

Salvador, A. (2009). Perenquén de Delalande – *Tarentola delalandii*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Marco, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.  
<http://www.vertebradosibericos.org/>

## **Perenquén de Delalande – *Tarentola delalandii* (Duméril y Bibron, 1836)**

**Alfredo Salvador**  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Versión 31-07-2009

Versiones anteriores: 30-03-2007, 15-01-2008



© R. P. Brown.

## Nomenclatura

Descrita como *Platydactylus delalandii* Duméril & Bibron, 1836, de la isla de Tenerife.

## Origen y evolución

El género *Tarentola* colonizó las islas Canarias desde el continente africano en varios eventos colonizadores independientes (Joger, 1984a; Nogales et al., 1998; Carranza et al., 2000). En uno de ellos, el ancestro de *Tarentola delalandii*, *Tarentola gomerensis* y de las especies de las islas de Cabo Verde colonizó las islas de Tenerife, La Gomera, La Palma y El Hierro. La especiación dentro de este grupo habría tenido lugar hace 4,1 a 8 millones de años (Carranza et al., 2002).

## Descripción

Aspecto robusto y dedos anchos. Posee 103 a 142 escamas contadas en un anillo en el centro del cuerpo. Hay 35 a 47 escamas gulares contadas en una línea que va desde la mental hasta la altura de la parte anterior del oído. Presenta 13 a 18 escamas interorbitales. A cada lado posee 7-10 sublabiales y 7-11 supralabiales. La abertura nasal está rodeada por la primera labial, la rostral y tres nasales. Tiene 13 a 16 hileras de tubérculos dorsales y 20 a 28 entre miembros anteriores y posteriores. Los tubérculos están levemente aquillados en el centro del dorso y lisos en los costados. Posee en los miembros posteriores 9-12 laminillas bajo el primer dedo, 14 a 17 bajo el cuarto y 16 a 19 bajo el quinto.

Diseño dorsal formado por bandas transversales oscuras poco conspicuas seguidas de manchas claras. Partes inferiores blancuzcas o amarillentas. Iris amarillento o pardo dorado (Steindachner, 1891; Loveridge, 1947; Salvador, 1974; 1985; Barbadillo Escrivá, 1987; Báez et al., 1998; Barbadillo et al., 1999; Salvador y Pleguezuelos, 2002; Glaw y Schmidt, (2003).

Cariotipo:  $2n = 42$  (De Smet, 1981).

## Tamaño

La longitud de cabeza y cuerpo en libertad alcanza 73 mm en machos y 63,5 mm en hembras (Joger, 1984). En cautividad, los machos alcanzan 80 mm y las hembras 81 mm (Báez et al., 1998). El tamaño máximo para la especie es el de un macho capturado en Tenerife que medía 84 mm de longitud de cabeza y cuerpo y su peso era 18,5 g (Barbadillo y Martínez-Solano, 2000).

## Dimorfismo sexual

Los machos son más robustos, más grandes y con la cabeza más ancha que las hembras (Báez et al., 1998). Las hembras tienen pequeñas uñas retráctiles en los dedos 1, 2 y 5, que faltan en los machos (Joger, 1984a).

## Variación geográfica

Hay variación morfológica en la isla de Tenerife de tipo latitudinal (Thorpe, 1991). Las poblaciones se diferenciaron inicialmente en las tres islas precursoras (Adeje, Teno y Anaga) de la isla de Tenerife que posteriormente se conectaron al unirse las islas por las erupciones del Teide. Las erupciones recientes parecen haber causado contracciones y expansiones de la distribución desde los tres refugios. Estos eventos históricos y la selección natural han dejado huella en la variación morfológica (Gubitz et al., 2000, 2005).

Las poblaciones de la isla de La Palma parecen haberse originado a partir de las poblaciones de Anaga (Tenerife) (Gubitz et al., 2000).

### **Hábitat**

Se encuentra preferentemente bajo piedras, aunque también se encuentra en muros de zonas agrícolas y paredes de zonas urbanas. Ausente de los bosques de laurisilva, donde su presencia se limita a los alrededores de las pistas forestales (Rogner y Rogner, 1989; Rogner, 1990; Báez, 2002).

