

# D O R I A N A

Supplemento agli  
ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA"  
GENOVA

Vol. VIII - N. 389

30.VI.2014

AUGUSTO DEGIOVANNI\*

## *CLAVICOLLIS DODEROI MELONII* N. SSP. DELLA SARDEGNA

(COLEOPTERA, ANTHICIDAE)

### INTRODUZIONE

Il genere *Clavicollis* Marseul, 1879 (= *Clavicomus* Pic, 1894), appartenente alla sottofamiglia Anthicinae Latreille, 1819, include circa ottanta specie, la maggior parte delle quali sono distribuite nella Regione Orientale e nel bacino del Mediterraneo (BONADONA 1991, sub *Clavicomus*).

Delle sette specie presenti in Italia, tra le quali una dubbia (BUCCIARELLI 1980; ANGELINI *et al.* 1995; NARDI 2004, tutti sub *Clavicomus*; CHANDLER *et al.* 2008), solamente due sono segnalate di Sardegna: *Clavicollis doderoi* (Pic, 1902), endemico dell'isola, e *C. dichrous* (Ferté Sénectère, 1849), descritto di Sicilia, ma citato anche di Toscana, Calabria, Sardegna (PIC 1934: 26, sub *Anthicus*) e Algeria (CHANDLER *et al.* 2008).

Per quanto riguarda *C. dichrous*, BUCCIARELLI (1980, sub *Clavicomus*) riporta di conoscerlo soltanto di Sicilia (Messina) e di Algeria (Algeri); personalmente ho esaminato solo vari esemplari siciliani (in particolare del Messinese, Catanese e Siracusano) e dubito quindi che il taxon sia presente in Sardegna.

In questo lavoro ho approfondito lo studio su *C. doderoi*, accertando che una serie di esemplari caratterizzati, rispetto alla forma

---

\* Via A. Costa, 6, 40027 Bubano di Mordano (BO); e-mail: gusto.a@libero.it

tipica, da una discreta e costante differenza cromatica, che inizialmente avevo pensato rientrasse nella variabilità specifica, sono invece da attribuire ad una nuova sottospecie, che descrivo qui di seguito; sono giunto a tale conclusione grazie all'esame di un ricco materiale ricevuto in studio da musei e colleghi e dopo varie consultazioni con alcuni di questi ultimi.

#### MATERIALI E METODI

Le foto degli habitus sono state eseguite con Reflex Digitale Pentax K20D montata su stativo, con inserito tramite adattatore autocostruito un obiettivo Lomo 3,7x per Microscopi Biologici; le foto degli edeagi sono state eseguite sempre con Reflex Digitale Pentax K20D montata su Microscopio Biologico Labophot 1 e obiettivo Zeiss Apocromatico 16x. Le misurazioni sono state realizzate con un oculare micrometrico montato su un Microscopio Bino-  
culare Nikon SMZ-U.

La terminologia morfologica seguita è quella di BUCCIARELLI 1980, mentre la nomenclatura generica segue CHANDLER *et al.* (2004, 2008).

**Abbreviazioni.** LAE: larghezza massima delle elitre; LAO: larghezza massima del capo compresi gli occhi; LAP: larghezza massima del pronoto; LU: Lunghezza complessiva, dall'apice delle mandibole all'apice delle elitre; LUA: lunghezza delle antenne; LUC: lunghezza del capo, dall'apice delle mandibole all'apice dell'occipite; LUE: lunghezza delle elitre, misurata dalla base dello scutello all'apice elitrale; LUP: lunghezza massima del pronoto; RMC = LUC/LAO; RME = LUE/LAE; RMP = LUP/LAP.

**Collezioni.** AD: coll. A. Degiovanni, Bubano (Bologna); CN: coll. G. Nardi, Cisterna di Latina (dati comunicati da G. Nardi, 2013); LF: coll. L. Fancello, Cagliari; MCZ: Museo Civico di Zoologia, Roma (dati comunicati da G. Nardi, 2013); MSNG: Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria", Genova; MZUF: Museo di Storia Naturale, Sezione di Zoologia, Università di Firenze.

