

OBSERVACIONES SOBRE ALGUNOS MAMIFEROS DE YUCATAN Y QUINTANA ROO

Por ROBERT T. HATT *
y BERNARDO VILLA R. **

Los datos siguientes son, en su mayoría, apuntes obtenidos por los autores y por el doctor Helmuth Wagner, de la ciudad de México, durante una breve excursión en los meses de noviembre y diciembre de 1947. El grupo fué organizado por Hatt para obtener material osteológico de los vertebrados vivientes de la Península de Yucatán, lo mismo que huesos y materiales arqueológicos, de los depósitos de las cuevas, que permitieran una correlación de los registros estratigráficos, zoológicos y arqueológicos. Las exploraciones fueron, esencialmente, suplementarias a los estudios de campo realizados por Hatt durante 1929 y ya publicados en parte (Anthony, 1932; Hatt, 1938).

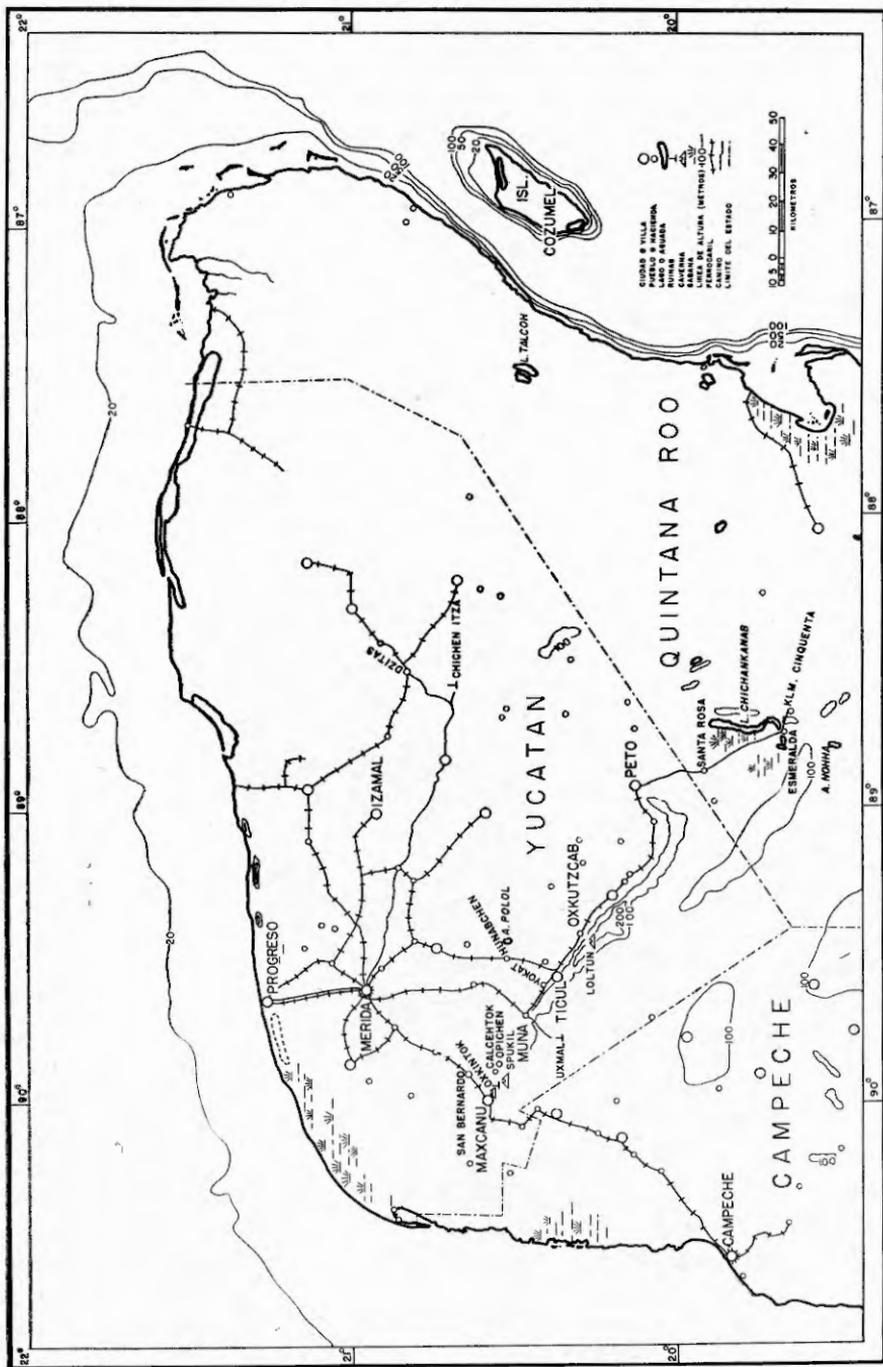
Los informes sobre los aspectos paleontológicos de la colección están siendo elaborados por Hatt (Mamíferos), doctor Harvey I. Fisher (Aves), el señor David A. Langebartel (Reptiles y Anfibios), y acerca del material arqueológico, por el doctor George W. Brainerd.

