

COMUNICACIÓN BREVE

Reporte de un ejemplar albino de *Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758) (Pilosa, Myrmecophagidae) en el suroeste de Paraguay

SERGIO D. RÍOS^{A,1}, CHRISTIAN RUIZ DÍAZ^B & PAUL SMITH^C

^A Departamento de Arqueología y Paleontología, Secretaría Nacional de Cultura, Asunción, Paraguay & Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, San Lorenzo, Paraguay
E-mail: sergiord40@gmail.com

^B Universidad Comunera, Asunción, Paraguay

^C FAUNA Paraguay, Encarnación, Paraguay, www.faanaparaguay.com; Para La Tierra, Centro IDEAL, Mariscal Estigarribia 321 c/ Tte. Capurro, Pilar, dpto. Ñeembucú, Paraguay

¹ Autor para la correspondencia

Resumen Reportamos un *Tamandua tetradactyla* albino fotografiado en la naturaleza y proveniente del suroeste de Paraguay, departamento de Ñeembucú. Se trata aparentemente del primer caso documentado de albinismo en la especie y el primer registro de esta especie en el departamento de Ñeembucú.

Palabras clave: albinismo, coloración, Ñeembucú, oso melero

An albino *Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758) (Pilosa, Myrmecophagidae) in southwestern Paraguay

Abstract We report an albino *Tamandua tetradactyla* photographed in nature in southwestern Paraguay, Ñeembucú department. It is apparently the first documented case of albinism in this species and the first record of the species in Ñeembucú department.

Keywords: albinism, coloration, Southern tamandua, Ñeembucú

Las manifestaciones de polimorfismos de coloración o pigmentación son fenómenos de orígenes múltiples que ocurren en todos los grupos de vertebrados, incluyendo los mamíferos. Se clasifican, entre otros, en albinismo, melanismo y leucismo (Fox & Vevers, 1960) dependiendo de la ausencia, baja o alta presencia de pigmentos de coloración, como la melanina (van Grouw, 2013). Estas variaciones fenotípicas han sido poco estudiadas y reportadas en la literatura científica relacionada al Neotrópico (Abreu *et al.*, 2013). En el caso de los xenartros, las contribuciones son aún muy escasas (Xavier *et al.*, 2010; Lopes *et al.*, 2019).

Tamandua tetradactyla es una de las especies vivas del magnorden Xenarthra de mayor distribución, abarcando prácticamente todo el subcontinente sudamericano al oeste de los Andes y hasta

el norte de Argentina (Bertassoni, 2018). Así también es uno de los xenartros más conspicuos en el Paraguay, donde se lo conoce con los nombres de oso melero o kaguare (Smith & Ríos, 2018). La subespecie que habita el Paraguay es *T. t. straminea* (Cope, 1889) y ha sido registrada en casi todo el país, en diversos ambientes y ecorregiones (Smith & Ríos, 2018). Con respecto a su estado de conservación, *T. tetradactyla* es una especie considerada de Preocupación Menor (Abba *et al.*, 2017; Saldívar *et al.*, 2017), pero sensible al cambio de uso de la tierra, a la cacería humana y a los atropellamientos por vehículos.

La coloración de *T. tetradactyla* a lo largo de su distribución es variable (Hayssen, 2011), pero en el Paraguay por lo general presenta un pelaje amarillo crema en la cabeza, cuello, nuca, extremidades

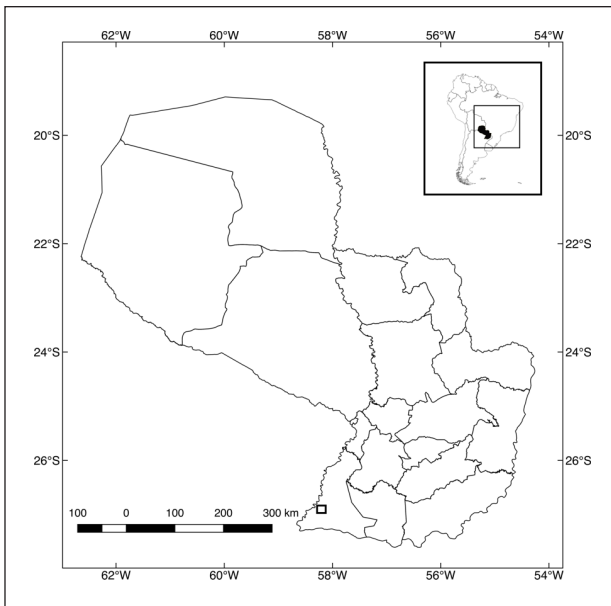


FIGURA 1. Mapa de Paraguay indicando la localización del hallazgo (cuadrado).

