

DOS NUEVOS MAMIFEROS DE CHIAPAS (1) (2)

Orthogeomys grandis huixtlae, subsp. nov.

Por BERNARDO VILLA R.,
del Instituto de Biología.

Durante la segunda quincena de diciembre de 1943 y en los primeros días de enero del presente año, con motivo de las investigaciones biológicas acerca de la onchocerciasis que actualmente se realizan en el Estado de Chiapas bajo los auspicios de la Oficina Sanitaria Panamericana, en nuestro recorrido por las fincas cafeteras "Germania", "Lubeca" y "La Esperanza", situadas en la región montañosa de la vertiente del Pacífico, tuve ocasión de capturar algunos ejemplares de mamíferos entre los que aparece una nueva raza del género ***Orthogeomys*** Merriam, cuyos componentes, caracterizados externamente por el gran tamaño de su cuerpo, se distribuyen desde las tierras altas de Guatemala, siguiendo la vertiente del Pacífico, hasta el Estado de Guerrero, cerca de los límites con Michoacán, abarcando, por tanto, las entidades federativas de Oaxaca y Chiapas justamente.

En 1895, el Dr. Clinton Hart Merriam, con cuya muerte acaecida el 19 de marzo de 1942 perdió la Mastozoología a uno de sus más notables investigadores, fundó el género en su Monographic Revision of the Pocket Gophers (1895), con cuatro especies que posteriormente Nelson y Goldman (1930), otros dos naturalistas a quienes mucho debemos por sus aportaciones al conocimiento de los mamíferos de nuestro país, han considerado como variedades geográficas del grupo ***Orthogeomys grandis*** (Thomas), fundándose en que los caracteres

(1) Entregado para su publicación el 11 de febrero de 1944.

(2) Del Comité Interamericano de Lucha contra la Oncocercosis formado por representantes de la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México, la Dirección General de Sanidad Pública de Guatemala, el Instituto Indigenista Interamericano, la Oficina Coordinadora de Asuntos Interamericanos y la Oficina Sanitaria Panamericana.

distintivos de los mismos están dentro de los límites de variabilidad que sólo les dan posiciones subespecíficas, ya que todos concuerdan en los caracteres esenciales.

En consecuencia, la tuza que actualmente consideramos, de modo evidente participa de semejantes caracteres generales, viniendo a ser, pues, una raza del mismo grupo.

Este animal fué capturado entre las matas de banano guineo (*Musa sapientum*) de la hortaliza de la finca cafetera "Lubeca", pero también se observaron los montones de tierra que denuncian sus madrigueras entre los matorrales de platanillo (*Heliconia* sp.) cerca de los arroyos y corrientes de agua de la región.

