

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).

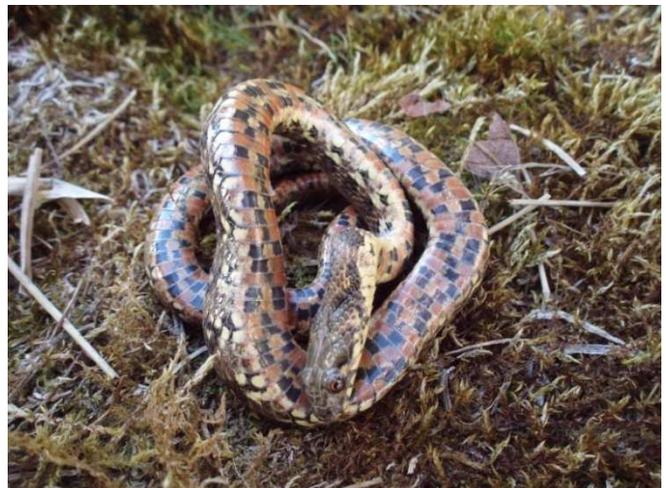
Para *Natrix maura* hemos encontrado en la bibliografía solo comentarios sutiles de esta técnica disuasoria sin dar datos específicos ni gráficos (ver por ejemplo BARBADILLO et al., 1999).

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 recuren 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