

## **Perenquén majorero – *Tarentola angustimentalis* Steindachner, 1891**

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

Versión 29-07-2009

Versiones anteriores: 19-02-2007



(C) P. Geniez/Adesa.

## Nomenclatura

Descrita como *Tarentola mauritanica* var. *angustimentalis* Steindachner, 1891, durante mucho tiempo fue incluida en la sinonimia de *Tarentola mauritanica* (Loveridge, 1947; Wermuth, 1965; Salvador, 1974), Klemmer (1976) la consideró una subespecie de *T. mauritanica* y Joger (1984a, 1984b) la elevó al estatus de especie.

## 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 angustimentalis*, cuya especie más próxima es *Tarentola mauritanica*, colonizó las islas Canarias orientales (Nogales et al., 1998; Carranza et al., 2002).

## Descripción

Cuerpo robusto y aplastado. Cola más larga que la longitud de cabeza y cuerpo. Mental dos veces más larga que ancha en el centro. Extremo anterior del oído no dentado. Hocico más largo que la distancia del oído al ojo. Rostral casi dos veces más ancha que alta. Tubérculos dorsales rodeados de tubérculos menores excepto en el centro del dorso, normalmente con una quilla y a veces con varias, dispuestos en 10 a 12 hileras. A lo largo del centro del dorso se cuentan 28 a 42 pequeños tubérculos. Alrededor del centro del cuerpo se cuentan 95 a 140 escamas. Posee 31 a 45 gulares y 13 a 17 escamas interorbitales. Bajo los dedos de miembros posteriores se cuentan desde la base del dedo 10 a 13 laminillas en el primero, 15 a 18 bajo el cuarto y 17 a 20 bajo el quinto.

El color del dorso es gris claro con una línea clara longitudinal, más definida en su parte anterior. En el dorso hay cinco bandas oscuras transversales. Iris dorado o pardo (Steindachner, 1891c; Carnero-Hernández, 1980; Joger, 1984c; Hielen et al., 1998; Salvador y Pleguezuelos, 2002).

## Tamaño

La longitud de cabeza y cuerpo alcanza 76,5 mm en machos y 64 mm en hembras (Joger, 1984c). En cautividad se citan tallas mayores (Hielen et al., 1998).

## Dimorfismo sexual

Los machos son más robustos, tienen la cabeza más ancha y alcanzan mayor talla. Las hembras tienen pequeñas uñas retráctiles en los dedos 1, 2 y 5 (Hielen et al., 1998).

## Variación geográfica

Nogales et al. (1998) han sugerido estatus subespecífico para las poblaciones de Lanzarote y Fuerteventura, pero no se han descrito subespecies. Hay variación geográfica norte-sur del número de hileras de escamas dorsales, con valores medios de 126,9 en Graciosa (n = 10), 120,8 en el Roque del Este (n = 13), 116,9 en Lanzarote (n = 9) y 109,6 en Fuerteventura (n = 16) (Joger, 1984c).

## Hábitat

Se encuentra bajo piedras. Especie asociada a zonas termófilas de matorral ralo, al cardonal-tabaibal, a las áreas de malpaís no excesivamente reciente, a construcciones humanas, o incluso a las áreas arenosas de Corralero o La Pared (Krefft, 1949; Mateo, 2002).

Su distribución altitudinal se extiende desde las zonas intermareales hasta la cumbre de cada isla donde está presente (Mateo, 2002).

## Abundancia

Especie abundante en Fuerteventura, Lobos, Graciosa, Montaña Clara y Alegranza. Especie rara y localizada en el Roque del Este. En Lanzarote abunda en toda la isla excepto en los malpaíses más recientes de Timanfaya, en donde subsiste en montes-isla donde se conserva una vegetación rala (Mateo, 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, se encuentra 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 (Mateo, 2002).

## Amenazas

Especie ubicua sin problemas graves de conservación (Mateo, 2002).

## Distribución geográfica

Especie endémica de las islas Canarias orientales, se encuentra en Lanzarote, Fuerteventura, Lobos, Graciosa, Montaña Clara, Alegranza, Roque del Oeste y Roque del Este (Martínez-Rica, 1989; Báez, 1997; Hielen et al., 1998; Mateo, 2002).