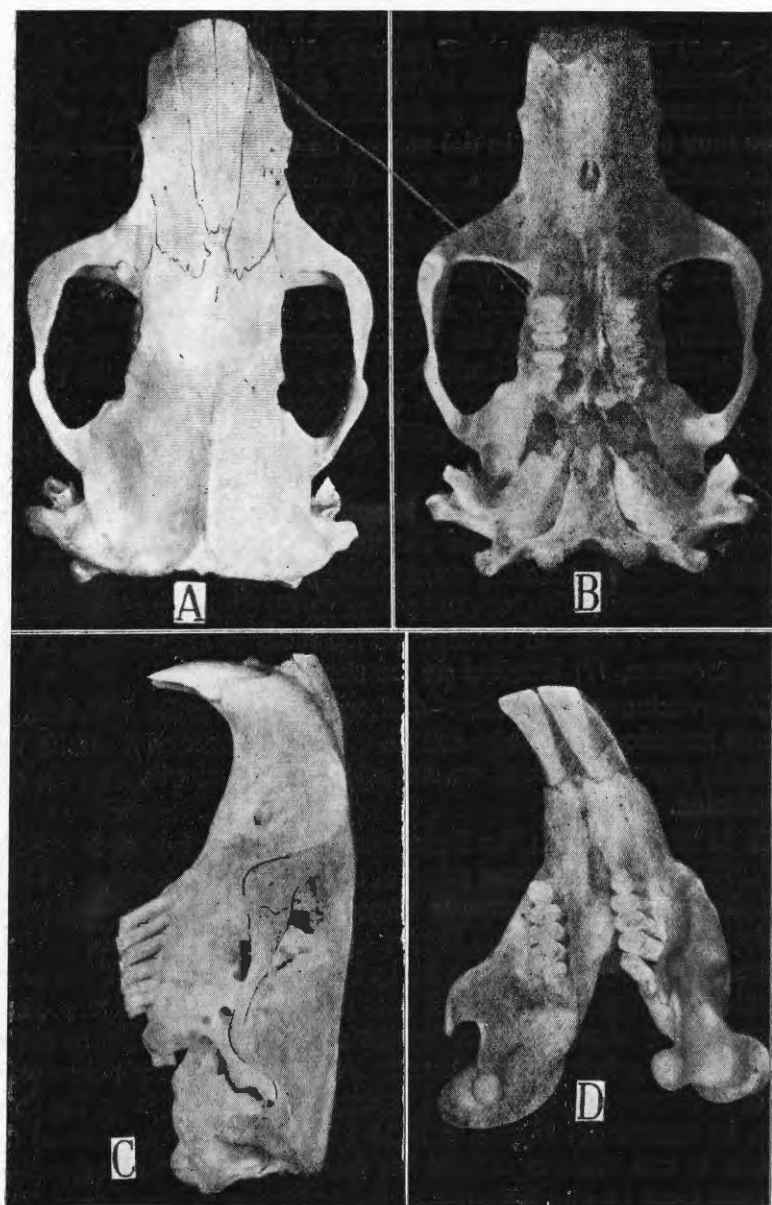
Tipo.—De la finca cafetera "Lubeca", doce kilómetros al N.E. de Huixtla, Estado de Chiapas, México, a 850 metros de altura sobre el nivel del mar. Ejemplar marcado con el número original 362, macho, adulto, piel y cráneo depositados en las Colecciones de Mastozoología del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, colectado por Bernardo Villa R., el 4 de enero de 1944.

Caracteres generales.—Esta es una subespecie grande, muy semejante por el tamaño de su cuerpo a *O. g. nelsoni* (Merriam), pero diferenciándose de ella en importantes caracteres craneales.

Color (3).—El color del pelaje del tipo en todo el cuerpo es, de modo uniforme, moreno momia (Mummy Brown) y sólo en los labios se observan pelos blanquecinos cerca de la base de los incisivos superiores e inferiores; las vibrisas mistaciales son también ligeramente blanquecinas en la punta, del mismo modo que las interdigitales, así de las patas anteriores como de las posteriores. En la región dorsal, el pelaje es muy denso y más o menos rígido; hacia las ancas, la densidad aumenta e igualmente su longitud, de manera que uno de estos pelos mide 22 milímetros. Empero, la cola es totalmente desnuda, salvo en su base que alcanzan a cubrir las puntas de los pelos de las ancas. La región ventral, por su parte, se encuentra muy pobremente vestida, por lo que la piel se distingue fácilmente apreciándose su color amarillento en el animal preparado; en el ano, por último, pueden distinguirse algunos cuantos pelos blanquecinos.

Cráneo.—El cráneo es grande, angular, largo y fuerte, semejante al de *O. g. nelsoni*, un poco más largo, como se constatará con las medidas que más abajo se insertan, diferenciándose además, porque los huesos nasales (fig. A) son más anchos posteriormente; el proceso zigomático del maxilar es también más fuerte y amplio en el punto en

(3) Los colores que se mencionan son de acuerdo con el Color Standards and Color Nomenclature de Ridgway, 1912.



