

Lucertola muraiola - *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)

Nomi dialettali: Lucèrtla, Lucèdra; Raganèlla, Raganèla (nella zona di Fano e da referente di Fossombrone)

Ordine: Squamata. Famiglia: Lacertidae

Note tassonomiche: *Podarcis muralis* comprende numerose sottospecie, diverse delle quali messe in discussione da recenti studi su base genetica. Attualmente quelle riconosciute, oltre alla sottospecie nominale *Podarcis m. muralis*, sarebbero *P. m. breviceps* (Boulenger, 1905), *P. m. brongniardii* (Daudin, 1802), *P. m. colosii* (Taddei, 1949), *P. m. maculiventris* (Werner, 1891) e *P. m. nigriventris* Bonaparte, 1838. Nell'Italia orientale sarebbe presente la ssp. nominale, nell'Italia settentrionale a nord degli Appennini la ssp. *maculiventris* e nel settore centro-occidentale la ssp. *nigriventris* (DI NICOLA *et al.*, 2019). Non è chiara, consultando la bibliografia, la situazione delle popolazioni della Provincia di Pesaro e Urbino, confinante con l'Emilia-Romagna (vi è citata la *maculiventris* - MAZZOTTI *et al.*, 1999) e la Toscana (vi è citata la *nigriventris* - VANNI & NISTRI, 2006). La grande diversità morfologica della Lucertola muraiola in Italia sembra riflettere la sua plasticità fenotipica piuttosto che una differenziazione genetica tra sottospecie morfologiche (GIOVANNOTTI *et al.*, 2010).

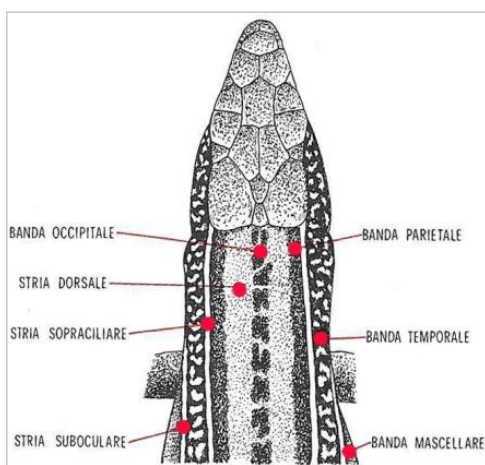
Caratteri distintivi: lunghezza totale 16-23 cm (a coda integra). I maschi tendono ad essere più grandi delle femmine, con la testa più massiccia e più larga alla base e la parte prossimale della coda più larga. La Lucertola muraiola mostra caratteri assai variabili almeno per quanto riguarda la colorazione, in rapporto a fattori quali età, sesso e condizioni ambientali. Sono presenti in entrambi i sessi individui del fenotipo a dorso marrone (detto anche "a dorso bruno") e a dorso verde. CORTI & LO CASCIO (1999) indicano una rarefazione del tipo a dorso verde rispetto all'altro nelle aree montane appenniniche. PRIARONE *et al.* (2000) hanno accertato nella zona del Monte Beigua (SV), che va da 0 a 1287 m s.l.m., una differenza nel colore del dorso degli adulti (su 117 esemplari esaminati) in rapporto all'altitudine, con aumento graduale del numero di individui a dorso marrone rispetto a quelli a dorso verde senza distinzione tra i due sessi, andando dal 30% al livello del mare all'83% a 1200 m, e concludendo che ciò potrebbe indicare l'esistenza di un controllo epigenetico su questo carattere fenotipico.

Anche nella nostra zona di studio sono presenti queste due differenti colorazioni. Gli esemplari a dorso marrone hanno una serie di strisce scure e chiare longitudinali dorso-laterali e spesso una striscia vertebrale (detta anche occipitale) formata da una fila di macchie scure. Questa colorazione si riscontra nelle femmine adulte e nei giovani (pag. 310 - 1). Nei maschi a dorso marrone spesso le strisce dorso-laterali sono poco o affatto evidenti e sostituite da una maculazione sparsa o reticolata più o meno fitta. Gli esemplari adulti a dorso verde di entrambi i sessi hanno una maculazione reticolata, ma talvolta anche delle strisce longitudinali scure $\pm$ evidenti. A volte è presente una serie longitudinale di piccole macchie azzurre sulle squame ventrali esterne e poche altre sui fianchi. Sono pure diffuse colorazioni dorsali olivastre, sia con strisce scure longitudinali sia a macchie reticolate, riferibili ad entrambi i fenotipi. Le parti ventrali sono $\pm$ macchiate di nero (soprattutto nei maschi) o solo nella gola (soprattutto nelle femmine).

