

EL CURIOSO CASO DE LA PRIMERA MUSARAÑA DESCRITA EN MÉXICO

Lázaro Guevara

Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, Ciudad de México, México. llg@ib.unam.mx

Las musarañas habitan en prácticamente todo México. Hoy en día, se ha avanzado notablemente en el conocimiento que tenemos acerca de ellas en este país. Pero, ¿cuándo, cómo y dónde empezamos a conocerlas?

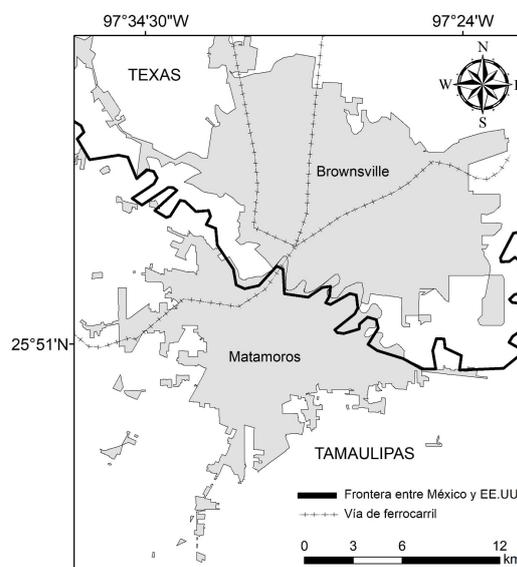
Las musarañas son esos pequeños mamíferos (de 2 a 100 g de peso) reconocidos por ser voraces depredadores de insectos y lombrices; una reputación que ha sido bien ganada, ya que pueden consumir hasta el doble de su propio peso en solo un día. En México, son un grupo de mamíferos muy diverso y ampliamente distribuido, habitan desde lugares a nivel del mar hasta regiones montañosas que superan los 4,000 m de elevación. Hoy en día, hay cerca de 40 especies de musarañas en el país y casi 5,000 registros de ellas en museos de historia natural. Las musarañas siguen siendo uno de los grupos menos estudiados y conocidos en México, aunque durante las últimas dos décadas se ha avanzado notablemente en su conocimiento. Pero, ¿cuándo, cómo y dónde empezamos a conocer a las musarañas en nuestro país?

Para contestar esto, primero debemos viajar a 1857, año en que iniciaba la Guerra de Reforma entre liberales y conservadores, se promulgaba la Constitución durante la presidencia de Ignacio Comonfort y se fundaba el primer equipo de fútbol soccer de la historia, el Sheffield F. C. de Inglaterra. En aquel entonces, el gobierno de los EE.UU. tenía interés en construir una línea de ferrocarril que permitiera ir desde el este de ese país, por el cruce del río Mississippi, hasta la costa del Pacífico. El trayecto del ferrocarril cubriría unos 3,000 km, algo así como viajar en línea recta desde Mexicali en Baja California hasta Motozintla en Chiapas.

Para construir esta vía de ferrocarril, primero necesitaban saber cuál podría ser la ruta que fuera más práctica y que generara el menor costo posible, por lo que ya se había emprendido una exploración colosal con la intención de conocer la geología, el clima, los ríos, la gente y básicamente todo lo que existía en la región. Esa exploración duró muchos años e involucró a cientos o tal vez miles de personas. Una etapa de dicha exploración estaba destinada a conocer las plantas y animales que habitaban a lo largo del trayecto que recorrería el ferrocarril, lo cual implicaba que diversos naturalistas (personas que estudian las ciencias naturales) colectaran especímenes de diversos grupos de vertebrados,

como reptiles, aves y mamíferos. Los especímenes fueron enviados al *Smithsonian Institution* en Washington D.C. para ser preservados y estudiados, y Spencer F. Baird fue el encargado de redactar el informe general sobre la fauna de las diversas rutas ferroviarias.

Entre el material que Baird recibió y estudió en Washington D. C. estaban cuatro musarañas de los alrededores de Matamoras, Tamaulipas, a unos metros de Brownsville, Texas, y del río Bravo (o río Grande) que sirve como frontera natural entre los dos países. Es muy probable que los ejemplares hayan sido colectados por Jean-Luis Berlandier, un naturalista francés-mexicano que conoció mejor que nadie esa región fronteriza. Adentrándose un poco más en la historia, es curioso darse cuenta que esas musarañas debieron haber sido colectadas mucho antes de 1857, ya que Berlandier falleció en 1851, tratando de cruzar un río al sur de Matamoras montado en su caballo. Algunas cartas que aún se preservan indican que la viuda de Berlandier entregó gran parte del material que su esposo había colectado al teniente Darius N. Couch, un naturalista estadounidense que estuvo en Matamoras en 1853. Couch se encargó de empacar y enviar ese material a Baird hasta la ciudad de Washington.