Plana 1.—Cráneo de *Orthogeomys grandis huixtlae*, subsp. nov. (al tamaño natural).
A.—Visto por la región dorsal. B.—Visto por la región ventral. C.—Desde un lado.
D.—Mandíbula.

que se articula con el jugal; los frontales, a la altura de la región orbitotemporal son casi paralelos entre sí; el supraoccipital es cercanamente perpendicular al plano horizontal de la bóveda del cráneo, con la cresta lambdoidea fuerte y accidentada; la cresta parietal, a su vez, es muy semejante a la del cráneo de *O. g. nelsoni*. Por cuanto a la mandíbula la diferencia con esta última subespecie es marcada, porque en *O. g. huixtlae*, subsp. nov., existe bien desarrollada la infilación capsular sobre la raíz de cada incisivo (fig. D), mientras que en aquélla, tal como la caracteriza su descriptor, "is entirely wanting in the type, and only faintly apparent in the adult female from the same locality. It is larger, but still abnormally small, in an old male from near Totontepec..." (Merriam, 1895, pág. 177). Todos los incisivos son de color anaranjado ocráceo (Ochraceus Orange).

Medidas.—Tipo: Longitud total, 405 mm.; cola vertebral, 111; pata posterior, 55.

Craneales.—Estas medidas, tomadas esencialmente de acuerdo con las sugerencias de Oldfield Thomas (1905) son: longitud basal, 73; longitud basilar, 63; longitud condilobasal, 77; longitud condilobasilar, 67; longitud palatal, 55.5; longitud palatilar, 41; abertura cigomática (anteriormente), 45; longitud alveolar de los molares superiores, 16; constricción orbitaria, 17; longitud de los nasales, 29.

Observaciones generales.—*Orthogeomys grandis huixtlae*, únicamente ha sido comparada con *O. g. nelsoni*, porque de entre todas las demás razas conocidas, es con ella con la que guarda más estrecha relación.

En la finca cafetera "La Esperanza", 45 kilómetros al N. de Huixtla y a 770 metros de altura sobre el nivel del mar, distante de la finca "Lubeca" aproximadamente unos treinta kilómetros, capturé en una de las márgenes del Río Despoblado, también entre las matas de banano guineo de la hortaliza de la finca, otra tuza, hembra, adulta, marcada con el número original 351, perteneciente al mismo género; por tanto, muy semejante por lo que respecta a su aspecto externo, diferente en lo relativo a sus características craneales y perteneciente a *O. g. annexus* Nelson y Goldman, cuya localidad tipo es Tuxtla Gutiérrez, la capital del Estado, a 800.8 metros de altura sobre el nivel del mar, lo que viene a señalar un punto más en la distribución de esta raza para la que los autores mencionados refieren que: "It apparently represents a subspecies that may have an extensive range along the valley of the Chiapas River". (Nelson y Goldman, pág. 196, 1933) y la intergradación tan estrecha que existe entre los componentes del género.

***Potos flavus dugesii* subsp. nov.**

A los animales de esta raza los he hallado en los bosques alejados a las fincas cafeteras "Germania", "San Cristóbal", "Lubeca", "Bremen" y "La Esperanza", situadas, como queda dicho, en la vertiente occidental de la Sierra Madre del Sur, en el Estado de Chiapas.

En las inmediaciones de "Germania", hacia el Sur de dicha finca y a la distancia recorrida en dos horas, a pie, los he observado durante la noche cuando su actividad se manifiesta de modo intenso y la cual inician desde las últimas horas de la tarde hasta las primeras de la mañana.

En pleno bosque, su presencia entre las ramas de los árboles se denuncia por los gritos penetrantes que lanzan a intervalos frecuentes, escuchándose de diversos puntos al mismo tiempo, debido a que la población es evidentemente numerosa, hecho que se pone de manifiesto, además, por la abundancia de sus pieles que en adminículos diversos usan los chamulas y habitantes de la región.

En cuantos casos tuve ocasión de descubrirlos con la luz de nuestras lámparas de cacería, me encontré con parejas entre las frondas. En uno solo hallé un grupo mayor entre las ramas de un árbol cuya identidad desconozco, devorando sus frutos.

Posiblemente cada pareja está integrada por macho y hembra, porque cerca de "La Esperanza", de dos de ellas me fué posible obtener sólo las hembras, logrando escapar uno de los componentes que presumiblemente fué, en ambos casos, el macho. El material en que se basa la presente descripción, por tal motivo, está integrado por ejemplares del sexo femenino que al tiempo de su captura se encontraban en gestación, con un feto de doce centímetros de longitud cada uno.