Specie simili: nella zona di studio si può confondere con *P. siculus*, che però ha parti ventrali di norma prive di macchie scure, e comunque non sulla gola (confronto pag. 319).

Biologia: la Lucertola muraiola va in letargo da novembre a febbraio-marzo trascorrendolo in fenditure di rocce e muri o in cavità del terreno, ma lo interrompe se si presentano temperature particolarmente miti. E' dotata di una notevole capacità di arrampicarsi anche in pareti verticali. I maschi sono molto territoriali e difendono energicamente il loro spazio vitale dall'intrusione di altri maschi ingaggiando con questi intense baruffe. In caso di pericolo la coda si può staccare (autotomia) e in seguito rigenerarsi. Si nutre di invertebrati vari, soprattutto insetti e ragni. Gli accoppiamenti avvengono da marzo a giugno. Le uova (2-10), sono deposte in piccole buche scavate nel terreno, in genere tra aprile e giugno. I piccoli nascono dopo 2-3 mesi.

Distribuzione in Italia: ampiamente presente nelle regioni settentrionali e centrali, più discontinua in quelle meridionali e assente nelle Isole maggiori, dal livello del mare a poco più di 1600 m per quel che riguarda il vicino Appennino emiliano-romagnolo (MAZZOTTI *et al.*, 1999).



1 - Strisce dorsali e laterali nei Lacertidi (da: BRUNO e MAUGERI, 1979), 2 - uova di Lucertola muraiola estratte dal terreno, giardino di Fano, settembre 1981 (foto V. Dionisi)

Dati accertati nella zona di studio: osservazioni: dati dal 1980 al 2020. Presente dalla costa a partire dal livello del mare sino alla zona appenninica interna, sia con esemplari a dorso marrone, sia olivastro, sia verde, anche assieme e pure in habitat assai ristretti.

Dai dati raccolti - quelli in cui è stato annotato anche il carattere fenotipico della colorazione, riferiti a 62 esemplari - risulta nella zona appenninica interna una prevalenza del fenotipo a dorso marrone (osservato sul M. Nerone sino a 1500 m di quota) rispetto a quello a dorso verde (sul M. Catria sino a 1350 m). Nella zona litoranea, di pianura e sino alla media collina non si hanno invece sostanziali differenze nella presenza dei due fenotipi (vedi carta di distribuz. pag. 318). Pur essendo una valutazione preliminare che necessita di ulteriori indagini, è in linea con quella di CORTI & LO CASCIO (1999) che indicano una rarefazione del tipo a dorso verde nelle aree montane appenniniche, mentre non vi sono dati sufficienti per riconoscere con sicurezza un legame tra colore del dorso e altitudine, con l'aumento degli individui a dorso marrone alle quote maggiori, come hanno rilevato in Liguria PRIARONE *et al.* (2000).

Osservazioni anteriori al 1980: zona urbana di Fano e territorio circostante (celle n.13 e 14), in giardini e su vecchi muri, nel periodo 1963-1979 (POGGIANI). Periferia di Urbino (cella n.17), prima del 1980 (DIONISI V.).

Diffusione (compresi dati bibliogr.): specie largamente diffusa. **Frequenza di osservazione:** comune. **Distribuzione altitudinale:** dal livello del mare a 1500 m (M. Nerone, 2020 - ROSSI, *com. pers.*). **Habitat:** arbusteti, boschi, retrospiaggia ghiaiosi, pietraie e scarpate, campagna con alberature, zone erbose e siepi, tronchi di alberi, giardini, muretti a secco, edifici isolati e centri abitati.

