

**First record of *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863) (Coleoptera Cerambycidae) for the Sardinian fauna**

**Erika Bazzato<sup>1</sup>, Silvia Macis<sup>2</sup>, Roberto Mura<sup>3</sup>, Adriana Lecis<sup>4</sup>,  
Maria Grazia Atzori<sup>5</sup> & Davide Cillo<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Corresponding author: Via Madonna di Campiglio 22, 09045, Quartu S.E. (CA), Italy. erika.bazzato@hotmail.it

<sup>2</sup> Via del Lentischio 19, 09010, Villa San Pietro (CA), Italy. Email: macisilvia@yahoo.it

<sup>3</sup> Via Acquedotto 92, 07026, Olbia (SS), Italy. Email: rigilkent84@gmail.com

<sup>4</sup> Via dei Donoratico 43, 09131, Cagliari (CA), Italy. Email: curchio49@gmail.com

<sup>5</sup> Via dei Grilli 12, 09134, Cagliari (CA), Italy. Email: atzorimariagrazia@tiscali.it

<sup>6</sup> Via Zeffiro 8, 09126, Cagliari (CA), Italy. Email: davide.cillo@hotmail.it

**Abstract:** *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863) (Coleoptera Cerambycidae), a conservationist importance species listed in the in the Italian Red List of saproxylic beetles, is reported for the first time from Sardinia (Italy). Short notes on biogeography and ecology of the species are given.

**Keywords:** Coleoptera, Cerambycidae, *Dolocerus reichii*, first record, Sardinia, Italy.

**Primera cita de *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863) (Coleoptera Cerambycidae) para la fauna de Cerdeña**

**Resumen:** *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863) (Coleoptera Cerambycidae), especie de importancia conservacionista mencionada en la Lista Roja de coleópteros saproxílicos italianos, se indica por primera vez en Cerdeña. Se proporcionan notas biogeográficas y ecológicas de la especie.

**Palabras clave:** Coleoptera, Cerambycidae, *Dolocerus reichii*, *Brachypteroma ottomanum*, primera cita, Cerdeña, Italia.

[urn:lsid:zoobank.org:pub:51EEEAC8-8696-468B-B0B1-2107368F2988](http://urn:lsid:zoobank.org:pub:51EEEAC8-8696-468B-B0B1-2107368F2988)

## INTRODUCTION

The species (as well as the genus *Dolocerus*) was originally described by Mulsant (1862) and successively by Heyden (1863), but the oldest name has not been used as valid since 2012 and is declared *nomen oblitum* according to Article 23.9 “Reversal of precedence” of the International Code of Zoological Nomenclature fourth edition (ICZN, 1999; Löbl & Smetana, 2010) (*cf.* Lemaire & Gros, 2016).

## INTRODUCCIÓN

Tanto la especie, como el género *Dolocerus*, fueron descritos originalmente por Mulsant (1862) y posteriormente por Heyden (1863), aunque el nombre más antiguo no se volvió a usar como válido hasta 2012; en el Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Löbl & Smetana, 2010) se le declara como *nomen oblitum*, de acuerdo al Artículo 23.9 "Inversión de la precedencia" del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, cuarta edición (ICZN, 1999) (*cf.* Lemaire & Gros, 2016).

Danilevsky (2012) affirmed that the spelling *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (as well as the genus *Dolocerus*) must be corrected because the "Reversal of precedence" according to which priority may be reversed only if two conditions are both met and in the present case, the second condition (Art. 23.9.1.2.) is unrespected (ICZN, 1999).

The genus *Dolocerus* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma* Heyden, 1863) (Coleoptera, Cerambycidae, Cerambycinae) is represented in the Palearctic region by three species: *D. holtzi* (Pic, 1905) with asiatic distribution (Lebanon, Syria, Turkey) (Löbl & Smetana, 2010); *D. magnanii* (Sama, 1987) occurs in North Africa (Algeria) (Löbl & Smetana, 2010); *D. reichii* Mulsant, 1862 spread in Europe (Azerbaijan, Albania, Armenia, Bulgaria, Croatia, Georgia, Greece, Italy, Switzerland, France) and Asia (Turkey) (Löbl & Smetana, 2010; Danilevsky, 2012; Lemaire & Gros, 2016).