Durante el día se guarecen en los huecos de los árboles y su existencia fácilmente pasa desapercibida.

En la vecindad de Quien Sabe, estación recolectora de fruto de cafeto situada al N.E. de la finca La Fortuna, el señor Elfego Pérez me mostró la madriguera de uno de estos animales cuya construcción en realidad nada tenía de particular, salvo que se encontraba en la oquedad de un tronco grueso de aguacate (*Persea* sp.), mostrando cierta cantidad de pelo de su huésped y algunas hojas secas en hacinamiento apelmazado, que de seguro no fué construido por el animal, sino hecho casualmente debido a que las hojas de las ramas superiores de los árboles vecinos fueron arrastradas hacia ahí al caer.

Examinado el contenido estomacal en los ejemplares capturados, encontré pulpa de frutos, cáscaras de los mismos, algunas hojas tiernas y yemas vegetales.

Nombre vulgar.—Entre los trabajadores de la finca "Germania", chamulas en su mayoría, se conoce a estos animales con el nombre de "guayanoches" y también como "micos de noche", nombre este último que me parece aplicado erróneamente, porque corresponde a otros mamíferos de la misma región pertenecientes a un género diferente.

En "La Esperanza" se les llama "godoy's" y en la ciudad de Huixtla se les conoce como "martas".

Agradezco profundamente la gentil hospitalidad y acogedora benevolencia del señor Antonio Nisch, lo mismo que la bondadosa compañía del señor Elfego Pérez, que en la finca cafetera "La Esperanza", hicieron grata la realización de nuestros trabajos.

Tipo.—De las cercanías al S. E. de la finca cafetera "La Esperanza", 45 kms. al N.O. de Huixtla y a 760 metros de altura sobre el nivel del mar; ejemplar del sexo femenino, número original 356, depositado en las Colecciones de Mastozoología del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, colectado por Bernardo Villa R., el día 2 de enero de 1944.

Caracteres generales.—Es una raza de color leonado oscuro, de tamaño grande, semejándose en esto a **P. f. chiriquensis** del Oeste de Panamá; diferenciándose de ella por las dimensiones del cráneo y porque la coloración en general es más clara en **chiriquensis**.

Coloración.—A lo largo de la porción media del dorso, la coloración es leonado aceituna (Tawni Olive). (4).

El examen de cada pelo de esta región revela que en la quinta parte terminal de su longitud es de color sepia, seguido de otra parte (más o menos un sexto de la longitud) de color arcilla brillante (Clay Color), siendo la porción restante o basal de color oro viejo (Old Gold). El conjunto de pelos con estas peculiaridades viene a producir, por consiguiente, el color leonado aceituna mencionado en primer término, impartiendo al pelaje un agradable brillo metálico cuando la luz incide oblicuamente sobre el mismo. Por otra parte, la coloración sepia de las puntas a las que nos hemos referido, eventualmente forma ténues líneas de tendencia oblicua en el dorso, por lo general transversales; estas líneas se ven con mayor claridad en la porción correspondiente al cuello y cerca de la coronilla de la cabeza; precisa-

(4) R. Ridgway, 1912. Color Standards and Color Nomenclature.

mente aquí, por la abundancia de pelos con punta sepia, se forma una mancha de este color y partiendo de las comisuras externas de los ojos, se constituyen dos rayas curvas con la convexidad dirigida hacia afuera, de modo que ambas llegan a constituir casi un semicírculo.

En el tipo, el centro de este semicírculo es más claro que en el cotipo.

Las vibrisas mistaciales son negras y cortas y en la base del rinario se descubre sin dificultad otra raya de color sepia.

Los carrilos y costados aparecen, a su turno, de color arcilla, más claro en aquellos que en éstos, debido a que los pelos con punta sepia son correspondientemente pocos, predominando en este caso otros cuyo ápice es de color arcilla brillante.

