

# Prima segnalazione per la Romagna di *Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812 (Insecta, Coleoptera)

LUIGI MELLONI

GeoLa@bAPS – Via Laderchi, 3 – 48018 Faenza (RA, Italy) – E-mail: luigi.melloni@libero.it

## RIASSUNTO

Si segnala per la prima volta la presenza in Romagna di *Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812, specie europea centro-orientale, riportando indicazioni geonomiche tratte dalla letteratura.

Parole chiave: Coleoptera, Melolonthidae, Romagna, Italia.

## ABSTRACT

**First record from Romagna of *Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812 (Insecta, Coleoptera).**

The first record of *Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812, central-eastern european species, from Romagna, Italy, is reported with literary geonomics informations.

Key words: Coleoptera, Melolonthidae, Romagna, Italy.

## INTRODUZIONE

In Italia il genere *Melolontha* Fabricius, 1775 è rappresentato da 4 specie: *Melolontha melolontha* (Linné, 1758), *M. hipocastani* Fabricius, 1801, *M. sardiniensis* Drumont, Muret, Mayer&Penner, 1999 (endemismo sardo recentemente identificato) e *M. pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812. Quest'ultima specie presenta ancora incerta distribuzione specialmente nelle regioni del nord Italia. In seguito al rinvenimento di un esemplare nell'Appennino romagnolo, vengono esaminati i dati bibliografici di riferimento e le attuali conoscenze di ripartizione geografica.

*Melolontha pectoralis* Megerle v. M. è una specie stenotopa eteroecna, considerata a distribuzione europea centro-orientale. MÜLLER (1902) indica *M. melolontha velepitica* Müller, 1902, di Zara (con dubbio) e del monte Velebit; PITTINO (1981), mette in sinonimia la sottospecie *velepitica* Müller, 1902 con la specie *M. farinosa* Kraatz, 1864 = *M. pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812; THORSTEN KRELL (1999) riconferma le sinonimie proposte da Pittino. Segnalata in Austria (GERMAR, 1824); nella Germania occidentale e del sud: Assia e Slesia, come poco frequente (REITTER, 1909); Austria e Moravia (FLEISCHER, 1912); Liburnia (DEPOLI, 1924); Francia: in Alsazia considerata rara da PAULIAN (1959), JANSSEN (1960), asserisce che la specie può confondersi con *Melolontha melolontha* L. e si deve ricercare nell'est e sud-est del Belgio; Pannonia fino al Ponto (dall'Ungheria al Mar Nero) (FREUDE *et al.*, 1969); Svizzera, Cantone di Lucerna, Rigi (GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY, 2019); Albania (PETROVITZ, 1969); Caucaso, Turchia, Asia Minore, Grecia (Attica), stati balcanici, Istria e Slovenia (PITTINO, 1981); LODOS *et al.* (1999), riportano

catture occasionali della specie in Turchia centrale, nell'area mediterranea e occidentale sulle coste del Mar Nero, effettuate alla fine di aprile, su *Pyrus malus* L. e *Quercus* sp. e con trappole luminose; ŠVESTKA (2006), asserisce che *M. pectoralis* è molto sparsa e sporadica su tutto il territorio della Repubblica Ceca e i danni causati non hanno rilevanza economica; Bulgaria, Georgia (RÖSSNER & HILLERT, 2020); Uzbekistan, Dahgestan, Derbent, 15.V.1994; Armenia, Tavush, Dilizhan, 3.VI.1969 (GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY, 2019); Iran, regione Mazanderan: Gorgan (ABIVARDI, 2001); coste del Mar Caspio (Azerbaigian e Dahgestan) (SHOKHINI *et al.*, 2014).

Per l'Italia è accertata e confermata la distribuzione nelle regioni centro-meridionali: Puglia, Basilicata, Calabria, Campania, Abruzzo, Lazio (PITTINO, 1981). Nelle regioni del nord Italia la diffusione è tutt'ora incerta (BALLERIO *et al.*, 2014), non essendoci dati che confermino quanto riportato da BERTOLINI (1872), che indica la specie presente in Lombardia e Veneto; Trentino: Val Sugana, Torcegno (TN), 2 ex., Monte Bondone, 1 ex. (BERTOLINI, 1899). LUIGIONI (1929), segnala la specie presente anche in Lombardia, Venezia Tridentina, Istria, Emilia, Italia centrale e meridionale. Il PORTA (1932), riprende la distribuzione dell'autore precedente. SCHAUBERGER (1919) scrive che nell'aprile del 1916 appare in massa, già alla fine di marzo, a Mezzolombardo (TN) poi sui monti della Val D'Astico e della Val Adige; VON PEEZ & KAHLER (1977), riportano la specie per il Sud Tirolo: Bolzano, 1863, 7.VI.1927; Castelfeder, 17.VII.1963; Ora, 17.VII.1966; Renon, 1863; val Passiria, 1863 dove è considerata sporadica (ZOBODAT, 2021); Bressanone (BZ), 20.V.1950, 1 ex., leg. R. Wohlmann; Montagna (BZ), V.1954, 3 ex., leg. R. Wohlmann (KAHLER, 1987).