y cola, combinado con una notable coloración negra o marrón oscura, típicamente sobre la espalda en forma de chaleco (Smith, 2007). Existen algunas menciones de individuos melánicos de *T. tetradactyla*, como por ejemplo uno de Guyana Francesa (Menegaux, 1902) y otro de Paraguay (Cabrera, 1912). Además, las subespecies *T. tetradactyla nigra* (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1803) y *T. tetradactyla*

quichua (Thomas, 1927) (de Perú) fueron descritas a partir de ejemplares melánicos (Gardner, 2008).

En esta contribución comunicamos el hallazgo en la naturaleza de un individuo albino de *T. tetradactyla*, en base a una observación reciente realizada en el suroeste de Paraguay (FIG. 1, 2). El mismo correspondía a un ejemplar aparentemente adulto o casi adulto, con el pelaje sin pigmentación visible, lo que le confería un aspecto general blancuzco (FIG. 2). La piel observable en las orejas y dedos era de color rosado y el ojo visible en la fotografía notablemente rojizo. Estas características permiten postular que se trataba de un ejemplar albino y no leucístico ya que la piel y los ojos por lo general conservan un aspecto normal en animales con leucismo (Fox & Vevers, 1960).

El registro ocurrió camino a la localidad de Isla Umbú (coordenadas aproximadas 27°00'S, 58°18'W), cercana a la ciudad de Pilar, capital del departamento de Ñeembucú (FIG. 1). El 19 de junio de 2018 se fotografió al individuo en cuestión (FIG. 2) en una isleta de bosque de la zona de Paso Pindó. El departamento Ñeembucú pertenece a la ecorregión denominada Chaco Húmedo y se caracteriza por presentar un mosaico de esteros, palmares y bosques del tipo chaqueño (Viré & Martínez Fretes, 2014).

Este hallazgo, además de ser el primer ejemplar albino registrado de *T. tetradactyla*, es también



FIGURA 2. *Tamandua tetradactyla* en Paso Pindó, Ñeembucú, Paraguay. Fotografías: Nery Agüero.

el primero de la especie para el departamento de Ñeembucú. Su presencia era inferida en la zona considerando la amplia distribución de la especie en Paraguay (Smith & Ríos, 2018), pero hasta la fecha requería de documentación.

En el caso específico del albinismo, la falta de pigmentación en los ojos y piel constituye un factor a tener en cuenta considerando la sensibilidad de los mismos a la radiación solar (Pérez-Carpinell *et al.*, 1992) (más aún en un país subtropical como Paraguay) y afecta seriamente la vista del animal, dejándolo casi ciego (Edmunds, 1949). Resulta importante mencionar que aparte del albinismo del ejemplar, el mismo presentaba un aspecto normal, con una apariencia robusta y aparentemente saludable, además de encontrarse aferrado a un árbol al momento de la observación, parte del comportamiento típicamente arborícola de la especie (Massoia *et al.*, 2012). El hecho de que el individuo haya llegado a la edad adulta, o al menos cercana a ella, es también remarcable, teniendo en cuenta que se considera que una coloración distinta a la normal constituye una desventaja ante los predadores y también puede provocar ataques de conspecíficos (Møller & Mousseau, 2001). Los mirmecofágidos en general se caracterizan por su visión limitada, con una ecología más dependiente de su sentido del olfato extremadamente desarrollado (Bertassoni, 2018), hecho que puede significar que los problemas de visión causados por el albinismo no los afecten en la manera que lo harían en otros grupos de mamíferos.

Es probable que casos de este tipo o de otras aberraciones de coloración se den con mayor frecuencia en xenartros, considerando algunas fotografías disponibles en internet pero no publicadas formalmente. Urgimos a la documentación de dichos hallazgos, para facilitar la cuantificación de la incidencia de aberraciones cromáticas en mamíferos y en particular en xenartros.

AGRADECIMIENTOS

A Nery Agüero por comunicar el hallazgo y a Frederick Bauer por sus comentarios. SDR y PS agradecen al PRONII – CONACyT por su apoyo esencial.

