



***Brachycerus normandi* Desbrochers des Loges, 1898, specie nuova per l'Italia e per l'Europa, e chiave per l'identificazione dei *Brachycerus* italiani (Coleoptera: Brachyceridae)**

Enzo COLONNELLI^{1,a}, Roberto CASALINI^{2,b} & Andrea CORSO^{3,c}

¹ via delle Giunchiglie 56, I-00172 Roma;

² Museo Civico di Zoologia, via Ulisse Aldrovandi 18, I-00195 Roma;

³ via Camastra 10, I-96100 Siracusa.

E-mail: ^a ecolonnelli@yahoo.it; ^b casalini.robertoi@gmail.com; ^c volerrante@yahoo.it

Riassunto. *Brachycerus normandi* Desbrochers des Loges, 1898, finora noto solo del Nordafrica, viene riportato per l'isola di Lampedusa, rappresentando la prima segnalazione per l'Italia e per l'Europa. Viene anche fornita una chiave dicotomica per il riconoscimento delle 11 specie di *Brachycerus* italiani.

Abstract. *Brachycerus normandi* Desbrochers des Loges, 1898, new species for Italy and Europe, with a key for the identification of the Italian *Brachycerus* (Coleoptera: Brachyceridae). *Brachycerus normandi* Desbrochers des Loges, 1898 so far known only from North Africa, is reported from the island of Lampedusa, representing the first record from Italy and Europe. A key to the eleven Italian *Brachycerus* is given.

Key words. Brachyceridae, *Brachycerus normandi*, new records, Italy, key to species.

Durante una ricerca nell'isola di Lampedusa finalizzata principalmente all'osservazione di uccelli migratori vennero raccolti da uno di noi (AC) anche alcuni coleotteri, tra i quali una specie di *Brachycerus* Olivier, 1790 finora mai segnalata d'Europa.

Le raccolte sono state effettuate a vista sotto sassi, e gli insetti preparati a secco. La fotografia dell'ambiente di raccolta è stata scattata con una fotocamera Canon 600D con obiettivo Canon 25-60 mm, mentre per quella dell'esemplare di Fig. 1 è stata impiegata da Francesco Sacco una fotocamera Nikon D90 provvista di un obiettivo AF Micro Nikkor 60 mm, foto elaborata poi con i software Helicon Focus 5.1 ed Adobe Photoshop CS4 per migliorarne la qualità. Il materiale raccolto è conservato nella collezione di Roberto Casalini a Roma.

Materiale esaminato: un unico esemplare di *Brachycerus normandi* Desbrochers des Loges, 1898 (Fig. 1) è stato rinvenuto a Lampedusa da Andrea Corso nel settembre 2012 a Cala Maluk (Fig. 2), 35°29'44" N 12°36'44" E (WGS84), insieme a numerosi *Brachycerus schatzmayri* Zumpt, 1937, entità comune a Lampedusa e nota solamente anche della vicina Tunisia (COLONNELLI, 2011).

Brachycerus normandi era finora conosciuto di Marocco, Tunisia, Libia ed Egitto (COLONNELLI, 2011). Con questo reperto il numero di *Brachycerus* segnalati per l'Italia sale ad 11 specie, il più alto tra tutte le nazioni d'Europa. Infatti sono note 10 specie di Spagna e di Grecia, 6 della Francia, 5 di Croazia, 4 della Russia meridionale, Bulgaria ed Ungheria, 3 di Bosnia-Erzegovina, Romania, Malta ed Ucraina, 2 di Macedonia e Portogallo, mentre di Austria, Moldavia e Slovacchia se ne conosce solo una specie (ARZANOV, 2015; ARZANOV & FRIEDMAN, 2012; COLONNELLI, 2011; MAZUR, 2002; E. Colonnelli, dati inediti). Per quanto riguarda le nazioni extraeuropee della regione paleartica, il maggior numero di entità si riscontra in Turchia dove sono noti 14 *Brachycerus*, ed in ordine via via decrescente se ne citano 13 del Marocco, 11 di Tunisia, 10 di Algeria e di Siria, 9 di Israele, 8 di Egit-

to, 5 di Armenia e Libano, 4 di Cipro e Libia, 3 di Iran e Giordania, 2 di Azerbaigian e Turkmenistan, ed una di Georgia (ARZANOV, 2011, 2015; COLONNELLI, 2011; FRIEDMAN & SAGIV, 2010; PELLETIER & CHAVANON, 2004).

