

## Albinismo y melanismo en *Iberolacerta* Arribas, 1997: Revisión y nuevos casos

Oscar J. ARRIBAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Avda. F. Cambó 23; E-08003 Barcelona.  
e-mail: [oarribas@xtec.cat](mailto:oarribas@xtec.cat)

### RESUM

---

Es revisen els casos de melanisme i albinisme parcial en *Iberolacerta* Arribas, 1997, afegint alguns de nous i material gràfic d'altres ja publicats anteriorment.

**PARAULES CLAU:** Albinisme parcial; Coloració pia; Melanisme; Pigmentació; *Iberolacerta*.

### ABSTRACT

---

Partial albinism and melanism cases in *Iberolacerta* Arribas, 1997 are reviewed, adding some new cases and photographs from other yet published.

**KEY WORDS:** Partial albinism; Piebald; Melanism; Pigmentation; *Iberolacerta*.

### RESUMEN

---

Se revisan los casos de melanismo y albinismo parcial en *Iberolacerta* Arribas, 1997, añadiendo algunos casos nuevos y material gráfico de otros ya publicados anteriormente.

**PALABRAS CLAVE:** Albinismo parcial; Coloración pía; Melanismo; Pigmentación; *Iberolacerta*.

El melanismo se caracteriza por un incremento anómalo de la pigmentación oscura (eumelanina) y se identifica en general con animales negros dentro de especies que normalmente presentan otros patrones de coloración (RIVERA, ARRIBAS & MARTÍ, 2001 a, 2002). REINIG (1937) estudió pormenorizadamente los tipos de melanismo a lo largo del Reino Animal, y los clasifica en dos grandes grupos: Abundismo (abundismus) producido por un incremento en la frecuencia y medida de las manchas oscuras que se

hallan presentes en el diseño normal de los animales y que aumentan en tal profusión que llegan a cubrir buena parte de la superficie del animal, y el nigrismo (nigrismus) en el que el pigmento se distribuye en cantidad exagerada por todo el cuerpo y oblitera el patrón de coloración normal, que no obstante y según la luz incidente, todavía es discernible debajo.

En general, todas las especies que presentan melanina son susceptibles de presentar individuos melánicos, sea como una rareza en ani-

males aislados (como los ejemplos de lagartijas que aquí nos ocupan), o fijo y extendido en poblaciones donde buena parte de individuos tiene esa coloración (como en las poblaciones melánicas de lagartijas baleares, pitiusas o madeirenses).

Dentro de las especies de *Iberolacerta* pirenaicas (subgen. *Pyrenesaura*) sólo se han encontrado animales totalmente negros en *I. bonnali* (Lantz, 1927), y melanizantes en diverso grado en *I. aranica* (Arribas, 1993) e *I. aurelioi* (Arribas, 1994).

En *Iberolacerta aranica* se han hallado animales muy oscuros (aunque no completamente negros), de un gris pizarra muy oscuro, tanto por el dorso como en el vientre (ARRIBAS, 2007; Foto 55) que pueden ser considerados melanizantes (nigrismo), ya que sin ser completamente negros tampoco se trata de impregnación cosmética. Este último caso se produce en localidades de roca muy negra (i.e. pizarras silúricas, que al meteorizarse producen un polvillo negro muy impregnante y que tiñe los animales de oscuro, aunque desaparece con la muda).

En *I. aurelioi* no se han hallado animales negros, pero si algunos adultos en los que el diseño es anormalmente profuso (abundismo) y casi recubre la totalidad del cuerpo por encima y debajo (ver foto 1).

