

Tanatosis en lagartija roquera (*Podarcis muralis*), lagartija occidental ibérica (*Psammmodromus occidentalis*) y culebra viperina (*Natrix maura*)

Daniel FERNÁNDEZ-GUIBERTEAU^{1,2,3}, Florencio CARRERO CASADO^{2,4}

¹ ESCOLA DE LA NATURA DE PARETS. C/Galende 12 , 08150-Parets del Valles.

² SOCIETAT CATALANA D'HERPETOLOGIA. Museu de Ciències Naturals. Plaça Leonardo da Vinci 4-5, 08019-Barcelona.

³ info@guibernatura.com

⁴ florencarrero@yahoo.com

RESUM

Es donen a conèixer casos de tanatosi en *Podarcis muralis*, *Psammmodromus occidentalis* i *Natrix maura*.

PARAULES CLAU: Mort simulada; tanatosi; immobilitat tònica; *Podarcis muralis*; *Psammmodromus occidentalis*; *Natrix maura*

ABSTRACT

It is provided cases of death feigning (=thanatosi) in *Podarcis muralis*, *Psammmodromus occidentalis* and *Natrix maura*.

KEY WORDS: Death-feigning; Thanatosi; Tonic immobility; *Podarcis muralis*; *Psammmodromus occidentalis*; *Natrix maura*

RESUMEN

Se dan a conocer casos de Tanatosis en *Podarcis muralis*, *Psammmodromus occidentalis* y *Natrix maura*

PALABRAS CLAVE: Muerte simulada; tanatosi; inmovilidad tónica; *Podarcis muralis*; *Psammmodromus occidentalis*; *Natrix maura*

La tanatosi, del griego *thanatos* que significa muerte y *osis* estado de enfermedad también conocida como inmovilidad tónica. Es un comportamiento defensivo que usan un elevado número de especies para eludir a los predadores, fingiendo estar muertos. Entre las serpientes europeas se conocen dos especies que recurren a esta técnica de manera habitual

como método de disuasión de predadores *Natrix natrix* y *Natrix tessellata* (BRUNO & MAUGERI, 1992) (Ver fotografías 1 y 2). Ocasionalmente también se ha observado en *Malpolon monspessulanus* (SANNOLO, et al., 2014), *Coronella austriaca* (JELIĆ et al., 2011) y *Zamenis longissimus* (IFTIME, et al., 2014).



Fotografía 1: Tanatosis en *Natrix natrix astreptophora* el 20 de septiembre de 2009 en Horta de Sant Joan (Terra Alta, Tarragona).



Fotografía 2: Tanatosis en *Natrix natrix* melánica el 11 de septiembre en Canejan (Val d'Aran, Lleida).

Para *Natrix maura* hemos encontrado en la bibliografía solo comentarios sutiles de esta técnica disuasoria sin dar datos específicos ni gráficos (ver por ejemplo BARBADILLO *et al.*, 1999).

En la presente publicación se aportan las fotografías de dos casos (fotografías 3 y 4) de tanatosis con exposición ventral y evacuación

de líquido cloacal maloliente. Esta serpiente con más frecuencia pone en práctica otros mecanismos defensivos, como el que hace honor a su nombre común “culebra viperina”, ya que por mimetismo batesiano, adapta su morfología y comportamiento para asemejarse a una víbora (RIVERA *et al.*, 2011).



Fotografía 3: Tanatosis en *Natrix maura* el 7 de Julio de 2009 en Centelles (Osona, Barcelona).



Fotografía 4: Tanatosis en *Natrix maura* el 16 de Febrero de 2007 en Taradell (Osona, Barcelona).

En referencia a la inmovilidad tónica en Lacértidos, DAPPEN (2010) cita comportamientos que este autor asimila a tanatosis para *Podarcis pityusensis*.

Se dan a conocer dos casos de esta técnica, observada en dos especies de Lacértidos, que de manera normal no recurren a ella frente a

posibles amenazas y que ha sido apreciado frente a los autores.

El primero se dio en un macho adulto de *Podarcis muralis* en la localidad de Espot (Pallars Sobirà, Catalunya) (Fotografía 5) y el segundo en un ejemplar juvenil de *Psammmodromus occidentalis* en la localidad de Cáceres

(Extremadura). En ambos se produjeron similares circunstancias (Fotografía 6): Al sorprender al ejemplar, inmediatamente se situó en la posición que muestra la fotografía, permaneciendo así unos minutos mientras lo observábamos y lo

fotografiábamos sin que mostrase ningún tipo de movimiento, hasta que al alejarnos la suficiente distancia, recuperó su posición normal y se desplazó en busca de refugio.



Fotografía 5: Tanatosis en *Podarcis muralis* el 21 de junio de 2015 en Espot (Lleida, Catalunya) en exposición ventral.



Fotografía 6: Tanatosis en *Psammodromus occidentalis* el 5 abril de 2015 en Cáceres (Extremadura), en exposición ventral, en una posición enroscada, no flácida y donde se observa defecación.

REFERENCIAS

- BRUNO, S. & MAUGERI, M. (1992): *Guía de las serpientes de Europa*. Ed. Omega. Barcelona. 223pp.
- 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*. Editorial GeoPlaneta, Barcelona.
- DAPPEN, N.B. (2010): *Podarcis pityusensis* (Ibiza Wall Lizard). Deathfeigning behavior. *Herpetological Review* 41(3). http://www.lacerta.de/AS/Bibliografie/BIB_5021.pdf
- IFTIME, A & IFTIME, O. (2014): Thanatosis and autohaemorrhaging in the Aesculapian Snake *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768). *Herpetozoa*, 26 (3/4): 173-174. http://www.zobodat.at/pdf/HER_26_3_4_0173-0174.pdf
- JELIĆ, D. & VILAJ, I. (2011): Remarks on Death feigning in *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768), *Natrix natrix* (LAURENTI, 1768) and *Natrix tessellata* (LAURENTI, 1768)/ Pojava ponašanja poznatog kao 'death feigning' kod *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768), *Natrix natrix* (LAURENTI, 1768) i *Natrix tessellata* (LAURENTI, 1768). *Hyla*, vol. 2:31-33. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Jelic_D_Vilaj_I_Remarks_on_Death_feigning_in_Coronella_austriaca_Laurenti_1768_Natrix_natrix_Laurenti_1768_and_Natrix_tessellata_Laurenti_1768.pdf
- RIVERA, X.; ESCORIZA, D.; MALUQUER-MARGALEF, J.; ARRIBAS, O. & CARRANZA, S. (2011): *Amfibis i rèptils de Catalunya, País Valencia i Balears*. Lynx Edicions i Societat Catalana d'Herpetologia. Bellaterra (Barcelona). 276 pp. <http://www.lynxeds.com/ca/producte/amfibis-i-r%C3%A8ptils-catalunya-pa%C3%ADs-valenci%C3%A0-i-balears>
- SANNOLO, M.; GATTI, F & SCALI, S. (2014): First record of thanatosis behaviour in *Malpolon monspessulanus* (Squamata: Colubridae). *Herpetology Notes*, vol. 7:323. http://www.herpetologynotes.seh-herpetology.org/Volume7_PDFs/Sannolo_HerpetologyNotes_vol7_pp323.pdf