

Lacerta bilineata (Daudin, 1802)

Classe: **Reptilia** Laurenti, 1768
Ordine: **Squamata** Oppel, 1811
Famiglia: **Lacertidae** Gray, 1825
Genere: *Lacerta* Linnaeus, 1758

Nome comune: Ramarro occidentale

Note tassonomiche

Al genere *Lacerta* (“Green lizard”) sono attribuite diverse specie di lacertidi europei. Tra queste, *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) e *Lacerta bilineata* (Daudin, 1802), costituiscono il gruppo *Lacerta viridis* complex, la cui situazione tassonomica appare piuttosto complessa e in continua discussione. Per diversi anni *L. viridis* e *L. bilineata* sono state considerate conspecifiche. Alcuni esperimenti di ibridazione (Rykena, 1991), confermati successivamente da analisi elettroforetiche degli allozimi (Amann et al., 1997), portarono all’ipotesi di attribuire le popolazioni dell’Europa occidentale a *L. bilineata* e quelle dell’Europa orientale a *L. viridis*, con una zona di contatto tra le due situata grossomodo tra Friuli-Venezia Giulia, Slovenia e

Maschio adulto di Ramarro occidentale, Prati di Tivo, TE (Foto Francesco Di Toro)





Il corteggiamento è spesso alquanto violento, Roccamorice, PE. (Foto Davide Ferretti)

Croazia (Amann et al., 2001). Tuttavia, sulla base di ulteriori studi genetici, alcuni autori proposero di considerare le popolazioni occidentali (*L. bilineata*) come sottospecie di *L. viridis* in attesa di ulteriori approfondimenti (Godinho et al., 2005; Haris & Salvador, 2009). Anche la classificazione delle diverse sottospecie appare controversa: Nettmann (2001) ne riconosce ben quattro per *L. bilineata*. Uno studio più recente sul DNA mitocondriale sembrerebbe



validare due delle sottospecie precedentemente ipotizzate, *L. b. chloronota* (Rafinesque-Schmalz, 1810), presente unicamente in Sicilia e in parte della Calabria, e quella nominale, *L. b. bilineata*, presente nel resto dell'areale (Marzahn et al., 2016). Sulla base della distribuzione dei clade evidenziata da Marzahn (2016) e del sequenziamento genomico di alcune popolazioni (Kolara et al., 2019), l'ipotesi della separazione del complex in due specie appare oggi più supportata che in passato.

Giovane individuo di Ramarro occidentale, Teramo, TE. (Foto Francesco Di Toro)

Identificazione

Sauro di grandi dimensioni, con testa massiccia e corporatura slanciata. Le dimensioni degli adulti variano dai 30 ai 45 cm. Le squame dorsali sono carentate. La coda è a sezione cilindrica e negli adulti è lunga circa il doppio del corpo. La colorazione dorsale degli adulti è in genere verde brillante, talvolta grigio-verde o marrone. Sul corpo e sulle zampe possono essere presenti diversi puntini neri, grigi o marroni, più o meno fitti. Alcuni adulti, soprattutto le femmine, mostrano 2 o 4 linee longitudinali sul dorso. Gli individui “striati” tendono a presentare maggiormente la colorazione marrone dei fianchi. Il pattern striato si rinviene anche negli individui giovani, che presentano inoltre una colorazione dorsale e ventrale variabile dal grigio al marrone, con una macchia verde-azzurra presente sulla gola. Tale carattere costituisce tra l’altro l’unico tratto morfologico che distingue *L. bilineata* da *L. viridis*, i cui individui giovani presentano invece una macchia golare brunastra. La testa è di solito più scura e può presentare delle striature chiare. La colorazione ventrale è giallastra. Durante il periodo riproduttivo i maschi sfoggiano una colorazione azzurro brillante della gola che spesso si estende in parte o all’intero capo. Questo carattere si manifesta in maniera minore anche nelle femmine. Sono noti casi di individui melanotici.