Dati bibliografici: Parco naturale del Monte San Bartolo (celle n.1, 6 e 7), nel 2010-2011 (RISVEGLIA *et al.*, 2011 e UNIVERSITA' DI URBINO, 2010 - inedito). Cella n.3 tra San Marino e Marche (TEDALDI *et al.*, 2014). Celle n.4 e 5 tra Emilia-Romagna e Marche, nel periodo a partire dal 1980 (MAZZOTTI *et al.*, 1999). Parco del Sasso Simone e Simoncello (celle n.8 e 15), nel febbraio-luglio 2000 (PANDOLFI & MACCHIA, 2001). Celle n.15 e 23 tra Toscana e Marche nel periodo a partire dal 1985 (VANNI & NISTRI, 2006). Riserva naturale del Sasso di Simone (cella n.15) in Provincia di Arezzo, Toscana (VANNI, 2001). Monti e Gola del Furlo (cella n.27) nel 2017 e 2018, abbondante (FABBRI, 2018 - inedito). Celle n.21, 22, 29, 30, 35, 36, 38 e 39 tra le Province di Pesaro-Urbino e di Ancona nel periodo a partire dal 1994 (FIACCHINI, 2003). M. Catria, prima del 1949 (TADDEI, 1949).



Lucertola muraiola femmina (esempl. conservato in alcool) di 6,5 cm dalla punta del muso alla cloaca (la coda è tronca), con testa slanciata, dorso marrone con striscia vertebrale di macchie scure, strisce scure e chiare dorso-laterali, gola fittamente macchiata di scuro e ventre quasi senza macchie, Fosso Cornobuio sul M. Nerone a 550 m di quota, agosto 1990 (foto L. Poggiani)



1



2



3



4

Lucertole muraiole (esempl. conservati in alcool). 1, 2 e 3 - maschio di 6 cm dalla punta del muso alla cloaca, L totale 16 cm, dorso marrone con maculatura reticolata scura poco fitta anche sui fianchi, Fosso del Presale sul M. Nerone a 550 m di quota, luglio 1990, 4 - maschio di 6,5 cm dalla punta del muso alla cloaca, L totale 14,5 cm (dimensioni inferiori a causa della coda corta perché troncata e poi rigenerata), dorso e fianchi verdi con fitta maculatura nera, periferia di Fano, maggio 1987. Entrambi gli esemplari hanno gola e parte ventrale fittamente macchiate di scuro e testa più larga alla base (foto L. Poggiani)



1



2



3

Lucertole muraiole a dorso marrone. 1 - con strisce dorso-laterali e senza striscia vertebrale, Metauro a Fano, ottobre 2006, 2 - con maculazione scura più marcata e reticolata, periferia di Fano su un muretto a secco, aprile 2005 (foto L. Poggiani), 3 - Monteboaggine in Comune di Montecopiolo a 470 m di quota nel settembre 2015 (foto G. Romagnoli)



1



2



3

Lucertole muraiole a dorso marrone. 1 - esempl. con strisce scure e chiare dorsali e laterali e coda rigenerata, Fosso dell'Eremo sul M. Nerone a 360 m di quota, giugno 2011 (foto L. Poggiani), 2 - esempl. con striscia vertebrale scura, Gola dell'Infernaccio sul M. Nerone a 1030 m di quota, maggio 2017, 3 - sequenza della predazione di una femmina di *Phaneroptera nana*, ortottero di 15-18 mm, ottobre 2011 (foto V. Dionisi)



1



2



3

Lucertole muraiole a dorso marrone. 1 - cima del M. Nerone a 1500 m di quota, giugno 2020 (foto D. Rossi), 2 - maschio, Fonte Luca sul M. Catria a 920 m, maggio 2014 (foto D. Leli), 3 - esempl. con macchie reticolate e piccole macchie azzurre sul fianco solo parzialmente visibili, abitato di Torricella sul M. Paganuccio (Monti del Furlo) a 320 m di quota, luglio 2010 (foto L. Poggiani)



1



2



3

1 - giovane sul muro di un'abitazione, periferia di Fano, luglio 1999 (foto L. Poggiani).
 Lucertole muraiole a dorso olivastro: 2 - con maculazione reticolata, M. Martello (Cagli),
 giugno 2020 (foto F. Fanesi), 3 - con strisce scure e chiare dorso-laterali mentre sta
 ingoiando una farfalla, Gola del Burano (Cantiano), giugno 2005 (foto D. Leli)