La più recente trattazione sistematica dei *Brachycerus* italiani, tutti legati a Liliacee, Amaryllidaceae ed Orchidaceae (Colonnelli, oss. pers.), si deve ad ESPINOSA *et al.* (1991), i quali, oltre a fornire precisi dati ecologici su alcune specie, soprattutto quelle dannose all'aglio (*Allium sativum* L.), presentano una chiave dicotomica per l'identificazione delle entità presenti in Italia, chiave che ha il notevole pregio di essere corredata da particolareggiati disegni, ma che contiene alcune inesattezze. Tra l'altro non include né *B. plicatus* Gyllenhal, 1833, da tempo noto di Sicilia (PORTA, 1932; ZUMPT, 1937), né *B. callosus* Schoenherr, 1833, anch'esso ricordato di Sicilia da ZUMPT (1937). Inoltre la nomenclatura non è più attuale, per cui si rende necessario stilare qui una nuova tabella per il riconoscimento delle 11 specie che si trovano in Italia. Per usarla in modo corretto si deve tenere presente che gli adulti di *Brachycerus* sono lapidicoli e fossori e soggetti quindi a deteriorarsi ed incrostarsi di fango, per cui per arrivare ad un sicuro riconoscimento si debbono studiare esemplari quanto più freschi possibile e puliti; si consiglia poi di consultare anche i disegni contenuti nel citato lavoro di ESPINOSA *et al.* (1991).



Fig. 1. *Brachycerus normandi* di Lampedusa: Cala Maluk, IX.2012, A. Corso leg. (foto F. Sacco).

Tavola dicotomica per l'identificazione dei *Brachycerus* italiani

1. Margine superiore dell'occhio, visto di lato, sorpassante di molto il livello della fronte e di spessore almeno quasi pari ad 1/3 del diametro oculare. Elitre a lati subparalleli o appena arrotondati, e lunghe da 1,2 a 1,4 volte la loro larghezza 2
 - Margine superiore dell'occhio, visto di lato, di spessore evidentemente molto minore di 1/3 del diametro oculare; se un poco più spesso, gli occhi sono posti quasi al livello della fronte 3

2. Margine superiore dell'occhio, visto di lato, angoloso e di spessore di poco inferiore alla metà del diametro oculare. Femori con punteggiatura molto grossa e rugosa. Lunghezza: mm 10-20. Lampedusa e Tunisia *B. schatmayri* Zumpt, 1937
 - Margine superiore dell'occhio, visto di lato, arrotondato e di spessore pari a circa 1/3 del diametro oculare o poco meno. Femori con punteggiatura moderatamente grossa e rugosa. Lunghezza: mm 7-18. Tutta Italia, Europa centromeridionale e Nordafrica *B. undatus* Fabricius, 1798

3. Elitre subrettangolari con faccia interna almeno delle carene mediana e sublaterale con squame biancastre. Margine superiore dell'occhio visto di lato ben più elevato del livello della fronte. Pronoto con sottile carena mediana nel solco centrale. Lunghezza: mm 9-16. Italia centromeridionale, Sicilia, Sardegna, Corsica, Croazia e Marocco *B. albidentatus* Gyllenhal, 1840
 - Senza l'insieme dei caratteri sopra elencati 4

4. Elitre arrotondato-ovali, senza nette carene ma con tubercoli poco diversi tra loro e più o meno appiattiti, solo quelli delle serie mediana e laterale un poco più grandi ed elevati degli altri. Lunghezza: mm 6-14. Lampedusa, Marocco, Tunisia, Libia, Egitto *B. normandi* Desbrochers des Loges, 1898
 - Senza l'insieme dei caratteri sopra elencati 5