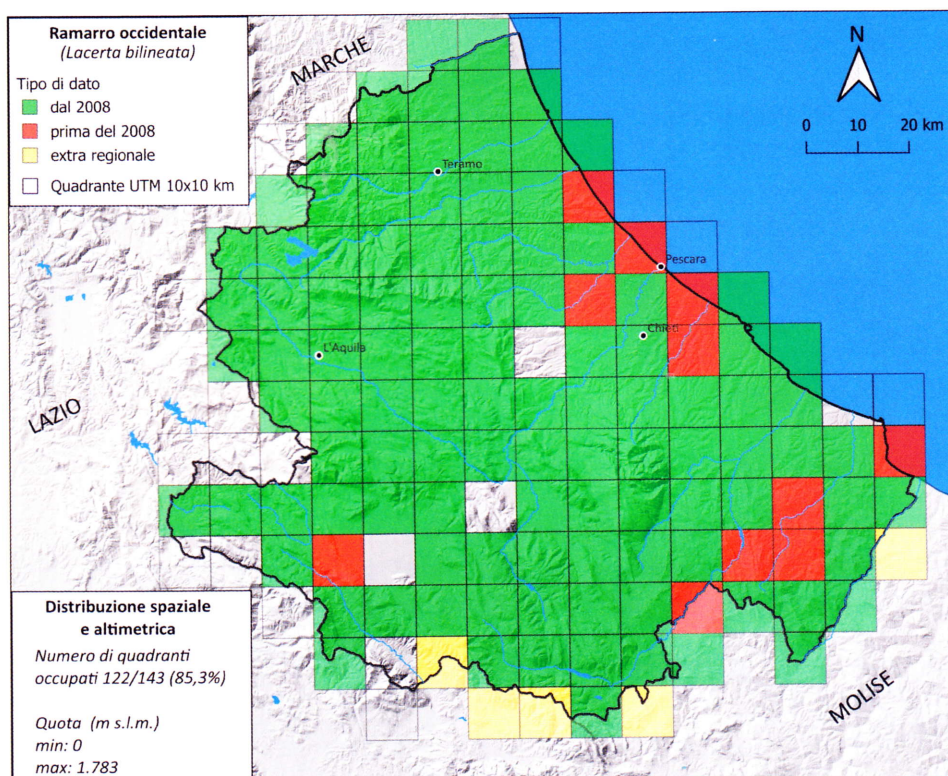
Dimorfismo sessuale. Il maschio in genere raggiunge dimensioni più grandi rispetto alla femmina, presenta arti inferiori più lunghi in proporzione al corpo, possiede una testa più massiccia e la base della coda più spessa. Le femmine presentano a volte una colorazione differente.

Distribuzione geografica generale

L. bilineata è distribuita in Europa occidentale. Presente in Spagna settentrionale, Francia, Germania sudoccidentale, nella porzione meridionale di Svizzera e Austria, Slovenia occidentale, Istria, nelle isole di Cres e Trstenik (Croazia occidentale), Italia continentale e peninsulare, Isola d’Elba e Sicilia. È assente in Sardegna. La specie è stata probabilmente introdotta in alcune isole della Manica (Regno Unito) e nel Kansas (Venchi et al., 2011). Nella parte orientale del Friuli-Venezia Giulia il suo areale si sovrappone parzialmente a quello di *L. viridis*, ma sono necessarie ulteriori ricerche per stabilire in modo più preciso qual sia il limite dell’areale per entrambe le specie (Di Nicola et al., 2019).

Distribuzione in Abruzzo

In Abruzzo la specie è diffusa grosso modo in tutta la regione, con una copertura dell’85,3% (presente in 122 quadranti UTM di 10 km sui 143 dell’intero



territorio regionale), nella fascia altitudinale compresa tra 0 e 1.783 m s.l.m. (M.te Terraegna, Scanno). Il dato sull'altitudine massima riportato nella precedente edizione dell'Atlante dei Rettili d'Abruzzo (1.950 m s.l.m. a Civita d'Antino, Di Cerbo & Di Tizio, 2008) è da considerarsi errato per una imprecisione nella segnalazione. La mancanza di dati in alcune aree interne, come nei quadranti del settore montano marsicano, è probabilmente dovuta a difetto di ricerca. Nelle aree collinari della parte nordorientale della provincia di Teramo, a sud della valle del Tronto, la specie potrebbe invece essere assente o comunque poco diffusa, come riscontrato nei numerosi sopralluoghi effettuati dagli autori. Anche se la maggior parte delle segnalazioni si concentra nei settori collinari e montani della regione, *L. bilineata* è stata osservata a livello del mare in diversi siti, come ad esempio la spiaggia dei Saraceni (Ortona), la Riserva naturale del Borsacchio (Roseto degli Abruzzi) e la foce del Sangro (Fossacesia), dove sono presenti ambienti costieri naturali o seminaturali ricchi di ecotono come dune, retrodune, coltivi abbandonati e boschi litoranei.

