

BOLETIN

DE LA ASOCIACION HERPETOLOGICA ESPAÑOLA

n.º 12 - 1995



Boletín de la Asociación Herpetológica Española



Departament de Biologia Animal (Vertebrats).
Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.
Av. Diagonal, 645. 08028 Barcelona

Editores: Xavier Santos Santiró y Miguel Ángel Carretero Fernández

Impresión: ARTES GRÁFICAS AUXILIARES DEL LIBRO, S.L.

C/ Viladomat, 152. 08015 Barcelona

I.S.S.N.: 1130-6939 D.L.: M-43.408-1990

SUMARIO nº6 - 1995

EDITORIAL	1	provincia de Gerona. <i>Pere Renom</i>	9
NOTAS DE DISTRIBUCIÓN		ANATOMÍA	
Los fenotipos y subespecies de <i>Gallotia atlantica</i> . <i>Luis F. López-Jurado, José A. Mateo & Philippe Geniez</i> .	2	Un caso de polidactilia en lacértidos. <i>Miguel A. Carretero, Gustavo A. Llorente, Xavier Santos & Albert Montori</i>	11
Cota máxima para España de <i>Hemidactylus turcicus</i> en Gran Canaria (Islas Canarias). <i>Domingo Trujillo, Antonio Guillén & Carlos Ruiz</i>	7	PROYECTOS A.H.E.	
NOTAS DE CAMPO		Europa y su herpetofauna: responsabilidades de cada país en lo referente a su conservación. <i>Germán Astudillo & Begoña Arano (A. H. E.)</i>	14
Variabilidad cromática atípica en un individuo de <i>Hyla meridionalis</i> de Tenerife (Islas Canarias). <i>Domingo Trujillo & Rubén Barone</i>	8	AGENDA	50
Coloración anómala en un individuo de <i>Rana perezi</i> en la			

Junta Directiva 1995

Presidente:

Luis Felipe López Jurado

Vicepresidente:

Valentín Pérez Mellado

Secretario General:

Juan Manuel Pleguezuelos Gómez

Vicesecretario general:

Miguel Lizana Avia

Tesorera:

Silvana Castillo Fernández

Vocales:

Begoña Arano Bermejo

Miguel Ángel Carretero Fernández

Mario García París

Gustavo Adolfo Llorente Cabrera

Javier Lluch Tarazona

Rafael Márquez

Martínez de Orense

José Antonio Mateo Miras

Albert Montori Faura

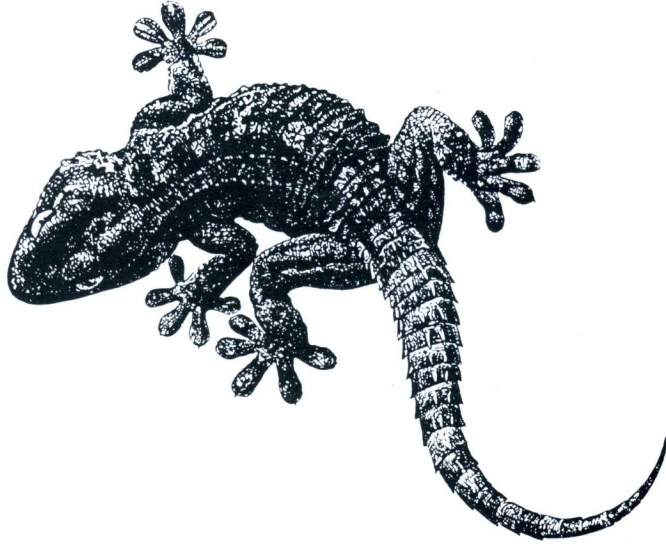
Vicente Roca Velasco

Xavier Santos Santiró

Foto portada: *Gallotia simonyi* El Hierro (Islas Canarias). Foto: D. Cejudo (Proyecto Life).

Foto contraportada: *Dendrobates azureus*. Surinam. Foto: A. Pérez.