DELLA BEFFA (1961), asserisce che la specie si trova solo nell'Italia centrale e meridionale. Non risultano segnalazioni per la Sicilia (*M. Romano in litteris*), dove *Melolontha melolontha* è considerata rara e localizzata con una popolazione documentata sulle Madonie (ARNONE & ROMANO, 2019).

È evidente che la distribuzione della specie nel nord Italia presenta ancora problematiche non risolte anche per la rarità e occasionalità dei reperti, per la facile confusione con la quasi simile e simpatica *M. melolontha* e per le vecchie citazioni riportate dagli autori non confermate e non esaminate. Fleischer (1916) scrive di aver osservato esemplari di *M. pectoralis* e *M. melolontha* in copula tra loro ma di non aver riconosciuto morfologicamente ibridi formati. Recenti studi di genetica molecolare cromosomica eseguiti presso l'Università di Cambridge, hanno escluso la possibilità di ibridazione tra le specie europee di *Melolontha* (GIANNOULIS *et al.*, 2011).

## RISULTATI

*Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812, Marradi (FI), loc. Farfareta, fosso delle Chiesine, m 580, 24.VI.2020, 1 ex. ♀, leg. e coll. L. Melloni (Fig. 1 A, B).

L'esemplare è stato raccolto in attività di volo in orario pomeridiano, lungo l'asta della forra del fosso delle Chiesine, in ambiente sciafilo, fresco, ricco di vegetazione ripariale con portamento arbustivo e alberelli di salici (*Salix* sp.), pioppo nero (*Populus nigra* L.), ontano (*Alnus glutinosa* L.), carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.), nocciolo (*Corylus avellana* L.). Note sulla biologia di *M. pectoralis* sono state fornite da FLEISCHER (1912), il quale riporta che nel corso di venti anni di ricerche presso Brünn (Austria) ne erano state raccolte 3-4-coppie, mentre nel solo 1912 un raccoglitore ne aveva trovate circa 130 coppie. Scrive inoltre che l'insetto frequenta principalmente i boschi di quercia e non le piante di salice, e che l'attività immaginale è di circa 14 giorni successiva a quella di *Melolontha melolontha* L.; gli adulti si catturano scuotendo gli alberi giovani di quercia, ma occorre scuotere centinaia di alberi per trovarne alcuni esemplari. Infatti, caratteristica comune alle altre specie di *Melolontha*, gli insetti si lasciano cadere a terra alla base degli alberi dove rimangono brevemente in tanatosi prima di prendere il volo. Da raccolte personali e avvistamenti, nel Parco Nazionale d'Abruzzo-Lazio e Molise, ho individuato la specie, sempre in sporadici esemplari, in attività di volo sui prati-pascoli in pieno giorno a Opi (AQ), val Fondillo, m 1100, 10.VI.2003, 18.VI.2004; Pescasseroli (AQ), loc. Macchiarvana, m 1100, 18.VI.2006; Barrea (AQ), riva del lago, m 900, 29.VI.2010, tutti esemplari ♀♀ avendo un ciclo biologico più lungo probabilmente collegato alla maturazione delle uova e alla deposizione.

## CONCLUSIONI

Da queste note si evince che la specie è sempre stata molto sporadica e rara, probabilmente localizzata già agli inizi del 1900. Attualmente il comune maggiolino *Melolontha melolontha* (Liné, 1758) è fortemente in calo in tutto il territorio e quasi scomparso. Fino agli anni 1960 – 1975 in tutta l'area della pianura e