En el abdomen la coloración es ante ocráceo (*Ochraceus Buff*), transformándose súbitamente en amarillo ocre (*Yellow Ocher*) a lo largo de la línea media, como una mancha alargada de poca extensión.

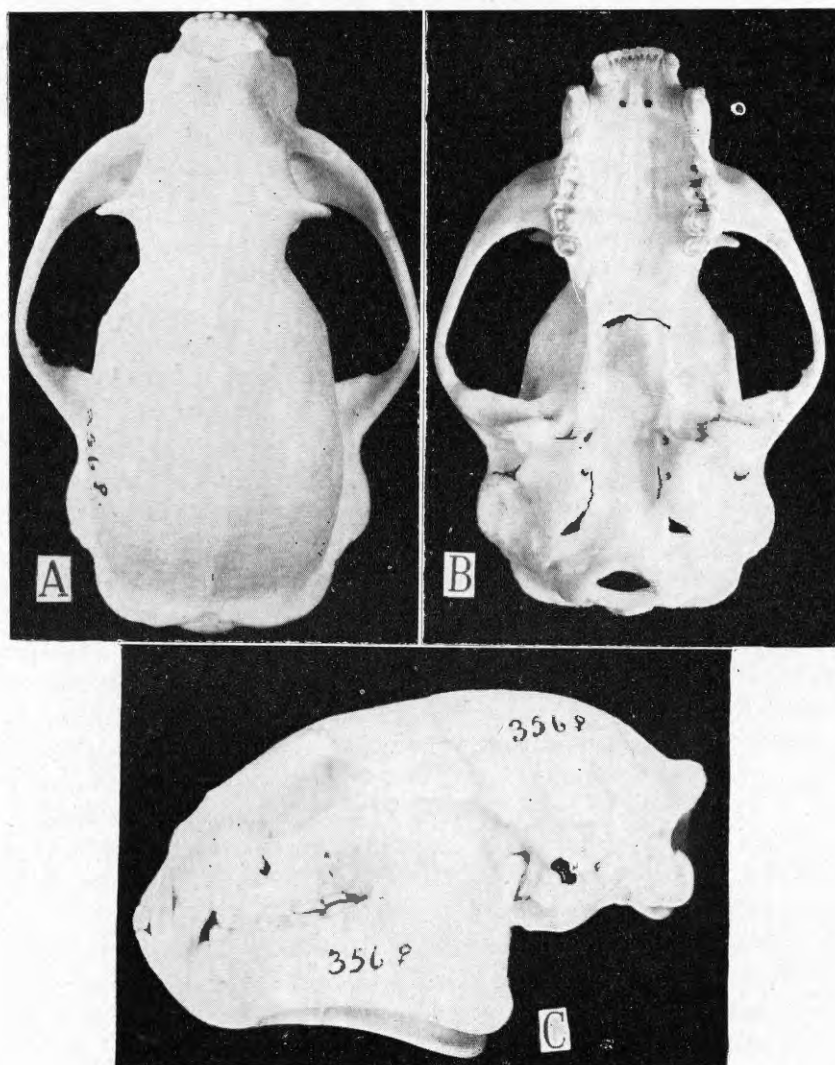
Los pelos que rodean la mancha gular desnuda y el ano son blanquecinos y el vientre, igual que parte del lado ventral del cuello, son de color ante caliente (*Warm Buff*).

Las partes anteriores de los brazos son moreno verona (*Verona Brown*) y este color se intensifica en el dorso de las manos y se extiende hasta la base de las uñas. La cola, hacia arriba, participa de la misma coloración del dorso, pero en la punta es mucho más obscura. En la parte inferior de la misma la diferencia no es intensa, pues apenas si aparece un poco más clara. En relación con la cara externa de las piernas el hecho anterior se repite, esto es, por el color se parece al del lomo, siendo el dorso de las patas más obscuro, o sepia propiamente.

Las orejas están cubiertas escasamente con pelos del mismo color que la región superior del cuerpo.

El pelaje, fino y corto en general, por su textura ofrece un aspecto aterciopelado.