El tiempo del señor Villa para el viaje fué concedido por la generosa cooperación del doctor Roberto Llamas, director del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, y del doctor E. Raymond Hall, director del Museo de Historia Natural de la Universidad de Kansas. Los fondos necesarios para los gastos de campo fueron provistos por el Cranbrook Institute of Science, el Fondo Viking, Mr. Gustavus D. Pope, el doctor A. N. Goddard y el mayor O. O. Fisher.

Pero además de nuestro reconocimiento manifestado de esta manera, los autores desean pagar tributo a su colega, el doctor Helmuth

* Del Cranbrook Institute of Science, Bloomfield Hills, Michigan, E. U. A.

** Del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.



Mapa 1. Parte Norte de la Península de Yucatán, mostrando nuestras localidades de colecta. El mapa se basa en la edición de 1944 de la Carta Geográfica del Estado de Yucatán (escala 1:200,000) de la Secretaría de Agricultura y Fomento, la Carta correspondiente al Territorio de Quintana Roo (1937, escala 1:550,000) de World Aeronautic Charts of the U. S. Army Air Forces (Nos. 587, 588, 645; 1947, escala 1:1,000,000), y las fotografías aéreas originales.

Wagner, incansable colector y excelente compañero; al señor Luis Perón Aznar, por su generosidad al hospedarnos en la hacienda Calcehtok, de su propiedad; al señor Miguel Medina Alonso, quien nos proporcionó todas las facilidades posibles en su hacienda Santa Rosa, y a un gran número de yucatecos amigables y corteses que en todas partes nos recibieron muy bien y, cuando les fué posible, hicieron fácil nuestro programa de trabajo.

Hacemos extensiva también nuestra gratitud al doctor William H. Burt, por permitirnos hacer nuestro informe, por primera vez, basándolo en aquella parte de sus colecciones obtenida por el doctor Wagner para la Universidad de Michigan, así como por todas las facilidades para la parte de laboratorio de este trabajo. Deseamos agradecer también a los señores Karl P. Schmidt y Collin C. Sanborn, del Museo de Historia Natural de Chicago, y a la señorita Bárbara Lawrence, del Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard, por permitirnos hacer uso de los ejemplares bajo su custodia, para comparación, y al Museo de Historia Natural de la Universidad de Kansas. La colección sobre la que se basa este informe se ha dividido entre el Instituto de Biología, el Museo de Zoología de la Universidad de Michigan y el Museo de Historia Natural de la Universidad de Kansas. El manuscrito inicial y las identificaciones son trabajos del doctor Hatt, lo mismo que los mapas. A esto, el señor Villa ha añadido sus propias notas de campo, hizo las correcciones necesarias y la traducción del inglés.

Los mamíferos fueron colectados en 1947, solamente en cinco estaciones:

Estaciones de colecta

HACIENDA CALCEHTOK. Esta es una plantación henequenera a los pies de la serranía yucateca, nueve kilómetros al sureste de la estación San Bernardo, de la principal línea férrea entre Mérida y Campeche. La colecta en este sitio incluyó el área de los edificios, los campos de plantación de henequén y los matorrales, en un radio de cinco kilómetros aproximadamente: las cavernas de Spukil, Chacaljas, Xkyc y Tuz-ic. Todos los ejemplares de este lugar fueron capturados del 18 al 28 de noviembre inclusive.

OPICHEN. Una aldea agraria a seis kilómetros al sureste de Calcehtok. Unos cuantos murciélagos, capturados durante las últimas horas

de la tarde, constituyen la única colección de aquí, hecha el 26 de noviembre.

OXKINTOK. Esta localidad está formada por las ruinas de una ciudad maya, una hacienda abandonada y una caverna a la que se



Fig. 1. Campos de henequén en Calcehtok, donde colectamos buen número de pequeños mamíferos

llega usualmente por Calcehtok, pero situada en las colinas de las cercanías de Maxcanu. Los únicos ejemplares referidos a este lugar fueron obtenidos en una ruina bien conocida, llamada El Laberinto o *Tzat un Tzat*, el 25 de noviembre.

SANTA ROSA. Una hacienda moderna, justamente dentro de los límites de Quintana Roo y como a 25 kilómetros al sur de Peto, Yucatán. Está sobre la carretera marcada "Peto-Chetumal", la que, en 1947, no había sido construída más allá de un punto 50 kilómetros al sur de Peto.



Fig. 2. La serranía, cerca de Calcehtok. En primer plano, los secaderos de la fibra de henequén y parte de la planta de beneficio

Santa Rosa, que con las haciendas vecinas está dedicada al cultivo de la caña de azúcar, ganado y miel de abejas, está situada sobre el margen norte de una gran área que se extiende hasta el lago Chichancanab, caracterizada por camellones rocosos secos y bajos que alternan con extensas sabanas, a la sazón inundadas. El bosque predominante sobre



Fig. 3. Caverna de Spukil, cerca de Calcehtok; nótese la vegetación en el interior de la misma, formada principalmente por matas de plátano (*Musa* sp.)