En *I. bonnali* se conocen cuatro ejemplares melánicos (ARRIBAS, 2000; aunque sin fotos publicadas hasta el presente artículo) y una buena serie de melanizantes de una sola localidad: A) Una hembra adulta del Lac Bleu de Bigorre (Hautes Pyrénées; 19-6-99; SVL 55,77 mm; 2 huevos en vitelogénesis, por palpación) totalmente oscurecida de color gris pizarra casi negro por encima y por debajo (Foto 2), aunque con las bandas costales todavía discernibles según la luz incidente (ARRIBAS, 2000). B) Un juvenil de dos años (3CY, tercer año de calendario) del mismo

lugar y fecha (Foto 3) (inédito). C) Un juvenil de un año (2CY) también del mismo lugar y fecha (Foto 4) (ARRIBAS, 2000). Ambos juveniles presentan la misma coloración que la hembra y son de la misma zona, por lo que muy posiblemente estén emparentados). D) Un juvenil ex-ovo del Lago de Llauset (Ballibierna) (no fotografiado; ARIBAS, 2000). E) También un posible ejemplar melánico ("negro") visto por R. Pujol (ARRIBAS, 2000) cerca del Ibón de Respumosoarea (Macizo de Arriel, Huesca). La folidosis de los ejemplares de Bigorre es la absolutamente normal de la población y la especie. También una localidad en el macizo de Posets (Pirineo oscense; 27-6-91) donde casi todos los ejemplares (ver Foto 5), eran extremadamente oscuros (les llamaremos melanizantes), si bien al mudar algunos se aclaraban un poco, quedando igualmente sensiblemente más oscuros que los ejemplares normales. Por encima se les calificaría de melánicos, pero sus partes inferiores son blanco sucio, nada que ver con los vientres oscuros o negros de los ejemplares bigordanos.

Por lo que respecta a las *Iberolacerta* s. str., todavía no se conocen casos de melanismo en *I. monticola* (Boulenger, 1905), *I. cyreni* (Müller & Hellmich, 1937), ni *I. martinezricai* (Arribas, 1996). Como el general el tono dorsal se selecciona similar al de la roca que habitan, en algún caso y sobre rocas oscuras paleozoicas (lo que puede darse en *I. martinezricai* y quizá en alguna zona de *I. monticola*) hay ejemplares bastante oscuros sin que puedan llegar a denominarse melanizantes (por nigrismo), ya que ciertamente también se aclaran algo al mudar (ver por ejemplo la *I. martinezricai* de la foto 31 en ARIBAS, 2012). En el caso de *I. horvathi* (Méhely, 1904), recientemente DELIC & ZAGAR (2011) han publicado el hallazgo de un animal melanizante junto a una fotografía de la parte ventral, que por su descripción dejaba ver el diseño normal de la especie pero muy oscurecido, similar a las *I.*

*bonnali* descritas en el presente artículo (fotos 2, 3 y 4).

Sólo en *I. galani* se conoce una hembra melánica (paratipo de la especie) del Macizo del Teleno (León; SVL 63.51 mm; 14-8-2005) que hasta ahora se consideraba la única representante melánica del grupo monticola (ARRIBAS *et al.*, 2006; foto 9C) (foto 6 del presente artículo). Añadimos otro caso, un macho adulto (Foto 7), también del Teleno (SVL 67.18 mm; León, 10-7-08) encontrado no muy lejos de donde fue hallada la hembra paratipo. Al igual que la hembra, todo el animal es negro pizarra por encima y por debajo, sin dejar ver nada del diseño normal de la especie, y al igual que en el caso de *I. bonnali* que narramos más arriba, en la zona también se localizaron un par de juveniles melanizantes (claramente oscurecidos pero no totalmente negros), por lo que posiblemente haya una relación de parentesco entre ellos. Esta coloración de melanina enmascara totalmente no sólo la coloración visible, sino también los ocelos axilares (BO) y puntos de las ventrales exteriores

(OVS) reflectantes al UV en los machos normales, que en este macho melánico no se apreciaban más que vagamente en visible (ver foto 7) y no eran en absoluto conspicuos en UV, por lo que podría tener efectos deletéreos en el estatus y comunicación social de estos individuos “raros” dentro de poblaciones “normales” (ARRIBAS, 2012, foto 25).

