Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 109 (2021)

Artikel: Osservazioni di un colubro di Esculapio, Zamenis longissimus (Laurenti, 1768), adulto leucistico nel cantone Ticino, Svizzera

Autor: Meier, Grégoire / Cavigioli, Luca / Muri, Daniele

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003006

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Osservazione di un colubro di Esculapio, *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768), adulto leucistico nel Cantone Ticino, Svizzera

Grégoire Meier[1]*, Luca Cavigioli[2] e Daniele Muri[3]

[1] **Via degli Orti 3, 6809 Medeglia, Svizzera**
[2] **Società di Scienze Naturali del Verbano Cusio Ossola, Museo di Scienze Naturali, Collegio Mellerio Rosmini, Via Antonio Rosmini 24, 28845 Domodossola (VB), Italia**
[3] **Via Ganne di Fuori 11, 6721 Ludiano, Svizzera**

***** ***aspisatra@yahoo.it***

Riassunto: Le pigmentazioni anomale in natura sono fenomeni perlopiù rari ed interessanti. Tra queste, le varianti chiare (albinismo e leucismo) compromettono spesso il raggiungimento dello stadio adulto dei rettili. Con la presente nota segnaliamo l'osservazione di un colubro di Esculapio (*Zamenis longissimus*) adulto rinvenuto nel Cantone Ticino.

Parole chiave: leucismo, pigmentazione, serpente

Observation of an Aesculapian coluber, *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768), leucistic adult in Cantone Ticino, Switzerland

Abstract: Abnormal pigmentations in nature are mostly rare and interesting phenomena. Among them, clear variants (albinism and leucism) often compromise the reaching of the adult stage in reptiles. Here, we report the observation of an adult Aesculapian coluber (*Zamenis longissimus*) found in Cantone Ticino.

Keywords: leucism, pigmentation, snake

INTRODUZIONE

Il colubro di Esculapio (*Zamenis longissimus*) è un serpente non velenoso appartenente alla famiglia dei Colubridae. L'areale di distribuzione della specie occupa gran parte dell'Europa centrale e meridionale, dal Nord della Spagna fino all'Asia Minore. In Svizzera è presente nei cantoni Ginevra, Grigioni, Ticino, Vallese e Vaud, dove predilige insediarsi nelle aree boscate, nei cespuglieti, negli ambienti coltivati, nei margini di bosco e nelle radure cespugliate (Hofer et al. 2001). La specie si spinge fino ad una quota di 1600 metri. Gli individui adulti possono superare i 150 cm di lunghezza e la loro dieta include soprattutto piccoli mammiferi, uccelli e altri rettili (Di Nicola et al. 2019).

MATERIALI E METODI

Il 10 giugno 2020, poco lontano dall'abitato di Maglio di Colla (Cantone Ticino – Svizzera – 46°05'19.546"N 9°03'14.188"E), è stato rinvenuto un individuo di *Zamenis longissimus* dalla colorazione anomala (Fig. 1A e 1C). L'individuo è stato fotografato e misurato manualmente con un metro flessibile, infine è stato rilasciato in un luogo naturale idoneo poco distante.

RISULTATI E DISCUSSIONE

L'individuo aveva una lunghezza totale di 138 cm (lunghezza apice del muso/cloaca 109 cm, lunghezza coda 29 cm), presentava un'insolita colorazione tendente al bianco, con sfumature giallo chiaro. Alcune squame erano caratterizzate da una parte più scura di colore marrone-grigio, mentre una squama dorsale aveva una macchia rossa.
L'iride era di colore grigio con tenui sfumature marrone chiaro, mentre la pupilla rifletteva un colore rossastro.
La lingua era rosa con l'apice delle biforcazioni bianco.
L'insieme di queste caratteristiche ci portano a concludere che l'individuo osservato era affetto da leucismo.
Il serpente presentava delle piccole lesioni cicatrizzate e alcune superfici cutanee con squame apparentemente secche.
Il leucismo è un carattere noto in vari serpenti (Krecsák 2008) ed è determinato geneticamente. Gli individui che ne sono affetti presentano un numero più o meno ridotto (in alcuni casi addirittura assente) di iridofori, melanofori e xantofori (Bechtel 1991). Gli individui leucistici possono pertanto avere una colorazione parzialmente o totalmente bianca (Bruni 2017) oppure sbiadita come nel caso del presente ritrovamento. Le osservazioni di rettili con pigmentazioni anomale sono ben documentate in diverse specie.
Mentre alcune di esse, come il melanismo, possono portare a dei vantaggi ecologici e fisiologici (Crusella-

Figura 1: L'individuo di *Zamenis longissimus* descritto nella presente nota (A e C) messo a confronto con un individuo della medesima specie che presenta una livrea tipica (B e D).