EDITORIAL



La actividad científica de la Asociación Herpetológica Española ha llevado a desarrollar, en los últimos años, diversos proyectos de ámbito estatal e internacional, tales como *Áreas importantes para los Anfibios y Reptiles de España* que ha sido enviado para su publicación en las Monografías Técnicas del ICONA; *Anfibios y Reptiles de particular interés en Europa* y, recientemente, el programa LIFE *Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro*.

Fruto de esta actividad es el artículo que se presenta en este volumen sobre el segundo de los proyectos antes citados. Dicho proyecto, encargado por la Comunidad Europea y la ONU a nuestra Asociación, describe la riqueza herpetológica de todos los países de Europa y muestra las bases para adjudicar la responsabilidad a cada país en la protección de la herpetofauna. Esperamos que sea por tanto, un útil manual de consulta para herpetólogos españoles y europeos en general. De esta manera pretendemos, y este es el ánimo de los editores, publicar información científica de todos los proyectos en que la Asociación se vea implicada.

Por último, nos cabe la triste misión de notificaros el fallecimiento de nuestro consocio Antonio Mújica Nava. *Toñín*, como era conocido por todos, fue uno de los fundadores de la Asociación y un activo participante en el proyecto. *Áreas importantes ...* antes mencionado. Su apasionado interés por la Naturaleza y su conservación le llevó a trabajar en Brasil donde realizaba actividades de desarrollo sostenible al tiempo que elaboraba su tesis doctoral. Un accidente aéreo el pasado 6 de julio acabó con su vida a los 32 años. Todos los socios expresamos nuestro sentir por tan notable pérdida.

NOTAS DE DISTRIBUCIÓN

LOS FENOTIPOS Y SUBESPECIES DE *Gallotia atlantica*

LUÍS F. LÓPEZ-JURADO¹, JOSÉ A. MATEO² & PHILIPPE GENIEZ³

¹ Departamento de Biología. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
Campus de Tarifa. 35017 Las Palmas, Islas Canarias.

² Estación Biológica de Doñana. Apartado 1056. 41080 Sevilla.

³ Laboratoire de Biogéographie et Écologie des Vertébrés - E.P.H.E.
Université Montpellier II. 34095 Montpellier. Francia.

Key words: *Gallotia atlantica*, subspecies, phenotypes, Canary Islands.

El lagarto atlántico (*Gallotia atlantica*), el más pequeño de todos los lacértidos que existen en el archipiélago Canario (LÓPEZ-JURADO, 1991), es probablemente también el más polimórfico. Su enorme plasticidad morfológica se manifiesta especialmente en su tamaño y colorido (López-Jurado y Mateo, 1992), y en caracteres folidóticos como el número de poros femorales, o el de escamas en el collar o en el dorso (BISCHOFF, 1985; CASTROVIEJO *et al.*, 1985).

Esta variabilidad y el gran número de islas e islotes en la que está presente, figuran sin duda entre los detonantes del elevado número de subspecies descritas en los últimos años (LÓPEZ-JURADO, 1991). Entre BISCHOFF (1985) y CASTROVIEJO *et al.*, (1985) reconocen cinco diferentes :

- *Gallotia atlantica atlantica* (Peters & Doria, 1882) (Figura 1). Terra typica: Arrecife (Lanzarote). Area de distribución: toda la isla de Lanzarote, excepto el Malpaís de la Corona. También presente en las islas Graciosa, Montaña Clara y Roque del Este.
- *G. a. laurae* Castroviejo *et al.*, 1985 (Figuras 2 y 3). Terra typica: Cueva de los Verdes - Lanzarote. Area de distribución: Malpaís de la Corona (Lanzarote).
- *G. a. delibesi* Castroviejo *et al.*, 1985. Terra typica: Arinaga - Gran Canaria. Area de distribución: Zonas arenosas de los Llanos de Arinaga.

- *G. a. ibagnezi* Castroviejo *et al.*, 1985. Terra typica: isla de Alegranza. Area de distribución: isla de Alegranza.
- *G. a. mahoratae* Bischoff, 1985 (Figura 4). Terra typica: Pájara - Fuerteventura. Area de distribución: islas de Fuerteventura y Lobos.