#### ***Clavicollis doderoi meloni* n. ssp.** (figg. 1, 3, 5, 8)

Holotypus ♂: Sardegna, Ballao (CA), Rio Bintinoi, 130-140 slm., 28.VI.1992, leg. C. Meloni, coll. Meloni, MSNG.

Paratypi (36 ♂♂ e 14 ♀♀): stessi dati dell'holotypus, 24 ♂♂, 11 ♀♀, coll. Meloni, MSNG; Ballao (CA), Rio Bintinoi, strada statale 387, km 59, 5.VI.2014, leg. L. Fancello, 1 ♂, LF; Ballao (CA), VI.1990, leg. L. Fancello, 4 ♂♂, 1 ♀, AD; id., VI.1992, leg. L. Fancello, 3 ♂♂, 2 ♀♀, AD; Quirra Castello e dint. (C), 10-50 slm., 11.V.1990, leg. C. Meloni, 1 ♂, coll. Meloni, MSNG; Quirra (CA), VI.1991, leg. L. Fancello, 2 ♂♂, AD; Seui (NU), V.1990, leg. L. Fancello, 1 ♂, AD.

**Diagnosi.** Un taxon appartenente al genere *Clavicollis* di medie dimensioni (fig. 1), allungato, di aspetto sublucido, con capo da bruno scuro a rosso-arancio, protorace e zampe completamente rosso-arancio, elitre color ardesia, parte inferiore scura con il prosterno di colore bruno-chiaro e antenne chiare con gli ultimi tre articoli neri.

**Descrizione.** Capo di colore bruno-rossiccio, di forma leggermente ovalare, più lungo che largo (RMC 1,3), con occipite regolarmente arrotondato; punteggiatura fina e rada su fondo sublucido, con la distanza fra i punti più larga del diametro di un punto. Occhi medio grandi, lunghi un po' meno delle tempie.

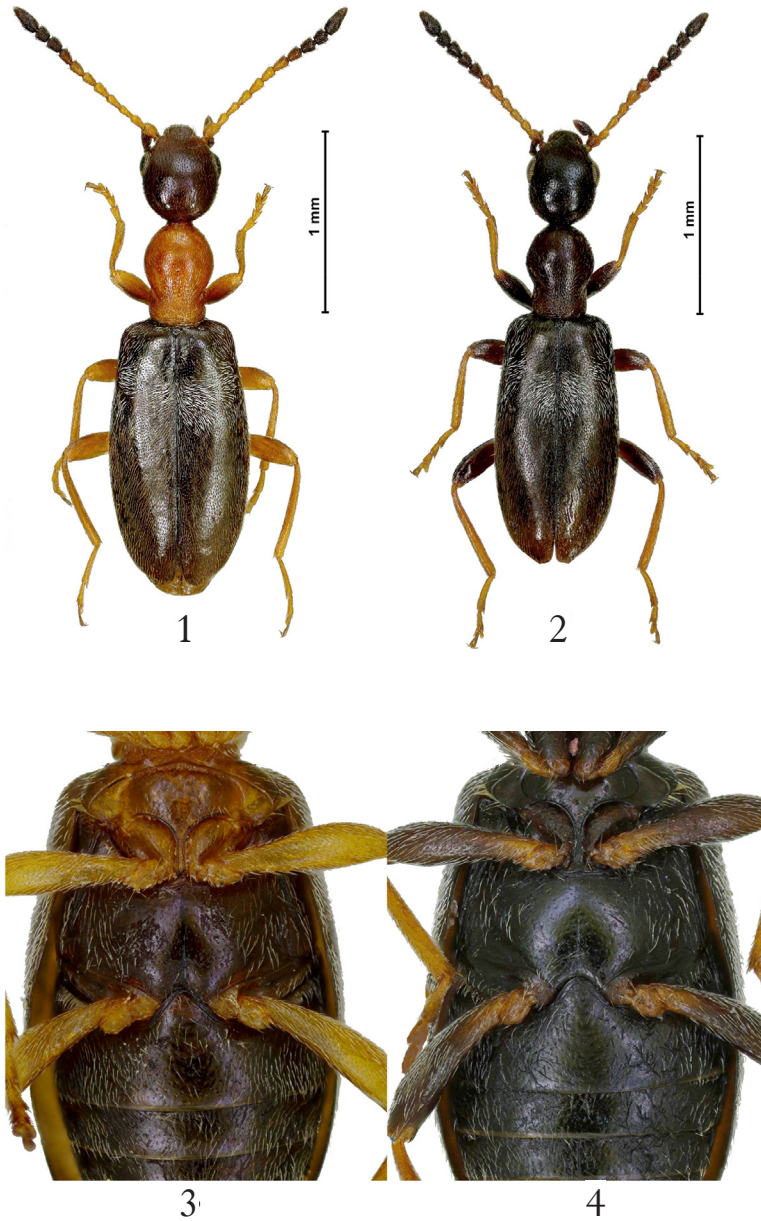
Protorace di colore rosso-arancio, più lungo che largo (RMP 1,27), con una forte costrizione laterale a 1/3 dalla base; punteggiatura nella parte posteriore grossolana, talmente fitta da rendere la zona in questione opaca; rimanenti zone sublucide, con punteggiatura fina e con la distanza fra i punti pari a circa le dimensioni di un punto.