En cuanto al albinismo es extremadamente raro en lacértidos (ver RIVERA *et al.*, 2001a, 2001b). El único caso conocido en *Iberolacerta* (y no ilustrado hasta la fecha) es una hembra vieja de *I. bonnali* de Bigorre (SVL 57.67 mm; Hautes Pyrénées, 10-8-99) con albinismo parcial (ARRIBAS, 2000), manifestado como partes despigmentadas de color crema en cabeza, cola, pie y cara anterior de los muslos. En *I. aranica* se conocen dos individuos “piebald” (albinos parciales) con manchas muy pequeñas descoloridas. Además, uno de ellos tenía una ancha banda despigmentada, de color blanquecino, que corría a lo largo del eje superior de la cola (ARRIBAS, 2001).



Foto 1: *Iberolacerta aurelioi* (Arribas, 1993)(Macizo de la Pica d'Estats, Lleida) con un diseño anormalmente profuso en manchas (abundismo) y casi recubre la totalidad del cuerpo por encima y debajo. No obstante, no es un caso de verdadero melanismo.

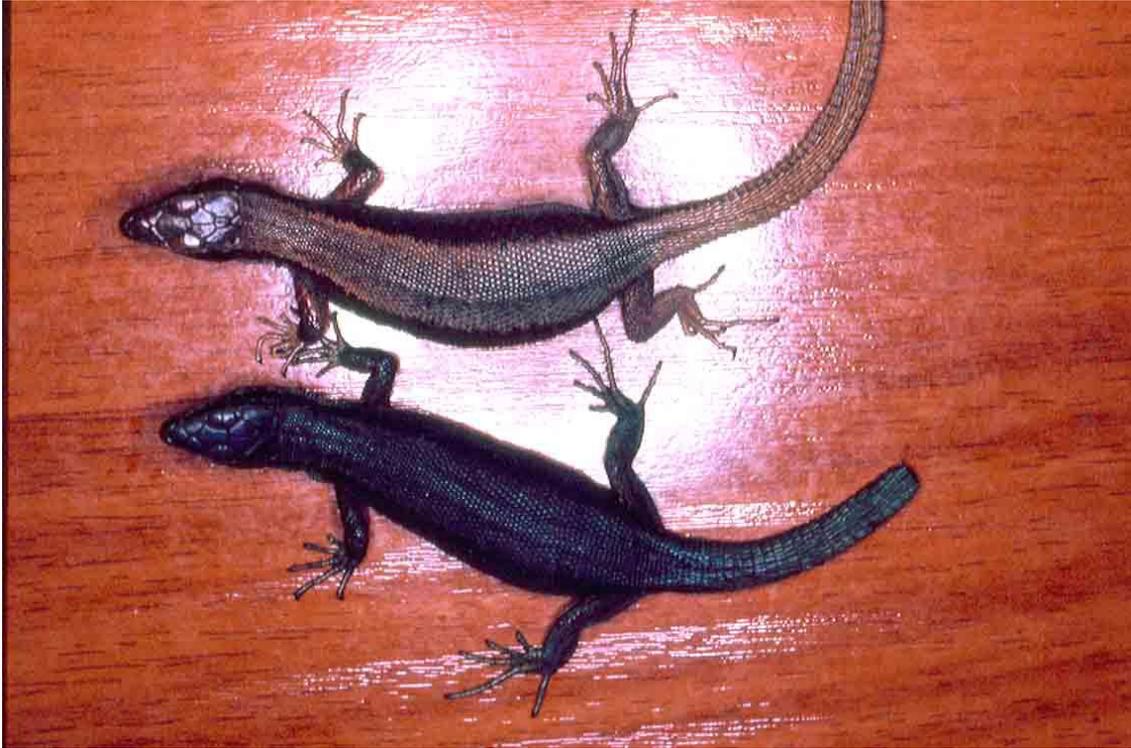


Foto 2: *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927). Hembra adulta melánica (abajo) y otra de coloración normal (arriba) del Lac Bleu de Bigorre (Hautes Pyrénées; 19-6-99).