*D. reichii* is present in most regions of Italy: Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Lombardy, Marche, Molise, Apulia, Sicily, Tuscany, Umbria, Veneto (Sama & Rapuzzi, 2011), as well as Piedmont (Rastelli *et al.*, 2001). The species have never been reported in Sardinia so far (Sama, 1988; Sama, 2005; Sama & Rapuzzi, 2011).

*Dolocerus reichii* (= *Brachypteroma ottomanum*) (Fig. 1) is an uncommon obligate saproxylic beetle (Rastelli *et al.*, 2001). Although it can be considered a taxon of faunistic and conservationist importance, it is believed not to be at risk of extinction within a short or medium term; for this reason, it is classified as Least Concern (LC) in the Italian Red List of saproxylic beetles developed by Audisio *et al.* (2014) on behalf of the IUCN (International Union for Conservation of Nature).

Danilevsky (2012) afirma que el nombre *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (también el género *Dolocerus*) deben ser rehabilitados porque la "inversión de la precedencia" acuerda que la prioridad puede ser revocada sólo si se cumplen dos condiciones; en el presente caso la segunda condición (Art. 23.9.1.2.) no se ha respetado (ICZN, 1999).

El género *Dolocerus* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma* Heyden, 1863) (Coleoptera, Cerambycidae, Ceambycinae) se encuentra representado en la región paleártica por tres especies: *D. holtzi* (Pic, 1905) de distribución en Oriente medio (Libano, Siria, Turquía); *D. magnanii* (Sama, 1987) del norte de África (Argelia); *D. reichii* Mulsant, 1862 está distribuida ampliamente en Europa (Azerbaijan, Albania, Armenia, Bulgaria, Croacia, Georgia, Grecia, Italia, Suiza, Francia) y Asia (Turquía) (Löbl & Smetana, 2010; Danilevsky, 2012; Lemaire & Gros, 2016). *D. reichii* se encuentra citada de muchas regiones italianas: Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Marche, Molise, Apulia, Sicilia, Toscana, Umbria, Veneto (Sama & Rapuzzi, 2011), y también en el Piemonte (Rastelli *et al.*, 2001). Aunque la especie no ha sido nunca citada en Cerdeña (Sama, 1988; Sama, 2005; Sama & Rapuzzi, 2011).

*Dolocerus reichii* (= *Brachypteroma ottomanum*) (Fig. 1) es un poco común saproxílico obligado (Rastelli *et al.*, 2001). Aunque puede ser considerado un taxon de importancia faunística y conservacionista, se cree que no está en riesgo de extinción a corto o medio plazo; siendo por esta razón clasificado como "Preocupación menor" (LC) en la Lista Roja italiana de los coleópteros saproxílicos (Audisio *et al.*, 2014), en nombre de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (IUCN).

According to Putchkov *et al.* (2010) the estimation of extinction risk (LC) derives from wide distribution of *Hedera helix* L., the only botanical species where this saproxylic beetle was registered, although probably this species may be polyphagous in deciduous trees.

#### MATERIALS AND METHODS

Samples were taken by ordinary light-colored entomological umbrella placed under a tree or shrub while the branches or foliage were beaten with a stick. Specimens was prepared using the dry method, it was determined throughout with dichotomic keys published by Bense (1995) and with images of comparison by Rastelli *et al.* (2001).

Photographs were taken using a stereomicroscope with a digital camera. Set of images, taken at multiple focal depths, were combined using the image processing software CombineZM to produce a single composite image with an extended Depth of Field (DOF). Final editing of photograph was performed in Adobe Photoshop Lightroom software, version 5.3.

#### Study area

The discovery area is located in central-eastern Sardinia, in the Seui territory (boundary area between “Barbagia of Seulo” and “Ogliastra”) and is characterized by morphostructures called “Tacchi”, dolostones mesas generally rising over the Variscan basement, remains of a much wider carbonate platform covering most part of Sardinia in the Jurassic Period (Mesozoic Era) (Carmignani *et al.*, 2001; Dieni *et al.*, 2013).