## Ecología trófica

Dieta generalista basada en artrópodos. Krefft (1949, 1950) encontró en la dieta larvas de dípteros, coleópteros, lepidópteros nocturnos, arañas, una cochinilla y un ácaro. En un estudio realizado en la isla Alegranza (171 presas en 38 excrementos) los tipos de presa más abundantes en la dieta eran Coleópteros (12,8%), Araneae (12,8%), Homópteros (12,8%), Himenópteros (7,6%), Isópodos (6,43%) y Diplópodos (6,43%). El tamaño de presa varió entre 1 y 15 mm. En este estudio se encontró la muda de un perenquén en la dieta (Yanes Marichal y Godoy Betancor, 1999).

## Reproducción

Son muy escasos los datos de campo. Krefft (1949, 1950) observó parejas en el mes de marzo en el campo y señaló que la puesta consta de 1-2 huevos, suponiendo que había dos puestas al año. La mayoría de los datos disponibles sobre reproducción se han obtenido en cautividad. La estación reproductiva en terrario es extensa y tiene una duración de 6-7 meses. En este periodo puede llegar una hembra a hacer un máximo de 13 puestas con un total de 25 huevos. De media transcurren 15 días entre cada dos puestas consecutivas. En terrario la hembra entierra los huevos en la arena. Las hembras reproductivas más jóvenes miden 57-63 mm de longitud de cabeza y cuerpo. Los huevos miden 10-13,5 mm de longitud (media = 12,1 mm; n = 79) y 7-12 mm de anchura (media = 9,5 mm; n = 79) y el peso es 497-699 mg (media = 620 mg; n = 41).

La duración del período de incubación depende de la temperatura. Por debajo de 24°C no todos los embriones se desarrollan. Con una temperatura media de incubación de 24,7°C el período de incubación dura 93 días y con 27,4°C dura 86 días. Se ha observado retención en el oviducto en el 10-15% de las puestas, con el consiguiente estadio de desarrollo inicial de los embriones en el momento de la puesta.

El sexo del embrión depende de la temperatura de incubación. Bajo temperatura constante de incubación entre 27 y 30°C se producen hembras y entre 26,5°C y 22,4°C se producen machos.

Los recién nacidos miden 21-27,5 mm de longitud de cabeza y cuerpo (media = 24,5 mm; n = 679) y 17-26 mm de cola (media = 21,7 mm; n = 69) y peso 240-495 mg (media = 375 mg; n = 69) (Nettmann y Ryken, 1985; Hielen, 1992; Hielen et al., 1998).

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

No hay datos. Alcanza 17 años de vida en terrario (Hielen et al., 1998).

### **Interacciones con otras especies**

No hay datos.

### **Estrategias antidepredatorias**

Al voltear una piedra bajo la que se oculta una salamandresa, esta se oculta de nuevo bajo el lado inferior, como ocurre en otras especies del género *Tarentola* (Steindachner, 1891c).

### **Depredadores**

Forma parte importante de la dieta de la lechuza (*Tyto alba*). En un estudio realizado en la isla Alegranza se encontraron 661 *T. angustimentalis* en un total de 1.278 presas. La proporción de *T. angustimentalis* fue baja en primavera (23,1% de las presas) y aumentó en verano (69,7% de las presas) y otoño (59,9%) (Delgado, 1993). El alcaraván (*Burhinus oedicnemus*) es otro depredador de la especie. En un estudio realizado en la isla Alegranza en primavera se encontraron 9 *T. angustimentalis* en un total de 288 presas (3,1%) (Sánchez-González, 1996). Se ha encontrado en la dieta de gatos cimarrones (*Felis catus*) en la isla Alegranza (Nogales et al., 1992).

### **Parásitos**

Se conocen los siguientes parásitos:

Cestodos: *Dipylidium* sp., *Nematotaenia tarentolae* (Roca et al., 1999).

Nematodos: *Spauligodon hoffmani* (Roca et al., 1999).

### **Actividad**

Activos generalmente de noche, pueden ser vistos soleándose durante el día. Su coloración es muy oscura durante el día y muestra tonos más claros de noche. Los individuos dominantes muestran una coloración más oscura (Hielen et al., 1998).

### **Biología térmica**

No hay datos.

### **Dominio vital**

No hay datos.

### **Comportamiento**

La comunicación acústica juega un importante papel en el comportamiento social. Durante la época de reproducción los machos emiten series de 3 a 12 llamadas de las que las primeras tienen mayor duración. Las hembras y jóvenes emiten dos tipos de llamadas, una más breve

("klick") y otra de mayor duración y más profunda ("keck"), cuyo significado se desconoce (Nettmann y Rykena, 1985).

## Bibliografía

Báez, M. (1997). *Tarentola (Makariogecko) angustimentalis* Steindachner, 1891. Perenquén mayorero, Osga-rugosa. Pp. 391-392. 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.

