

## REGISTROS ADICIONALES DE ROEDORES PARA EL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO.

NOÉ GONZÁLEZ-RUIZ<sup>1</sup>, JAVIER NAVARRO-FRÍAS<sup>1</sup>  
Y JOAQUÍN ARROYO-CABRALES<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Laboratorio de Cordados Terrestres, Departamento de Zoología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. Apo. Postal 42-182, 11340 México, D. F. México.*

<sup>2</sup> *Laboratorio de Arqueozoología, "M. en C. Ticul Alvarez Solórzano", Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Moneda No. 16, Col. Centro, 06060 México, D. F.*

**Palabras claves:** Distribución, Rodentia, Estado de México, México.

El Estado de México presenta una amplia variedad de climas y tipos de vegetación, además es una de las zonas bióticas más importantes del país por la presencia e intercambio de especies Neárticas y Neotropicales. El conocimiento sobre la mastofauna de la entidad ha aumentando considerablemente en los últimos años (Ramírez-Pulido *et al.*, 1995, 1997; Chávez y Ceballos, 1998); así hasta al momento se tienen registradas 118 especies; sin embargo, recientemente este número se ha incrementado a 121 especies (González-Ruiz *et al.*, 2000). A pesar de esto el conocimiento sobre la distribución y hábitat de los mamíferos del estado es aún muy limitado. Por este motivo aquí se proporcionan nuevos registros de roedores como un adelanto a una revisión completa de los mamíferos del Estado de México. Tres de los cuatro roedores que se mencionan en el presente trabajo ya se habían citado en la lista de los mamíferos del Estado por Chávez y Ceballos (1998); sin embargo, consideramos necesario aumentar el conocimiento sobre la distribución, biología y ecología de éstos roedores del Estado de México. Los ejemplares se encuentran depositados en la Colección Mastozoológica del Laboratorio de Cordados Terrestres de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional (CB). Las medidas de los roedores se dan en milímetros y el peso en gramos.

***Spermophilus adocetus adocetus* (Merriam, 1903)**

En total se examinaron ocho ejemplares de esta especie, tres fueron colectados en 2.5 km S, 4.5 km E Bejucos, 730 msnm (18° 45' 15" N y 100° 22' 47" W) y cinco en 28 km S, 7.5 km W Amatepec, 570 msnm (18° 25' 48" y 100° 15' 17" W). Dos hembras y un macho de Bejucos se colectaron el 9 de febrero de 1986 en una vegetación de selva baja caducifolia con abundancia de *Acacia* sp.; dos de estos ejemplares son juveniles y a uno de ellos le falta el primer premolar superior del lado izquierdo. Los cinco especímenes de Amatepec se colectaron el 9 de febrero de 1986, también en selva baja, junto con *Baiomys musculus*, *Liomys pictus*, *Peromyscus perfulvus* y *Osgoodomys banderanus*; dos de estos ejemplares son machos y ambos se encontraron escrotados con una longitud de los testículos de 24 cada uno; los tres especímenes restantes son hembras, una se encontraba lactando y dos son subadultas, ya que los premolares aún se están substituyendo.

La presencia de esta especie en el Estado ya era conocida por el registro visual de Villa-Ramírez *et al.* (1991), quienes observaron algunos cuiniques durante un recorrido entre Tejupilco y Bejucos, pero no colectaron ejemplares. Recientemente Chávez y Ceballos (1998) enlistan a ésta especie para el Estado, pero no mencionan localidad ni colección de procedencia, por lo que éstos ejemplares son el primer registro verificado. La localidad documentada más cercana es 14 km SW Arcelia, Guerrero (Villa-Ramírez *et al.*, 1991), por lo que éstos ejemplares aumentan la distribución de *Spermophilus adocetus* en 46 kilómetros al norte; sin embargo esta especie se ha encontrado de manera atípica en el Distrito Federal (Villa-Ramírez *et al.*, 1991).