1



2



3



4



5a



b



c



d



e

Lucertole murali a dorso olivastro. 1 - con maculazione giallastra e nera reticolata, Montalfoglio, maggio 2020 (foto C. Ceccucci), 2, 3 e 4 - esemplare con marcate strisce scure e chiare dorso-laterali, Gola dell'Infernaccio (M. Nerone) a circa 1000 m di quota, settembre 2009 (foto D. Leli), 5a, 5b, 5c - esempl. con strisce scure dorso-laterali (a - Gola del Furlo, b - Gola del Burano, c - Gola Infernaccio sul M. Nerone), 5d, 5e - esempl. con maculazione reticolata (d - Monterolo di Pergola, e - M. Martello in Comune di Cagliari)



1



2



3

Lucertole muraiole sul M. Pietralata (Monti del Furlo) a circa 500 m di quota, aprile 2016: 1 - esempl. a dorso marrone-olivastro con strisce dorso-laterali chiare e scure, 2 - maschio a dorso verde con maculazione reticolata e una fila di macchie azzurre sul fianco (foto D. Leli). 3 - Esempl. a dorso verde-olivastro e maculazione reticolata, periferia di Fano nel terrazzo di casa dell'autore, aprile 2020 (foto L. Poggiani)



1



2



3

Lucertole muraiole a dorso verde, periferia di Fano, in un giardino roccioso. 1 - esempl. a dorso verde-azzurro con maculazione reticolata e più marcata nelle strisce laterali, aprile 2020, 2 - maschio con maculazione reticolata, una fila di macchie azzurre lungo il fianco ed una all'attaccatura delle zampe anteriori, periferia di Fano, aprile 2020, 3 - esempl. a dorso verde-giallastro con fitta maculazione nera e marcate strisce laterali, novembre 2007 (foto L. Poggiani)



1



2



3

Lucertole muraiole a dorso verde e maculazione reticolata. 1 - esempl. a dorso verde-giallastro con ben evidenti le macchie azzurre sul fianco ed una all'attaccatura delle zampe anteriori, Stagno Urbani lungo il Metauro a Fano, novembre 2011 (foto V. Dionisi), 2 - maschio, Fonte Cupaie sul M. Catria a 1350 m di quota in faggeta, giugno 2020 (foto D. Leli), 3 - maschio con macchie azzurre sul fianco, Gola del Furlo, 2006 (foto C. Poli)



Lucertole muraiole a dorso verde. *In alto*: maschio, Monte Cerignone a 510 m di quota, giugno 2020 (foto L. Bagli), *in mezzo*: maschio, Lago di Andreuccio in Comune di Pennabilli a 570 m, aprile 2015 (foto G. Romagnoli), *in basso*: abitato di Via Stratta sul M. Nerone a 550 m, maggio 2016 (foto V. Dionisi)



1



2

Lucertole muraiole, fasi di (cf.) corteggiamento. 1 - esemplari entrambi a dorso verde con maculazione reticolata, Metauro a Fano su una recinzione, maggio 2007; il maschio si riconosce per la testa massiccia; 2 - maschio a dorso verde e testa massiccia e femmina a dorso olivastro con strisce scure longitudinali, Gola del Furlo, giugno 2009 (foto L. Poggiani)