Carnero-Hernández, F. (1980). Fauna Canaria. Reptiles – Perenquén Común. *Aguayro*, 125: 16.

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.

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.

Delgado, G. (1993). Variación estacional de la dieta de *Tyto alba gracilirostris* (Hartert, 1905) en la isla de Aegranza (Lanzarote, Islas Canarias) (Aves, Tytonidae). *Vivaria*, 22: 133-137.

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., Rykena, S., Nettman, H. K. (1998). *Tarentola angustimentalis* Steindachner, 1891 – Kanarischer Mauergecko. Pp. 109-130. 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.

Joger, U. (1984a). Die Radiation der Gattung *Tarentola* in Makaronesien. *Cour. Forsch. Inst. Senckenberg*, 71: 91-111.

Joger, U. (1984b). Morphologische und biochemisch-immunologische Untersuchungen zur Systematik und Evolution der Gattung *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae). *Zool. Jb. Anat.*, 112: 137-256.

Joger, U. (1984c). Taxonomische Revision der Gattung *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae). *Bonner Zoologische Beiträge*, 35 (1-3): 129-174.

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.

Krefft, G. (1949). Beobachtungen an kanarischen Inseleidechsen. *Wochensch. Aquar.-Terrar.-kde.*, 43: 66-68.

Krefft, G. (1950). Beiträge zur Kenntnis der kanarischen Echsenfauna. *Zool. Anz.*, 145: 426-444.

Loveridge, A. (1947). Revision of the African lizards of the family Gekkonidae. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 98: 1-469.

Mateo, J. A. (2002). *Tarentola angustimentalis* Steindachner, 189. Perenquén mayorero. Pp. 180-181. 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.

Mateo-Miras, J. A., Pérez-Mellado, V. (2005). *Tarentola angustimentalis*. En: IUCN 2006. 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 angustimentalis*. En: *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2009.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Nettmann, H.-K., Rykena, S. (1985). Verhaltens - und fortpflanzungsbiologische Notizen über kanarische und nordafrikanische *Tarentola*-Arten. *Bonner Zoologische Beiträge*, 36 (3-4): 287-305.
- 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.
- Nogales, M., Rodríguez, J. L., Delgado, G., Quilis, V., Trujillo, O. (1992). The diet of feral cats (*Felis catus* L., 1758) on Alegranza island (North of Lanzarote, Canary Islands). *Folia Zoologica*, 41: 209-212.
- Roca, V., Martín, J. E., Carbonell, E. (1999). Helminths parasitising endemic geckoes from Canary Islands. *Miscellanea Zoologica*, 22 (1): 101-108.
- Rogner, M. (1993). Zur Herpetofauna der Kanarischen Inseln. 6. Fuerteventura. *Aquarium*, 286: 25-28.
- Rogner, M. (1998). Zur Herpetofauna der Kanarischen Inseln. Teil 7 (Schluss): Lanzarote. *Aquarium*, 344: 49-53.
- Salvador, A. (1974). *Guía de los anfibios y reptiles españoles*. ICONA, Madrid.
- Salvador, A., Pleguezuelos, J. M. (2002). *Reptiles Españoles. Identificación, historia natural y distribución*. Canseco editores, Talavera de la Reina.
- Sánchez-González, D. L. (1996). Dieta primaveral del alcaraván, *Burhinus oedicephalus insularum* (Sassi, 1908), en Alegranza, islas Canarias (Aves, Burhinidae). *Vieraea*, 25: 31-35.
- Steindachner, F. (1891a). Über einige neue und seltene Reptilien und Amphibien. *Anz. Kais. Akad. Wiss Wien*, 28: 141-144.
- Steindachner, F. (1891b). Über einige neue und seltene Reptilien- und Amphibien-Arten. *Sitzungsber. Kais. Akad. Wiss. Wien, Mathem. Naturw. Cl.*, 100: 291-316.
- Steindachner, F. (1891c). Ueber die Reptilien und batrachier der westlichen und östlichen Gruppe der canarischen Inseln. *Ann. k. k. Hofmus. Wien*, 6: 287-306.
- Wermuth, H. (1965). Liste der regenten Amphibien und Reptilien: Gekkonidae, Pygopodidae, Xanthusiidae. *Das Tierreich*, 80: xxii + 246 pp.
- Yanes Marichal, N., Godoy Betancor, D. (1999). Variación espacial de la dieta primaveral de *Tarentola angustimentalis* Steindachner, 1891 en Alegranza, islas Canarias (Sauria: Gekkonidae). *Vieraea*, 27: 223-228.

Revisiones: 29-07-2009