Fig. 4. Vegetación cerca de la cueva de Oxkinkab

los bordes es de árboles altos y densa subvegetación (subpiso), a la que se penetra solamente a lo largo de veredas hechas por animales silvestres y ganado doméstico. Las planicies bajas, donde no hay cultivos, están cubiertas con denso chaparral o, donde el agua se estanca durante gran parte del año, con césped y hierbas.



Fig. 5. Bosque alto en Santa Rosa, Quintana Roo; esta vegetación se encuentra en la cúspide de una antigua pirámide en ruinas

Estas amplias sabanas, a principios de diciembre, estaban caracterizadas por la presencia de cocodrilos y numerosas aves acuáticas. La colecta se hizo aquí desde el 30 de noviembre hasta el 4 de diciembre.

ESMERALDA. Esta es una colonia que en 1947 estaba ocupada por una sola familia, en el extremo sur del lago Chichancanab. Los cultivos en aquel tiempo estaban limitados a una milpa y un platanar. Los bosques habían sido talados localmente, y los chicleros habían dejado por doquier las cicatrices de su comercio, pero todo esto con poca influencia



Fig. 6. Vista general del bosque alto en Santa Rosa, desde la cúspide de una antigua pirámide en ruinas

sobre la vegetación local, la cual está formada de bosque tropical alto en los montículos, y de árboles bajos, hierba y pasto alrededor del lago.

El lago Chichancanab, en su extremo sur, deja evidencia de las fluctuaciones del nivel del agua, que es de un metro aproximadamente. Este extremo estuvo separado del cuerpo principal del lago por una faja plana

de marga seca, y la carretera actual ha venido a hacer de ella una verdadera separación. La colecta fué hecha aquí del 4 al 10 de diciembre.

La colección, por tanto, representa básicamente dos áreas bióticas: el Norte de Yucatán con sus tierras de monte bajo y henequén (Calchek, Opichén, Oxkintok), y el bosque tropical húmedo (Esmeralda).



Fig. 7. El Lago Chichancanab en el punto donde se encuentran el huerto y el maizal de los habitantes de Esmeralda

La región de Santa Rosa, un tanto intermedia, es muy semejante a la región de Esmeralda, pero los animales típicos del monte alto, tales como el jabalí de labios blancos, el tapir, la martucha o kinkajou y los monos, no existen allí. Aun la región de Esmeralda es un tanto periférica para el

tapir y los monos. Los cazadores nativos nos informaron que el bosque, al fin de la carretera (Km. 50), es más denso y con una fauna diferente.

La densidad de población de pequeños mamíferos fué muy baja en las tres áreas de colecta, pero más baja aún en Esmeralda y mayor en Santa Rosa.

En Calcehtok, con 190 trampas colocadas en y cerca de las plantaciones de henequén, obtuvimos en la primera noche 6 mamíferos (*Peromyscus yucatanicus*, 3; *Reithrodontomys gracilis*, 1; *Mus musculus*, 2;) En Santa Rosa, 292 trampas nos dieron únicamente 25 ratones en la primera noche: (*Reithrodontomys gracilis*, 1; *Peromyscus yucatanicus*, 15; *P. l. castaneus*, 2; *Heteromys gaumeri*, 5; *Sigmodon h. microdon*, 2). En Esmeralda, 75 trampas colocadas en el herboso fondo de marga del lecho seco del lago, rindieron sólo tres *Sigmodon*. Con 59 trampas (el resto de la línea desapareció) colocadas a la orilla del bosque alto, no obtuvimos ningún mamífero. En esta secuencia, el número de trampas requerido para capturar un roedor la primera noche de poner trampas fué de 32, 12.45. Sin embargo las cifras no son representativas, porque posteriores trampeadas, en las que nuestros registros son incompletos, muestran a Calcehtok conio el área más pobre en resultados y a Esmeralda como la mejor.

LISTA ANOTADA

MARSUPIALIA

Didelphiidae

1. *Didelphis marsupialis californica* Bennett.

1833. *Didelphis californica* Bennett. Proc. Zool. Soc. London, p. 40.

1901. *Didelphis yucatanensis* Allen, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 14, p. 178.

1949. *Didelphis marsupialis californica*, Hershkovitz, manuscrito para Fieldiana. 1950.

Localidad tipo.—“That part of California which adjoins to México”, restringida por Hershkovitz a Sonora, México.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 1; Q. R., Santa Rosa, 3.

Notas.—El ejemplar de Calcehtok fué extraído del estómago de una boa o mazacoatl (*Constrictor constrictor imperator*) muerta por los trabajadores de la hacienda, entre las plantaciones de henequén, a la que consideraban causante de daños entre sus gallinas y cerdos. Seguros de que



Fig. 8. Otra vista de las riberas del Lago Chichancanab con la vegetación alta típica de aquella región. Entre la vegetación del subpiso colectamos roedores del género *Ototilomys*, cuya población es abundante

el gran volumen del estómago de la boa se debía a la presencia de algún pequeño cerdo recientemente ingerido, se sorprendieron al comprobar que se trataba de un tlacuache. Los ejemplares de Santa Rosa fueron capturados por cazadores nativos, en las cercanías de los edificios de la hacienda.