Trullas et al. 2009; Muri et al. 2015), altre, quali l'albinismo e il leucismo, risultano spesso sfavorevoli per diversi motivi (Gezova et al. 2018; Fellows 2018):

- mimetismo criptico almeno in parte compromesso che rende l'individuo più visibile a prede e predatori;
- riduzione della capacità visiva che determina una minore capacità di identificare prede e predatori;
- maggiore sensibilità e fragilità cutanea;
- minore efficacia del sistema immunitario che rende questi individui maggiormente soggetti ad infezioni virali, batteriche e fungine;
- minore capacità di assorbire la radiazione solare che determina maggiori tempi di basking con un conseguente incremento di esposizione al rischio di predazione.

Questi fattori impediscono spesso al soggetto colpito da leucismo il raggiungimento dell'età adulta e la conseguente possibilità di tramandare direttamente tali caratteristiche alle generazioni successive (Krecsák 2008). Tuttavia, la presenza dell'allele recessivo che determina il leucismo (Bechtel & Bechtel 1985) è mantenuta nella popolazione dalla presenza degli eterozigoti che, mostrando un fenotipo normale, non subiscono gli eventuali effetti negativi indotti dalla livrea atipica.
È, infatti, interessante notare la presenza di un altro individuo di *Zamenis longissimus* simile a quello oggetto di questa nota, rinvenuto a circa 20 km di distanza, a Muralto (Cantone Ticino – Svizzera), e testimoniato dalla fotografia pubblicata in "Gli incompresi" (Frösch 1985), nel testo viene definito come individuo semi-albino ma, in funzione della descrizione, risulta essere un altro individuo leucistico.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo Thomas Romanski per averci messo in contatto con Micha Morosoli che ha rinvenuto il serpente nella sua proprietà. Ringraziamo anche Giacomo Bruni per la lettura critica della notizia.

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

Bechtel H.B. 1991. Inherited color defects. Comparison between humans and snakes. International Journal of Dermatology, 30: 243-246.

Bechtel H.B. & Bechtel E. 1985. Genetics of color mutations in the snake, *Elaphe obsoleta*. Journal of Heredity, 76: 7-11.

Bruni, G. 2017. A leucistic grass snake *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) (Serpentes: Natricidae) from Tuscany, central Italy. Herpetology Notes, 10: 313-316.

Clusella-Trullas S., Van Wyk J.H. & Spotila J.R. 2009. Thermal benefits of melanism in cordylid lizards: A theoretical and field test. Ecology, 90: 2297-2312.

Di Nicola M.R., Cavigioli L., Luiselli L. & Andreone F. 2019. Anfibi & Rettili d'Italia. Latina, Edizioni Belvedere, "le scienze"(31), 568 pp.

Fellows S. 2018. New records of albino spectacled cobra snakes (*Naja naja*) in Madhya Pradesh. Entomology, Ornithology & Herpetology, 7(3): 215.

Frösch P. 1985. Gli incompresi. Lodrino, Jam SA Tipo-Offset, 107 pp.

Gezova S., Drugac P., Purkart A. & Jablonski D. 2018. Albinism in two snake species recorded from Slovakia. Russian Journal of Herpetology, 25(1): 79-82.

Hofer U., Monney J-C. & Dusej G. 2001. Die Reptilien des Schweiz. Les reptiles de Suisse. I rettili della Svizzera. Distribuzione, habitat, protezione. Basilea, Birkhäuser Verlag, 202 pp.

Krecsák L. 2008. Albinism and leucism among european viperinae: a review. Russian Journal of Herpetology, 15(2): 97-102.

Muri D., Schuerch J., Trim N., Golay J., Baillifard A., El Taher A. & Dubey S. 2015. Thermoregulation and microhabitat choice in the polymorphic asp viper (*Vipera aspis*). Journal of Thermal Biology, 53: 107-112.