En su distribución altitudinal alcanza las Cañadas del Teide hasta los 2.300 m en Tenerife. No hay datos de La Palma (Báez, 2002).

### **Abundancia**

Común en zonas bajas (0-500 m de altitud), se rarifica según se asciende altitudinalmente en cada isla. En los pinares su abundancia es menor. Es frecuente en parques y jardines (Báez, 2002).

### **Estatus de conservación**

Categoría mundial IUCN (2008): Preocupación menor LC. Aunque su área de distribución es menor de 5,000 km<sup>2</sup>, es una especie común, vive en hábitats que no están significativamente amenazados y no parece estar en declive (Mateo Miras y Pérez-Mellado, 2005, Mateo-Miras et al., 2009).

Categoría España IUCN (2002): Preocupación menor LC. Se justifica porque es abundante en toda su distribución (Báez, 2002).

### **Amenazas**

Depredadores introducidos como el gato pero, dada su abundancia, no parece que sea una amenaza real para esta especie (Báez, 2002).

### **Distribución geográfica**

Especie endémica de las islas de Tenerife y La Palma (Islas Canarias). También se encuentra en los roques de Anaga y en el roque de Garachico (Tenerife) (Báez, 1997, 2002).

Se cita la introducción de ejemplares a través de cajas de fruta en la ciudad de Santander (Cantabria) (Gómez de Berrazueta, 2006).

### **Ecología trófica**

Se han encontrado coleópteros en el 42% de los contenidos estomacales (n = 90), himenópteros (30%), hemípteros (30%), arañas (20%), isópodos (14,5%), ortópteros (11%) larvas de lepidópteros (5,5%), dermápteros (4,5%), otras larvas de insectos (3,3%), quilópodos (2%), dípteros (2%), tisanuros (2%), Pseudoescorpiones (1%), Blattaria (1%) y psocópteros (1%). Numéricamente, el tipo de presa más abundante fueron los himenópteros, fundamentalmente hormigas (31%), seguido de coleópteros (21,3%), hemípteros (18%), arañas (7,6%) e isópodos (7%). El tamaño de presa varió entre 1,5 y 16 mm. En dos estómagos se encontraron restos de muda de piel (Báez et al., 1998). Pany (2006) cita una observación de campo de un individuo comiendo de su muda de piel.

### **Reproducción**

La puesta se compone de 1-2 huevos que entierra en el sustrato. Los huevos pesan de media 798 mg (n = 11) (Báez et al., 1998). Las hembras hacen en cautividad varias puestas por año y el número total de huevos se correlaciona positivamente con la talla de la hembra. El intervalo medio entre puestas es de 19 días ( rango = 16-29) (Nettmann y Rykena, 1985). En cautividad hacen como máximo 7 puestas por año (Hielen, 1993).

El periodo de incubación depende de la temperatura; a 32°C de temperatura constante de incubación dura 49 días, a 30°C 55 días, a 28°C 74 días. Los huevos miden 13 x 10,1 mm de media (n = 18) (Nettmann y Rykena, 1985), 13,5 x 10,5 mm (n = 25) (Báez et al., 1998), 11,8 – 12,2 x 9 – 10 mm (Salvador, 1985), 11,5 – 12,7 x 9,7 – 10,5 mm (Barbadillo Escrivá, 1987), 14,1 x 9,2 mm (Báez et al., 1998).

El sexo del embrión depende de la temperatura de incubación. A temperatura constante de incubación entre 27,3 y 28,1°C se producen hembras y a temperatura entre 22,4 y 26,5°C se producen machos (Hielen, 1992).

### **Estructura y dinámica de poblaciones**

En Bajamar (Tenerife), se encontró una proporción de hembras del 53,2%. El 88% de los individuos (n = 62) tenían la cola regenerada (Báez et al., 1998). En cautividad alcanza 17 años de vida (Báez et al., 1998).

### **Interacciones con otras especies**

No hay datos.

### **Estrategias antidepredatorias**

Se oculta bajo el lado inferior de las piedras al darles la vuelta (Steindachner, 1891). Grossmann (2008) ha observado ausencia de comportamiento de escape a depredadores en una población situada en un centro turístico.