1



2

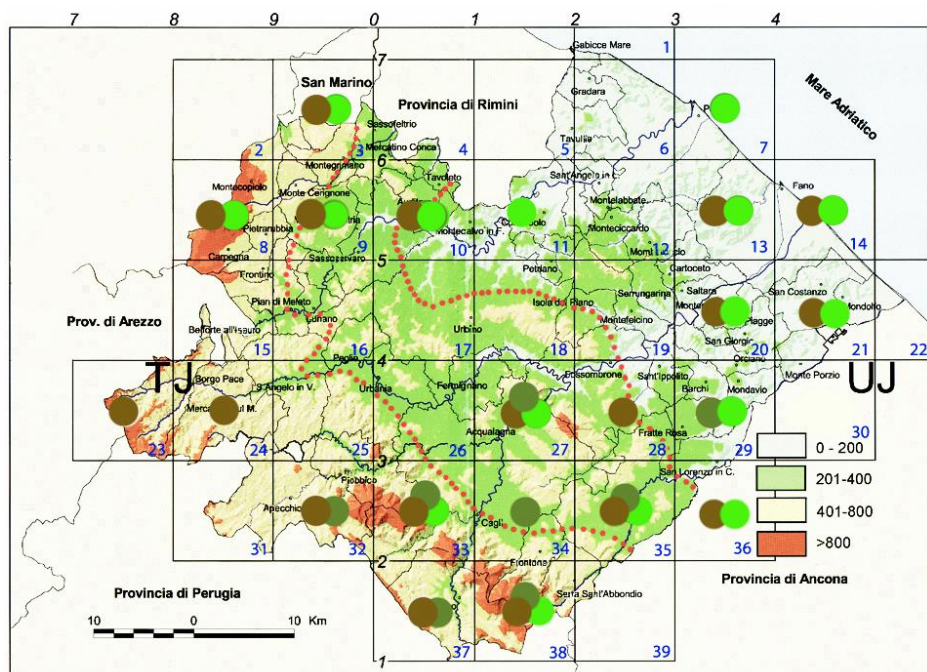


3

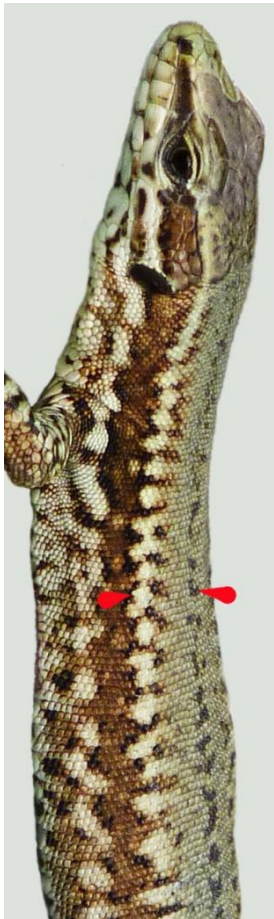
Lucertole muraiole in coppia. 1 e 2 - periferia di Fano in un giardino: 1 - maschio a dorso verde e femmina verde-olivastro, 2 - maschio a dorso verde e femmina marrone, maggio 2020 (foto L. Poggiani). 3 - maschio a dorso verde e femmina marrone, Pergola, maggio 2020 (foto R. Ceccucci)



Lucertola muraiola a dorso marrone, Mondavio, giugno 2016 (foto S. Bigelli)



Carta di distribuzione dei fenotipi di *Lucertola muraiola* a dorso marrone, a dorso olivastro e a dorso verde (segnati nei colori corrispondenti). Pur con un numero limitato di dati (62), la carta mostra nella zona appenninica interna una certa prevalenza del fenotipo a dorso marrone rispetto a quello a dorso verde



1



2



3

Lucertole a confronto:

