

## Primer cas d'albinisme en *Podarcis liolepis* (Boulenger, 1905) (*Sauropsida, Squamata, Lacertidae*)

Mònica MIRAS FERRER<sup>1,2,3</sup> & Josep Maria MOMPART FABREGAS<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> SOCIETAT CATALANA D'HERPETOLOGIA, Museu de Ciències Naturals. Plaça Leonardo da Vinci 4-5, 08019-Barcelona.

<sup>2</sup> Escola de la Natura de Parets del Vallès, C/ Galende 12, 08150-Parets del Vallès.

<sup>3</sup> [herpetomonica@yahoo.es](mailto:herpetomonica@yahoo.es)

<sup>4</sup> [jmbolo@hotmail.com](mailto:jmbolo@hotmail.com)

### RESUM

---

Es dona a conèixer el primer cas d'albinisme en la sargantana iberoprovençal (*Podarcis liolepis*) en tota la seva distribució, a Cànoves, Vallès Oriental (Catalunya).

**PARAULES CLAU:** Sargantana iberoprovençal; Pigmentació anòmala; Albinisme.

### ABSTRACT

---

In this contribution we report the first case of albinism in Catalanian wall lizard (*Podarcis liolepis*) throughout its distribution, localized in Cànoves, Vallès Oriental (Catalonia).

**KEY WORDS:** Catalanian wall lizard; Pigmentary anomaly; Albinism.

### RESUMEN

---

Se da a conocer el primer caso de albinismo en la lagartija iberoprovenzal (*Podarcis liolepis*) en toda su distribución, encontrada en Cànoves, Vallès Oriental (Cataluña).

**PALABRAS CLAVE:** Lagartija parda; Pigmentación anómala; Albinismo.

L'albinisme és una anomalia pigmentaria conseqüència de l'absència hereditària de melanina causada per una deficiència en algun dels enzims implicats en la seva síntesi. L'individu albi presenta coloració blanca o lleugerament rosada del teixit cutani per la carència de pigment fosc. La melanina protegeix de les radiacions solars i la seva deficiència fa que la pell hi sigui especialment sensible, el que afecta negativament al seu creixement i en la seva correcta termoregulació. A més, normalment tenen problemes de visió que

dificulten la comunicació interespecífica, com la percepció de les senyals emeses per altres individus de la mateixa espècie; el que repercuteix en la seva reproducció i en les relacions de dominància, com també en l'alimentació i la supervivència, ja que no detecten amb eficàcia els depredadors ni les preses (KORNILIOS, 2014).

La producció de melanina és un procés trobat en gairebé tots els dominis de la natura (arquea, bacteria i eucaria) i és àmpliament conegut el seu paper protector, però no només contra la

radiació UV. En els microorganismes patògens, la melanina forma part dels factors de virulència per defensar-se de les agressions per part de l'hoste (URÁN & CANO 2008). En mamífers, també hi ha melanina en òrgans interns, com en l'stria vascularis de l'oïda interna, i la seva absència en la còclea s'associa amb pèrdua d'audició (MURILLO-CUESTA *et al.*, 2010; SOLANO, 2014).

L'albinisme és un fenomen molt poc freqüent en sauròpsids. Tot i així, hi ha registres en escatosos a Europa com en *Anguis fragilis* (ROBERT *et al.*, 1965), *Timon lepidus* (ARRIBAS & CLIVILLÉ, 1994), *Gallotia caesaris* (LÓPEZ-JURADO & MATEO, 1998), i diferents colúbrids; totes aquestes cites recollides en RIVERA *et al* (2001). Com també en *Blanus cinereus*, citat per CABANA & VÁZQUEZ (2008). Pel que fa al gènere

*Podarcis*, només tenim constància d'un cas d'albinisme complet en *P. muralis* citat per SPADOLA & DI TORO (2007) a Itàlia i un altre cas de parcial en *P. muralis*, (FONTANET & MATALLANAS, 1985).