Elitre di color ardesia, di forma leggermente ovalare, con la maggiore larghezza poco sopra la metà, quasi due volte più lunghe che larghe (RME 1,76); punteggiatura finissima, quasi indistinta, visibile a forte ingrandimento.

Pubescenza del capo e del protorace gialliccia, corta e coricata; quella delle elitre nella depressione subomerale con una fascia di peli disposti a raggiera, più lunghi e di colore argenteo, la rimanente molto più corta di colore sempre argenteo, coricata e rivolta verso l'apice.

Antenne allungate, articoli 1-8 di colore rosso-arancio, tendenti ad infoscarsi verso l'apice, articoli 9-11 neri, ultimo articolo 2,2 volte più lungo che largo.

Parte inferiore scura, con i mesoepisterni e il mesosterno da rosso-bruno ad arancio; la colorazione varia in base al grado di maturità dell'esemplare.



Figg. 1-4 - Habitus di *C. doderoi melonii* n. ssp., Olotipo (1) e di *C. doderoi doderoi* Pic, 1902, di Sardegna, Capitana (CA) (2); habitus in visione ventrale di *C. doderoi melonii* n. ssp., Olotipo (3) e di *C. doderoi doderoi* Pic, 1902, di Sardegna, Capitana (CA) (4).

I maschi presentano nella parte apicale delle elitre, sul margine esterno, un'incisione che termina in una piccola sporgenza, alle volte molto piccola ma sempre distinta; le femmine hanno le elitre più arrotondate e prive di incisione nella parte apicale.

Edeago di tipo cuculliforme, con una conformazione del sacco interno complessa; rispetto alla sottospecie nominale non si sono comunque riscontrate differenze tali da poter giustificare una separazione specifica tra i due taxa.

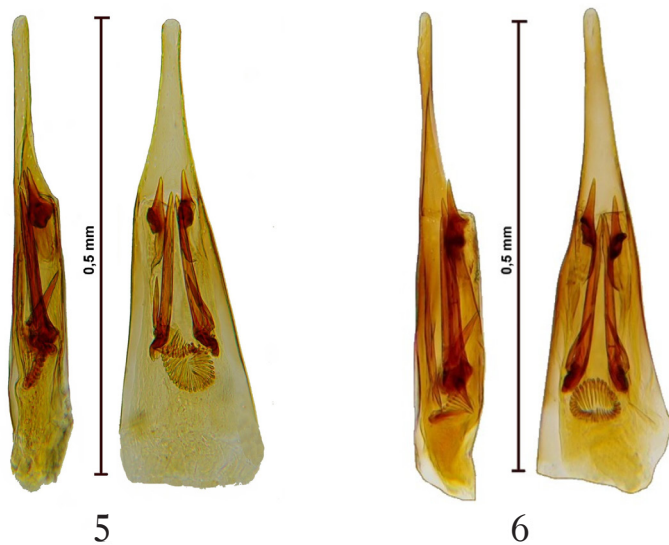
Tab. 1 - Morfometria in mm degli esemplari della serie tipica di *Clavicollis doderoi melonii*.