Fig. 9. Bosque de chico zapote, en Esmeralda, donde algunos árboles han sido derribados para construir senderos por donde acarrear trozas de madera

CHIROPTERA

Emballonuridae

2. *Peropteryx macrotis macrotis* Wagner.

1843. *Emballonura macrotis* Wagner, Wiegmann's Archiv f. Naturg., Jahrg. 9, 1, p. 367.

Localidad tipo.—Mato Grosso, Brasil.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, Actun Spukil, 7.

Notas.—Los siete ejemplares obtenidos, todos hembras, fueron capturados el 19 de noviembre con una red. Cuatro estaban ocupando intersticios entre grandes rocas del piso de la cueva, al nivel de la zona de penumbra, y eran sólo parte de una colonia formada como por 30 individuos viviendo cerca de, o mezclados con *Glossophaga*. Los otros tres fueron capturados entre las rocas del piso superior de la cueva, a 10 metros más o menos, abajo de la amplia entrada circular donde existe una vegetación de plátano silvestre, palmas y arbustos (fig. 3).

Phyllostomidae

3. *Micronycteris schmidtorum* Sanborn.

1935. *Micronycteris schmidtorum* Sanborn, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser. 20, p. 81.

1949. *Micronycteris (Micronycteris) schmidtorum* Sanborn, Fieldiana, Zoology, 31, p. 220.

Localidad tipo.—Bobos, Izabal, Guatemala.

Ejemplares capturados.—Yuc., Oxkintok (El Laberinto), 3; Opichen, 1.

Notas.—Los cuatro ejemplares capturados, todos machos, concuerdan con *M. schmidtorum* en el color gris blanco del pelaje del vientre y la relativa reducción en el tamaño de PM_3 . Entre las series de *Micronycteris megalotis*, sin embargo, estos caracteres están sujetos a tan gran variación, que de no ocurrir las dos, *schmidtorum* y *megalotis*, en la misma área, podría presumírselas subespecíficamente relacionadas. Las medidas del antebrazo en esta serie varían de 35 a 36 mm.

4. *Mimon cozumelae* Goldman.

1914. *Mimon cozumelae* Goldman, Proc. Biol. Soc. Washington, 27: 75.

Localidad tipo.—Isla de Cozumel, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, Actun Tuz-ic, 1.

Notas.—Este murciélago es referido a la forma descrita de Cozumel, principalmente sobre la base de proximidad geográfica. Cuatro topotipos de la Universidad de Kansas, parte de un grupo de siete colectados por Gaumer y preparados en piel, de ejemplares original-



Fig. 10. Una vereda en el bosque de Esmeralda. A la izquierda de la fotografía puede verse un árbol de chico zapote o árbol del chicle, con las profusas huellas dejadas por el machete de los chicleros

mente conservados en alcohol, fueron comparados con nuestros ejemplares, lo mismo que con otro ejemplar de Gaumer depositado ahora en el Museo de Historia Natural de Chicago y colectado en Buena Vista, Yucatán, y con otro obtenido por Sanderson en Tekom, del mismo Estado. Lo inadecuado de las descripciones originales de los ejemplares

de Cozumel y la inaccesibilidad inmediata de los ejemplares de *M. benetti*, de Sud América, hacen imposible distinguir entre animales de las diferentes partes dentro de su distribución genérica. Hay la posibilidad de que *Mimon* de la tierra firme de Yucatán difiera en la longitud de la hilera maxilar de dientes, de la población de la Isla de Cozumel. En el tipo de *M. cozumelae* esta medida es dada como 9.6 mm. Dos topotipos adultos (K. U. 1645, 1646) miden 9.3 y 9.4 en esta dimensión. El ejemplar de Gaumer, de Buena Vista (F. M. 5845), mide 9.1, y nuestro ejemplar de Calcehtok también mide 9.1 mm.

A causa de la rareza de este murciélago en las colecciones, queremos hacer algunas observaciones relativas a la cueva en que Villa obtuvo nuestro ejemplar. Actun Tuz-ic es una pequeña cueva situada en el lado oriente del terraplén del tranvía de San Bernardo a Opichen, y cerca de Opichen. Consiste en un túnel de 1.5 metros de alto, que desciende bruscamente alrededor de 15 metros más o menos hasta donde se encuentra el agua estancada y hasta donde es posible tener acceso. Tres o cuatro murciélagos fueron observados aquí al medio día del 24 de noviembre, pero solamente uno pudo ser capturado, mientras estaba guarecido en una de las hendiduras de las rocas del techo de la cueva, muy cerca de la entrada.

5. *Glossophaga soricina leachii* (Gray).