5. Faccia esterna dei femori posteriori con punteggiatura fine e sparsa. Elitre arrotondato-ovali. Epipleure tubercolate 6
 - Faccia esterna dei femori posteriori con punteggiatura piuttosto grossolana e/o densa 7

6. Lobo anteriore del pronoto poco avanzato sul capo e subtruncato. Lobi laterali del pronoto generalmente piuttosto arrotondati. Lunghezza: mm 9-20. Puglia, Calabria e Sicilia (citazioni dubie per la Campania e Basilicata); Europa meridionale orientale, Mediterraneo orientale, Egitto *B. aegyptiacus* Olivier, 1807
 - Lobo anteriore del pronoto decisamente avanzato sul capo e convesso. Lobi laterali del pronoto moderatamente appuntiti. Lunghezza: mm 9-18. Sicilia, Europa meridionale orientale, Cipro, Turchia *B. sinuatus* Olivier, 1807

7. Margine suturale separato dai tubercoli attigui. Al massimo solo alcuni dei tubercoli elitrali provvisti di setole. Elitre subrettangolari abbastanza allungate. Lunghezza: mm 10-20. Campania, Sicilia, Sardegna, Mediterraneo occidentale *B. barbarus* (Linnaeus, 1758)
 - Margine suturale fuso con i tubercoli attigui. Tutti i tubercoli elitrali provvisti di setole giallo oro 8

8. Solco mediano del pronoto senza carena o questa è solo appena accennata. Lunghezza: mm 6-12. Quasi tutta Italia, paesi circummediterranei *B. muricatus* Olivier, 1790
 - Solco mediano del pronoto con evidente carena longitudinale 9

9. Margine esterno delle tibie anteriori con carena assente o vestigiale. Lunghezza: mm 7-16. Sicilia, Spagna, Portogallo, Marocco, Algeria, Tunisia *B. callosus* Schoenherr, 1833
 - Margine esterno delle tibie anteriori con carena evidente 10

10. Fronte sottilmente carenata e con tubercolo sporgente. Elitre a contorno quasi rotondeggiante. Margini superiori dell'occhio visti di lato molto sporgenti sopra il livello della fronte, e visti da sopra molto divaricati posteriormente. Lunghezza: mm 10-18. Sicilia, Sardegna, paesi curcummediterranei *B. plicatus* Gyllenhal, 1833
- Fronte senza tubercolo sporgente. Elitre a contorno ovale. Margini superiori dell'occhio visti di lato moderatamente sporgenti sopra il livello della fronte, e visti da sopra non molto divaricati posteriormente. Lunghezza: mm 10-18. Quasi tutta Italia, Francia, Europa meridionale orientale, Turchia *B. lutosus* Gyllenhal, 1833

I dati sulla distribuzione in Italia di ciascuna specie sono desunti da ABBAZZI & MAGGINI (2009). Nella citata tabella di ESPINOSA *et al.* (1991) viene incluso anche *B. foveicollis* Gyllenhal, 1833, specie dell'Europa orientale, la presenza del quale, pur arrivando ad occidente fino all'Austria orientale nell'area del Neusiedlersee (ZUMPT, 1937), non è mai stata segnalata per l'Italia. È tuttavia facile distinguere questo *Brachycerus* da tutti gli altri finora noti d'Italia perché esso presenta il pronoto lateralmente provvisto di acuti lobi oculari, che mancano invece in tutte le altre specie italiane.

Inoltre c'è da aggiungere che lo stato di alcune delle entità qui trattate è ancora tutt'altro che chiaro. Ad esempio, le popolazioni italiane di *B. barbarus*, descritto dell'Algeria (LINNAEUS, 1758), sono decisamente diverse morfologicamente da quelle nordafricane. Vista tuttavia la notevole variabilità di questi curculionoidi, ribadita sia da BEDEL (1874), che da ZUMPT (1937) e da FRIEDMAN & SAGIV (2010), che l'hanno riscontrata anche per l'edeago, è opportuno per il momento seguire la sistematica attuale in attesa di una completa revisione del genere *Brachycerus* che tenga anche conto delle relazioni tra le specie paleartiche e quelle assai più numerose della regione afrotropicale (OSELLA *et al.*, 1998).