Habitat, ecologia e biologia

L. bilineata frequenta diversi tipi di ambienti naturali o seminaturali. Può essere osservata al limite dei boschi, in radure, tra cespugli e rovi, coltivi, vigneti e uliveti (specialmente se con substrato incolto), praterie, aree rocciose e ambienti ripariali in prossimità di corsi d'acqua. Negli ambienti di macchia mediterranea tende a nascondersi in modo estremamente mimetico tra i verdi rami delle ginestre. Specie terricola con ottime capacità di arrampicata. Talvolta può essere sorpreso in termoregolazione su tronchi, rami di arbusti, rocce e raramente anche su muri di abitazioni (Di Toro F., oss. pers.). Rispetto agli altri lacertidi presenti in Abruzzo si rinviene meno in ambienti antropizzati, dove colonizza comunque aree verdi e campestri nelle periferie urbane. Molto agile e veloce, conduce vita diurna. È all'occorrenza un buon nuotatore che riesce ad attraversare canali o piccoli corsi d'acqua, sia in superficie, sia sul fondo (Di Cerbo & Di Tizio, 2008; Di Nicola et al., 2021). Nei maschi, in particolare, è stata osservata una spiccata territorialità che si manifesta attraverso la difesa attiva del proprio spazio e atteggiamenti di minaccia verso i rivali (Di Nicola, 2019). Le popolazioni abruzzesi sono in attività da febbraio-marzo a ottobre-novembre, a seconda dall'andamento

Il Ramarro occidentale frequenta spesso orti e giardini anche in contesti urbanizzati, Sant'Eufemia a Maiella, PE. (Foto Marco Carafa)





Il Ramarro occidentale si arrampica spesso sugli arbusti per esporsi al sole e termoregolarsi, Castel di Sangro, AQ. (Foto Maurizio D'Amico)

stagionale, nelle ore centrali in primavera e autunno, al mattino e nel secondo pomeriggio in estate.

Alimentazione. La maggior parte della dieta di *L. bilineata* è costituita da insetti e da piccoli vertebrati, quali ofidi, roditori, pulli e altri sauri (Vacher, 2019). La tipologia di prede può variare in base all'età dell'animale: è stato riscontrato che gli adulti si nutrono in prevalenza di coleotteri rispetto ai giovani, che cacciano invece principalmente ortotteri (Angelici et al., 1997). Occasionalmente può nutrirsi anche di uova, frutta e piccoli pesci (Scali et al., 2008). In alcune popolazioni è stata inoltre riscontrata una dieta parzialmente erbivora (Van Damme, 1999).

Riproduzione. La maturità sessuale di *L. bilineata* viene raggiunta tra il secondo e il terzo anno d'età. Gli accoppiamenti hanno luogo tra la fine di aprile e l'inizio di giugno. La specie è ovipara e la femmina depone, dopo una gestazione di circa un mese, dalle 8 alle 20 uova a seconda delle condizioni di salute e delle dimensioni dell'animale, all'interno di buche nel terreno o sotto pietre. La schiusa avviene all'interno di buche nel terreno o sotto pietre e la schiusa avviene dopo circa 2 mesi (Venchi et al., 2011).

