

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6790679>

STEFANO VANNI, ANNAMARIA NISTRI & SIMONE CIANFANELLI

UN CASO DI CANNIBALISMO NELLA LUCERTOLA MURAIOLA  
*PODARCIS MURALIS* (LAURENTI, 1768) (*Reptilia Squamata Lacertidae*)

RIASSUNTO

Viene riportato un presunto caso di cannibalismo nella lucertola muraiola *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768), osservato alla periferia SSW di Firenze (Italia centrale) nell'ottobre 2019.

*Parole chiave.* *Podarcis muralis*, cannibalismo, Firenze (Italia centrale).

SUMMARY

*A case of cannibalism in the common wall lizard, Podarcis muralis (Laurenti, 1768) (Reptilia Squamata Lacertidae).* A presumed case of cannibalism in Common wall lizard *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) is reported; the case was observed in the SSW outskirts of Florence (Central Italy) in October 2019.

*Key words.* *Podarcis muralis*, cannibalism, Florence (Central Italy).

La lucertola muraiola *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) è una specie distribuita in un vasto territorio, comprendente la Penisola Iberica settentrionale e centrale, alcune isole del Canale della Manica, l'Europa centro-meridionale e l'Asia Minore occidentale; in Italia è presente in quasi tutta la parte continentale e in alcune isole (BIAGGINI *et al.*, 2010). Il suo spettro trofico è piuttosto ampio, di tipo generalista e opportunista; di esso fanno infatti parte sia svariate specie di invertebrati (cfr. CORTI & LO CASCIO, 1999, 2002; BIAGGINI *et al.*, 2010) sia, in maniera molto più limitata e soprattutto in

sede insulare, sostanze vegetali (cfr. PÉREZ-MELLADO & CORTI, 1993; VAN DAMME, 1999). Occasionalmente sono pure predati piccoli Vertebrati di opportuna taglia, compresi i conspecifici.

Casi di cannibalismo in questa specie sono già stati riportati in letteratura ma appaiono piuttosto scarsi. Per quanto ci risulta, tale evento è stato osservato in Bulgaria (KABISCHKI-ENGELMAN, 1964), in Germania (SCHMIDT-LOSKE, 1994), in Slovenia (ŽAGAR & CARRETERO, 2012) e in Serbia (SIMOVI & MARKOVI, 2013). In tutti i casi segnalati in questi lavori si trattava di predazione di maschi adulti ai danni di giovani o subadulti. Non abbiamo invece trovato alcun dato in letteratura riguardo al cannibalismo intraspecifico di *P. muralis* in Italia. SPEYBROECK *et al.* (2016) riportano che questa specie “may take also small lizards including its own young”, senza peraltro fornire dati dettagliati.

Comportamenti trofici cannibalistici sono stati segnalati anche in altre specie del genere *Podarcis* Wagler, 1830 [p.e. *P. erhardii* (Bedriaga, 1876): DEEM & HEDMAN, 2014; MADDEN & BROCK, 2018; *P. filfolensis* (Bedriaga, 1876): BOMBI *et al.* 2005; LO CASCIO *et al.*, 2006; CARRETERO *et al.*, 2010; SPEYBROECK *et al.*, 2016; *P. gaigeae* (Werner, 1930): ADAMOPOULOU *et al.*, 1999; SOULSBY, 2013; SPEYBROECK *et al.*, 2016; *P. hispanicus* (Steindachner, 1870) s. l.: CASTILLA & VAN DAMME, 1996; SOULSBY, 2013; *P. lilfordi* (Günther, 1874): SPEYBROECK *et al.*, 2016; *P. melisellensis* (Braun, 1877): KAMMERER, 1925; JOVANOVI, 2009; SOULSBY, 2013; *P. pityusensis* (Boscá, 1883): DAPPEN, 2011; *P. peloponnesiacus* (Bibron & Bory de Saint-Vincent, 1833): SPEYBROECK *et al.*, 2016; *P. raffonei* (Mertens, 1952): LUISELLI *et al.*, 2004; LO CASCIO, 2006; *P. siculus* (Rafinesque-Schmaltz, 1810): RUGIERO, 1994; CORTI *et al.*, 2011 (con le citazioni sull'argomento riportate); CAPULA & ALOISE, 2011; GRANO *et al.*, 2011; SOULSBY, 2013; per una popolazione introdotta negli Stati Uniti d'America, anche BURKE & MERCURIO, 2002].

