

Anfibios y reptiles de la barranca de Metztitlan

Tizoc Altamirano Álvarez*, Fernando Mendoza Quijano**, Marisela Soriano Sarabia*, Alejandro Gelover Alfaro* y Elizabeth Hernández Pérez*.

* Museo de las Ciencias Biológicas E.N.E.P. Iztacala, U.N.A.M. ** Museo de Zoología, Facultad de Ciencias. U.N.A.M.

RESUMEN

En el presente trabajo se registran 21 especies de anfibios y reptiles, de la barranca de Metztitlan, Hidalgo. Comprendidas en 8 familias de reptiles y 5 de anfibios. Del total cinco especies se constituyen como nuevos registros para la entidad, así mismo, 10 especies se anexan a la lista por primera vez para la barranca de Metztitlan. Se amplia 470 m los pisos de distribución altitudinal, considerando el intervalo de 1270 a 1870 m s.n.m., quedando la cota inferior hasta los 600 m.

PALABRAS CLAVE: Herpetofauna, Anfibios, Reptiles, Metztitlan, Hidalgo, México.

ABSTRACT

Presently writing is reported 21 species of amphibians and reptiles, for the ravine of Metztitlan, Hidalgo. Understood in 8 families of reptiles and 5 of amphibians. From the total five species constitute five new registrations for the entity, likewise, they are reported 10 species for the first time for the ravine of Metztitlan enlarging 470 m the floors of distribution altitude considered of 1270 to 1870 m on level of the sea, remaining the inferior stop even the 600 m.

KEYWORDS: Amphibians, Reptiles, Metztitlan, Hidalgo, Mexico.

INTRODUCCIÓN

A más de cincuenta años de la realización de los primeros inventarios de anfibios y reptiles de México y que han sido firmados por extranjeros y más recientemente por nacionales, aún existen numerosas regiones de nuestro país que no han sido estudiadas, por lo que es urgente un inventario herpetofaunístico completo. Existen zonas como en el Estado de Hidalgo, que han sido poco exploradas y considerando el desmedido crecimiento de la población humana con sus consecuentes efectos sobre la naturaleza, se hace necesario evaluar la riqueza faunística. En el Estado de Hidalgo se conocen algunos trabajos previos que tratan con la

distribución de los anfibios y reptiles, entre ellos destacan los de Martín del Campo (1936), quién contribuye al conocimiento de la fauna de Actopan y el Valle de Mezquital, en éste último se refiere a 14 especies de anfibios y reptiles. Marmolejo (1987, 1990a, 1990b) recopiló la información bibliográfica referente a la herpetofauna del Estado y contribuye al conocimiento de la fauna de Zempoala y el Guajolote. Los estudios más recientes sobre anfibios y reptiles, corresponden a Mendoza (1989, 1991, *et al.* 1994), por un lado ofrece un listado de especies del Oeste de Tulancingo, por otro, analiza la distribución geológica y altitudinal de Anfibios y Reptiles en el transecto Zacualtipan-Zoquizoquiapan-San Juan Meztitlán, y con

algunos colaboradores registran una especie del género *Gerronothus*, Pérez y Pelayo (1991), estudian la ecología de la culebra semiacuática *Nerodia rhombifera blanchardi*, Pérez *et al.* (1991, 1998), proporcionan datos sobre la dieta de dos especies de serpientes. Altamirano *et al.* (1991) y Mendoza *et al.* (1994) obtienen nuevos registros de reptiles para la entidad, Gelover, *et al.* (1998) nos muestran información sobre el papel ecológico de una especie de sapo.

Basados en la escasez de información herpetofaunística de gran parte del Estado de Hidalgo, el interés de este trabajo se circunscribe a la barranca de Metztitlán.

ÁREA DE ESTUDIO

Las áreas de estudio se localizan en Paso de León, la Laguna de Metztitlan, el Chilaco, Cruz Verde, la primera se halla en el Municipio de Actopan, entre los paralelos 98°41'10" Longitud Oeste y 20°25'51" de Latitud Norte (Fig. 1), la segunda se localiza en la laguna de Metztitlan y alrededores entre los Municipios del Oxochitlan y Metztitlan entre los 20° 39' 6" y los 20° 42' 8" de latitud Norte y los 98° 49' 6" y los 98° 53' 03" de Longitud Oeste (Fig. 1). Las áreas de trabajo comprenden en sus alrededores de Matorral xerófilo, en el caso de la laguna de Metztitla, los terrenos adyacentes se utilizan para el desarrollo de actividades agrícolas.