1844. *Monophyllus leachii* Gray, Voyage of the Sulphur, zool., 1: 18.

Localidad tipo.—Realejo, Nicaragua.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, Actun Spukil, 7; Oǎkintok, El Laberinto, 21; Q. R., Santa Rosa, 11.

Notas.—Los ejemplares de El Laberinto fueron todos machos; los de Actun Spukil, todos menos uno fueron machos; los de Oǎkintok fueron todos machos; los de Santa Rosa, de ambos sexos.

Los ejemplares capturados en Actun Spukil tenían sus lugares de refugio en los intersticios de las grandes piedras del piso de la cueva, en la zona de penumbra. En este sitio los murciélagos volaron al ser perturbados por nuestra presencia, de modo que pudimos ver veinte o más de estos individuos volando de una grieta a otra. Ocupaban una situación similar, si no la misma, a la de los murciélagos del género *Peropteryx*. En los oscuros corredores de El Laberinto, estos murcié-

lagos fueron los más abundantes; los pasajes estaban compartidos con *Desmodus* y unos cuantos *Diphyla*.

6. *Artibeus jamaicensis yucatanicus* (Allen).

1904. *Artibeus yucatanicus* Allen, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 20: 232.

1949. *Artibeus jamaicensis yucatanicus* Hershkovitz, Proc. U. S. Natl. Mus., 99: 446.

Localidad tipo.—Chichén Itzá, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 3.

Notas.—La declaración atribuída a Pearse (1945: 258) de que "se halló que este murciélago había comido varios alimentos en diferentes cuevas; en la caverna Kaua, huesos; en las cavernas Ebidz, P'us y Loltún de Oxcutzcab, fruta; en las cavernas Sabacá y Cinco de Mayo de Tekax y en la Chakxix de Calcehtok, sangre", es una sorprendente mezcla de las declaraciones originales. Pearse (1938 c. p. 302) ha informado originalmente sobre la identificación de huesos de alas encontrados en la cueva Kaua, y que este murciélago pudo ser encontrado allí; que los ejemplares de esta misma especie capturados en P'us y los que fueron obtenidos en Loltún, habían comido fruta. En los registros de Sabacá, Cinco de Mayo y Chakxix, no hace mención de alimentos. La única referencia a la sangre como alimento está contenida, propiamente, en la relación posterior relativa al vampiro (*Desmodus*).

En los pisos de la cueva, debajo del sitio donde se guarecen estos animales, son abundantes, en efecto, frutos y semillas, constituyendo de hecho la cubierta principal del piso. Tales son el fruto de gran tamaño y forma de capullo de *Guazuma ulmigolia* Lam., las diminutas semillas de la misma, y las grandes semillas de *Thevetia Gaumeri* Hemsley.

Desmodontidae

7. *Desmodus rotundus murinus* Wagner.

1840. *D[esmodus]. murinus* Wagner, Schreber's Säugethiere, Suppl. 1: 377.

Localidad tipo.—México.

Ejemplares capturados.—Yuc., Oxkintok, El Laberinto, 6; Q. R., Santa Rosa. 1.

Notas.—Tanto el vampiro común (*Desmodus*) como el de patas peludas (*Diphylla*), fueron vistos en El Laberinto. El ejemplar de Santa Rosa fué capturado a 500 m. SSO. de la casa principal de la hacienda, compartiendo su madriguera con otros vampiros del género *Diphylla*.

Numerosas cicatrices características en la piel del ganado, particularmente en las mulas, atestiguan la abundancia de los vampiros en Yucatán.

8. *Diphylla ecaudata* Spix.

1823. *Diphylla ecaudata* Spix, Simiar. et Vespert. Brasil, p. 68.

1903. *Diphylla centralis* Thomas, Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. (11): 378.

Localidad tipo.—Brasil.

Ejemplares capturados.—Q. R. Santa Rosa, 1.

Notas.—Con la luz de nuestras lámparas eléctricas de cabeza, vimos varios de estos vampiros en los corredores del templo en ruinas El Laberinto. El único ejemplar aquí examinado fué capturado junto con otro ejemplar de vampiro, en una sah-cabera (cueva de arena) situada a 500 m. SSO. de la casa principal de la hacienda de Santa Rosa.

Molossidae

9. *Eumops glaucinus* Wagner.

1843. *Dysopes glaucinus* Wagner, Weigman's Archiv f. Naturg., p. 368.

1932. *Eumops glaucinus* Sanborn, Jour. Mammalogy, 13: 353.

Localidad tipo.—Cuyaba, Matto Grosso, Brasil.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 1.

Notas.—Nuestro ejemplar, un macho adulto, es extraordinariamente similar a otro proveniente de Palenque, depositado en el Museo de Historia Natural de Chicago, pero es de color más claro que los ejemplares de Sudamérica existentes también en aquella institución. En el ejemplar de Calcehtok, el pelaje del vientre es color marfil; el pelo del dorso es manchado de blanco. El pequeño premolar superior está presente y alineado con los dientes postcaninos. Los incisivos inferiores aparecen apiñados.