Stato delle popolazioni e problemi di conservazione

In Abruzzo *L. bilineata* è una specie piuttosto comune. In alcuni centri urbani in stato di totale abbandono sui Monti della Laga si sono instaurate popolazioni di numerosi individui tra le mura di vecchi ruderi ricoperte da abbondante vegetazione arbustiva (Di Toro, oss. pers.). Popolazioni numerose sono presenti anche in alcuni pascoli montani con presenza di ecotoni, inframezzati ad esempio da cespugli di ginepro (Di Cerbo & Di Tizio, 2008). In questo scenario va però considerato che la specie risulta essere più sensibile alla degradazione degli ambienti naturali in cui vive rispetto agli altri lacertidi presenti in Abruzzo, appartenenti al genere *Podarcis*, in grado tra l'altro di adattarsi meglio ad ambienti fortemente antropizzati. La frammentazione e l'alterazione degli ambienti ricchi di ecotono che la specie predilige a seguito della nascita di nuove aree agricole e all'urbanizzazione, comporta un sostanziale isolamento delle popolazioni esistenti con il rischio di un conseguente declino (Pikalik et al., 2020; Luppi et al., 2020). Tra gli altri fattori di minaccia figurano gli incendi delle aree verdi e gli investimenti sulle strade, che la specie sfrutta frequentemente per le attività di caccia e termoregolazione (Lebboroni & Corti, 2006).

Roberto Brenda, Francesco Di Toro

IL RAMARRO TRA LEGGENDA E SUPERSTIZIONE

Come per altri rettili o anfibi, anche sul Ramarro (in dialetto abruzzese *ràcano*) si sono accumulate dicerie e leggende metropolitane del tutto infondate e surreali, come quella che lo vuole capace di parlare la notte di Natale. In molti lo considerano velenoso al punto tale che il suo morso necessiterebbe di cure ospedaliere per la guarigione. Benché in altri continenti esistano lucertole dotate di apparato velenifero e potenzialmente pericolose per l'uomo, come ad esempio il "Mostro di Gila" (*Heloderma suspectum*) o la "Lucertola perlinata messicana" (*Heloderma horridum*), tra queste di certo non figura il ramarro, il cui morso può causare al più qualche abrasione superficiale. Molte dicerie lo descrivono come un rettile particolarmente aggressivo, in grado di saltare in modo mirato sul volto della vittima. Anche questo comportamento è del tutto fantasioso. In realtà la sua grande diffidenza nei confronti dell'uomo lo induce a fuggire repentinamente nel caso di un incontro ravvicinato.

Accanto alle dicerie con accezione sostanzialmente negativa, ve ne sono alcune in cui viene descritto come un animale miracoloso e da trattare con rispetto, a cui sono attribuiti poteri taumaturgici o la capacità di avvisare i pastori dell'arrivo di un serpente velenoso.

Bibliografia

- Amann T., Rykena S., Joger U., Nettmann H.K., Veith M., 1997. Zur artlichen Trennung von *Lacerta bilineata* (Daudin, 1802) und *L. viridis* (Laurenti, 1768). *Salamandra*, 33: 255–268.
- Amann T., Razzetti E., Joger U., 2001. La zona di contatto tra *Lacerta bilineata* (Daudin, 1802) e *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) in Italia. *Atti del III Congresso Nazionale*, Societas Herpetologica Italica, 13: 261-264.
- Angelici F. M., Luiselli L., Rugiero L., 1997. Food habits of the green lizard, *Lacerta bilineata*, in central Italy and a reliability test of faecal pellet analysis. *Italian Journal of Zoology*, 64(3): 267–272.
- Daudin F. M., 1801-1803. Histoire naturelle, Générale et particulière des Reptiles, ouvrage faisant suite à l'histoire naturelle, générale et particulière composée par Leclerc De Buffon et redigée par C. S. Sonnini. 8. F. Dufart, Paris, 352 pp.
- Di Cerbo A. R., Di Tizio L., 2008. Ramarro Occidentale, pp. 64-65 e 130-135. In: Di Tizio L., Pellegrini Mr., Di Francesco N., Carafa M., (Eds). *Atlante dei Rettili d'Abruzzo*. Ianieri-Talea Ed., Pescara.
- Di Nicola M. R., Caviglioli L., Luiselli L. & Andreone F., 2019. Anfibi & Rettili d'Italia. Edizioni Belvedere, Latina, "le scienze" (31), 568 pp.
- Di Nicola M. R., Mezzadri S., Bruni G., Ambrogio A., Mariacher A., Zabbia T., 2021. Aquatic habits of some scincid and lacertid lizards in Italy. *Herpetology Notes*, 14: 273-277.
- Godinho R., Crespo E., Ferrand N., Harris D., 2005. Phylogeny and evolution of the green lizards, *Lacerta* spp. (Squamata: Lacertidae) based on mitochondrial and nuclear DNA sequences. *Amphibia-Reptilia*, 26: 271-285.
- Haris D. J. & Salvador A., 2009. *Lacerta viridis* / *Lacerta bilineata* (Lagarto verde), p.20. In: Carretero M. A., Ayllón E., Llorente G., (Eds). Nueva lista patrón de los amphibios y reptiles de España (actualizada a enero 2009). *Asociación Erpetologica Española*, 1-28.
- Kolora S., Weigert A., Saffari A., Kehr S., Walter Costa M. B., Spröer C., Indrischek H., Chintalapati M., Lohse K., Doose G., Overmann J., Bunk B., Bleidorn C., Grimm-Seyfarth A., Henle K., Nowick K., Faria R., Stadler P. F., Schlegel M., 2019. Divergent evolution in the genomes of closely related lacertids, *Lacerta viridis* and *L. bilineata*, and implications for speciation. *GigaScience*, 8(2): 1-15.
- Laurenti J. N., 1768. Specimen medicum, exhibens Synopsis Reptilium emendatum cum experimentis circa venena et antidota Reptilium Austriacorum. J. T. de Trattner, Wien, [8] + 214 + [4] pp., 5 tt.
- Lebboroni M., Corti C., 2006. Road killing of lizards and traffic density in central Italy, pp. 81-82. In: Vences M. J., Köhler J., Ziegler T., Böhme W. (Eds). 2006. SEH Herpetologia Bonnensis: Proceedings of the 13th Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica.
- Luppi M., Gentili A., Bogliani G., 2020. Microhabitat selection of the Western green lizard *Lacerta bilineata*. *Natural History Sciences*, 7: 3-10.