Il caso di cannibalismo in *P. muralis* che segnaliamo in questo contributo, osservato e fotografato (con un telefono cellulare) da uno di noi (SC), si è verificato l'8 ottobre 2019 (ore 13:30 solari) alla periferia SSW di Firenze, in Via del Bobolino a poca distanza dall'incrocio con il Viale N. Machiavelli (11.250589 E - 43.758406 N; 103 m). Il cielo era in prevalenza sereno e la temperatura dell'aria relativamente elevata per il periodo stagionale. Un maschio adulto, posizionato su una ridotta superficie a selciato con erba e foglie morte, posta lungo una strada asfaltata alla base di un muro in pietra, aveva in bocca un giovane individuo della sua stessa specie, tenendolo prima per l'arto anteriore destro, poi a metà tronco (Fig. 1). Non è stato possibile accertare con sicurezza se il giovane predato fosse ancora vivo o già morto, ma la perdita recente della coda lascia presupporre che sia stato attivamente cacciato da vivente. Purtroppo non vi è stata la possibilità di verificare se dopo la preda-



*Fig. 1 — Maschio adulto di Podarcis muralis (Laurenti, 1768) nell'atto di predare un giovane della sua specie (dintorni SSW di Firenze, 8 ottobre 2019)/Adult male of Podarcis muralis (Laurenti, 1768) in the act of preying on a young of his species (SSW surroundings of Florence, 8<sup>th</sup> October 2019).*

zione il giovane sia stato poi effettivamente divorato dall'adulto, in quando questo, con il conspecifico in bocca, all'avvicinarsi dell'osservatore si è andato a rifugiare in una cavità del vicino muro, dalla quale non è più uscito.

Come rilevato da ŽAGAR & CARRETERO (2012) "cannibalism in lacertids has been linked to island populations as a symptom of scarce resources and high lizard densities (e.g. PÉREZ-MELLADO & CORTI, 1993), although the occurrence and circumstances of cannibalism in continental populations have not been well documented"; tuttavia in quest'ultimo caso "high density of *P. muralis* could be one of the factors facilitating the cannibalistic behaviour".

#### BIBLIOGRAFIA

- ADAMOPOULOU C., VALAKOS E.D. & PAFILIS P., 1999. Summer diet of *Podarcis milensis*, *P. gaigeae* and *P. erhardii* (Sauria: Lacertidae). *Bonn. zool. Beitr.*, 48 (3-4): 275-282.
- BIAGGINI M., BOMBI P., CAPULA M. & CORTI C., 2010. *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). Pp. 391-401 in: Corti C., Capula M., Luiselli L., Razzetti E. & Sindaco R. (eds.), Fauna d'Italia. XLV. Reptilia. *Edizioni Calderini de Il Sole 24 ORE*, Milano.
- BOMBI P., VIGNOLI L., SCALERA R. & BOLOGNA M.A., 2005. Food habits of *Podarcis filfolensis* (Reptilia, Lacertidae) on a small Mediterranean island during the dry season. *Amphibia-Reptilia*, 26: 412-417.
- BURKE R.L. & MERCURIO R.J., 2002. Food habits of a New York population of Italian wall lizards, *Podarcis sicula* (Reptilia, Lacertidae). *Am. Midl. Nat.*, 147: 368-375.
- CAPULA M. & ALOISE G., 2011. Extreme feeding behaviours in the Italian wall lizard, *Podarcis siculus*. *Acta herpetol.*, 6 (1): 11-14.
- CARRETERO M.A., LO CASCIO P., CORTI C. & PASTA S., 2010. Sharing resources in a tiny Mediterranean island? Comparative diets of *Chalcides ocellatus* and *Podarcis filfolensis* in Lampione. *Bonn zool. Bull.*, 57 (2): 111-118.
- CASTILLA A.M. & VAN DAMME R., 1996. Cannibalistic Propensities in the Lizard *Podarcis hispanica atrata*. *Copeia*, 1996 (4): 991-994.
- CORTI C., BIAGGINI M. & CAPULA M., 2011. *Podarcis siculus* (Rafinesque-Schmaltz, 1810). Pp. 407-417 in: Corti C., Capula M., Luiselli L., Razzetti E. & Sindaco R. (eds.), Fauna d'Italia. XLV. Reptilia. *Edizioni Calderini de Il Sole 24 ORE*, Milano.
- CORTI C. & LO CASCIO P., 1999. I Lacertidi italiani. *L'Epos*, Palermo, 87+[2] pp.
- CORTI C. & LO CASCIO P., 2002. The Lizards of Italy and adjacent areas. *Chimaira Verlag*, Frankfurt am Main, 165 pp.
- DAPPEN, N., 2011. Cold-blooded Cannibals. Observations on cannibalistic egg eating and predation on juveniles within *Podarcis pityusensis*. <https://www.lacerta.de/AS/Artikel.php?Article=113> (accesso 05/2021).
- DEEM V. & HEDMAN H., 2014. Potential cannibalism and intraspecific tail autotomy in the Aegean wall lizard, *Podarcis erhardii*. Potencijalni kanibalizam i unutarvrstna autotomija repa kod makedonske gušterice, *Podarcis erhardii*. *Hyla*, 2014 (1): 33-34.
- GRANO M., CATTANEO C. & CATTANEO A., 2011. A case of cannibalism in *Podarcis siculus campestris* De Betta, 1857 (Reptilia, Lacertidae). *Biodiv. J.*, 2: 151-152.
- JOVANOVI M., 2009. Amphibia and Reptilia of the Štoj Plain (Ukuni, Montenegro). *Bull. Nat. Hist. Mus. Belgrade*, 2009 (2): 137-152.
- KABISCHKI ENGELMANN W.E., 1964. On the food of *Lacerta muralis* in eastern Bulgaria. *Zool. Abb.*, Dresden, 30: 89-92.