REFERENCIAS

- Abba, A.M., S.D. Ríos & P. Smith. 2017. Xenarthra: armadillos y osos hormigueros. Pp. 41–47 in: Libro Rojo de mamíferos del Paraguay (S. Saldívar, V. Rojas & D. Giménez, eds.). Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente, Asunción, Paraguay.
- Abreu, M.S., L.R. Machado, F. Barbieri, N.S. Freitas & L.R. Oliveira. 2013. Anomalous colour in Neotropical mammals: a review with new records for *Didelphis* sp. (Didelphidae, Didelphimorphia) and *Arctocephalus australis* (Otariidae, Carnivora). Brazilian Journal of Biology 73: 185–194. <https://doi.org/10.1590/S1519-69842013000100020>
- Bertassoni, A. 2018. Family Myrmecophagidae. Pp. 74–90 in: Handbook of the mammals of the world. Vol. 8. Insectivores, sloths and colugos (D.E. Wilson & R.A. Mittermeier, eds.). Lynx Edicions, Barcelona.
- Cabrera, A. 1912. Catálogo metódico de las colecciones de mamíferos del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Trabajos del Museo de Ciencias Naturales 7: 1–147.
- Edmunds, R.T. 1949. Vision of albinos. Archives of Ophthalmology 42: 755–767. <https://doi.org/10.1001/archophth.1949.00900050766005>
- Fox, H.M. & G. Vevers. 1960. The nature of animal colours. Macmillan, New York. 246 pp.
- Gardner, A.L. 2008. Magnorder Xenarthra. Pp. 127–176 in: Mammals of South America. Volume 1: Marsupials, xenarthrans, shrews, and bats (A.L. Gardner, ed.). The University of Chicago Press, Chicago. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226282428.001.0001>
- Hayssen, V. 2011. *Tamandua tetradactyla* (Pilosa: Myrmecophagidae). Mammalian Species: 43: 64–74. <https://doi.org/10.1644/875.1>
- Lopes, A.C.P. de A., E.C. de Farias Junior, M.A. de Freitas & K.T. Molina. 2019. Primeiro registro de leucismo em *Bradypus variegatus* (Schinz 1825, Xenarthra: Bradypodidae), município de Maceió, Alagoas, Brasil. Edentata 20: 39–43. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2019.Edentata-20-1.8.en>
- Massoia, E., J.C. Chebez & A. Bosso. 2012. Los mamíferos silvestres de la provincia de Misiones, Argentina. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires. 510 pp.
- Menegaux, A. 1902. Catalogue des mammifères rapportés par M. Geay de la Guyane Française en 1889 et 1900. Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle Paris 8: 49–96.
- Møller, A.P. & T.A. Mousseau. 2001. Albinism and phenotype of Barn Swallows (*Hirundo rustica*) from Chernobyl. Evolution 55: 2097–2104. <https://doi.org/10.1111/j.0014-3820.2001.tb01324.x>
- Pérez-Carpinell, J., P. Capilla, C. Illueca & J. Morales. 1992. Vision defects in albinism. Optometry and Vision Science 69: 623–628. <https://doi.org/10.1097/00006324-199208000-00005>
- Saldívar, S., V. *et al.* 2017. Los mamíferos amenazados del Paraguay. Pp. 25–32 in: Libro Rojo de mamíferos del Paraguay (S. Saldívar, V. Rojas & D. Giménez, eds.). Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente, Asunción, Paraguay.
- Smith, P. 2007. FAUNA Paraguay. Southern Tamandua *Tamandua tetradactyla*. Handbook of the mammals of Paraguay 3: 1–5. Actualizado en abril 2012. <http://www.faanaparaguay.com/mamm3Tamanduatetradactyla.pdf>

- Smith, P. & S.D. Ríos. 2018. Distribution and status of Paraguayan Xenarthra: towards a better understanding. *Edentata* 19: 1–29. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2018.Edentata-19-1.2.en>
- van Grouw, H. 2013. What colour is that bird? The causes and recognition of common colour aberration in birds. *British Birds* 106: 17–29.
- Viré, S. & G. Martínez Fretes. 2014. Departamento de Ñeembucú – Un enfoque socioambiental. *Natura Vita*, Asunción. 204 pp.
- Xavier, G.A.A., M.A.B. Oliveira, A.A. Quirino & R.A. Mota. 2010. Albinismo total em preguiças-de-garganta-marrom *Bradypus variegatus* (Schinz, 1825) no Estado de Pernambuco, Brasil. *Edentata* 11: 1–3. <https://doi.org/10.1896/020.011.0101>

Recibido: 13 de octubre de 2019; Aceptado: 25 de noviembre de 2019