

REVISTA CIENTÍFICA.

ROMEROLAGUS NELSONI.

UN NUEVO GÉNERO Y ESPECIE

DEL CONEJO DEL POPOCATEPETL, MÉXICO.

Entre los varios mamíferos nuevos é interesantes coleccionados por el Sr. W. Nelson, en México, durante los últimos cinco años, uno de los más notables es un conejo pequeño, de orejas cortas y sin cola, descubierto en las alturas del Popocatepetl, á una altitud de 3,000 metros (aproximadamente 10,000 pies). Este curioso animal tiene los miembros posteriores excesivamente cortos, y en lugar de moverse por una serie de saltos como los conejos ordinarios, corre de frente sobre las cuatro patas, y vive en madrigueras, entre la hierba, como los ratones de las praderas.

El Sr. Nelson ha preparado, á indicación mía, el siguiente informe de sus observaciones con este animal extraordinario. Dice: "En mi primera visita al Popocatepetl, en la primavera de 1893, supe que estos pequeños conejos se encontraban allí, y á mi regreso á la ciudad de México preparé una expedición para adquirirlos. El 5 de Enero de 1894, mi ayudante el Sr. E. A. Goldman y yo establecimos nuestro campamento al lado de un cañón, á una altura de cosa de 3,350 metros (11,000 pies) sobre la vertiente Noroeste de la montaña. Nos acompañaban tres cazadores indígenas y nuestro criado con el equipaje. Entre los pinos, á esta altura, las vertientes del Norte de las colinas y cañones están cubiertas con una vegetación exuberante de pasto zacatón, en enormes montones de tres á seis pies de un lado á otro, y que á menudo alcanzan una altura de seis á ocho pies, lo cual cubre el terreno, de suerte que los únicos espacios desocupados son pequeñas manchas diseminadas irregularmente aquí y acullá. Una investigación bajo las masas colgantes de largo pasto, hizo ver una red perfecta de grandes madrigueras, como las de las arvícolas, formando conductos al través de la base de las macollas, y pasando de un lado á otro al abrigo de las masas abovedadas de hojas. Era evidente que los conejos mucho abundaban aquí, y todos emprendimos la cacería de ellos en los lugares vecinos. El primer día ví tres, pero estaba imposibilitado de tirarle á ninguno. Uno de ellos, corriendo por entre el pasto, á lo largo de las veredas ocultas, al verme se detuvo en una pequeña abertura distante sólo siete ú ocho pies. Demasiado cerca estaba para disparar, y así se escapó después de mirarme con ojos inquisitivos por unos momentos. La siguiente tarde le tiré á uno apoyándome sobre un gran trozo de leña, desde donde pude ver varias pequeñas aberturas en el pasto, y ví cómo uno se detuvo un momento á la entrada de una madriguera. Por una cacería constante de tres días mis indios obtuvieron tres más.

"En nuestra primera noche se pusieron, sin éxito, unas trampas de alambre; así, á la noche siguiente, colocamos fuera un conjunto de trampas de acero en las madrigueras. Este último método fué muy feliz, y en una pequeña área de pocas yardas se cogieron tres bellos ejemplares. En cuanto se pudo observar, esos animales están estrictamente limitados á la maleza compacta de pasto zacatón, entre cerca de 3,050 y 3,650 metros (10,000 y 12,000 pies), colocándose algunos un poco arriba y abajo de estos límites en lugares favorables, á lo largo de los declives del cañón. Los encontré igualmente numerosos en el tupido pasto de los

declives del cañón, en los bordes de las colinas y en la maleza de pasto, á las orillas de los lugares sin árboles, á modo de parques que hay en el bosque. Hacen sus guaridas dentro de la base apelmazada de los enormes bancos de pasto, perforando caminos á lo largo de la superficie del terreno, al través de la masa de hojas de pasto viejo y de troncos, excavando después abrigados retiros dentro de las madrigueras así obtenidas á prueba de la intemperie. Sus ocultas guaridas estaban mezcladas con las del ratón campestre, común de las montañas, y la sorprendente semejanza en coloración y costumbres entre los dos animales era notable. Los conejos son como las arvícolas, principalmente nocturnos, pero se encuentran de vez en cuando en movimiento cerca del día. Vuélvense más activos precisamente á la caída de la tarde, y en las mañanas heladas algunas veces, al levantarse el sol, salen afuera, á los pequeños espacios abiertos entre el pasto, á calentarse. Mis cazadores indígenas pretendían que ellos con frecuencia los encontraban afuera asoleándose de este modo, al principio de mediodía, en verano, después de las lluvias fuertes y frías.

“Estas especies no tienen materialmente cola exterior, aunque, sin embargo, en algunos ejemplares hay una pequeña papila carnosa de dos ó tres milímetros de longitud; y aun en otros ni ésta existe. Á este respecto el animal se parece al pikas (*Lagomys*).”