De estas cinco subspecies, *G. a. laurae* es sin duda alguna la que mejor se diferencia de las demás por su tendencia al melanismo, por sus caracteres folidóticos y sobre todo por el enorme tamaño que llegan a alcanzar (hasta 41 g y 108 mm LCC) (CASTROVIEJO *et al.*, 1985). Esta población está asociada a las coladas recientes del volcán de la Corona y a una vegetación típica mucho más exuberante que la del resto de la isla. Esta exuberancia es debida a la mayor capacidad que tienen los materiales volcánicos de los malpaíses para retener la humedad incidente (LÓPEZ-JURADO & DELGADO-LUZARDO, 1989).

Los lagartos procedentes de Fuerteventura y Lobos (Figura 4) se diferencian de los de otras islas e islotes en caracteres folifóticos y en la coloración ventral. La validez de las demás subspecies es menos evidente. Así, por ejemplo, mientras que los lagartos de la isla de Alegranza en nada se diferencian de aquellos de la subespecie nominal, los de la población grancanaria son morfológicamente muy próximos de los de Fuerteventura. Desde

el punto de vista genético, además, las distancias entre las diferentes poblaciones descritas como subespecies son bajas (LÓPEZ-JURADO & MATEO, 1992). Nosotros sólo aceptamos como válidas *G. a. mahoratae* y *G. a. laurae*, además de la nominal (Figura 5).

Aunque los trabajos de BISCHOFF (1985) y CASTROVIEJO *et al.* (1985) no coincidían en el número y distribución de las subespecies descritas, sí recogían la fuerte correlación entre la coloración corporal y el color del substrato. Por ejemplo ambos autores mencionan en sus trabajos que los lagartos procedentes de jables (zonas arenosas) son muy claros (Figura 4), mientras que los que están en los malpaisés (coladas de lava recientes) tienden al melanismo (Figura 3).

Independientemente del gran polimorfismo que la especie muestra en la coloración y tonalidad del dorso y el vientre, y de las diferencias en talla y peso, en esta nota deseamos dejar constancia de la variabilidad morfológica de los ocelos laterales coloreados. Aclaremos previamente que lo que vamos a describir a continuación son los grandes rasgos de dichos fenotipos. Los pequeños detalles diferentes, que abundan, no serán objeto de nuestra atención.

En este sentido reconocemos tres fenotipos que pasamos a describir:

Fenotipo O - Corresponde al de todos los lagartos recién nacidos de la especie, independientemente de la población o subespecie. Consiste en una doble hilera de pequeñas manchas laterales de color verde pálido generalmente orladas de negro (Figura 1). Es también el más extendido entre los adultos de ambos sexos en todas las poblaciones. En los individuos reproductores el color puede ser verde azulado o incluso azul y en muchas ocasiones carece de la orla negra (Figura 4).

Fenotipo A - Es un fenotipo ligado al sexo (sólo en machos). Se encuentra sólo en el Malpaís de la Corona (subespecie *laurae*) y en ciertas poblaciones del Parque Nacional de Timanfaya y áreas

circundantes. Se caracteriza por presentar ocelos laterales azules muy grandes, que a veces llegan a formar una gran mancha de color azul que ocupa todo el flanco del animal, llegando incluso a alcanzar el dorso (Figura 2).

Fenotipo V - Al igual que el fenotipo anterior también está ligado al sexo (sólo en machos). Se encuentra sólo en el Malpaís de la Corona (subespecie *laurae*), en ciertas poblaciones del Parque Nacional de Timanfaya y algunas áreas circundantes. Es parecido al anterior, pero en este caso las manchas son de color verde (Figura 3).

Los fenotipos **A** y **V**, al contrario que el **O**, están ligados al sexo. Además sólo lo presentan los machos de mayor tamaño de los ecosistemas volcánicos jóvenes de Lanzarote. Dentro de esta isla pueden ser encontrados en malpaisés diferentes y separados decenas de kilómetros entre sí (por ejemplo, en el de la Corona y en el del Golfo). Un ejemplar de gran tamaño (40 g) con fenotipo **A** fue mantenido en cautividad tres años, sin que durante este periodo creciera o engordara. Otros individuos más pequeños y con fenotipo **O** sometidos a idénticas condiciones que el primero aumentaron significativamente de tamaño y peso. Ésto sugiere que el lagarto con fenotipo **A** había alcanzado su máximo desarrollo.