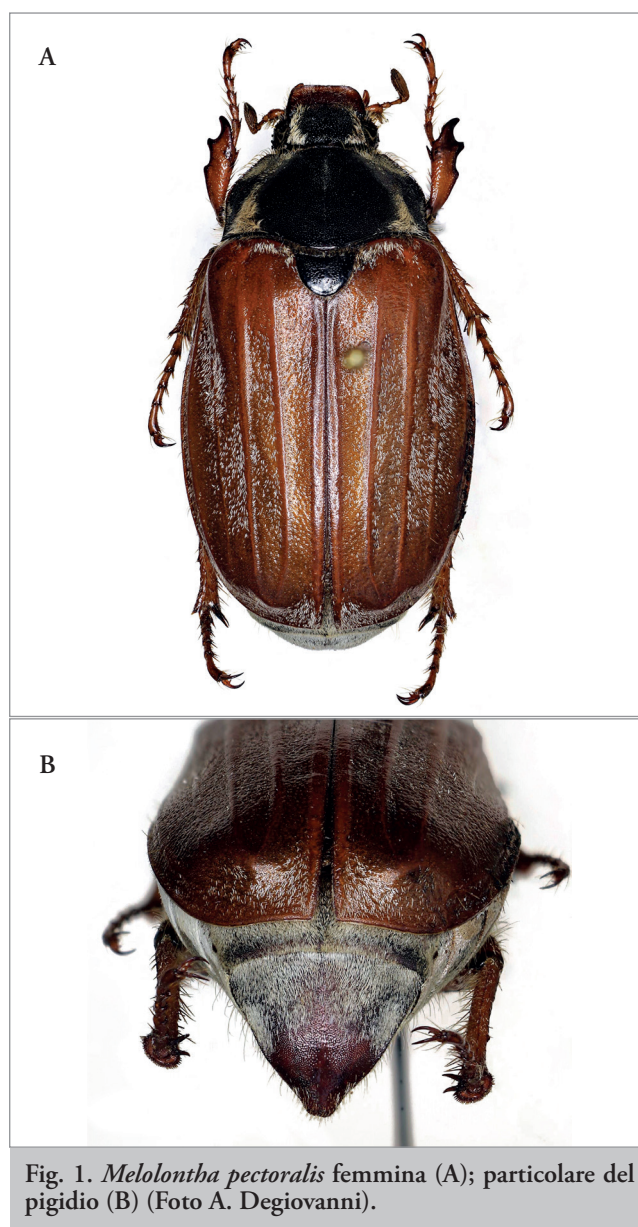


Fig. 1. *Melolontha pectoralis* femmina (A); particolare del pigidio (B) (Foto A. Degiovanni).

collina romagnola l'insetto era comunissimo, invasivo, con cicli biologici di 3-4 anni, considerato come nocivo e devastatore per la dieta rizofaga delle larve e fillofaga degli adulti tanto da richiedere nelle colture, l'attivazione d'interventi agronomici, biologici e chimici specifici. *M. hippocastani* (Fabricius, 1802) è ancora presente (seppur notevolmente ridotta numericamente) e relegata alle aree costiere adriatiche e nelle pinete di San Vitale e Classe presso Ravenna (CONTARINI & PEZZI, 2005) e di Cervia (RA). Ancora inspiegabili i motivi della contrazione e restrizione del comune maggiolino su tutta l'area regionale. La nuova segnalazione per la Romagna andrebbe riconfermata e monitorata (nel corso di ricerche proseguite nel 2021 non sono emersi ulteriori dati) per determinare l'esatta geonemia della specie sul territorio locale e nazionale anche in considerazione dei cambiamenti ambientali ed ecologici che stiamo osservando e che coinvolgono direttamente le specie consimili.

## RINGRAZIAMENTI

Ringrazio gli amici e colleghi Prof. Stefano Ziani di Meldola (FC); Dr. Marcello Romano di Capaci (PA); Prof. Rinaldo Nicoli Aldini Dipartimento Scienze Produzioni Vegetali Sostenibili Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza; Dr. Davide Scaccini Dipartimento di Agronomia Università di Padova, per la consulenza bibliografica e le informazioni e Augusto Degiovanni di Bubano di Mordano (BO) per le immagini fotografiche eseguite.