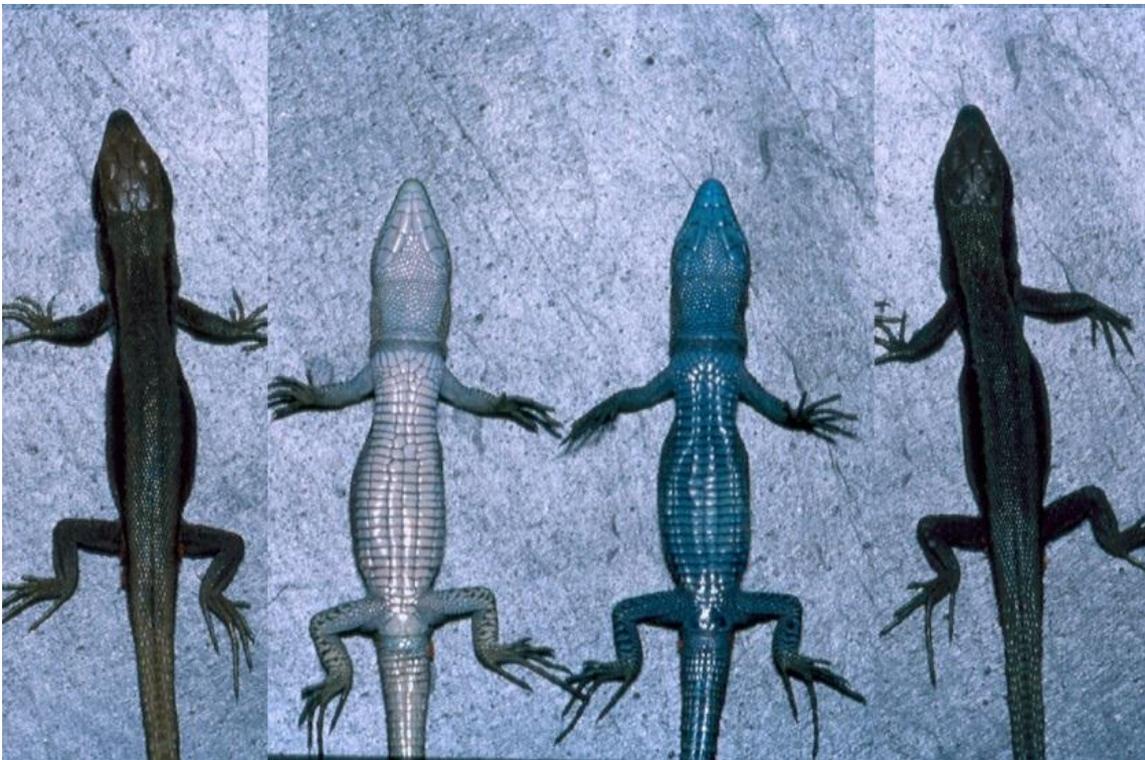


Foto 3: *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927). Las dos imágenes de la derecha son de un juvenil melanizante de dos años (tercer año de calendario), y las dos de la izquierda de su equivalente de coloración normal. Ambos del Lac Bleu de Bigorre (Hautes Pyrénées).

