexpan, vino a encontrarse otro esqueleto, casi completo, también de la propia especie zoológica.

Todos los restos mencionados se han hallado a profundidades de 1.50 a 2.20 metros de la superficie del terreno. Debajo de la capa superficial de tierra vegetal, de variable pero siempre moderado grueso, hay una capa de arenisca tierna, de color gris, de espesor, ya de unos 25 centímetros, ya poco mayor. La estructura de tal capa es de zonitas delgadas, algunas veces "lajeadas;" está formada esta roca sedimentaria de granos de cuarzo y algunos fragmentos de cristales de piroxena augita, con bastante arcilla, que sirve de cemento de las partes componentes. Debajo de la citada capa de arenisca se halla otra, delgada también, de arena floja de la misma naturaleza y de color

oscuro. Sigue una capa de arcilla agrisada, bastante plástica cuando está mojada, pero que se torna desmoronadiza al secarse, relativamente gruesa.

En la mencionada capa inferior es en la que se encontraron los restos fósiles de proboscídeos, y también unos huesecillos aislados, pertenecientes a vertebrados pequeños. Examinada la arcilla al microscopio, pude hacer constar que contiene frústulos de diatomeas de aguas saladas y restos de otras plantas lacustres, muy mal conservados los últimos.

Por lo observado en la región donde se hicieron las exploraciones de que se trata, parece que son muy abundantes los restos fósiles de grandes proboscídeos; dicha exploración, con todo y no haber sido muy prolija ni sistemática, permitió recoger la mayor parte de los sendos esqueletos de tres individuos con un cráneo completo del segundo de ellos, que puede verse convenientemente instalado ya en el Museo del Instituto Geológico. Desgraciadamente hubo de sufrir algunos desperfectos al hacerse su descarga en el edificio del Instituto, del camión automóvil que lo condujo; pero felizmente pudo repararse bastante bien la parte de la inserción de las defensas, que fué la que más había sufrido. En cuanto a las defensas mismas, todas ellas de la primera a la última encontradas, guardaban muy mal estado de conservación, habiéndose tornado muy quebradizos por lo que apenas se consiguió salvar una parte de la extremidad de una de las seis. Todas las partes extraídas de las tres osamentas fueron transportadas al Instituto, donde serán materia de mayores estudios.

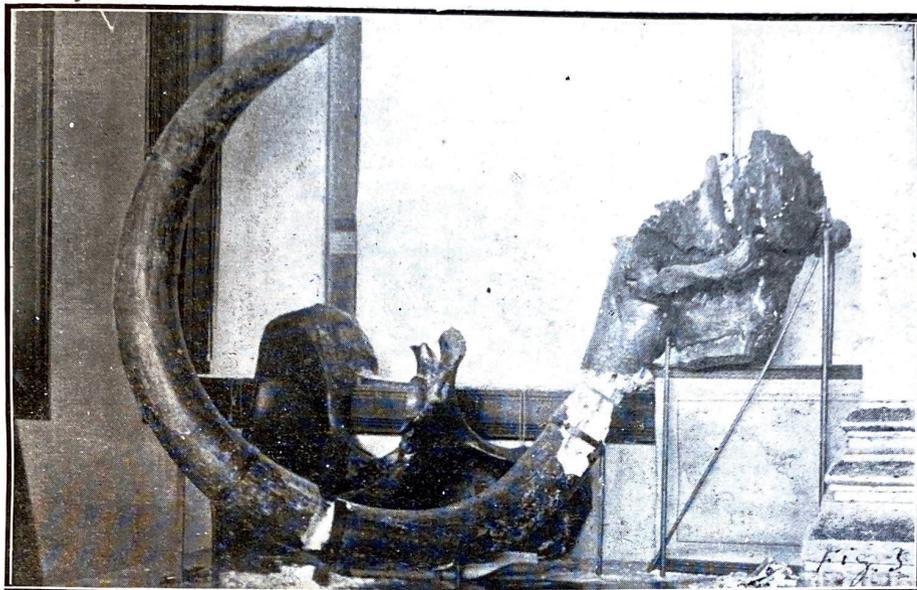
Una de las cosas que es pertinente consignar aquí, es que las sendas osamentas no se encontraron excesivamente diseminadas; de sus diversas piezas, muchas se encontraban unidas "in situ," tanto en la primera excavación, como en la segunda, la contigua a la estación de Tepexpan, que estuvo a cargo del señor Mac