Fig. 2. Ambiente di raccolta di *Brachycerus normandi* a Cala Maluk, Lampedusa (foto A. Corso).

Ringraziamenti

Vogliamo qui sentitamente ringraziare Francesco Sacco (Roma), che con la sua consueta cortesia ha fotografato l'unico esemplare italiano di *Brachycerus normandi*.

Bibliografia

- ABBAZZI P. & MAGGINI L., 2009. Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). *Aldrovandia*, 5: 29-216.
- ARZANOV Y.G., 2011. Novyj vid roda *Brachycerus* Billberg, 1820 (Coleoptera: Brachyceridae) iz Sirii. New species of genera *Brachycerus* Billberg, 1820 (Coleoptera: Brachyceridae) from Syria. *Kavkazskij entomologicheskij byulleten*, 7 (1): 57-59.
- ARZANOV Y.G., 2015. A revised checklist species of the Curculionoidea (Coleoptera, excluding Scolytinae) of Rostov Oblast and Kalmykia, the southern part of European Russia. *Journal of Insect Biodiversity*, 3 (12): 1-32.
- ARZANOV Y.G. & FRIEDMAN A.-L.-L., 2012. New species of *Brachycerus* Olivier (Coleoptera: Brachyceridae) from Turkey. *Russian Entomological Journal*, 21 (1): 53-55.
- BEDEL L.E.M., 1874. Révision des brachycérides du bassin de la Méditerranée. *Annales de la Société Entomologique de France*, (5) 4: 119-212 + 1 pl.
- COLONNELLI E., 2011. Brachyceridae (pp. 84 and 182-185). In: LÖBL I. & SMETANA A. (ed.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 7. Curculionoidea 1. *Apollo Books*, Stenstrup, 373 pp.
- ESPINOSA B., BALBIANI A. & SANNINO L., 1991. Osservazioni biologiche su *Brachycerus algerus* (Fabricius, 1787) dannoso all'aglio in Campania e panoramica dei *Brachycerus* italiani (Coleoptera Curculionidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 69 (1990): 79-96.
- FRIEDMAN A.-L.-L. & SAGIV A., 2010. Review of the genus *Brachycerus* Olivier in Israel (Coleoptera: Curculionoidea: Brachyceridae: Brachycerinae). *Israel Journal of Entomology*, 40: 25-70.
- LINNAEUS C., 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata. Tom I. *Salvius*, Holmiae, VI + 823 [+1] pp.
- MAZUR M., 2002. The distribution and ecology of weevils (Coleoptera: Nemonychidae, Attelabidae, Apionidae, Curculionidae) in western Ukraine. *Acta Zoologica Cracoviensia*, 45 (3): 213-244.
- OSELLA G., COLONNELLI E. & ZUPPA A.M., 1998. Mediterranean Curculionoidea with Southern African affinities (Coleoptera) (pp. 221-265). In: COLONNELLI E., LOUW S.M. & OSELLA G. (ed.). Taxonomy, ecology and distribution of Curculionoidea (Coleoptera: Polyphaga). Proceedings of a Symposium (28 August, 1996, Florence, Italy). XX International Congress of Entomology. *Atti del Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino, 294 pp.
- PELLETIER J. & CHAVANON G., 2004. Les Curculionidae du Maroc: addition et correction au catalogue de Kocher (2° note). *L'Entomologiste*, 60 (1): 27-38.
- PORTA A., 1932. Fauna Coleopterorum italia. Vol. V. Rhynchophora-Lamellicornia. *Stabilimento Tipografico Piacentino*, Piacenza, 476 pp.
- ZUMPT F., 1937. Curculioniden-Studien XXVII. Revision der paläarktischen *Brachycerus*-Arten. (Mit 55 Abbildungen und 3 Karten.) (Schluß). *Entomologische Blätter*, 33 (6): 385-426.

Received 27 October 2015

Accepted 18 January 2016