Thanks to their geological-structural characteristics with natural monuments somewhat recalling the well-known “mesas” of the Monument Valley in the U. S. A. (Dieni *et al.*, 2013), these areas

De acuerdo a Putchkov *et al.* (2010) la estimación del riesgo de extinción (LC) deriva de la amplia distribución de *Hedera helix* L., única especie vegetal donde ha sido localizado este coleóptero saproxílico, aunque probablemente la especie pueda ser polífaga sobre caducifolios.

#### MATERIALES Y METODOS

Los ejemplares fueron recogidos mediante paraguas japonés colocados bajo árboles y arbustos mientras sus ramas eran golpeadas. Los especímenes se prepararon en seco y fueron determinados con las claves publicadas por Bense (1995) y con imágenes de comparación de Rastelli *et al.* (2001). Las fotografías se tomaron mediante estereomicroscopio dotado de cámara digital. La serie de imágenes, tomadas a diferentes enfoques fueron combinadas usando el programa de proceso de imágenes CombineZM para producir una única imagen compuesta con gran profundidad de campo (DOF). La edición final de la imagen fue realizada en Adobe Photoshop Lightroom 5.3.

#### Área de estudio

La zona de captura se localiza en Cerdeña centro oriental, en el territorio Seui (área fronteriza entre “Barbagia de Seulo” y “Ogliastra”) y se caracteriza por morfoestructuras denominadas “Tacchi”, mesas de dolomías elevadas generalmente sobre basamentos variscos, restos de una gran plataforma de carbonato que cubre la mayor parte de Cerdeña en el Período Jurásico (Mesozoico) (Carmignani *et al.*, 2001; Dieni *et al.*, 2013).

Gracias a sus características geológico estructurales con monumentos naturales que recuerdan las conocidas “mesas” del Monument Valley de los EE.UU. (Dieni *et al.*, 2013), estas zonas albergan muchas importantes asociaciones de plantas, todas estrictamente protegidas como ZPS (zona de especial protección)



**Figure 1.** Dorsal view of *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862. **Figure 2.** Habitat of *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 in Sadali gorge. Photos by Bazzato E.

host many important plant associations, so they are all strictly protected as ZPS (special protection zone) and SIC (site of community interest), identified with ITB021103 code, for the preservation of the biotic heritage.

According with Map of the Nature System in Sardinia (scale 1:50.000) released by a collaboration between ISPRA, Sardinia Region and University of Sassari, the surveys conducted show that Seui territory is characterized by: upper Meso-Mediterranean Hop-hornbeam woods dominated by *Ostrya carpinifolia* Scop. (Corine Biotopes Code 4 1. 8 1); Hop-hornbeam woods bordered with a wide

y SIC (sitio de interés comunitario), identificados con el código ITB021103, para la conservación del patrimonio biótico.

De acuerdo con el Map of the Nature System en Cerdeña (escala 1:50.000) realizado en colaboración entre ISPRA, la región de Cerdeña y la Universidad de Sassari, la investigaciones llevadas a cabo muestran que el territorio de Seui se caracteriza por: bosques del meso mediterráneo superior dominados por *Ostrya carpinifolia* Scop. (Código Corine de Biotopos 4 1. 8 1); los bordes del bosque de *Ostrya* estan rodeados de un ancha área de matorral de robles perennes

area of Evergreen oak matorral (Corine Biotopes Code 32.11), dominated by *Quercus ilex* L. and with several other characteristic species (*Crataegus monogyna* Jacq., *Alnus glutinosa* L., *Erica arborea* L., *Ilex aquifolium* L.), many of which are completely wrapped by *Hedera helix* L..

In Sadali, habitat is characterized by: Conifer plantations (Corine Biotopes Code 83.31) with undergrowth almost absent; Conifer plantations bordered with Sardinian holm-oak forests (Corine Biotopes Code 45.317), dominated by *Quercus ilex* L. and *Prasium majus* L. as co-dominant companions, both completely wrapped by *Hedera helix* L.. Furthermore, the southern border of the referred area lies close to the Western meso-Mediterranean calcicolous garrigues (Corine Biotopes Code 32.4), whereas the northern border is close to the silicicole ones (Corine Biotopes Code 32.3).