Animales que difieren tan abiertamente en costumbres y en modo de locomoción, como la presente especie y el conejo ordinario, será de esperar que difieran en sus esqueletos. Afortunadamente el Sr. Nelson conserva un esqueleto perfecto del nuevo conejo, el cual, comparándolo con los de los varios subgéneros de *Lepus*, muestra diferencias de considerable importancia morfológica.

La clavícula es completa y articula directamente con el esternón, cosa que nunca acontece en el género *Lepus*. Huxley describe la clavícula del conejo “como incompleta en ambos extremos,” y Flower afirma que “es muy corta y está suspendida por largos ligamentos entre el omoplato y el esternón.” El manubrio ó presternón está ampliamente extendido á lo ancho, entre la articulación del primer par de costillas, y es anterior á ella; condición desconocida en el género *Lepus*, en el cual siempre es largo y estrecho. Flower llama la atención sobre la correlación existente entre la forma del presternón y el grado de desarrollo de la clavícula, asentando que “el presternón está comprimido y sobresale hacia adelante en estos roedores, en los cuales falta la clavícula ó es rudimental,” como las liebres, y “es generalmente ancha en las especies que tienen la clavícula bien desarrollada, como las ratas, castores, etc.” Esta interesante correlación se halla bien comprobada en el conejo del Popocatepetl que, teniendo una clavícula completa, tiene también un ancho manubrio. Los segmentos del mesosternón (entre el presternón y el xifoide) solamente son tres; en tanto que en el subgénero de *Lepus* son cuatro. Las costillas están proporcionalmente reducidas, únicamente seis pares en lugar de siete, que se articulan con el esternón. Los tubérculos de las costillas no se presentan en apófisis espiniformes, como en el *Lepus*, y desaparecen en el sexto par. En el *Lepus* se extienden al octavo par. El omoplato es más bien estrecho, con un largo apófisis metacromial, como en el *Lepus*. Hay cuatro vértebras del sacro como en el *Lepus* (la primera y parte anterior de la segunda se articulan con el iliaco), y nueve vértebras caudales, de las cuales las tres últimas están vueltas hacia arriba y son rudimentarias.

La quinta vértebra cervical es peculiar. Su apófisis transversa se extiende directamente hacia fuera, en vez de dirigirse hacia atrás, y su lamela inferior tiene solamente vestigios de la extensión posterior común en los conejos. Las metapófisis principian en la décima vértebra dorsal y se presentan en todas las subsecuentes vértebras hasta la última lumbar, inclusive. Las anapófisis se parecen mucho á las del *Lepus* propiamente dicho; existiendo, aunque pequeñas, desde la novena hasta la duodécima dorsales, inclusive, y en todas las vértebras

lumbares, excepto la sexta y séptima. Los apófisis transversos de las vértebras lumbares son peculiares, desarrollando cada uno un apéndice ancho posterior, que se extiende á toda la longitud del borde de las vértebras. En la primera, segunda y tercera lumbares, hay hipopófisis, como en el *Lepus*, aunque son relativamente cortas.

Los huesos de las piernas y de los pies muestran bastantes diferencias más ó menos importantes, de las cuales podemos mencionar algunas. La depresión del borde interior de la faceta troclear del húmero es pequeña y plana, en vez de estar profundamente surcada; el maleolo fibular no se halla tan fuertemente desarrollado; el hueso navicular difiere con notoriedad en forma, y su cresta inferior claramente es más corta que en el *Lepus*, y no llega hacia adelante, abajo de las bases de los metatarsos.

El cráneo, cosa bastante singular, no presenta la diferencia con el conejo, que podría esperarse del estudio de los otros huesos. Concuere en lo principal con los cráneos de las *colas de algodón* (cottontails) americanos (subgénero *Sylvilagus*); pero difiere en los apófisis postorbitales, que son pequeños, divergentes posteriormente, y faltan del todo en la parte anterior; y en el yugal, el cual es sumamente alargado en la parte posterior. El interparietal es aparente, y en edad avanzada se suelda con el supraoccipital. El carácter enteramente leporino del cráneo muestra que con dificultad puede considerarse el animal como ascendiente del *Lepus*, según podría inferirse de sus orejas y patas posteriores cortas y varios caracteres osteológicos, y que es un vástago especificado del mismo género *Lepus*.

