

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 3 (2) | 2013/93-97

PATOLOGÍA CAUDAL EN *Tropidurus torquatus* (IGUANIA, TROPIDURIDAE) DEL NORESTE DE ARGENTINA

*Flow pathology in Tropidurus torquatus (iguania, tropiduridae)
northeast of argentina.*

Agustín G. Martinelli^{1,2} y Sergio Bogan³

¹Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Avenida Bento Gonçalves, 9500 Porto Alegre, RS, Brasil.

agustin_martinelli@yahoo.com.ar

²Centro de Pesquisas Paleontológicas L. I. Price, Complexo Cultural e Científico Peirópolis (CCCP/ UFTM), BR-262, Km784, Bairro Peirópolis, 38039-755, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

³Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, Universidad Maimónides, Hidalgo 775 piso 7 (1405BDB), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. sergiobogan@yahoo.com.ar



FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA



Universidad Maimónides

INTRODUCCIÓN

En la presente nota se reporta la presencia de una patología caudal en un ejemplar de *Tropidurus torquatus* (Iguania, Tropiduridae) colectado en el Departamento de Candelária, sur de la Provincia de Misiones (Argentina). Este espécimen CFA-RE-325 se encuentra depositado en la Colección Reptiles de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara (Buenos Aires, Argentina).

La región donde fue encontrado el espécimen es un área de campos y malezales que constituyen la transición entre la selva paranaense y los campos del sur de Misiones. En esta área hay también bosques de urunday (*Astronium balansae*) y una gran diversidad masto y avifaunística (e.g., Krauczuk y Castía, 2009; Massoia *et al.*, 2007). Particularmente, CFA-RE-325 fue encontrado en un área de pastizal con pedregales dentro de la Reserva Campo San Juan durante relevamientos biológicos en el marco de un convenio establecido entre la Entidad Binacional Yacyretá y la Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Como fue mencionado por Ceí (1993), este tipo de ambiente es característico para la subespecie *T. torquatus catalanensis* en la Provincia de Misiones, mientras que en la provincia de Corrientes posee hábitos más arborícolas. En el área de Campo San Juan esta especie es abundante (Homberg *et al.*, 2012).

Las características presentes en CFA-RE-325 (e.g., escamas cefálicas muy abultadas, irregulares y ligeramente rugosas, supraoculares -primera hilera- en número de 8-9, infralabiales grandes y convexas, entre otras; Ceí, 1993: 316) sugieren que se trata de un *Tropidurus torquatus catalanensis*, subespecie que presenta diferencias con las poblaciones de *T. torquatus* ampliamente estudiadas del territorio Brasileiro (e.g., Rodrigues, 1987; Frost, 1992; véase

Ceí, 1993). En Argentina, *T. torquatus* se distribuye en las provincias de Misiones, Corrientes, Chaco, Formosa, Entre Ríos y posiblemente Santa Fe (Ceí, 1993; Abdala *et al.*, 2012; López y Prado, 2012; Avila *et al.*, 2013). Es un lagarto generalista y oportunista. Generalmente sus biotopos son ambientes rocosos o arborícolas (Rodrigues, 1987; Ceí, 1993) y frecuentemente son registrados en áreas urbanas y suburbanas (e.g., Kohlsdorf *et al.*, 2006).

Aquí reportamos la condición patológica presente en la cola del espécimen CFA-RE-325 ya que es sumamente escaso este tipo de registro para esta especie. Hasta el momento, sólo se conoce un registro de cola anormal en *Tropidurus torquatus*, encontrado en la ciudad de Uberaba (Estado de Minas Gerais, Brasil; Martins *et al.*, 2013).

RESULTADOS

CFA-RE-325 consiste en un individuo adulto de *Tropidurus torquatus*, con 11,6 cm de largo desde el hocico a la cloaca, y 6,6 cm desde la cloaca hasta el extremo de la cola principal. La anomalía caudal es notoria, mostrando una cola accesoria y, también, la restitución caudal de la cola principal (Figura 1). La cola patológica se bifurca en la cara lateral derecha de la cola principal a 3cm de la cloaca. La cola patológica estaba en proceso de desarrollo y debido al grosor y largo debe poseer tejido óseo interno de sostén. Es evidente que la cola principal recibió una lesión en la cara lateral derecha que la quebró pero no la cortó totalmente. En este punto, el proceso de autoregeneración comenzó con la adición de una cola lateral patológica. Notoriamente, la cola principal ya había sufrido un evento de desprendimiento total de cola y comienzo de restitución (Figura 1). Por tales motivos,



Figura 1. Cola patológica en el espécimen CFA-RE-325 de *Tropidurus torquatus* (Tropiduridae) encontrado en el Departamento de Candelaria, sur de la Provincia de Misiones (Argentina). Vista dorsal (A) y ventral (B) de todo el espécimen y detalle de la cola patológica en vista dorsal (C) y ventral (D).

la historia natural del espécimen CFA-RE-325 muestra dos eventos anacrónicos. El primero pierde la cola y comienza la restitución y el segundo, la cola en proceso de crecimiento se lastima (quebra) en el lado derecho (sin desprendimiento de ella) y se inicia la autoregeneración de una cola se-

cundaria, patológica (Figura 1). Aparentemente, ambas situaciones de estrés no afectaron la continuidad de vida de este individuo.