Las medidas externas y craneales de dos machos y una hembra adultos colectados en Amatepec son respectivamente: longitud total, 335, 339, 360; longitud de la cola, 142, 139, 156; longitud de la pata, 45, 43, 47; longitud de la oreja, 16, 14, 16; longitud total del cráneo, 47.0, 48.2, 46.8; anchura de la caja craneal, 20.4, —, 20.6; anchura zigomática, 26.4, —, 27.0; anchura interorbital, 13.6, 14.3, 13.5; longitud de los nasales, 14.0, 15.1, 14.4; longitud de los molares superiores, 9.2, 8.8, 9.8; longitud de los molares inferiores, 8.7, 8.8, 8.9.

***Oligoryzomys fulvescens lenis* (Golman, 1915)**

Estos ejemplares representan el primer registro de la especie para el Estado de México y aumentan su distribución en aproximadamente 60 km al NW de Chapa, Guerrero (Goodwin, 1969). De la especie, se examinaron cuatro ejemplares, uno

procedente de 10 km S, 2 km E Tejupilco, 1080 m (18° 48' 59" N y 100° 7' 47" W) y tres de 3 km S, 8 km W Sultepec, 1300 m (18° 49' 53" N y 100° 1' 47" W). El ejemplar de Tejupilco es un macho adulto que tiene una longitud testicular de 5 y se colectó el 24 de julio de 1985 en una vegetación de selva baja caducifolia. Los especímenes de Sultepec se capturaron el 17 de junio de 1985, también en selva baja caducifolia, aunque había cultivos de mango y plátano. De estos últimos ejemplares, uno es hembra que no presentaba signos de actividad reproductiva y dos machos con medidas testiculares de 5 y 6. En ambas localidades esta especie se colectó junto a *Liomys pictus*, *Oryzomys couesi*, *Baiomys musculus*, *Reithrodontomys fulvecens* y *Sigmodon mascotensis*.

Las medidas externas y craneales de tres machos y una hembra son: longitud total, —, 197, 197, 179; longitud de la cola, —, 118, 113, 104; longitud de la pata, 23, 20, 21, 19; longitud de la oreja, —, 10, 10, 9; longitud total del cráneo, —, 22.2, 22.5, 21.3; anchura de la caja craneal, —, 10.4, 10.6, 10.0; anchura zigomática, 12.0, 11.4, —, 11.6; anchura interorbital, 3.6, 3.5, 4.0, 3.5; longitud de los nasales, 8.1, 8.4, 8.6, 7.7; longitud de los molares superiores, 3.0, 2.9, 3.0, 2.9; longitud de los molares superiores, 2.9, 2.9, 3.0, 2.8.

### ***Sigmodon mascotensis mascotensis* J. A. Allen, 1897.**

Un ejemplar procedente de 3 km S, 8 km W Sultepec, 1300 m (18° 49' 53" N y 100° 1' 47" W) se colectó el 17 de junio de 1985. Se trata de un macho adulto, que presentaba una medida testicular de 16 y fue atrapado en las orillas de un río en un bosque mesófilo, aunque en los alrededores también había algunos cultivos de plátano y mango. Otras especies colectadas junto con este ejemplar son *Oligoryzomys fulvecens*, *Reithrodontomys fulvescens* y *Baiomys musculus*.

Este registro era de esperarse, ya que la especie se ha encontrado en Michoacán, muy cerca de la parte suroeste del Estado de México (12 mi Tzitzio; Carleton *et al.*, 1999), Guerrero (Chilapa; Zimmerman, 1970) y Morelos (Cuernavaca; Carleton *et al.*, 1999). Chávez y Ceballos (1998) registran a esta especie para el estado, con base a un ejemplar depositado en la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología, UNAM (CNMA 18622; Estado de México: Cañada de "El Durazno" 1 km SE Colorines); sin embargo, este ejemplar se reidentificó durante este estudio, asignándose a la especie *Sigmodon hispidus* debido a que la distancia entre las crestas temporal y sagital es menor al mínimo de *S. mascotensis* (3.2 mm, Carleton *et al.*, 1999), además de sus medidas en general son menores. Por lo tanto, nuestro registro

es el primero de la especie para el Estado de México.

