

El norte de México es territorio del patrimonio fósil. Ahí los buscadores de animales prehistóricos han encontrado restos de dinosaurios de gran talla, como los hadrosaurios y los tyranosaurios. La exploración continúa en el intento de hallar indicios de mamíferos que convivieron con esos gigantes, hace más de 70 millones de años.



COMPAÑEROS DE VIDA

El Cretácico es el tercer y último periodo de la Era Mesozoica, tiempo en que la población de dinosaurios era numerosa. Estos gigantes cohabitaban con los mamíferos, quienes en aquel entonces constituían un grupo reducido. En el momento de la extinción de los grandes reptiles, algunos mamíferos como los marsupiales y los placentarios sobrevivieron y comenzaron a multiplicarse. El florecimiento de los mamíferos empezó con el ocaso de los dinosaurios.

“Los mamíferos prehistóricos eran más diversos que ahora. Hoy en día sólo hay tres grupos, de los cuales uno está casi extinto”, indica la doctora Marisol Montellano. Pero en esencia, los mamíferos de ayer y hoy, incluidos los humanos, mantienen las características básicas que los distinguen de las aves, los peces o los reptiles, tales como los tres huesecillos en el oído interno, la articulación del cráneo con la mandíbula, el pelo y la dentadura, formada por dientes molares, incisivos, caninos y premolares.

Coahuila y Chihuahua parecían lugares promisorios para hallar fósiles de mamíferos cretácicos, sin embargo, lo único que el equipo de la doctora Montellano encontró fue un pedacito de diente. Entonces se trasladó a los alrededores del poblado de El Rosario, Baja California, en donde la geología del Cretácico conforma uno de los yacimientos de fósiles más importantes de Norteamérica.

La investigadora y sus colaboradores han identificado restos de la mano de un reptil, así como de moluscos, cocodrilos, dinosaurios pequeños, y anfibios. Hasta el momento, los únicos fósiles de mamíferos hallados en El Rosario son elementos aislados.

La paleontología demanda búsquedas exhaustivas, caminatas largas y algo de suerte. De un momento a otro puede ocurrir el hallazgo esperado. Las rocas de El Rosario han favorecido la fosilización de diversos organismos, por lo que cabe la posibilidad de encontrar fragmentos de mamíferos cretácicos; esos seres que compartieron la vida con los gigantes del pasado, de los cuales algunos, por razones que los paleontólogos tratan de explicar, lograron sobrevivir a una de las grandes extinciones hace 65 millones de años.

MAMÍFEROS EN TIEMPOS DE LOS DINOSAURIOS

Los mamíferos prehistóricos no eran como los conocemos ahora. Aquellos que vivieron en el periodo Cretácico, el cual comenzó hace aproximadamente 145 millones de años y terminó hace 65 millones de años, eran pequeños, del tamaño de un perro chico; casi todos eran carnívoros; unos pocos eran herbívoros.

La paleontóloga Marisol Montellano, del Instituto de Geología de la UNAM, ha seguido el rastro de esta fauna del pasado en el norte de México, en los estados de Coahuila, Chihuahua y Baja California, en donde abundan las rocas continentales cretácicas.

“Durante el Cretácico casi todo el territorio de nuestro país estaba cubierto por el llamado Mar del Interior, que venía desde el Ártico hasta México y dividía a Norteamérica en dos. Las localidades que estamos explorando son partes de lo que fue la costa y zonas de descarga de ríos.”

Encontrar un fósil de mamífero en las rocas sedimentarias del norte de México no es tan sencillo, afirma la investigadora. “Sabemos que los dinosaurios abundan, pero los mamíferos es más difícil encontrarlos porque las técnicas de colecta son diferentes. Los huesos de un dinosaurio de gran tamaño los podemos ver a simple vista, en cambio, los dientes de un mamífero, que miden unos cuantos milímetros, debemos coleccionar el sedimento, tamizarlo y recurrir al microscopio para verlos.”

Los mamíferos que estudia Marisol Montellano pertenecen al grupo extinto de los multituberculados, así como a los marsupiales y placentados. Sus colegas René Hernández y Gerardo Álvarez y estudiantes coleccionan los sedimentos con fósiles y los separan; ella se encarga de describirlos y clasificarlos.

Los fósiles son cualquier evidencia de vida en el pasado con más de 10,000 años de antigüedad. Pueden ser huesos, dientes, caparazones, huellas, mordidas, nidos y huevos; es decir, el resto de un organismo o de lo que ese organismo dejó. Actualmente la doctora Montellano, en colaboración con otro investigador, estudia parte del cráneo y la dentadura de un mamífero aún no identificado.



EL ROSARIO

ES UNA ZONA FOSILÍFERA DE IMPORTANCIA MUNDIAL, UBICADA EN ENSENADA, BAJA CALIFORNIA. LOS PALEONTÓLOGOS PLANTEAN QUE FUE UN PANTANO O UN LUGAR CON ABUNDANTE AGUA EN DONDE VIVÍAN TORTUGAS, CARACOLAS, DINOSAURIOS Y MOLUSCOS. EN OTRA ÉPOCA, ESTE SITIO SE LOCALIZABA BAJO EL MAR Y ESTABA HABITADO POR AMONITES, UNOS MOLUSCOS CUYA CONCHA ENROLLADA MEDÍA HASTA UN METRO DE DIÁMETRO.