Gregor, practicante del Instituto Geológico. En esta última excavación hasta pudo observarse la posición del animal, pues aparecieron reunidos grandes tramos de la columna vertebral, como, asimismo, los ilíacos y el coxis, con un fémur articulado, observación análoga, pero con menor grado de notoriedad, puede hacerse respecto de la primera excavación. Es de presumirse que los grandes cuerpos de esos mamíferos no habían sufrido aún completa descomposición al arribar a su final yacimiento del fondo cenagoso del lago pleistoceno, por lo cual las partes de sus esqueletos no se dispersaron demasiado.

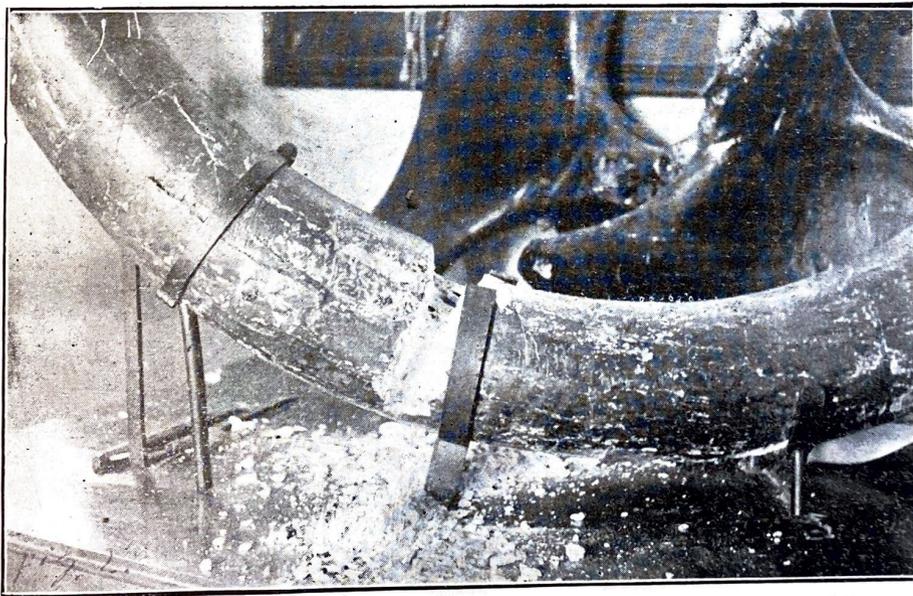
Por lo que toca a su especie zoológica, pueden referirse los tres individuos, conforme a los caracteres que presentan sus molares, a la "Elephas Imperator, Leidy," que es la común en el subsuelo de nuestro valle de México, a poca profundidad.

Sería de desear que la exploración emprendida, suspendida al llegar el tiempo de lluvias, se prosiguiese más adelante, haciéndolo metódicamente, ampliándola a mayores distancias y reconociendo en algunos puntos las capas subyacentes, por la gran importancia que ofrece para la estratigrafía de la cuenca, ya que se ha tenido la fortuna de poder precisar en una extensión relativamente grande la situación de restos de los proboscídeos en cuestión, cuya existencia puede ya señalarse en diversos puntos de los bordes interiores de esta gran cuenca lacustre.

Hay que pensar que los restos de esta especie no habrán de ser los únicos que traigan perseverantes exploraciones, puesto que se sabe bien que la forma cenozoica fué muy variada y abundante, quedando mucho por investigar. Por otra parte, las conclusiones precisas del estudio de nuestras rocas ígneas, por mucho que se haga, tienen que ser escasas e inciertas, si no se buscan sus relaciones con las formaciones sedimentarias adyacentes.



Fot. núm. 1.—Vista de conjunto del ejemplar número 213, del Museo Paleontológico del Instituto Geológico de México.



Fot. núm. 2.—Detalle del ejemplar paleontológico del Museo del Instituto Geológico de México, marcado con el número 213.