Both localities were falling within in Upper Mesomediterranean thermotypes with an Upper Subhumid or lower humid ombrotipo and an Euceanic weak continentality.

### RESULTS

The new occurrences documented in the present work in addition to existing data on the palaeartic distribution of *Dolocerus reichii*, identified the westernmost occurrence of the species within in central-eastern Sardinian forest, in two localities which are separated by at least 10.300 meters and have different association plants.

All the found specimens records of *Dolocerus reichii* (= *Brachyptero ma ottomanum*) are summarized in the following subchapter.

In Sicily adults have been recorded on inflorescences of *Crataegus* sp. (La Mantia *et al.*, 2010), while in Sardinia

(Código Corine de Biotopos 32.11), dominados por *Quercus ilex* L. y otras muchas otras características especies (*Crataegus monogyna* Jacq., *Alnus glutinosa* L., *Erica arborea* L., *Ilex aquifolium* L.), muchas de las cuales están completamente cubiertas por *Hedera helix* L..

En Sadali, el hábitat se caracteriza por: Plantaciones de coníferas (Código Corine de Biotopos 83.31), con maleza casi ausente; las plantaciones de coníferas están bordeadas con bosques de encina de Cerdeña (Código Corine de Biotopos 45.317), dominados por *Quercus ilex* L. y *Prasium majus* L. como pareja dominante, ambos completamente cubiertos por *Hedera helix* L. Además, el borde sur del área mencionada se encuentra cerca de las garrigas calcícolas mediterráneas occidentales (Código 32.4), mientras que el borde norte es cercana a la silicícola (Código 32.3).

Ambas localidades se encuentran en el termotipo mesomediterráneo superior con ombrotipo húmedo inferior o subhúmedo superior y una continentalidad débil euceánica.

### RESULTADOS

Los nuevos datos documentados en el presente trabajo en adición a los datos existentes en la distribución paleártica de *Dolocerus reichii*, indican su ocurrencia en los bosques centro orientales sardos como la más occidental de la especie, en dos localidades separadas al menos por 10.300 m. y con diferentes asociaciones de plantas.

Todos los ejemplares recogidos de *D. reichii* (= *B. ottomanum*) se resumen seguidamente.

En Sicilia los adultos han sido recogidos en inflorescencias de *Crataegus* sp. (La Mantia *et al.*, 2010), mientras que en Cerdeña se han encontrado en actividad

they have been found in trophic activity on rare flowers examples of *Sorbus aria* (L.) Crantz and *Crataegus monogyna* Jacq.

#### Material examined

SARDINIA: Ogliastra province, Seui, Tonneri, Fundu de Tonneri, 900 m, 15.V.2015, A. Lecis leg., 8 exx. (coll. Lecis, Cagliari). Ogliastra province, Seui, Tonneri, Fundu de Tonneri, 900 m, 15.V.2015, M.G. Atzori leg., 2 exx. (coll. Atzori, Cagliari). Cagliari province, Sadali, Taccu Ceraxa, 700 m, 10.V.2015, A. Lecis leg. 1 ex. (coll. Lecis, Cagliari).

#### DISCUSSION

Larval biology and host plants of *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 are not so much known. Sama (1988) e Bense (1995) explain that this species has been raised only from *Hedera helix* L..

*Hedera helix* L. is an ubiquitous and invasive plant which grows up in cool, shady and moist habitats from sea level to approximately 1.450 m above sea level (Pignatti, 1982). It is native to Europe, western Asia and northern Africa, and it is now naturalized in other different areas of the world (Australia, Brazil, Canada, Hawaii, New Zealand, USA) and also introduced in India and South Africa (Metcalf, 2005). It is interesting to note how data about natural distribution area of *Hedera helix* L. (Metcalf, 2005) and data about spread of *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862 (= *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863), go overlapping (Fig. 3), confirming the relationship already supposed by Sama (1988) and Bense (1995).

