

Registro de la zorra norteña (*Vulpes macrotis*) para el sur de Sonora.

Martha Isela Verona-Trejo^{1*}, Rogelio Bautista y Matías Martínez-Coronel

Abstract

The kit-fox, *Vulpes macrotis*, was recorded by a camera-trap in southern Sonora, México. The new record extends their distribution range by 174 km to the southeast from the previous known documented locality, in a mountain environment covered by deciduous tropical forest.

Key words: Camera trap, distribution, Mexico, deciduous tropical forest, *Vulpes macrotis*.

Resumen

Mediante el uso de cámaras trampa fue registrada la presencia de la zorra norteña (*Vulpes macrotis*) en el sur de Sonora. El nuevo registro amplía 174 km hacia el sureste el área de distribución conocida, y corresponde a una ladera de montaña cubierta por selva baja caducifolia.

Palabras clave: Cámara trampa, distribución, México, selva baja caducifolia, *Vulpes macrotis*.

Introducción

La zorra norteña, *Vulpes macrotis*, es un habitante característico de las praderas, chaparrales y desiertos del suroeste de Estados Unidos de América y noroeste de México (McGrew 1979). Es un animal básicamente nocturno, que se alimenta principalmente de mamíferos pequeños y medianos de los géneros *Dipodomys*, *Peromyscus*, *Chaetodipus*, *Perognathus*, *Sylvilagus*, *Lepus*, *Otospermophilus* y *Cynomys* (McGrew 1979; White y Ralls 1993; Cotera-Correa 1996; List 1997), así como de insectos, semillas y frutos de algunas cactáceas (Morrell 1972; Servín y Chacón 1998). La zorra del desierto prefiere áreas planas, con pendientes menores a 5° y con suelos arenosos-arcillosos y arcillosos, que facilitan la excavación de las madrigueras. Altitudinalmente ocupa la cota de los 200 a 1,900 m (McGrew 1979; Morell 1972; Warrick y Cypher 1998). Sus poblaciones presentan fluctuaciones anuales contrastantes, a consecuencia de las variaciones que experimentan sus presas, sus competidores y depredadores como el coyote (Arjo *et al.* 2007; IUCN 2012). Esta especie está considerada como amenazada por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

¹ Departamento de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Av. San Rafael Atlixco 186. , México, Distrito Federal. 09340 E-mail: mar_veronat@hotmail.com (MIVT),

* Corresponding author

En México, *V. macrotis* se ha reportado para los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas y Durango (McGrew 1979; Álvarez-Castañeda 2002). Y en Sonora sólo se tenían registros para el norte y centro del estado, correspondiendo a las cercanías de Puerto Peñasco y de Hermosillo (Hall 1981; Álvarez-Castañeda 2002; http://mvz.berkeley.edu/Mammal_Collection.html). De esta manera, el siguiente reporte amplía el conocimiento del área de distribución de *V. macrotis* en el estado de Sonora, 174 km en dirección sureste desde San Javier, el sitio más cercano donde previamente se había registrado (http://mvz.berkeley.edu/Mammal_Collection.html). El reporte se basa en una fotografía tomada con una cámara trampa (Moltrie Game ® SPY I-45 IR) a un individuo de *V. macrotis* (Fig. 1) en las cercanías de la Mina "Cobre del Mayo", ubicada a 13 km al noroeste del poblado de Álamos, en el municipio de Álamos, Sonora (698744 W; 3003016 N), 220 msnm.



Figura 1. Ejemplar de zorra del desierto (*Vulpes macrotis*) fotografiado en las cercanías de la Mina "Cobre del Mayo", Álamos, Sonora.

La cámara trampa fue colocada sobre el cauce de un arroyo temporal en la Sierra de Piedras Verdes, a una altura de 50 cm del piso. En el mismo sitio también fue registrada una zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*). La vegetación donde se observó al animal corresponde a una selva baja caducifolia, vegetación dominante en toda la región de acuerdo con el mapa de usos de suelo y vegetación de INEGI agrupado por CONABIO (<http://www.conabio.gob.mx>), ésta se encuentra compuesta principalmente por leguminosas y saguaro (*Carnegiea gigantea*), así como diversos pastos y herbáceas.