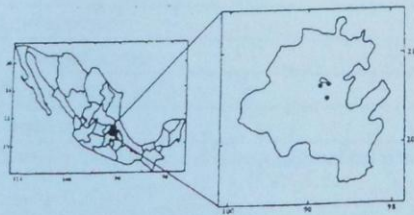


Fig. 1. Ubicación de áreas de muestreo.

MATERIAL Y METODOS

El trabajo se inicio desde Febrero de 1989, realizando muestreos mensuales hasta el mes de Diciembre de 1998. Durante los muestreos se llevaron a cabo recorridos al azar. Las colectas fueron manuales y con ayuda de ligas de hule, resorteras y ganchos herpetológicos. Los ejemplares colectados se transportaron al Museo de Las Ciencias Biológicas "Enrique Beltrán" de la E.N.E.P. Iztacala, U.N.A.M., para ser determinados hasta nivel de especie con la ayuda de claves y revisiones recientes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hasta la fecha se han registrado 21 especies comprendidas en 8 familias de reptiles y 5 de anfibios. De estas las familias con menor número de especies encontradas son Ranidae, Bufonidae, Hylidae, Leptodactylidae, Pelobatidae, Anguidae, Scincidae, Teiidae, Xantusiidae, Leptotyphlopidae y Viperidae, todas ellas con una sola especie. Las familias con mayor riqueza específica son Colubridae y Phrynosomatidae con 6 y 3 especies respectivamente.

Se registran 11 especies por primera vez para la barranca de Metztitlan, así mismo, se reportan también anfibios por primera vez en la misma zona.

En cuanto a la distribución altitudinal, la herpetofauna se halla en el intervalo de los 800 a 1180 m s.n.m. y considerando a las especies que Mendoza reporta en 1991 se incrementa a 22 la riqueza específica de anfibios y reptiles para la zona, así mismo, se amplía el rango de distribución altitudinal de 10 especies que se hallaron y que Mendoza (1991) incluye

en un rango altitudinal que denomina Zona baja que va de los 1270 a 1870 m.s.n.m., en conjunto con los resultados ésta distribución se incrementa 450 metros (800 a 1870 m.s.n.m.), por lo que el límite inferior de algunas especies marcado por mendoza se amplía quedando de acuerdo al cuadro 1. El reporte de cinco nuevos registros para el Estado (cuadro 2), así como el incremento de los pisos de distribución altitudinal son prueba de que en el Noreste de Hidalgo se ha estudiado y explorado muy poco, por lo que existen muchas posibilidades de ampliar el listado de especies y de aún hallar nuevos registros, Durante los muestreos se hicieron entrevistas con los lugareños, los cuales describen continuamente y con mucha coincidencia lagartijas que a consideración nuestra pueden pertenecer a la familia Gekkonidae, por lo que se pretende confirmar muy pronto. También es posible que el conocimiento en la distribución de muchos taxa, proporcione información suficiente que permita la postulación de las regiones zoogeográficas de la región.

CONCLUSIONES

--- La lista herpetofaunística del área esta compuesta de 22 especies con grandes

posibilidades de incrementarse.

--- Se obtuvieron 5 nuevos registros para el estado, la serpientes *Senticolis triaspis intermedius*, *Oxibelis aeneus*, y las lagartijas *Lepidophyma occulor* y *Gerrhonotus ophiurus*, se confirmó el registro de *Thamnophis proximus* y *Cyrtopsis pulchrilatus* para la entidad.

--- Se amplian los pisos de distribución altitudinal considerado por Mendoza (1991) de 1270 a 1870 m.s.n.m., quedando la cota inferior hasta los 800 m.s.n.m.