Mapa actual que muestra las ciudades fronterizas de Matamoras y Brownsville, así como las vías de ferrocarril que cruzan la región. Mapa: Lázaro Guevara.

Sin embargo, algo que pocos saben es que Couch también aprovechó para hacer colectas mientras estaba en Matamoros, así que bien pudo haber sido él quien haya colectado esas musarañas y no Berlandier. Lo que es cierto es que Couch estaba convencido que todos los ejemplares colectados en el área de Matamoros y Brownsville, tanto por él mismo como por Berlandier, eran sumamente importantes para la ciencia, al grado de no dudar en utilizar sus propios fondos para hacer sus colectas y para salvar los ejemplares que Berlandier había colectado años antes. Tal vez nunca sabremos con certeza si los ejemplares de musarañas fueron colectados en 1853 por Couch o si habrían sido colectados años antes por Berlandier. Cualquiera que haya sido el origen de estos primeros especímenes científicos de musarañas en México, Baird decidió dedicar el nombre científico de esta nueva especie a Berlandier, llamándola *Blarina berlandieri* (actualmente *Cryptotis berlandieri*).

Esta musaraña se caracteriza por su tamaño relativamente pequeño entre todas las especies conocidas para México, con una longitud de 10 cm y un peso de solo 6 g. Posee un cuerpo moderadamente robusto, con orejas diminutas y ocultas por el pelaje. La cola es corta y las patas son anchas y fuertes. Actualmente, sabemos que *Cryptotis berlandieri* se distribuye desde el sur de Texas hasta el centro y occidente de México, atravesando estados como Guanajuato, Nayarit, San Luis Potosí, Jalisco y Michoacán.

La ruta de ferrocarril se logró finalizar algunos años después, uniendo a los EE.UU. de este a oeste. Su planeación y ejecución trajo, entre muchas cosas, el descubrimiento de especies que hasta ese entonces eran desconocidas para la ciencia, tal como esta pequeña especie de musaraña. Pero no crean que a partir de ese descubrimiento se empezó avanzar decididamente en el conocimiento de musarañas en México; de hecho, en los 30 años siguientes supimos prácticamente nada acerca de ellas. Fue hasta finales del siglo XIX cuando finalmente empezamos a conocer mejor la riqueza y distribución de musarañas en México, gracias al inicio de una nueva expedición biológica monumental, aunque con objetivos muy diferentes a la del ferrocarril en EE.UU., pero esa es otra historia.

Todo tiene un inicio. El origen del conocimiento de las musarañas en México está ligado a la construcción de los ferrocarriles y al interés de los naturalistas de aquella época de estudiar cualquier planta o animal que se atravesara por su camino.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los revisores que mejoraron la presentación de este artículo, el cual dedico a los futuros mastozoólogos de este país, que eventualmente serán parte de historias fascinantes.

LITERATURA CONSULTADA

- Baird, S. F. 1857. Reports of explorations and surveys for a railroad route from the Mississippi River to the Pacific Ocean. Beverly Tucker. Washington, D.C., EE.UU.
- Conant, R. 1968. Zoological exploration in Mexico: the route of Lieut. D. N. Couch in 1853. American Museum Novitates 2350:1-14.
- Emory, W. H. 1857. Report on the United States and Mexican boundary survey: made under the direction of the secretary of the Interior (No. 135). A. O. P. Nicholson. Washington, D.C., EE.UU.
- Guevara, L. 2021. The legacy of the fieldwork of E. W. Nelson and E. A. Goldman in Mexico (1892-1906) for research on poorly known mammals. History and Philosophy of the Life Sciences 43:1-14.



Ilustración de la primera musaraña descrita en México, *Blarina berlandieri* (hoy *Cryptotis berlandieri*) (Tomado de Baird, 1857, lámina 18).

Sometido: 21/feb/2022.

Revisado: 14/mar/2022.

Aceptado: 16/mar/2022.

Publicado: 17/mar/2022.

Editor asociado: Dr. Juan Pablo Ramírez Silva