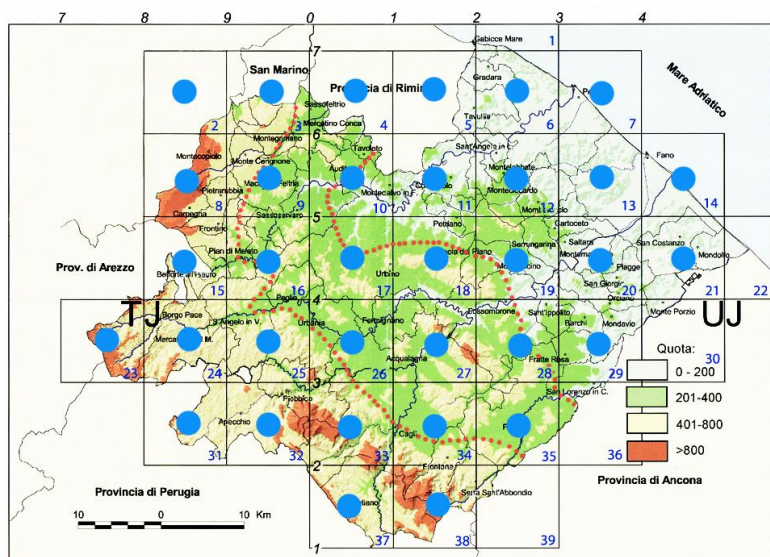
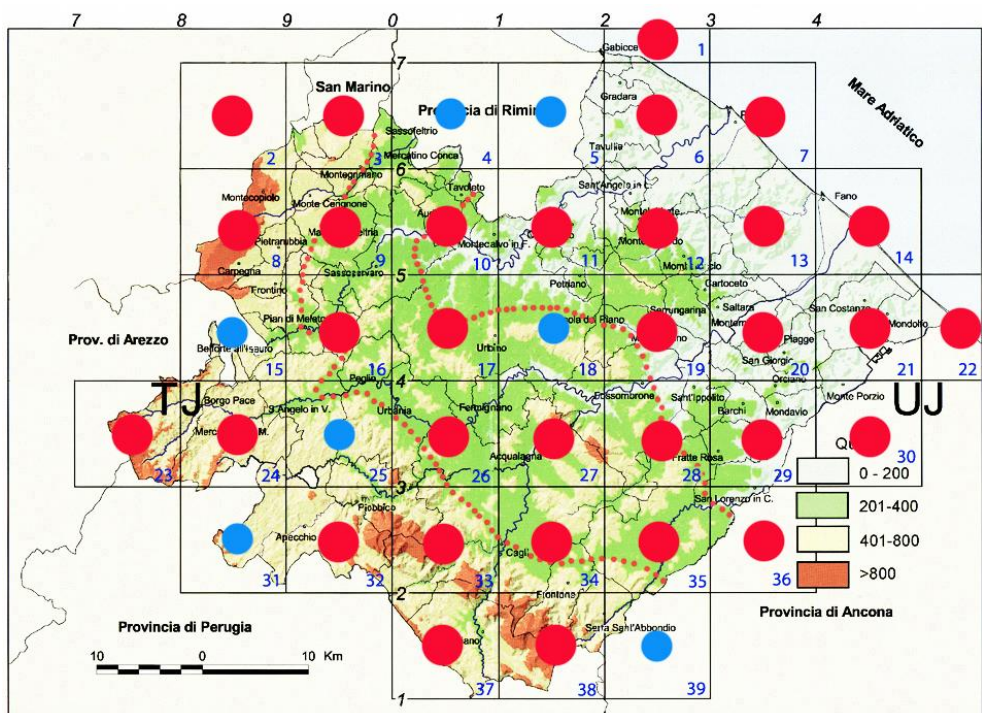
1 e 2 - **Lucertola muraiola** (1 - M. Nerone, 2 - Furlo), con gola ± macchiata di nero, toni prevalenti marroni con strisce e serie di macchie scure e chiare oppure toni verdastri con macchie reticolate. In dettaglio: *foto 1* - a dorso olivastro: sono evidenti le caratteristiche strisce scure e chiare sul dorso e il fianco: in rosso sono indicate la striscia sopraciliare chiara e al centro del dorso la striscia vertebrale (od occipitale) formata da una serie di macchie scure; *foto 2* - maschio a dorso verdegiallastro: si nota sul fianco una maculazione reticolata senza strisce evidenti e una serie di macchie azzurre;

3 - **Lucertola campestre** (Fano), con gola senza macchie nere, strisce dorsali verde chiaro, strisce chiare e file di macchie marroni e brune sul fianco e una (la vertebrale) di macchie scure al centro del dorso.

In entrambe le specie si nota una sola squama postnasale (nel Ramarro occidentale sono due).

Normative di tutela: specie rigorosamente protetta in base alla Convenzione di Berna del 1979 (Allegato II); specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa in base alla Direttiva Habitat 92/43 del 1992 (Allegato IV).

Valutata come “a minor preoccupazione” (LC) (categoria della popolaz. italiana nella Lista rossa IUCN dei vertebrati italiani, RONDININI *et al.*, 2013).



Carta di distribuzione di *Lucertola muraiola*, con presenza indicata sino al 2010 in azzurro, dal 2011 in poi in rosso.

In basso, per confronto: Carta di distribuzione da POGGIANI & DIONISI, 2003, con presenza indicata sino al 2002 con simbolo generico