

Sergio Facchini* & Antonio Susini**

Due nuove specie di *Peliocypadina* Basilewsky, 1984 della Regione Afrotropicale (Coleoptera Carabidae Lebiini)

Riassunto – Gli autori descrivono due nuove specie di Peliocypadina Basilewsky, 1984: *Peliocypas tagliaferrii* n. sp. del Gabon e *Demetriola maculata* n. sp. del Madagascar. Sono fornite le fotografie relative all'habitus delle nuove specie e i caratteri diagnostici per la distinzione delle stesse dalle specie affini.

Parole chiave: Carabidae, Lebiini, Peliocypadina, *Peliocypas*, *Demetriola*, tassonomia, nuova specie, Africa, Gabon, Madagascar.

Abstract – The description of two new species of Peliocypadina Basilewsky, 1984 is given: *Peliocypas tagliaferrii* n. sp. from Gabon and *Demetriola maculata* n. sp. from Madagascar. *P. tagliaferrii* n. sp. is rather similar to *P. debilis* (LaFerté-Sénéctère, 1849) but the first one can be easily distinguished from the latter by its tempora more obliquely restricted, pronotum more restricted and distinctly less rounded at sides in the anterior half, hind angles more protruding and sharp, elytra shorter and more dilated in the apical half and with darker brown colour. *Demetriola maculata* n. sp. can be distinguished from *D. levis* by its posterior supraorbital seta near the eye, pronotum more restricted in the anterior part, anterior lateral seta present (without lateral setae in *D. levis*), elytra more convex and less dilated in the posterior half, with a black, irregular median discal spot (without spot in *D. levis*) and shoulders evidently more distinct. The habitus of the new taxa are illustrated.

Key words: Carabidae, Lebiini, Peliocypadina, *Peliocypas*, *Demetriola*, taxonomy, new species, Africa, Gabon, Madagascar.

Introduzione

Il taxon Peliocypadina Basilewsky, 1984 comprende attualmente i due soli generi *Peliocypas* Schmidt-Goebel, 1846 e *Demetriola* Jeannel, 1949, ma mentre *Peliocypas* è ampiamente diffuso con oltre 60 specie in Asia e in Africa, per il genere *Demetriola* è nota una sola specie del Madagascar (Jeannel, 1949; Löbl I. & Smetana, 2003; Lorenz, 2005). In particolare per la Regione Afrotropicale sono state descritte 15 specie appartenenti al genere *Peliocypas*, 8 delle quali vivono nell'Africa continentale e 7 in Madagascar, con due specie malgascse che presentano anche una differenziazione sottospecifica (Jeannel, 1949; Basilewsky, 1953;

* Via Prati 12, I-29121 Piacenza, Italia; e-mail: sfacchini@virgilio.it

** Corso di Porta Ticinese 42, I-20123 Milano, Italia; e-mail: antoniosusini@hotmail.it

Basilewsky, 1956; Basilewsky, 1984). I Peliocypadina sono distinguibili dagli altri Lebiini Bonelli, 1810 per la base del pronoto non ribordata, non lobata nella parte mediana, palpi con ultimo articolo fusiforme, mento e submento senza sutura completa, presenza di setole suborbitali, quarto tarsomero fortemente bilobato, unghie pettinate, bulbo basale e paramero destro dell'edeago molto piccoli, articolo distale dello stilo dell'ovopositore finemente pubescente ma senza spinule o forti setole. *Demetriola* è distinta da *Peliocypas* per il bordo apicale delle elitre non fortemente sinuato, la presenza di un'evidente torsione nel lobo mediano dell'edeago e le elitre con strie svanite. Dall'esame di abbondante materiale proveniente da numerose spedizioni effettuate in Gabon e in Madagascar è stato possibile scoprire la presenza di due nuove specie appartenenti ai Peliocypadina, la descrizione delle quali rappresenta lo scopo di questo articolo.

Materiali e metodi

Questo studio si è basato sull'esame del seguente materiale: 3 esemplari di *Peliocypas* n. sp., 2 esemplari di *Demetriola* n. sp., *Demetriola levis* Jeannel, 1949 (Paratypus), *Peliocypas alternans* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. angulosus* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. cylindricollis* Jeannel, 1949 (Holotypus), *P. dissimilis longicollis* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. dissimilis major* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. insularis obtusus* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. longulus* Jeannel, 1949 (Holotypus), *P. sicardi* Jeannel, 1949 (Paratypus), *P. fragilis* (Péringuey, 1896) (Syntypus), *P. bechynei* Basilewsky, 1956 (Paratypus), *P. inflaticeps* (Burgeon, 1937) (Holotypus), *P. villiersi* (Burgeon, 1942) (Allotypus). Inoltre sono stati esaminati esemplari di *P. natalensis* (Chaudoir, 1876) e *P. pallidus* (Chaudoir, 1878) comparati con il tipo da P. Basilewsky e *P. debilis* (LaFerté-Sénéctère, 1849), *P. dissimilis* (Klug, 1833) e *P. insularis* Fairmaire, 1897 det. Basilewsky. Per quanto riguarda le specie di Peliocypadina dell'Africa e del Madagascar l'unico taxon che non è stato possibile esaminare è *P. chaudiroidi* (Barker, 1919), specie del Natal di colore testaceo.