10. *Molossus nigricans* Miller.

1902. *Molossus nigricans* Miller, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, p. 395.

Localidad tipo.—Acaponeta, Nayarit, México.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 3; Opichen, 1.

Notas.—Los ejemplares de Calcehtok fueron obtenidos del techo de la casa destinada para almacén de medicinas. Los tres se guarecían en una hendidura formada entre la pared y una viga carcomida por la acción del tiempo y la humedad.

11. *Molossus sinaloae* Allen.

1906. *Molossus sinaloae* Allen, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 22: 236.

Localidad tipo.—Escuinapa, Sinaloa, México.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 5.

Notas.—Estos murciélagos, como los anteriores, se obtuvieron del techo del almacén de medicinas. Al parecer son abundantes en las casas de los vecinos de la hacienda.

CARNIVORA

*Canidae*12. *Urocyon cinereoargenteus fraterculus* Elliot.

1896. *Urocyon cinereo-argentatus fraterculus* Elliot. Field Columb. Mus., publ. 11. Zool. ser. 1: 80.

1899. *Urocyon parvidens* Miller, Proc. Acad. Nat. Sci., Philadelphia, p. 276. *Localidad tipo*, Mérida, Yucatán.

Localidad tipo.—San Felipe, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 1.

Notas.—El ejemplar de Esmeralda, en su pelaje prístino, es mucho más intensamente coloreado y de marcas más claras que cualquiera de los

seis ejemplares de Yucatán, Honduras Británica y Veracruz existentes en el Museo de Historia Natural de Chicago. Las bullas auditivas de los animales de Yucatán son más infladas que las de *costaricensis*, *guatemalae* y los demás ejemplares de Honduras Británica.

Sobre la carretera Peto-Chetumal y en las cercanías de la casa de la única familia que vivía en Esmeralda, fué visto un animal de éstos por tres días consecutivos a las diez de la mañana. La señora le atribuía la pérdida de sus pollos, cuyo número mermó efectivamente en forma considerable mientras estuvimos en aquel sitio. En dos ocasiones más vimos dos de estas zorras caminando a lo largo de las cercas de piedra, una en las cercanías de Calcehtok y otra cerca de Maxcanú.

RODENTIA

Sciuridae

13. *Sciurus deppei vivax* Nelson.

1901. *Sciurus deppei vivax* Nelson, Proc. Biol. Soc. Washington, 14: 131.

Localidad tipo.—Apazote, Campeche, México.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 1; Kilómetro cincuenta, 1.

Notas.—En la península de Yucatán *S. deppei* está confinada aparentemente a los altos bosques de chicle.

El ejemplar de Esmeralda fué capturado precisamente en la parte del monte donde la vegetación era más densa, con árboles de gran talla.

14. *Sciurus yucatanensis yucatanensis* (Allen).

1877. *Sciurus carolinensis* var. *yucatanensis* Allen, Monogr. N. Amer. Rodentia, p. 705.

Localidad tipo.—Mérida, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 4.

Geomyidae

15. *Heterogeomys hispidus yucatanensis* Nelson y Goldman.

1929. *Heterogeomys hispidus yucatanensis* Nelson and Goldman, Proc. Biol. Soc. Washington, 42: 150.

Localidad tipo.—Campeche. Campeche, México.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 2.

Notas.—Uno de estos ejemplares, que es una hembra adulta, está marcado con una banda transversa ancha de pelos de color crema, entre los hombros y las caderas, debido, aparentemente, a una mutación.

Entre las plantaciones de henequén de la hacienda, las tuzas son una plaga cuyos daños afectan principalmente a las plantas jóvenes.

Es de interés hacer constar que Adolph Murie (1935, p. 25) capturó una variedad semejante de esta tuza en El Cayo, Honduras Británica. El doctor Davis nos informa que en Veracruz capturó otro ejemplar, del mismo género, similar.

Heteromyidae

16. *Heteromys gaumeri* Allen y Chapman.

1897. *Heteromys gaumeri* Allen and Chapman, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 9: 9.

Localidad tipo.—Chichén Itzá, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 2; Q. R., Santa Rosa, 5; Esmeralda, 7.

Notas.—Nuestros ejemplares fueron obtenidos siempre entre la vegetación herbácea que bordea los caminos y los sembrados de caña de azúcar. Muchos de ellos, al momento de ser atrapados, tenían los abazones repletos con semillas del género *Ipomoea*.

Cricetidae

17. *Reithrodontomys gracilis* (Allen y Chapman).

1897. *Reithrodontomys mexicanus gracilis*, Allen and Chapman, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 9: 9.

Localidad tipo.—Chichén Itzá, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc. Calcehtok, 3; Q. R., Santa Rosa, 1.

Notas.—El ejemplar de Santa Rosa fué capturado entre el matorral, al lado de la carretera, cerca de un charco de agua. Los de Calcehtok fueron obtenidos en diferentes días y en sitios distintos, pero siempre junto a las cercas de piedra que limitan los plantíos de henequén, o entre el pasto que tapiza el borde de los terrenos cultivados.