<i>Clavicollis doderoi melonii</i>	LU	LUC	LAO	LUA	LUP	LAP	LUE	LAE	RMC	RMP	RME
Holotypus ♂	2,93	0,75	0,55	1,33	0,63	0,5	1,68	0,95	1,36	1,26	1,77
minima	2,28	0,55	0,43	1	0,45	0,38	1,25	0,73	1,28	1,18	1,71
massima	3,25	0,83	0,63	1,4	0,68	0,53	1,85	1,03	1,32	1,28	1,8
media	2,77	0,69	0,53	1,2	0,57	0,45	1,55	0,88	1,3	1,27	1,76

**Osservazioni.** All'interno della ricca serie di paratipi pochi individui hanno capo e protorace dello stesso colore, totalmente rosso-arancio, uno ha la punteggiatura del protorace più impressa ed evidente, altri hanno la parte superiore anteriore del protorace ed i femori nella loro parte dorsale appena infoscati ed infine alcuni presentano gli articoli antennali 7-8 imbruniti, ma mai neri.

Confrontando gli esemplari immaturi di entrambe le sottospecie si può evidenziare che nella forma tipica la colorazione di capo, protorace ed elitre è sempre uniforme, mentre nella nuova sottospecie la colorazione è sempre ben differenziata: capo, protorace ed elitre non hanno mai la stessa colorazione uniforme.

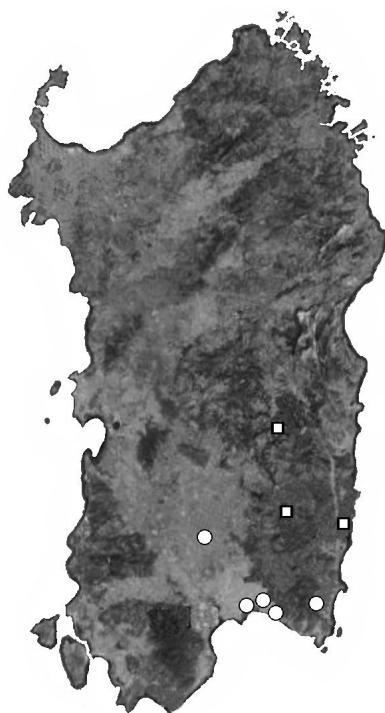
**Affinità.** La n. ssp. presenta notevoli affinità cromatiche con altre due specie di *Clavicollis* italiane: *C. paganettii* (Pic, 1909), di Italia peninsulare e Sicilia, e *C. ragusae* (Pic, 1898), endemita siciliano (ANGELINI *et al.* 1995); con essi ha in comune anche la colorazione della parte ventrale (mesoepisterni e mesosterno chiari rispetto al resto del corpo), ma ne differisce per il capo di forma allungata (rapporto RMC 1,3) e sublucido (fig. 8), mentre in *C. paganettii* il capo è rotondo (rapporto RMC 1,1), ma il fondo è opaco a causa di una discreta



Figg. 5-9 - Edeago in visione laterale e ventrale di *C. doderoi melonii* n. ssp., Olo-tipo (5) e di *C. doderoi doderoi* Pic, 1902, di Sardegna, Capitana (CA) (6). Capo di *C. paganettii* (Pic, 1909) di Puglia, Ostuni (BR) (7), id. di *C. doderoi melonii* n. ssp., Paratipo di Ballao (CA) (8); id. di *C. ragusae* (Pic, 1898) di Sicilia, Ramacca (SR) (9).