Presencia de colas adicionales patológicas es relativamente común en algunas familias de lagartos, tales como Agamidae

(Brindley, 1898; Anajeva y Danov, 1991), Gekkonidae (Chan *et al.*, 1984), Scincidae, Lacertidae, Iguanidae (Brindley, 1898) y Teiidae (Gogliath *et al.*, 2012). La pérdida de la cola como medio de defensa (Bellairs y Bryat, 1985; Galdino *et al.*, 2006) y su posterior restitución en la mayoría de los grupos (Anajeva y Danov, 1991; Sluys *et al.*, 2002) genera la probabilidad de este tipo de patologías. Asimismo el registro de patologías es importante ya que además de indicar la historia natural de un individuo (o una población dependiendo de la patología) puede estar resaltando condiciones ambientales adversas causadas por agentes alóctonos al ambiente (como pesticidas, contaminación, etc.).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Entidad Binacional Yacretá y a la Fundación de Historia Natural Félix de Azara por el apoyo a los autores. A la FAPEMIG, al CNPq, a la UFTM y a la UFRGS por su apoyo durante el desarrollo de esta comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdala, C.S., Acosta, J. L., Acosta, J. C., Alvarez, B., Arias, F., Avila, L., Blanco, G., Bonino, M., Boretto, J. M., Brancatelli, G., Breitman, M. F., Cabrera, M. R., Cairo, S., Corbalán, V., Hernando, A., Ibarguengoytía, N. R., Kacolliris, F., Laspiur, A., Montero, R., Morando, M., Pelegrin, N., Perez, C. H. F., Quinteros, S., Semhan, R., Tedesco, M.E., Vega, L., y Zalba, S.M. 2012. Categorización del estado de conservación de los lagartos de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, 26 (Supl. 1): 215-247.
- Avila, L.J., Martinez, L.E. y Morando, M. 2013. Checklist of lizards and amphisbaenians of Argentina: an update. *Zootaxa*, 3616 (3): 201-238.
- Anajeva, N.B., y Danov, R.A. 1991. A rare case of bifurcated caudal regeneration in the Caucasian agama, *Stellio caucasicus*. *Amphibia-Reptilia*, 12: 343-356.
- Bellairs, A.d'A., y Bryant, S.V. 1985. Autotomy and regeneration in reptiles. En: *Biology of the Reptilia*. 15, Development B, p. 303-410. Gans C, Billett, F., Eds., Wiley, New York.
- Brindley, H.H. 1898. Some cases of caudal abnormality in *Mabuya carinata* and other lizards. *Journal of the Bombay Natural History Society*, 11: 680-689.
- Chan, J.G., Young, L.L., Chang, P.R.K., Shero C.M., y Watts, C. 1984. Morphological anomalies of two geckos, *Hemidactylus frenatus* and *Lepidodactylus lugubris*, and the toad, *Bufo marinus*, on the island of Hawaii. En: *Proceedings of the Fifth Conference in Natural Sciences Hawaii Volcanoes National Park*, p. 41-50. Smith C.W. Ed., Manoa.
- Cei, J.M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. *Museo Regionale Sci. Naturale Torino, Monografie*, 14: 1-949.
- Frost, D.R. 1992. Phylogenetic analysis and taxonomy of the *Tropidurus* group of lizards (Iguania: Tropiduridae). *American Museum Novitates*, 3033: 1-68.
- Galdino, C.A.B., Pereira, E.G., Fontes, A.F., y Sluys, M.V. 2006. Defense behavior and tail loss in the endemic lizard *Eurolophosaurus nanuzae* (Squamata, Tropiduridae) from southeastern Brazil. *Phyllomedusa*, 5: 25-30.
- Gogliath, M., Pereira, L.C.M., Nicola, P.A., y Ribeiro, L.B. 2012. *Ameiva ameiva* (Giant Ameiva). Bifurcation. *Herpetological Review*, 43 (1): 129.
- Homberg, M.A., Capmourteres, V., Faggi, A., Bogan, S., Zorzi, F., Meluso, J.M., Novillo, K., Gutierrez, F., Hazuda, Y., Ocampos, N. y Legendre, L. 2012. Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Campo San Juan. Entidad Binacional Yacretá-Fundación de Historia Natural Félix de Azara 268 pp.
- Krauczuk, E.R. y Castía, F. 2009. Notes on geographic distribution on birds species in Misiones Province, Argentina. *Atualidades Ornitológicas*, 151: 37-38.
- Kohlsdorf, T., Ribeiro, J.M., y Navas, C.A. 2006. Territory quality and male dominance in *Tropidurus torquatus* (Squamata, Tropiduridae). *Phyllomedusa*, 5: 109-118.
- López, C.A. y Prado, W.S. 2012. *Anfibios y Repti-*

- les de Misiones. Guia de Campo*. Graáfica Pinter S.A. pp. 96.
- Martins, R.L., Peixoto, P.G., Fonseca, P.H.M., Martinelli, A.G., Silva, W.R., y Pelli, A. 2013. Abnormality in the tail of the collated lizard *Tropidurus* gr. *torquatus* (Iguania, Tropiduridae) from Uberaba city, Minas Gerais State, Brazil. *Herpetology Notes*, 6: 369-371.
- Massoia, E., Chébez, J.C., y Bosso, A. 2007. *Los mamíferos silvestres de la provincia de Misiones*. L.O.L.A. (Literature of Latin America).
- Rodrigues, M.T. 1987. Sistemática, ecología e zoogeografía dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* ao sul do Rio Amazonas (Sauria, Iguanidae). *Arquivos de Zoologia*, 31: 105-230.
- Sluys, M.V., Vrcibradic, D., y Rocha, C.F.D. 2002. Tail loss in the syntopic lizards *Tropidurus itambere* (Tropiduridae) and *Mabuya frenata* (Scincidae) in Southeastern Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 37: 227-231.

Recibido: 18/6/2013 - Aceptado: 12/9/2013