Finds of this contribution, besides witnessing the presence in Sardinia of *Dolocerus reichii*, support the hypothesis that it could be, with good probability,

trófica en escasas ocasiones sobre *Sorbus aria* (L.) Crantz y *Crataegus monogyna* Jacq.

#### Material examinado

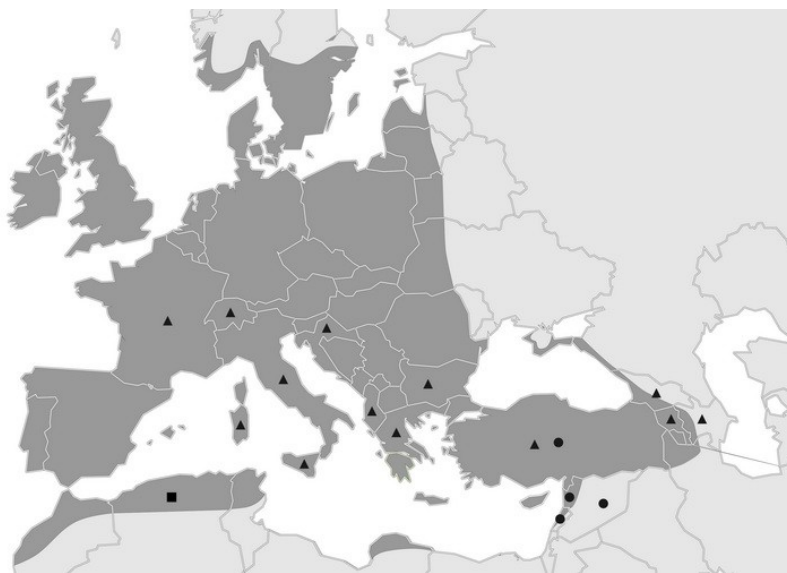
CERDEÑA: Ogliastra province, Seui, Tonneri, Fundu de Tonneri, 900 m, 15.V.2015, A. Lecis leg., 8 exx. (coll. Lecis, Cagliari). Ogliastra province, Seui, Tonneri, Fundu de Tonneri, 900 m, 15.V.2015, M.G. Atzori leg., 2 exx. (coll. Atzori, Cagliari). Cagliari province, Sadali, Taccu Ceraxa, 700 m, 10.V.2015, A. Lecis leg. 1 ex. (coll. Lecis, Cagliari).

#### DISCUSSION

No se conoce mucho sobre la biología larvaria y las plantas nutricias de *D. reichii* Mulsant, 1862. Sama (1988) y Bense (1995) indican que la especie ha sido obtenida solo de *Hedera helix* L.

*Hedera helix* L. es una planta ubiquista e invasora que crece en hábitats frescos, sombreados y húmedos desde el nivel del mar hasta aproximadamente 1450 m. de altitud (Pignatti, 1982). Es nativa en Europa, Asia occidental y el norte de África, y naturalizada en otras diferentes regiones del mundo (Australia, Brasil, Canadá, Hawaii, Nueva Zelandia, USA) y también introducida en India y Sudáfrica (Metcalf, 2005). Es interesante mostrar como los datos sobre el área de distribución natural de *H. helix* L. (Metcalf, 2005) y los de distribución de *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862, se superponen (Fig. 3), confirmando las relaciones ya supuestas por Sama (1988) y Bense (1995).

Los resultados de esta aportación, a la par de confirmar la presencia en Cerdeña de *Dolocerus reichii*, apoyan la hipótesis de que podría ser, con probabilidad, uno de los elementos típicamente europeos que atestiguan, con su presencia en la isla, la



**Figure 3.** Natural distribution of *Hedera helix* L. [Apiales, Araliaceae], in dark gray, figure edited from Metcalfe (2005). Distribution of three species of *Dolocerus* [Coleoptera, Cerambycidae] in the Palaearctic Subregion (Löbl & Smetana, 2010; Danilevsky, 2012): spread of *D. reichii* Mulsant, 1862, triangles; distribution of *D. holtzi* (Pic, 1905), circles; geonomic of *D. magnanii* (Sama, 1987), squares.