microscultura (fig. 7) ed in *C. ragusae* il capo è arrotondato (rapporto RMC 1,1), ma con fondo sublucido e con punteggiatura molto più grossa rispetto agli altri due taxa (fig. 9). L'insieme dei caratteri sopra elencati può far pensare che si tratti solo di tre forme sottospecifiche, ma, come già ritenuto a suo tempo da BUCCIARELLI (1980), per ora è preferibile considerare le tre entità come specie separate, in attesa di poter esaminare e valutare un più abbondante materiale.

**Note corologiche.** L'ampio materiale esaminato conferma sostanzialmente quanto scritto da BUCCIARELLI (1980), che segnalava *C. doderoi* (sub *Clavicomus*) solo della località tipica e cioè i dintorni di Cagliari; la forma tipica è infatti relegata nel Sud della Sardegna, nel Cagliaritano, in zona costiera (ad eccezione di un maschio raccolto più all'interno, nell'"alto Cagliaritano", a Villagrecia), mentre *C. doderoi melonii* è fino ad ora conosciuto solo di Barbagia, Gerrei e Salto di Quirra nel Sud-Est dell'isola (fig. 10).



10

Fig. 10 - Cartina di distribuzione delle due sottospecie. Cerchi = *C. doderoi doderoi* Pic, 1902; quadrati = *C. doderoi melonii* n. ssp.



**Note ecologiche** . Secondo i dati cortesemente comunicatimi da Luca Fancello, la n. ssp. è stata catturata battendo lentischi, mentre la forma tipica è stata trovata solitamente falciando graminacee.

**Derivatio nominis** . Dedico con piacere la nuova sottospecie alla memoria del compianto Carlo Meloni (Cagliari, 1950-2009), per l'enorme mole di materiale e informazioni che ci ha lasciato riguardanti in particolare la sua terra, la Sardegna.

***Clavicollis doderoi doderoi*** (Pic, 1902) (figg. 2, 4, 6)

La forma tipica presenta capo, protorace ed elitre concolori nero pece, con la parte inferiore totalmente scura uniforme; le zampe sono bicolori con femori neri e tibie e tarsi chiari; le antenne hanno il primo articolo più o meno oscurato (a volte oscurato solo alla base, ma sempre in contrasto cromatico con gli articoli successivi) e gli articoli terminali 8-11 neri; a volte anche gli articoli 6-7 sono oscurati.

Elenco qui di seguito le località, ovviamente tutte sarde, di cui ho esaminato esemplari riferibili alla forma tipica.

Syntypi di *Anthicus doderoi*: Cagliari [Cor.], 2.VI.1901, leg. A. Dodero, 1 ♀ (coll. Dodero, MSNG); Flumini, S. Isidoro (Cagliari), 3.VI.1901, leg. A. Dodero, 1 ♂, 2 ♀♀ (coll. Dodero, MSNG).

Altri esemplari: Cagliari, V.1902, leg. A. Dodero, 1 ♂, 2 ♀♀ (coll. Dodero, MSNG); id., 17.V.1902, leg. A. Dodero, 11 ♂♂, 2 ♀♀ (coll. Dodero, MSNG); id., 18., leg. A. Dodero, 3 ♂♂, 1 dei quali ex coll. Gavoy (coll. Mancini, MSNG); id., senza data, leg. A. Dodero, 4 ex. (coll. Luigioni, MCZ); id., senza data, leg. U. Lostia, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (coll. Dodero, MSNG); id., 7.VI.1991, leg. L. Fancello, 1 ♂ (AD). S. Bartolomeo (Cagliari), 22.V.1902, leg. A. Dodero, 6 ♂♂, 1 ♀ (coll. Dodero, MSNG), 4 ♂♂, ex coll. Demarchi (coll. Dodero, MSNG), 2 ♂♂, ex coll. Gavoy (coll. Mancini, MSNG); id., 29.V.1910, leg. A. Dodero, 10 ♂♂ (coll. Mancini, MSNG), 2 ex. (coll. Rasetti, MCZ), 5 ex. (MZUF); id., 7.V.1912, leg. A. Dodero, 1 ♂ (coll. Dodero, MSNG). Villagreca (Cagliari), 21.V.1994, leg. C. Meloni, 1 ♂ (coll. Meloni, MSNG). Capitana (Cagliari), 4.VI.1991, leg. L. Fancello, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (AD), 1 ex. (CN). Quartu S. Elena (Cagliari), loc. Capitana, 0-10 slm., 5.VI.1991, leg. C. Meloni, 25 ♂♂, 30 ♀♀ (coll. Meloni, MSNG). Quartu S. Elena (Cagliari), Is. Mortorius, 5.VI.1991, leg. C. Meloni, 1 ♀ (coll. Meloni, MSNG).