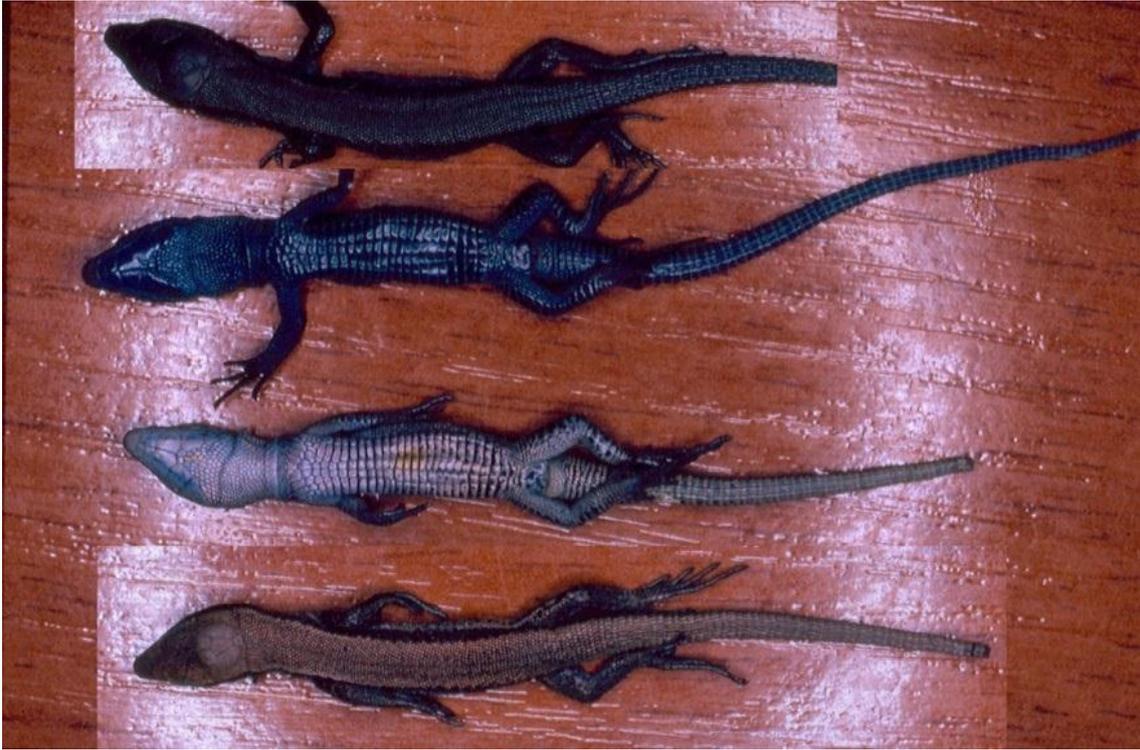


Foto 4: *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927). Arriba, vista dorsal y ventral de un juvenil melanizante de un año (2CY) y debajo un individuo de coloración normal. Lac Bleu de Bigorre (Hautes Pyrénées).



Foto 5: *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927). Ejemplar macho de una localidad en el macizo de Posets (Pirineo oscense) donde buena parte de los ejemplares son melanizantes. Por encima se les calificaría de melánicos, pero sus partes inferiores son blanco sucio, nada que ver con los vientres oscuros o negros de los ejemplares bigordanos de las fotos 2 a 4 ni los ejemplares de *I. galani* de las fotos 6 y 7.



Foto 6: *Iberolacerta galani* Arribas, Carranza & Odierna, 2006. Hembra melánica (paratipo) del Macizo del Teleno, León. Completamente negra por encima y por debajo.



Foto 7: *Iberolacerta galani* Arribas, Carranza & Odierna, 2006. Macho también del Macizo del Teleno (SVL 67.18 mm; León, 10-7-08) encontrado no muy lejos de donde fue hallada la hembra de la figura 5. Al igual que la hembra, todo el animal es negro pizarra por encima y por debajo, sin dejar ver nada del diseño normal de la especie.