### **Depredadores**

Forma parte de la dieta del gato cimarrón (*Felis catus*). Se ha encontrado en el 9,5% de los excrementos examinados (n = 200) del piso basal de Teno (Medina y Nogales, 1993) y en el 2,1% de los excrementos examinados (n = 600) del Teide (Nogales et al., 1990).

Se ha encontrado en la dieta del búho chico (*Asio otus*) en Tenerife. En un estudio basado en el análisis de 535 egagrópilas, los perenquenes representaron el 10 – 36,5 % de las presas (n = 3.251 presas en total) en varias localidades (Delgado et al., 1986). También se ha encontrado en la dieta de la lechuza común (*Tyto alba*). Los perenquenes representaron el 1,6 – 11,1 % de las presas en varias localidades (basado en 2.058 presas encontradas en 488 egagrópilas) (Martín et al., 1985). Además, forma parte de la dieta del cuervo (*Corvus corax*) en Tenerife, donde se encontró en el 13% de las egagrópilas analizadas (n = 69) (Nogales y Hernández, 1994).

### **Parásitos**

Se conocen los siguientes parásitos:

Ácaros: *Geckobia canariensis*, *Geckobia tinerfensis* (Zapatero-Ramos et al., 1989).

Cestodos: *Monopylidium*, *Nematotaenia tarentolae*, *Diplopylidium acanthotetra*, *Diplopylidium nolleri* (Roca et al., 1987, 1999).

Nematodos: *Parapharyngodon echinatus*, *Parapharyngodon micipsae* (Roca et al., 1999).

Protozoos: *Gymnamoebia*, *Hexamastix kirbyi*, *Isospora canariensis*, *Isospora tarentolae*, *Eimeria tarentolae* (Matuschka y Bannert, 1986; Carrera-Moro et al., 1988; Madrigal-Sesma y Zapatero-Ramos, 1989).

### Actividad

Activo todo el año a excepción de las zonas altas de las islas. Actividad nocturna en general; también es activo de día en los refugios y se solea ocasionalmente (Báez et al., 1998).

### Biología térmica

La temperatura corporal de individuos bajo piedras durante el verano es de 17 – 20,8°C por la mañana y 26 – 29°C al mediodía. La temperatura corporal máxima registrada varía entre 32 y 34,5°C (Báez et al., 1998).

### Dominio vital

No hay datos.

### Comportamiento

La comunicación acústica juega un importante papel en esta especie. Los machos emiten llamadas que Nettmann y Rykena (1985) transcriben como “kjok kok kok”.

### Bibliografía

- Báez, M. (1997). *Tarentola (Makariogecko) delalandii* (Dumeril & Bibron, 1836). Perinquén común, Osga. Pp. 397-399. En: Pleguezuelos, J. M. (Ed.). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal*. Monografías de Herpetología, 3. Tierras del Sur, Universidad de Granada, Granada.
- Báez, M. (2002). *Tarentola delalandii* (Duméril & Bibron, 1836). Perenquén común. Pp. 184-185. En: Pleguezuelos, J. M., Márquez, R., Lizana, M. (Eds.). *Atlas y Libro Rojo de los anfibios y reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española (2ª impresión). Madrid.
- Báez, M., Híelen, B., Rykena, S. (1998). *Tarentola delalandii* (Duméril & Bibron, 1836) – Kanarengecko. Pp. 161-175. En: Bischoff, W. (Ed.). *Die Reptilien der Kanarischen Inseln, der Selvagens-Inseln und des Madeira-Archipels*. En: Böhme, W. (Ed.). *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*. Band 6. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Barbadillo Escrivá, L. J. (1987). *La guía de Incafo de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica, islas Baleares y Canarias*. Incafo, Madrid.
- Barbadillo, L. J., Lacomba, J. I., Pérez-Mellado, V., Sancho, V., López-Jurado, L. F. (1999). *Anfibios y reptiles de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. Guía ilustrada para identificar todas las especies*. Geoplaneta, Barcelona.
- Barbadillo, L. J., Martínez-Solano, I. (2000). Lacertilia: *Tarentola (=Makariogecko) delalandii* (Delalande's gecko). Maximum size. *Herpetological Review*, 31 (4): 243.
- Carranza, S., Arnold, E. N., Mateo, J. A., Geniez, P. (2002). Relationships and evolution of the North African geckos, *Geckonia* and *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae), based on mitochondrial and nuclear DNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 23 (2): 244-256.
- Carranza, S., Arnold, E. N., Mateo, J. A., López-Jurado, L. F. (2000). Long-distance colonization and radiation in gekkonid lizards, *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae), revealed by mitochondrial DNA sequences. *Proc. R. Soc. London B*, 267: 637-649.
- Carrera-Moro, M. P., Zapatero-Ramos, L. M., Solera-Puertas, M. A., Castaño-Fernández, C. (1988). Presencia de *Hexamastix kirbyi* Honigberg, 1955 en *Tarentola delalandii* y *Chalcides viridanus* de la Isla de Tenerife. *Revista Ibérica de Parasitología*, 48 (4): 347-355.