El suelo del área es rocoso en la sierra, y arenoso sobre el cauce del arroyo y zonas planas bajas. Con el mismo sistema de cámaras fueron registrados en sitios cercanos otros mamíferos medianos, como: ocelote (*Leopardus pardalis*) y coyote (*Canis latrans*); mientras que con trampas Sherman fueron capturados diferentes especies de ratones (*Chaetodipus artus*, *C. goldmani* y *Dipodomys merriami*), y avistados ejemplares de *Lepus alleni*, *Sylvilagus audubonii* y *Xerospermophilus tereticaudus*. A pesar de que el tipo de vegetación y sustrato del área que rodea a la mina “Cobre del Mayo” no es el hábitat típico de la zorra norteña, la presencia de mamíferos pequeños que forman parte de su dieta conocida, puede soportar a una población estable. El hecho de que no haya sido reportada con anterioridad posiblemente se deba a su rareza, a sus hábitos nocturnos y a vivir en un ambiente arbolado, muy diferente al tipo de vegetación abierto que ocupan las poblaciones más norteñas. El uso de cámaras trampa, confirma nuevamente su valor como método para registrar especies de hábitos nocturnos o raras (Botello et al. 2006; Ramírez-Bravo 2011).

Agradecimientos

Agradecemos a los dos revisores anónimos por sus observaciones y sugerencias que ayudaron a mejorar la calidad del trabajo.

Referencias

- ÁLVAREZ-CASTAÑEDA, S. T. 2002. Noteworthy record of the kit fox (Mammalia: Canidae: *Vulpes velox macrotis*) in Vizcaino desert, Baja California Sur, México. *Western North American Naturalist*. 62:127-128.
- ARJO, W. M., E. M. GESE, T. J. BENNETT, Y A. J. KOZLOWSKI. 2007. Changes in kit fox-coyote-prey relationships in the Great Basin desert, Utah. *Western North American Naturalist* 67:389-401.
- BOTELLO, F., P. ILLOLDI RANGEL, M. LINAJE, Y V. SÁNCHEZ CORDERO. 2006. Primer registro del tigrillo (*Leopardus wiedii*, Schinz 1821) y del gato montés (*Lynx rufus*, Kerr 1792) en la Reserva de la Biósfera de Tehuacán-Cuicatlán, Oaxaca, México. *Acta Zoológica Mexicana* (n. s) 22:135-139.
- COTERA-CORREA, M. 1996. Untersuchungen zur ökologischen Anpassung des Wüstenfuchses *Vulpes macrotis zinseri* B. in Nuevo León, Mexiko. Ludwig Maximilian Universität, Ph D Thesis. Munich, Alemania..
- HALL, E. R. 1981. *The Mammals of North America*. John Wiley y Sons, New York, EE.UU. [HTTP://MVZ.BERKELEY.EDU/MAMMAL_COLLECTION.HTML](http://mvz.berkeley.edu/mammal_collection.html). Fecha de consulta 27 de enero de 2012.
- [HTTP://WWW.CONABIO.GOB.MX](http://www.conabio.gob.mx). Fecha de consulta 13 de abril de 2012.
- IUCN SCC CANID SPECIALIST GROUP (NORTH AMERICA REGIONAL SECTION). 2008. *Vulpes macrotis*. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>. Fecha de consulta 16 de enero de 2012.
- MARTÍNEZ, J. I. 1999. Ecología y comportamiento de algunos mamíferos carnívoros del Bolsón de Mapimí, Durango. Instituto de Ecología A. C. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. H225. Ciudad de México, México.
- MCGREW, J. 1979. *Vulpes macrotis*. *Mammalian Species* 123:1-6.

- MORRELL, S.** 1972. Life history of the San Joaquin kit fox. California Fish and Game 58:162-174.
- RAMIREZ-BRAVO, O. E.** 2011. Nuevos registros de tayra (*Eira barbara* Linnaeus 1758) en Puebla, centro de México. Acta Zoológica Mexicana (n. s.) 27:883-886.
- SEMARNAT.** 2010. NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México deflora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario oficial. Ciudad de México, México.
- SERVÍN MARTÍNEZ, J. I.** 1999. Ecología y comportamiento de algunos mamíferos carnívoros del Bolsón de Mapimí, Durango. Instituto de Ecología AC. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. H225. Ciudad de México, México.
- WARRICK, G. D., y B. L. CYPHER.** 1998. Factors affecting the spatial distribution of San Joaquin kit foxes. Journal of Wildlife Management. 62:707-717.
- WHITE, P. J. y K. RALLS.** 1993. Reproduction and Spacing patterns of kit foxes relative to changing prey availability. Journal of Wildlife Management 57:861-867.

Sometido: 13 de febrero de 2011

Revisado: 16 de abril de 2011

Aceptado: 24 de abril de 2012

Editor asociado: Jesús Maldonado

Diseño gráfico editorial: Gerardo Hernández