Algunas medidas externas y craneales del ejemplar de *Sigmodon mascotensis* (CB 21807) y uno de *Sigmodon hispidus* (CNMA 18622) son, respectivamente: longitud total, 320, 245; longitud de la cola, 153, 122; longitud de la pata, 35, 32; longitud de la oreja, 23, 18; longitud total del cráneo, 36.8, 31.5; anchura de la caja craneal, 14.8, 14.0; anchura zigomática, 20.0, 17.5; anchura interorbital, 5.7, 5.0; longitud de los nasales, 13.9, 11.4; longitud de los molares superiores, 6.0, 6.0; longitud de los molares inferiores, 6.3, —; distancia entre las crestas temporales, 4.7, 3.0.

### ***Hodomys alleni alettura* (Osgood, 1938)**

El primer registro de esta especie para el Estado lo documentaron Chávez y Ceballos (1998), con base a un ejemplar depositado en la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología, UNAM (CNMA 7917); desafortunadamente no se pudo encontrar este ejemplar en dicha colección. Por lo que dos ejemplares colectados en 2 km E Tonatico (99° 39' 03" W y 18° 48' 02" N) confirman la presencia de la especie para el Estado de México y aumentan la distribución de *Hodomys alleni* en 53 km al WNW de 6 mi W Yauteppec, Morelos (Davis y Russell, 1954; Alvarez-Castañeda, 1996). Los ejemplares capturados son una hembra colectada en abril de 1966 que no tiene evidencias de actividad reproductiva y un macho de septiembre de 1965, cuya longitud de los testículos es de 10.

Las medidas externas y craneales de un macho adulto son: longitud total, 355; longitud de la cola, 160; longitud de la pata, 35; longitud de la oreja, 27; longitud total del cráneo, 46.2; anchura de la caja craneal, 18.4; anchura zigomática, 23.7; anchura interorbital, 5.8; longitud de los nasales, 16.9; longitud de los molares superiores, 9.3; longitud de los molares inferiores, 9.2.

### **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos al M. en C. Ticul Álvarez (q. e. p. d.) y el Biól. Juan Carlos López Vidal, encargados de la Colección Mastozoológica del Laboratorio de Cordados Terrestres de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional y al Dr. Fernando Cervantes, Curador de la Colección Nacional de Mamíferos del Instituto de Biología, de la UNAM, por las facilidades brindadas para examinar los especímenes de las colecciones bajo su responsabilidad.

### **LITERATURA CITADA**

- Álvarez-Castañeda, S. T. 1996. *Los Mamíferos del Estado de Morelos*. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C.
- Carleton, M. D., R. D. Fisher y A. L. Gardner. 1999. Identification and distribution of cotton rats, genus *Sigmodon* (Muridae: Sigmodontinae), of Nayarit, México. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 112: 813-856.
- Chávez, C. y G. Ceballos. 1998. Diversidad y estado de conservación de los mamíferos del Estado de México. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 3: 113-134.
- Davis, W. B. y R. J. Russell, Jr. 1954. Mammals of the Mexican state of Morelos. *Journal of Mammalogy*, 35: 63-80.
- González-Ruiz, N., J. Navarro-Frias y T. Álvarez. 2000. Notas sobre algunos nuevos registros de murciélagos del Estado de México. *Vertebrata Mexicana*, 9: 1-16.
- Goodwin, G. G. 1969. Mammals from the state of Oaxaca, Mexico, in the American Museum of Natural History. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 141: 1-270.
- Ramírez-Pulido, J., A. Castro-Campillo y U. Aguilera. 1995. Sinopsis de los mamíferos del Estado de México. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, 46: 205-246.
- Ramírez-Pulido, J., A. Castro-Campillo y U. Aguilera. 1997. Capítulo III: Mamíferos. Pp. 159-201, en: *Lista taxonómica de los vertebrados terrestres del Estado de México*. Universidad Autónoma del Estado de México, Colección Ciencias y Técnicas, 32: 1-201.
- Villa-Ramírez, B., V. Sánchez-Cordero y B. Villa-Cornejo. 1991. Las ardillas terrestres *Spermophilus adocetus* (Rodentia: Sciuridae) en la región central de México y su situación taxonómica. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología*, 62: 511-519.
- Zimmerman, E. G. 1970. Karyology, systematics and chromosomal evolution in the rodent genus, *Sigmodon*. *Publications of the Museum, Michigan State University, Biological Series*, 4: 385-454.