## BIBLIOGRAFIA

- ABIVARDI C., 2001 – *Iran entomology an introduction. Applied entomology* Vol. 2. Spinger verlag, Berlin-Heidelberg-New York, hardback, 1-1033.
- ARNONE M. & ROMANO M., 2019 – Su un interessante reperto siciliano di *Melolontha melolontha* (Coleoptera Melolonthidae) nella collezione M. Mastrosimone. *Naturalista siciliana*, Palermo, S. IV, XLIII (2): 221-228.
- BALLERIO A., REY A., ULIANA M., RASTELLI M., RASTELLI S., ROMANO M. & COLACURCIO L., 2014 – *Coleotteri Scarabaeoidei d'Italia* “CD ROM”, Brescia.
- BERTOLINI S., 1872 – Catalogo sinonimico topografico Coleotteri d'Italia. *Bullettino della Società Entomologica Italiana*, Firenze, 6 (3): 1-263.
- BERTOLINI S., 1899 – *I Coleotteri del Trentino. Saggio di un elenco delle specie di Coleotteri appartenenti alla regione faunistica del Trentino*. Società Entomologica Italiana, Firenze: 1-399.
- CONTARINI E. & PEZZI G., 2005 – Maggiolino che va, maggiolino che viene: la scomparsa di *Melolontha melolontha* L. a favore di *Anoxia villosa* F. *Quaderni di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Bagnacavallo, 21: 159-164.
- DELLA BEFFA G., 1961 – *Gli insetti dannosi all'agricoltura ed i moderni metodi e mezzi di lotta*. Ed. Hoepli, Milano: 1-1106.
- DEPOLI G., 1924 – I Coleotteri della Liburnia. *Società Studi Fiumani*, Fiume, 2: 145-169.
- FLEISCHER A., 1912 – Biologische notiz über *Melolontha pectoralis* Germ. *Wiener Entomologische Zeitung*, Verlag von Reitter, Paskau (Mähren), 31: 278.
- FLEISCHER A., 1916 – Zur bastardierung der *Melolontha*-Arten. *Wiener Entomologische Zeitung*, Verlag von Hetschko, Teschen (Schlesien), 35:172.
- FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A., 1969 – *Die käfer mitteleuropas*, band 8. Goecke&Evers, Krefeld: 1-388.
- GERMAR E.F., 1824 – *Coleopterorum species novae aut minus cognitae descriptionibus illustratae*. Kammel, Halae, 1: 1-624.
- GIANNOULIS T, DUTRILLAUX A.M., MAMURIZ Z., MONTREUIL O., STAMATIS C. & DUTRILLAUX B., 2011 – Evolution of european cockchafers (*Melolonthinae Scarabaeidae: Coleoptera*): a morphological, molecular and chromosomal study of intra – and inter – specific variations. *Entomological Reserch*, Cambridge University, 101: 325-352.
- GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY, 2019 – *Melolontha pectoralis* Megerle von Mühlfeld, 1812. GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 19 march 2021.
- JANSSEN A., 1960 – *Faune de Belgique. Insectes Coléoptères Lamellicornes*. Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles: 1-411.
- KAHLEN M., 1987 – Nachtrag zur käferfauna Tirols. *Im Selbstverlag des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum*, Innsbruck: 1-283.
- LODOS N., ONDER F., PEHLIVAN E., ATALAY R., ERKIN E., KARVASURAN Y., TECZAN S. & AKSOY S., 1999 – Faunistic studies on Scarabaeoidea of western Black Sea, Central Anatolia and mediterranean region of Turkey. *Ege Üniversitesi Basimevi Bornova*, Izmir: 1-64.
- LUIGIONI P., 1929 – I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Memorie della pontificia Accademia delle Scienze Nuovi Lincei*, Roma, 13: 1-1160.
- MÜLLER J., 1902 – Lucanidae et Scarabaeidae Dalmatiae. *Verhandlungen der kaiserlich Königlichen zoologisch – botanischen*, Wien, 52: 438-466.
- PAULIAN R., 1959 – *Coléoptères Scarabéides*. Faune de France 63. Éditions Lécchevalier, Paris: 1-300.
- PEEZ A. & KAHLER M., 1977 – Die Käfer von Sud Tirol. Faunistisches Verzeichnis der aus de Provinz Bozen bisher bekannt gewordenen Koleopteren. *Im Selbstverlag des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum*, Innsbruck, 2: 1-525.
- PETROVITZ R., 1969 – Ergebnisse der Albanien – Expedition 1961 des deutschen Entomologischen Institutes. *Beiträge zur entomologie*, Berlin, 19: 861-885.
- PITTINO R., 1981 – Considerazioni su alcuni taxa del genere *Melolontha* Fabricius (Coleoptera Melolonthidae). *Bollettino della Società entomologica italiana*, Genova, 113 (1-3): 42-46.
- PORTA A., 1932 – *Fauna Coleopterorum Italica. Rhynchophora – Lamellicornia*. Stabilimento Tipografico Piacentino, Piacenza, 5: 1-476.
- REITTER E., 1909 – *Fauna Germanica. Die Käfer des deutschen Reiches*. Lutz Verlag, Stuttgart, 2: 1-80.
- SCHAUBERGER G., 1919 – Die variationen von *Melolontha pectoralis* Germ. *Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Klubs*, Linz, 1: 38-43.
- SHOKHINI V., ABDURAKHMANOV G.M. & ADILKHANOVA F.G., 2014 – Lamellicorn (Coleoptera, Scarabaeoidea) of the coasts and islands of the Caspian sea. A survey of fauna. *Ecology of animals the south of Russia: ecology development*, 9 (4): 60-90.
- ŠVESTKA M., 2006 – Distribution of tribes of cockchafers of the genus *Melolontha* in forests of the Czech Republic and the dependence of their swarming on temperature. *Journal of Forest Science*, Praha, 11: 520-530.
- THORSTEN KRELL F., 1999 – Die identität von *Melolontha farinosa* Kraatz, 1864, *Beitraege zur Entomologie*, Berlin, 49:383-387.
- ZOBODAT, 2021 – Biogeographical data record. Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz, URL of data 19 mars 2021 – e.g.: <http://www.zobodat.at/belege.php?id=1184>.