CONSIDERACIÓN FINAL

Muchas de las especies de los géneros, *Cnemidophorus*, *Gerrhonotus*, *Thamnophis*, actualmente presentan grandes problemas taxonómicos, por lo que la zona presenta un buen potencial para dilucidar algunos enigmas presentes.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecemos ampliamente el apoyo proporcionado por el Proyecto de Investigación en Licenciatura de la E.N.E.P. Iztacala, U.N.A.M. y especialmente al Centro de Investigaciones Biológicas de la UAH.

ESPECIES	COTA ALTITUDINAL
<i>Scaphiopus m.</i>	de 1180 a 1920 m.s.n.m.
<i>Rana s.</i>	de 800 a 1920 m.s.n.m.
<i>Hyla m.</i>	de 900 a 1990 m.s.n.m.
<i>Hylactophryne a.</i>	de 1180 a 2020 m.s.n.m.
<i>Sceloporus j.</i>	de 800 a 1500 m.s.n.m.
<i>Sceloporus s.</i>	de 800 a 1420 m.s.n.m.
<i>Sceloporus v.</i>	de 800 a 1310 m.s.n.m.
<i>Crotalus atrox</i>	de 850 a 1310 m.s.n.m.
<i>Thamnophis c.</i>	de 950 a 2050 m.s.n.m.
<i>Drymarchon c.</i>	de 850 a 1270 m.s.n.m.

Cuadro 1. Ampliación de la cota altitudinal para algunas especies halladas en Metztitlan.

Anfibios y reptiles de Metztitlan

LISTA DE ESPECIES

ESPECIES	ESTATUS	NOMBRE COMUN
CLASE: AMPHIBIA		
ORDEN: ANURA		
FAMILIA: RANIDAE	---	
<i>Rana spectabilis</i> (Hillis y Frost, 1985)	---	Rana
FAMILIA: BUFONIDAE		Sapo
<i>Bufo valliceps</i> (Wiegmann, 1983)	---	
FAMILIA: HYLIDAE		Ranita verde
<i>Hyla myotimpanum</i> (Cope, 1879)	---	
FAMILIA: LEPTODACTYLIDAE		
<i>Eleutherodactylus augusti agusti</i> (Dúges, 1879)	---	Ranita
FAMILIA: PELOBATIDAE		
<i>Spea multiplicata</i> (Cope, 1863)	---	Sapito
CLASE: REPTILIA		
SUBCLASE: DIAPSIDA		
ORDEN: SQUAMATA		
SUBORDEN: SAURIA		
FAMILIA: PRHYNOSOMATIDAE		
<i>Sceloporus jarrovi inmicronatus</i> (Cope, 1875)	---	Lagartija espinosa o de collar
<i>Sceloporus spinosus spinosus</i> (Wiegmann, 1828)	---	Lagartija espinosa
<i>Sceloporus variabilis variabilis</i> (Wiegmann, 1834)	---	Lagartija
FAMILIA: ANGUIDAE		
** <i>Gerronothus ophiurus</i> (Cope, 1866)	---	Falso escorpión
FAMILIA: SCINCIDAE		
<i>Scincella gemmigeri forbesorum</i> (Taylor, 1937)	R*	Lincer
FAMILIA: TEIIDAE		
<i>Cnemidophorus septemvittatus calaris</i> (Cope, 1892)	---	Lagartija rayada
FAMILIA: XANTUSIIDAE		
** <i>Lepidophyma occulor</i> (Smith, 1942)	R*	Lagartija nocturna
SUBORDEN: SERPENTES		
FAMILIA: COLUBRIDAE		
<i>Drymarchon corais erebennus</i> (Cope, 1860)	---	Tilcuete
<i>Nerodia rhombifer blanchardi</i> (Clay, 1938)	---	Culebra de agua
<i>Leptodeira annulata cussiliris</i> (Keennicott, 1885)	R	Culebra desteñida
<i>Leptodeira s. septentrionalis</i> (Duellman, 1958)	---	Culebra nocturna
** <i>Senticolis triaspis intermedius</i> (Boettger, 1883)	---	Culebra ratonera
<i>Thamnophis proximus rutiloris</i> (Cope, 1885)	---	Culebrilla de agua
** <i>Thamnophis cyrtopsis pulchrilatus</i> (Cope, 1885)	A	Culebra rayada
** <i>Oxibelis aeneus aeneus</i> (Wagler, 1824)	---	Bejuquilla
FAMILIA: LEPTOTYPHLOPIDAE		
<i>Leptotyphlops dulcis</i> (Baird y Girard, 1853)	---	Culebrilla
FAMILIA: VIPERIDAE		
<i>Crotalus atrox</i> (Baird y Girard, 1852)	Pr	Vibora de cascabel