- Delgado, G., Quilis, V., Martín, A., Emmerson, K. (1986). Alimentación del búho chico (*Asio otus*) en la isla de Tenerife y análisis comparativo con la dieta de *Tyto alba*. *Doñana, Acta Vertebrata*, 13: 87-93.
- De Smet, W. H. O. (1981). Description of the orcein stained karyotypes of 27 lizard species (Lacertilia: Reptilia) belonging to the familias Iguanidae, Agamidae, Chamaeleontidae and Gekkonidae (Ascalabota). *Acta Zool. Pathol. Antverp.*, 76: 35-72.
- Glaw, F., Schmidt, K. (2003). Über die Irisfärbung der Kanarischen Mauergeckos *Tarentola delalandii* und *Tarentola gomerensis* (Sauria: Gekkonidae). *Gekkota*, 4: 40-42.
- Gómez de Berrazuela, J. M. (2006). Salamanguetas canarias (*Tarentola delalandii*) en Cantabria. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 17 (2): 80-81.
- Grossmann, W. (2008). Herpetologische Beobachtungen im Norden Teneriffas. *Sauria*, 30 (2): 5-10.
- Gubitz, T., Thorpe, R. S., Malhotra, A. (2000). Phylogeography and natural selection in the Tenerife gecko *Tarentola delalandii*: testing historical and adaptive hypotheses. *Molecular Ecology*, 9 (9): 1213-1221.
- Gubitz, T., Thorpe, R. S., Malhotra, A. (2005). The dynamics of genetic and morphological variation on volcanic islands. *Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences*, 272 (1564): 751-757.
- Hielen, B. (1992). Temperature sensitive sex determination in the genus *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae). Pp. 231-234. En: Proceedings of the 6th Ordinary General Meeting of the Societas Europaea Herpetologica, 19-23 August 1991, Budapest, Hungary.
- Hielen, B. (1993). Unterschiedliche Fortpflanzungsstrategien bei Geckos der Gattung *Tarentola* Gray, 1825. *Salamandra*, 28 (3/4): 179-194.
- Joger, U. (1984a). Die Radiation der Gattung *Tarentola* in Makaronesien. *Cour. Forsch. Inst. Senckenberg*, 71: 91-111.
- Klemmer, K. (1976). The Amphibia and Reptilia of the Canary Islands . Pp. 433-456. En: Kunkel, G. (Ed.). *Biogeography and Ecology in the Canary Islands* . Junk, Den Haag.
- Loveridge, A. (1947). Revision of the African lizards of the family Gekkonidae. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 98: 1-469.
- Madrigal-Sesma, J. M., Zapatero-Ramos, L. (1989). Isolation of free-living amoebas from the intestinal contents of reptiles. *Journal of Parasitology*, 75 (2): 322-324.
- Martín, A., Emmerson, K., Ascanio, M. (1985). Régimen alimenticio de *Tyto alba* (Scopoli, 1769) en la isla de Tenerife (Islas Canarias). *Ardeola*, 32: 9-15.
- Mateo Miras, J. A., Pérez-Mellado, V. (2005). *Tarentola delalandii*. En: 2006 IUCN Red List of Threatened Species. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Mateo Miras, J. A., Pérez-Mellado, V., Martínez-Solano, I. (2009). *Tarentola delalandii*. En: IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Matuschka, F. R., Bannert, B. (1986). New eimeriid coccidia from the gecko *tarentola delalandii* Dumeril and Bibron, 1836. *Protistologica*, 22 (4): 399-403.
- Nettmann, H.-K., Rykena, S. (1985). Verhaltens - und fortpflanzungsbiologische Notizen über kanarische und nordafrikanische *Tarentola*-Arten. *Bonner Zoologische Beiträge*, 36 (3-4): 287-305.
- Medina, F. M., Nogales, M. (1993). Dieta del gato cimarrón (*Felis catus* L.) en el piso basal del macizo de Teno (noroeste de Tenerife). *Doñana, Acta Vertebrata*, 20: 291-297.