one of the typical european elements attesting with their presence on the Island, the paleo-geographic and climatic evolution experienced by the Corsica-Sardinia Block (Sardinian-Corsican tectonic plate), which has conditioned the distribution of the flora, including the one in which this species is associated. The same applies to the other species belonging to the Cerambycidae [Pyrrhidium sanguineum Linnaeus, 1758; Xylotrechus (Xylotrechus) antilope antilope (Schönherr, 1817)], Tenebrionidae family [Dendarus (Dendarus) tristis Laporte de Castelnau, 1840; Diaperis boleti (Linnaeus, 1758); Uloma culinaris (Linnaeus, 1758); Helops coeruleus (Linnaeus, 1758)] or Buprestidae family as well [Agrilus ater (Linnaeus, 1767); Phaenops cyanea (Fabricius, 1775)], some of recently

evolución paleogeográfica y climática experimentada por el bloque Córcega-Cerdeña (Placa tectónica sardo-corsa), que condicionó la distribución de la flora, incluyendo a la que se asocia esta especie. Lo mismo puede aplicarse a otras especies de los Cerambycidae [Pyrrhidium sanguineum Linnaeus, 1758; Xylotrechus (Xylotrechus) antilope antilope (Schönherr, 1817)], de la familia Tenebrionidae [Dendarus (Dendarus) tristis Laporte de Castelnau, 1840; Diaperis boleti (Linnaeus, 1758); Uloma culinaris (Linnaeus, 1758); Helops coeruleus (Linnaeus, 1758)] o también de la familia Buprestidae [Agrilus ater (Linnaeus, 1767); Phaenops cyanea (Fabricius, 1775)], algunos de reciente descubrimiento y considerados raros para la isla pero a la vez común en la península. Incluso Dolocerus reichii

reporting and considered rare for the Island but instead common for the peninsula. Even *Dolocerus reichii* can be considered like an element of relict fauna that have taken advantage of various connections between Sardinia and neighboring lands, going thereafter rarefying due to new climate changes.

In view of the repeated discoveries and considerations about widening of its distribution areal, we believe that this new Sardinian record should be fairly considered autochthonous, with a distribution, thus far, known only in Barbagia of Seulo and Seui. Lack of knowledge for Sardinia Island up to the present day, therefore, may be attributed by scarcity of researches carried out in the hinterland on certain taxonomic groups. Therefore, it cannot be excluded that *D. reichii* (= *B. ottomanum*) could be present in other mountain ranges of the Island.

This record expands the known geographical range of the species, which has a high conservation importance in terms of preserving and is classified in the Italian Red List of saproxylic beetles developed by Audisio *et al.* (2014) on behalf of the IUCN.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

We wish to express our gratitude to Antonio Verdugo (San Fernando, Cadiz, Spain) for the Spanish translation. We would also like to thank Dr. Pierre Berger for his availability and useful tips.

puede ser considerado como un elemento relicto que se aprovechó de las conexiones entre Cerdeña y las tierras vecinas y pasar más tarde a rarefirse por nuevos cambios climáticos.

En vista de los repetidos descubrimientos y consideraciones sobre la ampliación de su área de distribución, creemos que esta nueva especie sarda puede ser considerada como autóctona con una distribución, hasta el momento, limitada a Barbagia de Seulo y Seui. La ausencia de datos sobre la Isla de Cerdeña hasta ahora, por tanto, puede atribuirse a la falta de investigaciones en ciertos grupos taxonómicos; y por lo tanto, no puede excluirse que *D. reichii* (= *B. ottomanum*) pudiera estar presente en otras cordilleras de la Isla.

Este registro amplía el rango geográfico conocido de la especie, que tiene una gran importancia en términos de conservación estando clasificado en la Lista Roja Italiana de coleópteros saproxílicos, llevada a cabo por Audisio *et al.* (2014) en nombre de la UICN.

#### AGRADECIMIENTOS

Queremos mostrar nuestra gratitud a Antonio Verdugo (San Fernando, Cádiz, España) por la traducción al español. También agradecemos al Dr. Pierre Berger por su disponibilidad y útiles consejos.