- KAMMERER P., 1925. Lebensweise der Eidechsen auf kleinsten Inseln. *Bl. Aquar Terrarienk*, 36: 483-496, 513-524.
- LO CASCIO P., 2006. Aspetti ecologici e problemi di conservazione di una popolazione di *Podarcis raffonei* (Mertens, 1952) (Reptilia: Lacertidae). *Naturalista sicil.*, 30 (3-4): 495-521.
- LO CASCIO P., LUISELLI L. & CORTI C., 2006. Preliminary data on the ecology of *Podarcis filfolensis* at Lampione Islet (Pelagic Islands, Channel of Sicily). Pp. 103-110 in: Corti C., Lo Cascio P. & Biaggini M. (eds.), *Maidland and Insular Lizards. A Mediterranean Perspective*. Firenze University Press, Firenze.
- LUISELLI L., CAPULA M., CORTI C., LO CASCIO P. & PÉREZ-MELLADO V., 2004. Preliminary data on the feeding ecology of *Podarcis raffonei* (Reptilia, Lacertidae), a threatened endemic lizard of the Aeolian Islands (Mediterranean Sea). Pp. 223-229 in: Pérez-Mellado V., Riera N. & Perera A. (eds.), *The Biology of Lacertid lizards. Evolutionary and Ecological Perspectives*. Institut Menorquè d'Etudis, Maò.
- MADDEN I. & BROCK K.M., 2018. An extreme record of cannibalism in *Podarcis erhardii mykonensis* (Reptilia: Lacertidae) from Siros island, Cyclades, Greece. *Herpetol. Notes*, 11: 291-292.
- PÉREZ-MELLADO V. & CORTI C., 1993. Dietary adaptations and herbivory in lacertid lizards of the genus *Podarcis* from western Mediterranean islands (Reptilia: Sauria). *Bonn. zool. Beitr.*, 44: 193-220.
- RUGIERO L., 1994. Food habits of the Ruin Lizard, *Podarcis sicula* (Rafinesque-Schmaltz, 1810), from a coastal dune in Central Italy (Squamata: Sauria: Lacertidae). *Herpetozoa*, 7 (1-2): 71-73.
- SCHMIDT-LOSKE K., 1994. Ein Fall von Kannibalismus bei *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). *Eidechse*, 5 (13): 20-26.
- SIMOVI A. & MARKOVI A., 2013. A case of cannibalism in the common wall lizard, *Podarcis muralis*, in Serbia. Slučaj kanibalizma kod zidnog guštera, *Podarcis muralis*, u Srbiji. *Hyla*, 2013 (1): 48-49.
- SOULSBY D., 2013. *Animal cannibalism. The dark side of evolution*. 5 m Publishing, Sheffield, 585 pp.
- SPEYBROECK J., BEUKEMA W., BOK B. & VAN DER VOORT J., 2016. *Field Guide to the Amphibians & Reptiles of Britain and Europe*. Bloomsbury, London, 432 pp.
- VAN DAMME R., 1999. Evolution of herbivory in lacertid lizards: effects of insularity and body size. *J. Herpetol.*, 33: 663-674.
- ŽAGAR A. & CARRETERO M.A., 2012. A record of cannibalism in *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) (Reptilia, Lacertidae) from Slovenia. *Herpetol. Notes*, 5: 211-213.

*Indirizzo degli autori* — S. VANNI, Collaboratore esterno del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sede "La Specola", Via Romana, 17 – 50125 Firenze (I); e-mail: stefanovanni-fi@libero.it; A. NISTRI & S. CIANFANELLI, Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sede "La Specola", Via Romana, 17 – 50125 Firenze (I).