Nettmann, H.-K., Rykena, S. (1985). Verhaltens - und fortpfanzungsbiologische Notizen uber kanarische und nordafrikanische *Tarentola*-Arten. *Bonner Zoologische Beitrage*, 36 (3-4): 287-305.

Nogales, M., Abdola, M., Alonso, C., Quilis, V. (1990). Premières donnés sur l'alimentation du Chat haret (*Felis catus* L., 1758) du Parc National du Teide. Ténérife (Iles Canaries). *Mammalia*, 54: 190-196.

Nogales, M., Hernández, E. C. (1994). Interinsular variations in the spring and summer diet of the raven *Corvus corax* in the Canary islands . *Ibis*, 136: 441-447.

Nogales, M., López, M., Jiménez-Asensio, J., Larruga, J. M., Hernández, M., González, P. (1998). Evolution and biogeography of the genus *Tarentola* (Sauria : Gekkonidae) in the Canary Islands , inferred from mitochondrial DNA sequences. *Journal of Evolutionary Biology*, 11 (4): 481-494.

Pany, P. (2006). Die Hautung eines Kanaren-Geckos (*Tarentola delalandii*) in freier Wildbahn. *Elaphe*, 14 (2): 67-69.

Roca, V., García-Adell, G., López, E., Zapatero-Ramos, L. M. (1987). Algunas formas adultas y larvarias de platelmintos de reptiles de las Islas Canarias. *Revista Ibérica de Parasitología*, 47 (3): 263-270.

Roca , V., Martin, J. E., Carbonell, E. (1999). Helminths parasitising endemic geckoes from Canary Islands . *Miscellania Zoologica*, 22 (1): 101-108.

Rogner, M. (1990). Zur Herpetofauna der Kanarischen Inseln. IV: Insel Teneriffa. *Das Aquarium*, 24 (251): 51-55.

Rogner, H., Rogner, M. (1989). Zur Herpetofauna der Kanarischen Inseln. III: La Palma . *Das Aquarium*, 23 (240): 367-370.

Salvador, A. (1974). *Guía de los anfibios y reptiles españoles*. ICONA, Madrid.

Salvador, A. (1985). *Guía de campo de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica , islas Baleares y Canarias*. Santiago García, León.

Salvador, A., Pleguezuelos, J. M. (2002). *Reptiles Españoles. Identificación, historia natural y distribución*. Canseco editores, Talavera de la Reina.

Steindachner, F. (1891). Ueber die Reptilien und batrachier der westlichen und östlichen Gruppe der canarischen Inseln. *Ann. k. k. Hofmus. Wien*, 6: 287-306.

Thorpe, R. S. (1991). Clines and cause - microgeographic variation in the Tenerife gecko (*Tarentola delalandii*). *Systematic Zoology*, 40 (2): 172-187.

Zapatero-Ramos, L. M., González-Santiago, P. M., Solera-Puertas, M. A., Carvajal-Gallardo, M. M. (1989). Estudio de nuevas especies de Pterigosomidae (Acari: Actinedida) sobre geckónidos de las Islas Canarias. Descripción de *Geckobia canariensis* n. sp. y de *Geckobia tinerfensis* n. sp. *Revista Ibérica de Parasitología*, 49 (1): 51-64.

Revisiones: 15-01-2008; 31-07-2009