Cuadro 2. Lista de especies registradas para la Barranca de Metztitlan, Hidalgo. (**) Nuevos registros para el Estado; (*) especies endémicas. El estatus esta considerado de acuerdo a la NOM-059-ECOL-1994; (---) sin estatus; (R) rara; (A) Amenazada; (Pr) En protección especial

REFERENCIAS

- Altamirano Alvarez T, Mendoza Quijano F., Marmolejo Santillán y García Collazo R. 1991. *Senticolis triaspis intermedius* (Boettger) Colubridae. Nuevo Registro para el Estado de Hidalgo, México; con comentarios en su distribución. Bol. Soc. Herpetol. Méx. Vol. 5(1): 6-8.
- Altamirano Alvarez, T., M. Soriano Sarabia y R. García Collazo. 1994. Nota sobre la dieta de las serpientes *Nerodia rhombifer werleri* y *Nerodia rhombifer blanchardi*. Rev. Zool. No. 5:23-26
- Gelover Alfaro, A., T. Altamirano Alvarez, y M. Soriano Sarabia. 1998. Papel ecológico de *Bufo valliceps* (Amphibia: Salientia: Bufonidae) y su posición trófica dentro de la laguna de Metztitlan, Hidalgo. Rev. Zool. (9): 11-15.
- Martín Del Campo, R. 1936. Contribución al conocimiento de la fauna de Actopan, Hidalgo. IV. Vertebrados observados en la época seca. An. Inst. Biol. 7: 271-278.
- Marmolejo Santillán, Y. 1987. Actualizaciones sobre el conocimiento de la fauna de Actopan, Hidalgo. IV Vertebrados observados en las épocas secas. 7:271-286.
- Marmolejo Santillán, Y. 1990a. Fauna monográfica del Estado de Hidalgo. Universidad Autónoma de Hidalgo, México. 65-68.
- Marmolejo Santillán, Y., y Juárez Monroy, A. 1990b. Etnofauna de la ranchería "El Guajolote". Municipio de Epazoyuca, Hidalgo. Universidad Autónoma de Hidalgo, Centro de Investigaciones Biológicas Centro de Pachuca.
- Mendoza Quijano, F., A. González Alonso y M. Mancilla Moreno. 1989. Notas sobre algunos anfibios y reptiles del Oeste de Tulancingo, Hidalgo. Memorias del XI Coloquio de Investigación. E.N.E.P. Iztacala, U.N.A.M.
- Mendoza Quijano, F. 1991. Estudio herpeto-faunístico en el transecto Zacualtipan-Zoqui-zoquiapan-San Juan Metztitlan, Hidalgo, Te-sis, U.N.A.M. E.N.E.P.- Iztacala, Tlalne-pantla, Estado de México.
- Mendoza Quijano, F., A. González Alonso, T. Altamirano Alvarez, R. García C. and David A. Good 1994. Distributional Records of *Gerronothus ophiurus* Cope, (Squamata: Anguidae), in the State of Hidalgo, México. Bulletin of the Maryland Herpetological Society Vol.30, N. 3. page 101-106.
- Pérez Hernández S. y J. Pelayo Mireles. 1991. Determinación de algunos aspectos Ecológicos y Biológicos de la culebra semiacuática *Nerodia rhombifera blanchardi* (Reptilia: Colubridae) en la Laguna de Metztitlan, Hidalgo. Tesis profesional. E.N.E.P. Iztacala U.N.A.M.
- Pérez Hernández, S., J. Pelayo Mireles, T. Altamirano Alvarez, M. Soriano Sarabia, y Alejandro Gelover Alfaro 1998. Ecología alimenticia de la culebra semiacuática *Nerodia rhombifer blanchardi* (Reptilia: Coluibridae), en la Laguna de Metztitlan, Hidalgo. Rev. Zool. (9): 16-21.

Recibido: 18 de Junio de 1999.
 Aceptado: 17 de Agosto de 1999