#### REFERENCES / BIBLIOGRAFÍA

- Audisio, P., Baviera, C., Carpaneto, G.M., Biscaccianti, A.B., Battistoni, A., Teofili, C. & Rondinini, C., 2014. *Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani*. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 132 pp.
- Bense, U., 1995. *Longhorn Beetles. Illustrated Key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe*. Margraf Verlag, Weikersheim, 512 pp.
- Carmignani, L., Oggiano, G., Barca, S., Conti, P., Salvadori, I., Eltrudis, A., Funedda, A. & Pasci, S., 2001. *Geologia della Sardegna. Note illustrative della Carta Geologica della Sardegna*



- a scala 1:200.000*. Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 283 pp.
- Danilevsky, M.L., 2012.** Additions and corrections to the new catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part VI. *Humanity space International almanac*, 1(4): 900-943.
- Dieni, I., Massari, F. & Radulović, V., 2013.** The Mt Perda Liana section (Middle Jurassic, central-eastern Sardinia): revised stratigraphy and brachiopod faunas. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 52(2): 123-138. <http://dx.doi.org/10.4435/BSPI.2013.21>
- Heyden, L.F. J.D. von, 1863.** Zwei neue Coleopteren-Gattungen aus dem Mittelmeergebiet. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 7: 126-130.
- International Commission on Zoological Nomenclature (ICZN), 1999.** *International Code of Zoological Nomenclature. 4th edition*. The International Trust for Zoological Nomenclature, The Natural History Museum, London, 306 pp.
- Lemaire, J.M. & Gros, P., 2016.** Une espèce mythique pour la faune de France découverte dans les Alpes-Maritimes: *Brachypteroma ottomanum* Heyden, 1863, alias *Dolocerus reichii* Mulsant, 1862, *nomen oblitum?* (Coleoptera Cerambycidae). *Le Coléoptériste*, 19(2): 88-90.
- La Mantia, T., Bellavista, M., Giardina, G. & Sparacio, I., 2010.** Longhorn beetles of the Ficuzza woods (W Sicily, Italy) and their relationship with plant diversity (Coleoptera, Cerambycidae). *Biodiversity Journal*, 1(1-4): 15-44.
- Löbl, I. & Smetana, A., 2010.** *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 6. Chrysomeloidea*. Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.
- Metcalf, D.J., 2005.** *Hedera helix* L. *Journal of Ecology* 93: 632-648. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2745.2005.01021.x>
- Mulsant E. 1862:** [pp. 1-480]. In: *Histoire naturelle des coléoptères de France. Longicornes*. Ed. 2. Paris: Magnin, Blanchard et Cie, successeurs de Louis Janet, 590 pp.
- Pignatti, S., 1982.** *Flora d'Italia*. Vol. 2. Edagricole, Bologna, 732 pp.
- Putchkov, A., Schlaghamersky, J., Nardi, G., Tykarski, P., Munteanu, N. & Istrate, P., 2010.** *Brachypteroma ottomanum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T157647A5116249. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-1.RLTS.T157647A5116249.en>
- Rastelli, S., Abbruzzese, E. & Rastelli, M., 2001.** *Cerambycidae d'Italia. Atlante Fotografico dei Coleotteri Cerambicidi Italiani*. CD-ROM. Ed. Centro Studi Ecologici Appenninici (Pescasseroli AQ) e dal Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola (TO).
- Sama, G., 1988.** *Fauna d'Italia XXVI. Coleoptera Cerambycidae*. Catalogo topografico e sinonimico. Calderini, Bologna, XXXVI + 216 pp.
- Sama, G., 2005.** *Insecta Coleoptera Cerambycidae*. In: Ruffo S., Stoch F. (eds.), *Checklist e distribuzione della fauna italiana*. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2.serie, Sezione Scienze della Vita, 16, pp. 307.
- Sama, G. & Rapuzzi, P., 2011.** Una nuova Checklist dei Cerambycidae d'Italia (Insecta Coleoptera Cerambycidae). *Quaderno di studi e notizie di storia naturale della Romagna*, 32: 121-164.

---

**Recibido:** 12 noviembre 2016  
**Aceptado:** 2 enero 2017  
**Publicado en línea:** 5 enero 2017