Sin embargo, nunca se han encontrado lagartos con fenotipo **A** o **V** fuera de los malpaisés de Lanzarote. Ni siquiera en los malpaisés de Fuerteventura.

Es evidente que el proceso evolutivo al que están sometidos los lagartos atlánticos después de colonizar ambientes jóvenes, como un malpaís, es diferente en Lanzarote y Fuerteventura, a pesar de que ambas islas han estado unidas repetidamente durante los periodos glaciares y que las distancias genéticas encontradas entre unas y otras son bajas (López Jurado y Mateo, 1992). Este hecho sugiere la existencia de sutiles diferencias en los mecanismos evolutivos que intervienen, y que merecerían ser desentrañadas.



Figura 1: Individuo juvenil procedente de Teguisse, Lanzarote (*Gallotia atlantica atlantica*). Foto: P. Geniez.



Figura 2: Individuo adulto procedente de la Cueva de los Verdes, Lanzarote (*Gallotia atlantica laurae*). Foto: P. Geniez.



Figura 3: Individuo adulto procedente del Malpais de la Corona, Lanzarote (*Gallotia atlantica laurae*). Foto: P. Geniez.



Figura 4: Individuo adulto de las Dunas de Corralejo, Fuerteventura (*Gallotia atlantica mahoratae*). Foto: P. Geniez.