- Marzahn E., Mayer W., Joger U., Ilgaz Ç., Jablonski D., Kindler C., Kumlutas Y., Nistri A., Schneeweiss N., Vamberger M., Zagar A., Fritz U., 2016. Phylogeography of the *Lacerta viridis* complex: mitochondrial and nuclear markers provide taxonomic insights. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*. DOI: 10.1111/jzs. 12115.
- Nettmann H.K., 2001. Die Smaragdeidechsen (*Lacerta* s. str.) – Eine Übersicht über Verwandtschaft und Formenvielfalt. *Mertensiella*, 13: 11–32.
- Pikalik M., Scali S., Sacchi R., Majlathova V., Majláth I., Din Y., 2020. I love my ecotone: Habitat selection by the Western green lizard (*Lacerta bilineata*). *Herpetology Notes*. 13: 1027-1033.
- Rafinesque-Schmaltz C. S., 1810. Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia con varie osservazioni sopra i medesimi. Sanfilippo, Palermo, 105 pp., 20 tavv.
- Rykena S., 1991. Kreuzungsexperimente zur Prüfung der Artgrenzen im Genus *Lacerta sensu stricto*. *Mitt Zool Mus Berlin*, 67: 55–68.
- Scali S., Spadola F., Di Toro F., Gentili A., Mangiacotti M., Tettamanti S., Cavigioli L., 2008. Plasticità trofica di due Lacertidi italiani: casi di predazione anomala in *Lacerta bilineata* e *Podarcis muralis*. In: Corti C. (ed.), *Herpetologia Sardiniae*. Societas Herpetologica Italica/Edizioni Belvedere, Latina, “le scienze” (8), 504 pp.
- Vacher, J. P., 2019. An unusual case of predation of the western green lizard *Lacerta bilineata* Daudin, 1802 (*Reptilia: Lacertidae*) on the slow worm *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758 (*Reptilia: Anguidae*). *Herpetology Notes*, 12: 1201-1202.
- Venchi A., Di Cerbo A. R., Schiavo R. M., 2011. *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) [inclusa *Lacerta bilineata* Daudin, 1802, pp. 368-380. In: Corti C., Capula M., Luiselli L., Razzetti E., Sindaco R. (Eds). *Fauna d'Italia Reptilia*. Calderini-Edizioni Calderini de Il Sole 24 Ore SpA, Bologna.