Considerado en detalle, está integrado por dos tipos fundamentales de pelos. Uno en el que el diámetro no es uniforme en toda la longitud, sino que los pelos de este grupo son delgados en la base y paulatinamente más gruesos, hasta que en la parte donde la coloración es más clara alcanzan su mayor grosor, adelgazándose a continuación, nuevamente, hasta terminar en una punta fina, coincidiendo el adelgazamiento con la coloración sepia mencionada anteriormente. Este tipo es el que predomina en el dorso y a él se debe el aspecto a que nos hemos referido en su oportunidad.



Plana 2.—Cráneo de *Potos flavus dugesii*, subsp. nov. A.—Visto por la región dorsal. B.—Visto por la región ventral. C.—Cráneo y mandíbula vistos de perfil. (Todas las figuras ligeramente reducidas).

En el otro tipo, el diámetro es más o menos uniforme, muy semejante por sus dimensiones al de la parte basal del otro grupo y de menor longitud que en él, terminando también en punta y sin orna-

mentaciones coloreadas como en los anteriores. Se les encuentra debajo de los del tipo anterior, en el dorso. En la región ventral y en los costados, su presencia determina el aspecto que caracteriza a estas porciones del cuerpo, porque predomina.

Cráneo.—(Ver Figs. A, B y C). El cráneo es más corto que el de **chiriquensis** Allen, con el que guarda cercano parecido, difiriendo la longitud basal en cuatro milímetros más en relación con la de aquel. Comparado con el de **campechensis** Nelson y Goldman, otro grupo muy afín, también viene a ser igualmente de menor longitud, puesto que en éste tiene 88.2 mm. de longitud condilobasal, en tanto que en **dugesii** alcanza a medir en este mismo aspecto 85.0.

Resulta también poco más estrecho que el de **chiriquensis** y aun que los de **campechensis** y **guerrensis**.

El ancho interorbitario es de 20.5 mm., de modo que es menor al de **guerrensis** (22.3) y al de **chiriquensis** (21.5), siendo cercano al de **campechensis**.

La región frontal se levanta de modo semejante anteriormente, como sucede en **chiriquensis** y **campechensis**, pero la línea que señala la cresta interparietal forma una curva de mayor amplitud, resultando de esto que la caja craneal sea más alargada, con la superficie dorsal ligeramente plana.

El proceso postorbitario adopta la forma de un prisma triangular cuyo ápice se dirige lateralmente; una de las caras de este prisma triangular, viene a ser una mera prolongación del plano de los huesos frontales; las otras dos concurren formando un borde delgado dirigido hacia abajo.

La constricción postorbitaria es más ancha que en **campechensis** y que en los otros grupos afines.

La bulla auditiva es poco inflada, pero la inflación se nota un poco más al nivel de la sutura de los huesos basioccipital y basiesfenoides.

El palatino es ligeramente cóncavo en su porción caudal, formando una acanaladura longitudinal más notable, singularmente desde los alvéolos de los últimos molares superiores, siendo leve hacia adelante.

Medidas.—Somáticas; tipo y cotipo: Longitud total, 915.0-915.0 mm.; cola vertebral, 475.0-460.0; oreja desde la corona, 44.0-44.0; pata posterior, 102.0-105.0.

Craneales.—Tipo y cotipo: Longitud condilobasal, 85.0-83.0 mm.; longitud condilobasilar, 83.0-81.0; longitud basal, 79.0-78.0; longitud basilar, 76.0-75.0; longitud palatal, 41.5-40.5; longitud palatilar, 39.0-

38.0; ancho cigomático, 60.0-60.0; ancho interorbitario, 20.5-20.0; constricción postorbitaria, 20.5-20.5; ancho del cráneo, 38.0-40.0; ancho del cráneo a través de los procesos mastoideos, 45.5-45.0; hilera superior de dientes molares, 20.0-20.0; hilera inferior de dientes molares, 23.0-23.5.

Observaciones generales.—Los datos descriptivos anteriores me han compelido a considerar a los animales de este grupo como una nueva raza para la que propongo el nombre de **dugesii** en memoria del insigne zoólogo don Alfredo Augusto Delsescautz Duges, "francés de origen y profundo amigo de México" según la expresión del Prof. Rafael Martín del Campo, y a cuya labor debemos mucho en el conocimiento de nuestra fauna.