18. *Peromyscus leucopus castaneus* (Osgood).

1904. *Peromyscus texanus castaneus* Osgood, Proc. Biol. Soc. Washington, 17: 58.

Localidad tipo.—Yohaltun, Campeche.

Ejemplares capturados.—Q. R., Santa Rosa, 8.

Notas.—Las líneas de trampas colocadas al borde de los plantíos de caña de azúcar y de los caminos, nos dieron, entre otros pequeños mamíferos, *Peromyscus* de esta especie. Sin embargo, su población no es numerosa, evidentemente.

19. *Peromyscus yucatanicus yucatanicus* Allen y Chapman.

1897. *Peromyscus yucatanicus* Allen and Chapman, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 9: 8.

Localidad tipo.—Chichén Itzá, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 9; Q. R., Santa Rosa, 23; Esmeralda, 11.

Notas.—Al menos uno de los *Peromyscus* de Santa Rosa, fué capturado entre el monte alto. Los de Esmeralda, sin excepción, siempre fueron obtenidos entre la vegetación exuberante del monte alto en que crecen los árboles del chicle.

20. *Oryzomys couesi couesi* (Alston).

1876. *Hesperomys couesi* Alston, Proc. Zool. Soc. London, p. 756.

Localidad tipo.—Coban, Guatemala.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 1.

21. *Oryzomys rostratus yucatanensis* (Merriam).

1901. *Oryzomys yucatanensis* Merriam, Proc. Washington Acad. Sci., 3: 294.

Localidad tipo.—Chichén Itzá, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 9.

Notas.—Estos ejemplares fueron atrapados en el bosque alto, figurando entre los ejemplares de *Ototylomys* que caían en la línea de trampas.

22. *Oryzomys fulvescens mayensis* Goldman.

1918. *Oryzomys fulvescens mayensis* Goldman, North American Fauna, 43: 92.

Localidad tipo.—Apazote (cerca de Yohaltum), Campeche (altitud, 200 pies).

Ejemplares capturados.—En nuestra colección tenemos un solo cráneo, cuyo marbete se perdió, resultando que su localidad es incierta.

23. *Ototylomys phyllotis phyllotis* Merriam.

1901. *Ootylomys phyllotis* Merriam, Proc. Washington Acad. Sci., 3: 562.

Localidad tipo.—Tunkas, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 2; Q. R., Esmeralda, 16.

Notas.—En las cercanías del extremo sur del lago Chichancanab, nuestras trampas fueron siempre colocadas al pie de los grandes árboles, y la mayoría de los ejemplares obtenidos correspondían a esta especie, que posiblemente sea la que provea parte de la dieta de los carnívoros mayores; algunos de nuestros ejemplares estaban dañados, con evidencia de que otros animales los habían destruido parcialmente.

24. *Sigmodon hispidus microdon* Bailey.

1902. *Sigmodon hispidus microdon* Bailey, Proc. Biol. Soc. Washington, 15: 111.

Localidad tipo.—Puerto Morelos, Yucatán.

Ejemplares capturados.—Q. R., Santa Rosa, 4; Esmeralda, 5.

Notas.—Los ejemplares capturados en Esmeralda fueron cogidos en trampas colocadas entre el zacate duro del lecho seco del lago.

Muridae

25. *Mus musculus* Subsp. Linneo.

1758. *Mus musculus* Linneo Syst. Nat., ed. 10, 1: 62.

Localidad tipo.—Upsala, Suecia.

Ejemplares capturados.—Yuc., Calcehtok, 3.

ARTIODACTYLA

Tayassuidae

26. *Tayassu tajacu nelsoni* Goldman.

1926. *Pecari angulatus nelsoni* Goldman, Proc. Biol. Soc. Washington, 39: 48.

1949. *Tayassu angulatus nelsoni* Villa, Ann. Inst. Biol. Univ. Nac. Aut. México, 19: 523.

Localidad tipo.—Huehuetán, Chiapas, México.

Ejemplares capturados.—Q. R. Esmeralda, 4.

Notas.—*Tayassu* es empleado aquí siguiendo la decisión de Villa (1949, p. 523). El nombre específico *tajacu* siguiendo a Hershkovitz en sus "Mammals from British Honduras" (MS). Estos ejemplares son solamente mandíbulas encontradas en el marco superior de la puerta de una cabaña techada con hojas de palma, ocupada alguna vez por chicleros. Un informante en Esmeralda nos dijo que estos jabalíes fueron abundantes en las vecindades, formando manadas de 30 a 80; que el jabalí de labios blancos existió también, pero no en abundancia.

27. *Odocoileus virginianus toltecus* (Saussure).

1860. *Cervus toltecus* Saussure, Revue et Magasin de zoologie, ser. 2, vol. 12: 247.