Es tracta del primer cas confirmat d'albinisme en *Podarcis liolepis*. L'individu va ser trobat en un jardí particular dins del terme municipal de Cànoves, comarca del Vallès Oriental (Barcelona), a primera hora del matí assoleiant-se (setembre 2014). Un adult d'aproximadament 8 cm de longitud amb coloració rosada, amb les bandes costals marcadament blanques des del coll fins a la base de la cua (fig.1). En ser alliberada després de l'observació va fugir ràpidament per amagar-se entre la vegetació, amb aparent perfecte estat de salut.



Fig. 1: Vista dorsal de l'exemplar albi trobat a Cànoves.

## AGRAÏMENTS

---

A Daniel Fernández Guiberteau per guiar-nos i iniciar-nos en el món de la herpetologia i a Jordi Salvador López per cedir-nos la dada i les fotografies.

## REFERÈNCIES

---

AMMANNA, V. H. F. (2013): *Calotes versicolor* (Asian garden lizard): Albinism. *The Herpetological Bulletin*, 126: 30-31.

- ARRIBAS, O. & CLIVILLÉ, S. (1994): Albinismo en *Lacerta lepida* Daudin, 1802 (Reptilia: Lacertidae). *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.* 5: 20-23.
- CABANA, M. & VÁZQUEZ, R. (2008): Albinismo parcial y total de *Blanus cinereus* (Vandelli, 1797) en la Península Ibérica. *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.* 19: 39-40.
- FONTANET, X. & MATALLANAS, J. (1985): Nota sobre un cas d'albinisme parcial en *Podarcis muralis* (Laurenti 1768) (Sauria, Lacertidae). *Butll. Soc. Catal. Ictiol. Herpetol.* 11/13: 25-28.  
<https://soccatherp.files.wordpress.com/2012/12/butll-scih-11-13-5.pdf>
- LÓPEZ-JURADO, L.F. & MATEO, J.A. (1998): Albinismo en *Gallotia caesaris gomerae*. *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.* 9: 33-34.
- MURILLO-CUESTA, S.; CONTRERAS, J.; ZURITA, E.; CEDIEL, R.; CANTERO, M.; VARELA-NIETO, I. & MONTOLIÚ, L.I. (2010): Melanin precursors prevent premature age-related and noise-induced hearing loss in albino mice. *Pigment Cell and Melanoma Research*, vol. 23 (1): 72–83.
- KORNILIOS, P. (2014): First report of piebaldism in scolecophidians: a case of *Typhlops vermicularis* (Squamata: Typhlopidae). *Herpetology Notes*, v.7:401-403.
- RIVERA, X.; ARRIBAS, O. & MARTÍ, F. (2001): Anomalías pigmentarias en las especies de reptiles presentes en la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias. *Butlletí Societat Catalana d'Herpetologia*, 15: 76-88.  
<https://soccatherp.files.wordpress.com/2012/12/butll-soc-cat-herp-15-7.pdf>
- ROBERT, J.C., NICOLETTE. & GUYARD, A. (1965): Sur un cas d'albinisme chez l'orvet, *Anguis fragilis*. *Bull. Soc. Hist. Nat. Doubs*, 67(2): 27-29.
- SOLANO, F. (2014): Melanins: Skin Pigments and Much More- Types, Structural Models, Biological Functions, and Formations Routes. *Hindawi Publishing Corporation New Journal of Science*, vol. 2014, Article ID 498276, 28 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/498276>
- SPADOLA, F. & DI TORO, F. (2007): Complete albinism in a *Podarcis muralis* newborn. *Acta Herpetologica* 2: 49-51.
- URÁN, M.E. & CANO, L.E. (2008): Melanina: implicaciones en la patogénesis de algunas enfermedades y su capacidad de evadir la respuesta inmune del hospedero. *Asociación Colombiana de Infectología*, vol.12: 375-377.