El valor taxonómico de los caracteres, que sirve para distinguir al conejo del Popocatepetl de los verdaderos conejos, ó más especialmente las peculiaridades de su esternón y clavícula, exigen para clasificarlo la erección de un género independiente. Hasta ahora el género *Lepus* ha gozado de la distinción de coincidencia en caracteres con la familia á la cual pertenece. Actualmente, el círculo de la familia de los Lepóridos debe extenderse para incluir al nuevo miembro.*

Por lo que precede, es evidente que el nuevo animal es de un interés inusitado para los naturalistas. La curiosa combinación de sus caracteres anatómicos; la peculiaridad de su modo de locomoción; la singularidad de sus costumbres, y el aislamiento de su morada —en las alturas del erguido Popocatepetl— le dan un interés completamente aparte del que corresponde al más nuevo descubrimiento. Por esta razón me causa especial placer dar al nuevo y notable género, del cual es éste el tipo, el nombre *Romerolagus*, en honor del venerable Sr. D. Matías Romero, Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de México, como una pequeña muestra de aprecio por el activo interés que ha tomado en las exploraciones de la Inspección Biológica de los Estados Unidos en México (United States Biological Survey), y en reconocimiento de las muchas atenciones que ha dispensado á nuestros naturalistas expedicionarios durante los últimos cinco años.

ROMEROLAGUS, gén. nuevo.

Tipo.—*Romerolagus nelsoni*, sp. nov., del Popocatepetl, México.

Diagnosis.—Talla pequeña; orejas sumamente pequeñas, más pequeñas que en cualquier especie conocida de *Lepus*; las patas posteriores y los pies, pequeños; cráneo muy semejante al del *Lepus* (subgénero *Sylvilagus*), exceptuando que los apófisis postorbitarios son peque-

* Es singular que de los cuatro caracteres dados por Flower y Lydekker en la primera proposición de sus diagnósis de la familia Leporidos ("clavículas imperfectas, patas posteriores alargadas, cola corta, encorvada, y largas orejas") ni uno solo se aplica al conejo del Popocatepetl.

ños, divergentes, y faltan en la parte anterior, y los yugales muy alargados posteriormente; clavícula completa, se articula al par con el esternón y el omoplato; presternón anchamente extendido anteriormente, mucho más ancho que largo frente al primer par de costillas (estrecho y delgado en el *Lepus*); mesosternón de tres segmentos (cuatro en el *Lepus*); seis pares de costillas articulares en el esternón (siete pares en el *Lepus*); el apófisis transverso de la quinta vértebra cervical se dirige recto hacia afuera, en vez de dirigirse hacia atrás; su lamela inferior carece de extensión posterior común; el apófisis transverso de todas las vértebras lumbares, anchamente extendido, sus bases cubren por completo la longitud de las vértebras; las hipopófisis se presentan en las tres vértebras lumbares, pero son pequeñas; la cresta inferior del hueso navicular es corta y no se extiende bajo la base del metatarso.

ROMEROLAGUS NELSONI, sp. nov. Conejo del Popocatepetl.

Tipo.—Originario del Popocatepetl, México (3,350 metros ó 11,000 pies). Núm. 57,949, ♂ ad., colección del Departamento de Agricultura del Museo Nacional de los Estados Unidos. Colectado en 6 de Enero de 1894 por E. W. Nelson y E. A. Goldman. Número original, 5,639.

Distribución geográfica.—Zona boreal del Popocatepetl, entre 3,050 y 3,600 metros de altura (10,000–12,000 pies).

Caracteres generales.—Talla pequeña; orejas y patas posteriores muy pequeñas; carece de cola exterior; coloración oscura.

Color.—En las partes superiores, costados y collar pectoral, moreno-pardusco, con un tinte amarillento, y fuertemente mezclado con pelos negros en su base (debido lo amarillento á una ancha zona de este color en cada pelo, cerca de la punta); vientre y barba, gris de humo lavado con amarillo color de ante; en las superficies superiores de los pies este último color, pero mucho más claro que el resto de las demás partes superiores; orejas, sin marcas.

Caracteres craneanos.—Cráneo, en lo general semejante al del *Lepus sylvaticus*, pero mucho más pequeño; los apófisis supraorbitarios, pequeños, divergentes, y no aproximados posteriormente á los frontales; yugales muy alargados y encorvados en la parte posterior, no definidos en la anterior (no hay entalladura supraorbitaria); la cavidad del cerebro menos encorvada y más deprimida posteriormente que en el *Lepus sylvaticus* y sus congéneres, el zigomático fijo, sobresaliendo mucho de los bordes del cráneo; bóveda palatina, relativamente ancha; los lóbulos auditivos moderadamente inflamados.

Medidas.—Tipo ejemplar: longitud total, 311; vértebras de la cola, 0; patas posteriores, 53; oreja, desde la entalladura en el ejemplar disecado, 36. Promedio de seis adultos de la localidad del tipo: longitud total, 295; patas posteriores, 52. El tipo es el más grande de los siete ejemplares.

Observaciones.—Al principio de este artículo se ha presentado la relación que hace el Señor Nelson de las costumbres de este conejo, tal como lo observó en el Popocatepetl. Dicho señor vió madrigueras, que cree eran de la misma especie, en la vertiente S.E. del Iztaccihuatl, á una altura de 3,050 á 3,350 metros (10,000 á 11,000 pies).

DR. C. HART MERRIAM.