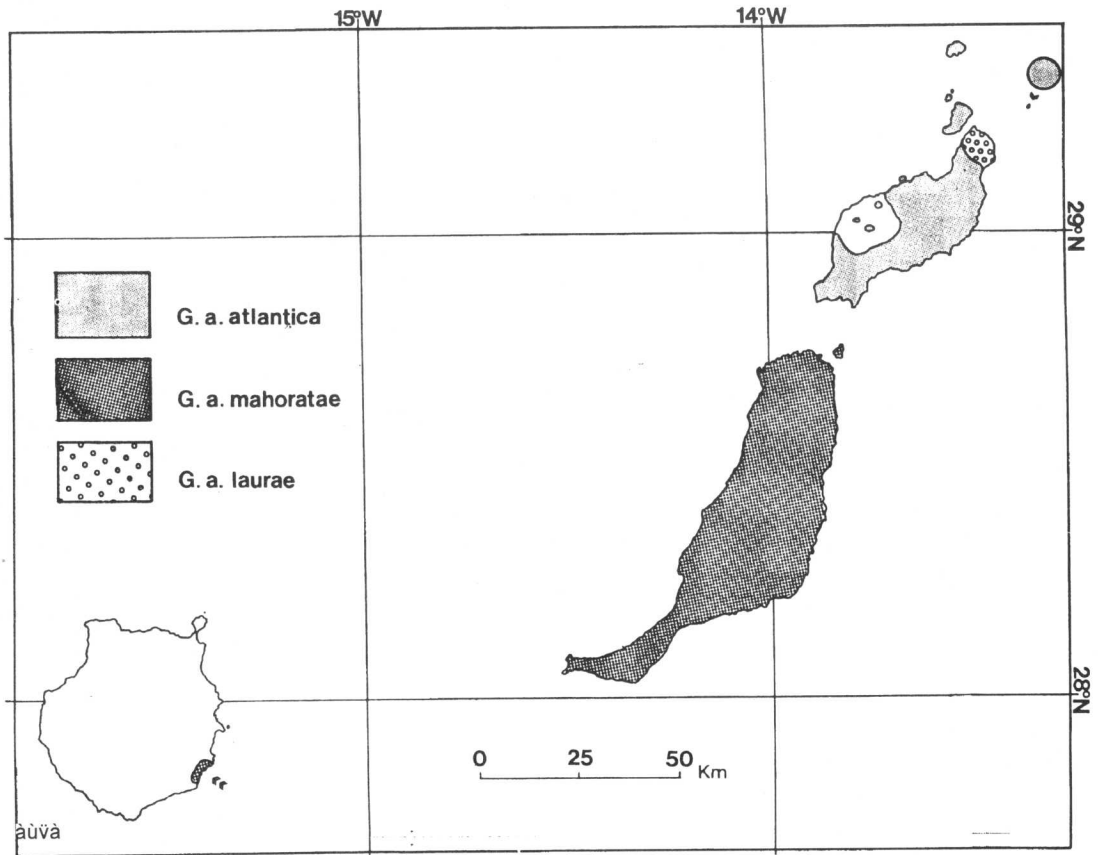


Figura 5: Distribución de *Gallotia atlantica* por subespecies.

BIBLIOGRAFÍA

- BISCHOFF, W. (1985): Bemerkungen zur innerlichen Variabilität von *Gallotia atlantica* (Peters & Doria, 1882)(*Lacertidae*). *Bonn. zool. Beitr.* 36: 489-506.
- CASTROVIEJO, J.; MATEO, J. A. & COLLADO, E. (1985): Sobre la sistemática de *Gallotia atlantica* (Peters y Doria, 1882). *Doñana Acta Vertebrata*, Publicación ocasional: 1-85.
- LÓPEZ-JURADO, L. F. (1991): Synopsis of the canarian herpetofauna. *Rev. Esp. Herp.* 6: 107-118.
- LÓPEZ-JURADO, L. F. & DELGADO-LUZARDO, A. (1989): Importancia de los Malpais volcánicos como centros de evolución morfológica, biológica y ecológica de las biocenosis insulares. *ESF Meeting on Canarian Volcanism, Lanzarote* : 343-344.
- LÓPEZ-JURADO, L. F. & MATEO, J. A. (1992): Two models of evolution in Canarian lizards based on the use of spatial resources. *Biol. J. Linn. Soc.* 46: 25-37.

COTA MÁXIMA PARA ESPAÑA DE *Hemidactylus turcicus* EN GRAN CANARIA (ISLAS CANARIAS)

DOMINGO TRUJILLO¹, ANTONIO GUILLÉN² & CARLOS RUIZ²

¹C/ El Durazno, 47. 38400 Pto. de la Cruz. Tenerife. Islas Canarias.

²Estación Biológica de Doñana. Apdo. 1056. 41080 Sevilla.

Key words: *Hemidactylus turcicus*, maximum altitude, Spain.

La salamanesca rosada (*Hemidactylus turcicus*) fue citada por primera vez para las Islas Canarias por LOVERIDGE (1947), pero sin señalar isla. Posteriormente BÁEZ (1979) halla este gecónido en Santa Cruz de Tenerife (Tenerife), y comenta que *Hemidactylus turcicus* es una especie de relativa reciente introducción en Canarias, además, en esta misma nota el mencionado autor cita un trabajo de SALVADOR -en esos momentos en prensa-, en el que se indica la existencia de ejemplares de esta especie procedentes de Las Palmas (Gran Canaria), depositados en el Museo Británico, colectados por H. Cott en 1931. Una vez publicado este trabajo (SALVADOR in BÖHME, 1981), este autor cita también especímenes de salamanesca rosada en el SMF de Bélgica, procedentes también de Las Palmas. Más tarde BÁEZ (1984), indica una nueva localidad de *Hemidactylus turcicus* en Gran Canaria, concretamente en Maspalomas, Sur de la Isla. Las tres localidades citadas para la región, se encuentran en zonas costeras y a baja altitud (probablemente no superiores a 100 m.s.n.m.).

El 29-V-91, poco después de haber anochecido, se capturó un ejemplar de esta especie en una pared casi a la altura del suelo, al lado de una cabina de teléfono iluminada, donde se hallaba cazando. La única medida tomada a este individuo fue la longitud cabeza-cuerpo, siendo la misma de 39 mm.

Quizá, lo más interesante de este hallazgo sea por un lado, la altitud a la que se capturó la especie, 1049 m.s.n.m., en la localidad de

Tejeda (Gran Canaria), casi en el centro de la Isla. Y por otro la distancia que separa esta localidad de Las Palmas y Maspalomas, unos 23 y 26 km respectivamente.