Flumini di Quartu (Cagliari), V.1990, leg. L. Fancello, 1 ♀ (AD). M.te S. Elia (Cagliari), V.1995, leg. L. Fancello, 3 ♂♂ (AD). M.te S. Elia (Cagliari), Cala Mosca, 14.V.1997, leg. C. Meloni, 65 ♂♂, 14 ♀♀ (coll. Meloni, MSNG); id., 18.V.1997, leg. C. Meloni, 12 ♂♂, 7 ♀♀ (coll. Meloni, MSNG); id., 22.V.1997, leg. C. Meloni, 6 ♂♂, 3 ♀♀ (coll. Meloni, MSNG). M.ti dei Sette Fratelli (Cagliari), loc. S. Pietro, 200-400 slm., 28.IV.1990, leg. C. Meloni, 1 ♂ (coll. Meloni, MSNG).

***Clavicollis dichrous*** (La Ferté-Sénectère, 1849)

Materiali esaminati (AD), tutti di Sicilia: Francavilla (Messina), fiume Alcantara, Cuba Bizantina, 28.V.2010, leg. C. Baviera, 1 ♀; M.ti Peloritani, Portella S. Rizzo (Messina), 467 m, 27.IV.2010, leg. C. Baviera, 1 ♂, 1 ♀; Pendici sud M.te Etna (Catania), 28.V.2010, leg. S. Monzini, 1 ♀; Ognina (Catania), 9.IV.1961, leg. Moscardini, 1 ♂, 1 ♀; Palazzolo Acreide (Siracusa), bosco Bauli, 600 m (trap-pole aceto), 11.VI.2002, leg. G. Sabella, 1 ♂, 1 ♀.

***Clavicollis paganettii*** (Pic, 1909) (fig. 7)

Materiali esaminati (AD): Puglia, Ostuni mare (Brindisi), duna, 9.V.1982, leg. I. Bucciarelli, 1 ♂. Basilicata, dint. Neopoli, fiume Sarmiento (Potenza), 5.VII.1984, leg. G. Platia, 1 ♀; id., SS Basentana, tratto Salandra - bivio Matera (Matera), 11.VI.1995, leg. F. Montemurro, 1 ♂; id., Lago S. Giuliano (Matera), 22.VI.2008, leg. F. Angelini, 1 ♂, 2 ♀♀.

***Clavicollis ragusae*** (Pic, 1898) (fig. 9)

Materiali esaminati (AD): Sicilia, dint. Ramacca (Siracusa), 28.V.2007, leg. S. Monzini, 1 ♂.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare principalmente l'amico Luca Fancello di Cagliari, che oltre ad aver partecipato alla scoperta della n. ssp., mi ha fornito informazioni di carattere ecologico. Inoltre ringrazio il dott. Roberto Poggi del Museo Civico di Storia Naturale di Genova per avermi concesso in studio sia gli esemplari del Museo che della collezione C. Meloni in esso depositata. Un doveroso ringraziamento

va poi al dott. Piero Leo di Cagliari, per le dettagliatissime informazioni riguardanti le località di rinvenimento, al dott. Maurizio Bollino di Lecce e ad Adam Cotton di Chiang-Mai (Tailandia) per la preparazione dell'abstract. Porgo infine un ringraziamento al dott. Gianluca Nardi del CNBF di Bosco Fontana (Marmirolo, MN) per la lettura critica e revisione della presente nota.