Este grupo presenta una estrecha afinidad con **P. f. chiriquensis** Allen y **P. f. campechensis** Nelson y Goldman, de modo que a estas dos razas hemos tenido necesariamente que referir nuestras comparaciones. En el Museo Nacional de Historia Natural existen ejemplares montados de **campechensis** y, si bien es cierto que no me fué posible hacer comparación entre los caracteres craneales, en vista de la preparación misma de los ejemplares montados, es evidente la semejanza entre **dugesii** y **campechensis** en lo que atañe a la coloración del pelaje, más obscura en aquélla y clara y brillante en ésta.

En el curso de nuestro trabajo han quedado mencionadas las diferencias craneales denotadas por nuestras medidas y las que consignan en los trabajos respectivos los descriptores de las otras razas.

Con **P. f. aztecus** Thomas, también representada en el Museo de Historia Natural por ejemplares montados, la diferencia es clara e igual resulta con **P. f. guerrensis** Goldman.

BIBLIOGRAFIA

- ALLEN, J. F.—1904.—Mammals from Southern Mexico and Central and South America.—Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., Vol. 20, p. 72, Feb. 29.
- ELLIOT, D. G.—1905.—Descriptions of apparently new species and subspecies of Mammals from Mexico and Santo Domingo.—Proc. Biol. Soc. of Washington, vol. 18, p. 234.
- 1907.—A Catalogue of the Collection of Mammals in the Field Columbian Museum.—Field. Col. Mus. Publ. No. 115, zool. ser., vol. 18, p. 312.
- GOLDMAN, E. A.—1913.—Descriptions of New Mammals from Panama and Mexico.—Smith. Misc. Coll., vol. 60(22)14, Feb. 28.

- 1915.—Five New Mammals from Mexico and Arizona.—Proc. Biol. Soc. Washington, vol. 28, p. 133.
- GOODWIN, G.—1938.—Four New Mammals from Costa Rica.—Amer. Mus. Nov. 987:1. May. 13.
- MERRIAM, C. H.—1895.—Monographic Revision of the pocket gophers family Geomyidae, exclusive of the species of Thomomys.—N. Amer. Fauna, vol. 8, pp. 1-213, frontis., pls. 1-19, 71 figs. in text, 3 maps.
- MILLER, G. S., Jr.—1924.—List of North American recent Mammals.—Smith. Inst. U. S. Nat. Mus. Bull. 128, p. 261.
- NELSON, E. W. and GOLDMAN, E. A.—1930.—The pocket gophers of the genus Orthogeomys.—Jour. of Mammalogy, vol. 11, No. 2, pp. 155-159, May.
- 1930.—The Status of Orthogeomys cuniculus Elliot.—Jour. of Mammalogy, vol. 11, No. 3, p. 317, August 17.
- 1931.—A New Kinkajou from Mexico.—Jour. Wash. Acad. Sci., vol. 21(19), p. 483, Nov. 19.
- 1931.—A new pocket gopher of the genus Orthogeomys from Guatemala.—Proc. Biol. Soc. Washington, vol. 44, pp. 105-106, Oct. 17.
- 1933.—Three new rodents from Southern Mexico.—Proc. Biol. Soc. of Washington, vol. 46, pp. 195-196, Oct. 26.
- OLDFIELD, T.—1905.—Suggestions for the nomenclature of the cranial length measurements and of the cheek-teeth of Mammals.—Proc. Biol. Soc. Washington, vol. 18, pp. 191-196, Sept. 2.
- RIDGWAY, R.—1912.—Color standards and Color nomenclature.—Published by the author.
- THOMAS, O.—1902.—On the Geographical Races of the Kinkajou.—Ann. and Mag. Nat. Hist., Vol. (7)IX, pp. 266-270.
- TRUE, F. W.—1885.—A provisional List of the Mammals of North and Central America, and the West Indian Islands.—U. S. Nat. Mus., vol. 7, p. 608.