1885. *Cariacus toltecus* True, Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 7 (1884); 592, 1885.
 1901. *Odocoileus toltecus* Miller and Rhen, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., Vol. 30: 17
 1940. *Odocoileus virginianus toltecus* Goldman and Kellog, Proc. Biol. Soc. Washington, 53: 89.

Localidad tipo.—Cerca de Orizaba, Veracruz, México.

Ejemplares capturados.—Q. R., Esmeralda, 1.

Notas.—El material correspondiente a esta raza de venado fué obtenido en el mismo sitio en que fueron halladas las mandíbulas de *Tayassu tajacu nelsoni*, y consiste también en una mandíbula solamente, a la que hacen falta los incisivos, dos molares de la rama izquierda y los tres de la derecha. El nombre *Odocoileus v. toltecus* empleado por nosotros es provisional, porque es necesario disponer de material suficiente y más completo para hacer el estudio crítico de estos animales.

X E N A R T H R A

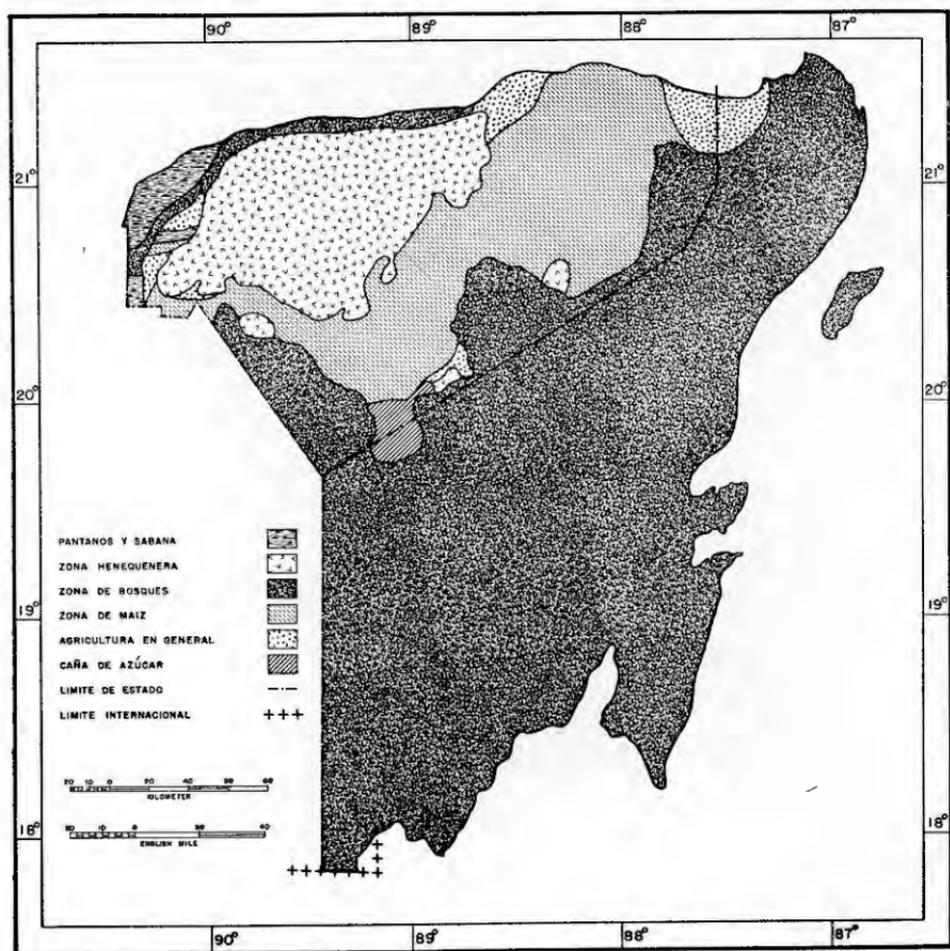
Dasypodidae

28. *Dasypus novemcinctus fenestratus* (Peters).

1864. *Dasypus fenestratus* Peters, Monatsber. K. Preuss. Akad. Wissensch., Berlin, p. 180.

Localidad tipo.—Costa Rica.

Ejemplares capturados.—Q. R., Santa Rosa, 1.



Mapa 2. Mapa Cultural de Yucatán y Quintana Roo, basado en las mismas fuentes que el mapa número 1

L I T E R A T U R A C I T A D A

- ANTHONY, HAROLD E., 1932.—A New Genus of Rodents from Yucatán. Amer. Museum Novitates, Núm. 586, p. 3.
- HATT, ROBERT T., 1938.—Notes concerning Mammals collected in Yucatán, Jour. Mammalogy, Vol. 19, Núm. 3, pp. 333-337.
- MURIE, ADOLPH, 1935.—Mammals from Guatemala and British Honduras. Univ. Michigan. Mus. of Zool., Misc. Pubs. Núm. 26, 30 pp.
- PEARSE, A. C., 1938.—Fauna of the Caves of Yucatán. Carnegie Institution of Washington, p. 304.
- , 1945.—La Fauna. pp. 108-271, en "Enciclopedia Yucatanense", Tom. 1. Ciudad de México.