## BIBLIOGRAFIA

- ANGELINI F., AUDISIO P., BOLOGNA M.A., DE BIASE A., FRANCISCOLO M.E., NARDI G., RATTI E. & ZAMPETTI M.F., 1995 - Coleoptera Polyphaga XII (Heteromera escl. Lagriidae, Alleculidae, Tenebrionidae). In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.) - Checklist delle specie della fauna italiana. 57. Ed. Calderini, Bologna, 30 pp.
- BUCCIARELLI I., 1980 - Fauna d'Italia XVII. Coleoptera, Anthicidae - Ed. Calderini, Bologna, VIII + 240 pp.
- CHANDLER D.S., NARDI G. & TELNOV D., 2004 - Nomenclatural notes on the Palaearctic Anthicidae (Coleoptera) - *Mitt. internat. ent. Ver.*, Frankfurt am Main, 29 (4): 109-173.
- CHANDLER D.S., UHMANN G. (†), NARDI G. & TELNOV D., 2008 - Anthicidae Latreille, 1819 (pp. 421-455) - In: Löbl I. & Smetana A. (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5, Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, 669 pp.
- MARSEUL S.A. (DE), 1879 - Monographie des Anthicides de Ancien-Monde - *L'Abeille*, Paris, 17 (5): 1-268, 2 pls.
- NARDI G., 2004 - Fauna Europaea: Anthicidae - In: Audisio P. (ed.), Fauna Europaea: Coleoptera 2, Beetles. Fauna Europaea version 1.0, <http://www.faunaeur.org> (accessed 29 August 2013 as version 2.6.2).
- PIC M., 1934 - Anthicidae (pp. 19-33). In: Porta A., Fauna Coleopterorum Italica. IV. Heteromera - Phytophaga - Stabilimento Tipografico Piacentino, Piacenza, 415 pp.

## RIASSUNTO

Nella presente nota è descritto *Clavicollis doderoi melonii* n. ssp. della Sardegna sud orientale, che si differenzia dalla forma tipica principalmente per la livrea generale più chiara. Esso è caratterizzato da capo bruno scuro fino a rosso-arancio, protorace e zampe completamente rosso-arancio, parte inferiore scura, tranne il prosterno che è di colore bruno-chiaro, e antenne con gli articoli 9-11 neri.

Nella forma tipica il capo e il protorace sono generalmente concolori nero pece, le zampe sono bicolori con i femori neri e le tibie chiare; la parte inferiore è totalmente scura uniforme; le antenne hanno il primo articolo più o meno oscurato (a volte solo alla base, ma sempre in contrasto con gli articoli successivi) e gli articoli terminali 8-11 neri; a volte anche gli articoli 6-7 sono oscurati.

Sono inoltre forniti gli elenchi degli esemplari delle specie affini esaminate per confronto.

## ABSTRACT

*Clavicollis doderoi melonii* n. ssp. from Sardinia (Coleoptera, Anthicidae).

The author describes *Clavicollis doderoi melonii* n. ssp. from south-eastern Sardinia. The new taxon is differentiated from the nominotypical subspecies by the whole lighter color, head dark brown to reddish-orange, prothorax and legs completely reddish-orange, ventral surface dark except the prosternum which is light brown, antennomeres 9-11 black.

The nominotypical form is characterized by head and prothorax pitch-black, legs with black femurs and light colored tibiae, ventral surface completely and uniformly dark, antennae with first antennomeres darkened, occasionally only at base, but always well contrasted in comparison to other segments, antennomeres 8-11 black, antennomeres 6-7 occasionally darkened.

A list of the specimens belonging to similar species, examined for comparison, is also given.