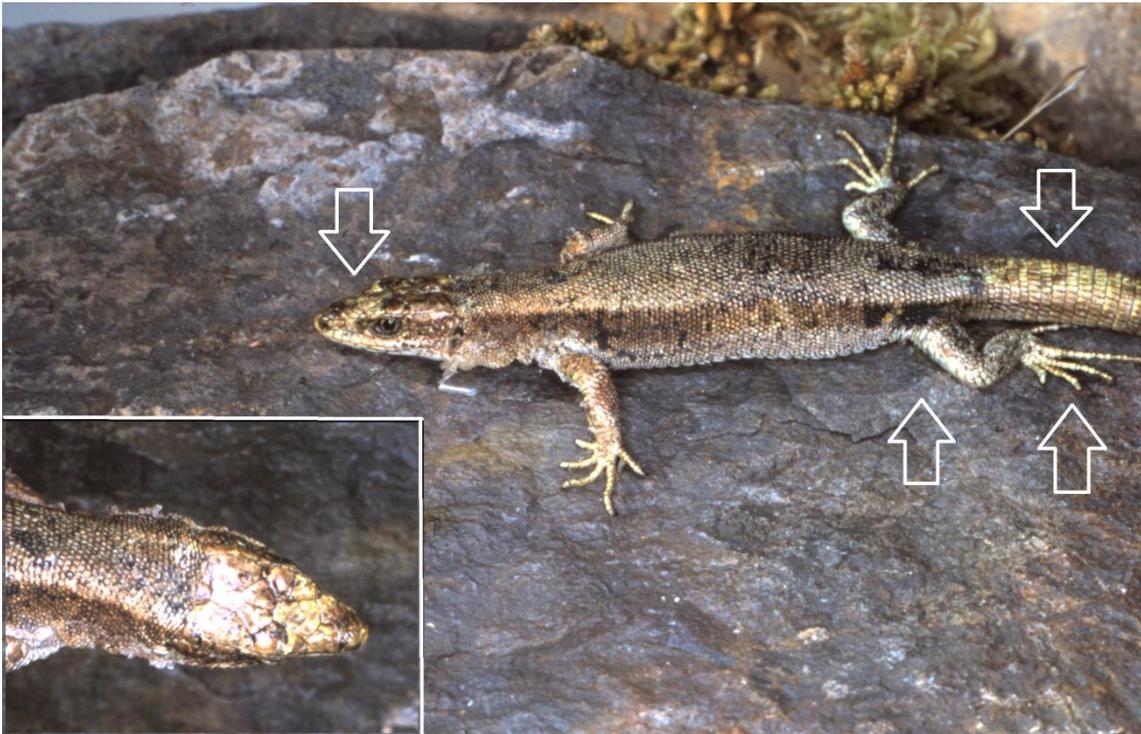


Foto 8: Hembra vieja de *I. bonnali* (Lantz, 1927) de Bigorre (SVL 57.67 mm; Hautes Pyrénées, 10-8-99) con albinismo parcial. Las flechas indican las principales partes despigmentadas de color crema en cabeza, cola y cara anterior de los muslos y pie. En el recuadro, detalle del píleo. También presenta manchas totalmente negras cerca de la zona pélvica.

## REFERENCIAS

- ARRIBAS, O.J., (2000): Taxonomic revision of the Iberian 'Archaeolacertae' III: Diagnosis, morphology, and geographic variation of *Iberolacerta bonnali* (Lantz, 1927). *Herpetozoa*, 13 (3/4): 99-131.
- ARRIBAS, O. (2001): Taxonomic revision of the Iberian 'Archaeolacertae' IV. Diagnosis, morphology and geographic variation of *Iberolacerta aranica* (Arribas, 1993). *Herpetozoa*, 14: 31-54.
- ARRIBAS, O.J. (2007): *Istòria Naturau e Evoluciondera Cernalha Aranese, Iberolacerta aranica*. Conselh Generau d'Aran. 446 pp.
- ARRIBAS, O.J.(2012): The Ultraviolet Photography of Nature: Techniques, Material and (especially) Lacertini results. *Butll. Soc. Cat. Herp.*, 20 (2012): 72-114.
- ARRIBAS, O.; CARRANZA, S. & ODIERNA, G.(2006): Description of a new endemic species of mountain lizard from Northwestern Spain: *Iberolacerta galani* sp. nov. (*Squamata: Lacertidae*). *Zootaxa*, 1240: 1-55
- DELIC, D. & ZAGAR, A. (2011): First record of partial melanism in Horvath's rock lizard (*Iberolacerta horvathi*) from Slovenia. *Natura Sloveniae: Revija za Terensko Biologijo / Journal of Field biology* (2011), Vol. 13 (2): 59-61
- RIVERA, X.; ARRIBAS, O.J. & MARTÍ, F. (2001 a): Anomalías pigmentarias en anfibios y reptiles. *Quercus*. 180: 18-22pp.
- RIVERA, X.; ARRIBAS, O. & MARTÍ, F. (2001 b): Anomalías pigmentarias en las especies de reptiles presentes en la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias. *Bull. Soc. Cat. d'Herp.* 15: 76-90.
- RIVERA, X.; ARRIBAS, O.J. & MARTÍ, F. (2002): Chromatic Alterations in European Amphibians and Reptiles. *Reptilia, The European Herp. Magazine*. 20: 33-38pp.