Hasta la fecha las localidades más altas en las que se ha citado la especie para territorio español, son Fuensanta de Martos (Sierras Subbéticas del Sur) a 720 m.s.n.m. y Sta. Elena (Sierra Morena) a 740 m.s.n.m. (PLEGUEZUELOS & MORENO, 1990), por lo que parece ser que el pueblo de Tejeda es la cota máxima conocida para esta especie en España.

AGRADECIMIENTOS

A Obdulia Mi Molina por facilitarnos parte de la bibliografía.

BIBLIOGRAFIA

- BÁEZ, M. (1979): Sobre la presencia de *Hemidactylus turcicus* en Tenerife (Islas Canarias) (Rept., Gekkonidae). *Bol. Est. Centr. Ecol.* 8 (15): 77-78.
- BÁEZ, M. (1984): Anfibios y reptiles. pp. 259-273, in: *Fauna marina y terrestre del Archipiélago Canario*. Edirca, Las Palmas de Gran Canaria.
- LOVERIDGE, A. (1947): Revision of the African lizards of the family Gekkonidae. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 98 (1): 1-469.
- PLEGUEZUELOS, J. M. & M. MORENO (1990): *Atlas herpetológico de la provincia de Jaén*. Gráficas Minerva S.A. Sevilla. 75 pp.
- SALVADOR, A. (1981): *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758) - Europäischer Halbfingergecko. pp. 84-107, in: W. BÖHME (ed.), *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*, vol. 1 (1), Aula Verlag, Wiesbaden.

NOTAS DE CAMPO

VARIABILIDAD CROMÁTICA ATÍPICA EN UN INDIVIDUO DE *Hyla meridionalis* DE TENERIFE (ISLAS CANARIAS)

DOMINGO TRUJILLO¹ & RUBÉN BARONE²

¹ C/ El Durazno, 47. 38400 Pto. de la Cruz. Tenerife. Islas Canarias.

² C/ Eduardo Zamacois, 13. 38005 Sta. Cruz de Tenerife. Islas Canarias.

Key words: *Hyla meridionalis*, chromatic variability, Tenerife, Canary Islands.

El 23-III-85 capturamos un ejemplar de *Hyla meridionalis* cerca de una charca terrosa en la localidad de Tejina, La Laguna (Noreste de la Isla de Tenerife), el cual se encontraba junto a otros individuos de este hílido. Inmediatamente nos llamó la atención su coloración general marrón oscura y el color del iris, casi negro. Seguidamente hacemos la descripción de este espécimen:

Iris marrón, flancos punteados de pequeñas motas verdiamarillentas, garganta de color carne, dorso marrón -sin moteado desvaído típico de los ejemplares canarios-; carece de la raya oscura que parte del orificio nasal y llega a la altura de las extremidades anteriores, pequeñas motas verdiamarillas encima de los ojos, el reverso de las extremidades posteriores es anaranjado; en la parte superior de todas las extremidades presenta manchitas, de nuevo, verdiamarillentas, el vientre es transparente, y tras él se aprecian las vísceras.

El ejemplar examinado es una hembra, midiendo de longitud total (punta del hocico-cloaca) 45 mm (Figura 1). Lo tuvimos en cautividad durante 15 meses, hasta que murió por deshidratación después de escaparse del terrario donde se encontraba. Sólo presentó dos tonalidades, el marrón oscuro, con el que fue hallada en e campo, y el marrón claro. Jamás observamos ningún otro color, ni siquiera el verde característico de la especie. Comparamos la estructura de los tubérculos de manos y pies con otros ejemplares de *Hyla*

meridionalis y con los dibujos de los mismos que aparecen en el trabajo de SALVADOR (1985), y coinciden en todo con ellos. Este caso de variabilidad cromático no lo hemos visto citado en ningún trabajo, y tan sólo GARCÍA-PARÍS (1985) comenta que en raros ejemplares puede faltar la banda negra que va desde los orificios nasales hasta la altura de las extremidades anteriores.



Figura 1: Hembra de *Hyla meridionalis* con varabilidad cromática atípica. Foto: D. Trujillo.