Le misurazioni sono state effettuate con un micrometro oculare e un microscopio stereoscopico Leica MZ 12.5. La lunghezza totale è stata misurata dall'apice delle mandibole (chiuse) all'apice delle elitre. Le misurazioni delle parti anatomiche e le abbreviazioni usate nel testo sono:

El - lunghezza delle elitre dalla base dello scutello all'apice

Ew - massima larghezza delle elitre

Pl - lunghezza del pronoto lungo la linea mediana

Pw - massima larghezza del pronoto

Gli indici utilizzati in questa pubblicazione sono: Pw/Pl e El/Ew.

Il materiale tipico è conservato nelle seguenti collezioni:

MSNM - Museo di Storia Naturale di Milano

CB - Collezione Bulirsch, Prague (Czech Republic)

CF - Collezione Facchini, Piacenza (Italia)

CSu - Collezione Susini, Milano (Italia)

Peliocypas tagliaferrii n. sp.

Diagnosi. Un *Peliocypas* di 4,5 mm, capo e pronoto bruno-rossicci, elitre bruno scuro con apice e doccia laterale più chiari, zampe, palpi e antenne giallastri, primo antennomero e labbro superiore brunastri. Tempie obliquamente ristrette, pronoto

stretto e poco arrotondato nella parte anteriore, angoli posteriori acuti e sporgenti, elitre brevi e allargate nella metà apicale.

Locus Typicus: Gabon, Makokou-Ipassa.

Materiale tipico: Holotypus femmina: "Africa Eq./Gabon, Makokou-Ipassa, Nov. 2006 A. Susini" (MSNM). Paratypi: Africa Eq. Gabon, Parco dell'Ivindo, 5.2009, A. Susini, 2 femmine (CF, CSu).

Derivatio nominis. Questa specie è dedicata all'amico e maestro Federico Tagliaferri di Piacenza, prematuramente scomparso, specialista in Scarabaeoidea.

Descrizione: Lunghezza totale: 4,5 mm in holotypus (4,4-5,2 mm nei paratypi); capo e pronoto bruno-rossicci, elitre bruno scuro con apice e doccia laterale più chiari, zampe, palpi e antenne giallastri, primo antennumero e labbro superiore brunastri. Corpo superiormente glabro. Alato. Alcuni residui di microscultura sul capo, svanita sul pronoto, forte sulle elitre (isodiametrica). Habitus in Fig. 1.

Capo mediamente lungo, non punteggiato, solchi frontali brevi. Labbro superiore non incavato nel mezzo, con 6 setole anteriormente; clipeo con 2 setole, diritto al lato anteriore. Dente del mento presente, acuto; mento e submento senza sutura completa; presenza di 1 setola suborbitale; ligula con 4 setole all'apice; paraglosse di poco più lunghe della ligula; palpi finemente pubescenti, con ultimo articolo fusi-forme, palpi labiali dicheti. Mandibole brevi e arcuate. Occhi fortemente convessi; tempie lunghe, obliquamente ristrette e non rigonfie. Antennumeri pubescenti dalla metà distale del quarto articolo.

Pronoto stretto ($Pw/Pl = 1,11$ in HT), debolmente convesso, lati poco arrotondati nella metà anteriore, distintamente sinuati prima degli angoli posteriori, che sono acuti e sporgenti verso l'esterno. Di poco più stretto al margine anteriore che alla base, questa obliqua ai lati, non ribordata, senza frangia di setole sul margine. 2 setole per lato, una all'angolo posteriore e una a circa 3/4 della lunghezza dalla base. Angoli anteriori non sporgenti. Doccia laterale molto stretta nella parte anteriore, di poco allargata posteriormente dove si unisce con la depressione basale. Solco longitudinale fortemente impresso, solchi trasversali anteriore e posteriore ben visibili. Superficie dorsale non punteggiata, con fini solchi trasversali. Scutello non punteggiato, con microscultura isodiametrica. Prosterno con alcune setole, meso- e metasterno, pro-, meso- e metaepisterni lisci e glabri; metaepisterni più lunghi che larghi, ristretti posteriormente. Apofisi prosternale non ribordata.

Elitre poco allungate ($El/Ew = 1,48$ in HT), convesse, allargate nella metà apicale, massima larghezza nella metà posteriore; bordo apicale delle elitre sinuato. Omeri ben marcati; base con ribordo fino alla base della quarta stria, poi indistinto; margine basale e laterale formanti una curva. Strie profonde, complete, con finissima punteggiatura sul fondo; intervalli non punteggiati, poco convessi. Stria scutellare rudimentale, poro basale presente; 2 pori discali sul terzo intervallo; 2 setole apicali, una delle quali poco distinta ma presente; serie ombelicata formata da 14-16 pori setigeri disposti in due gruppi (6-7 + 8-9). Addome con minuti peli sparsi. Ultimo sternite con 2 setole per lato nella femmina.

Zampe di media lunghezza, tarsi pubescenti, tarsomero 1 molto lungo, tarsomero 4 profondamente bilobato; onychium inferiormente con setole; unghie pettinate.

Ovopositore con articolo distale dello stilo senza setole e spine.

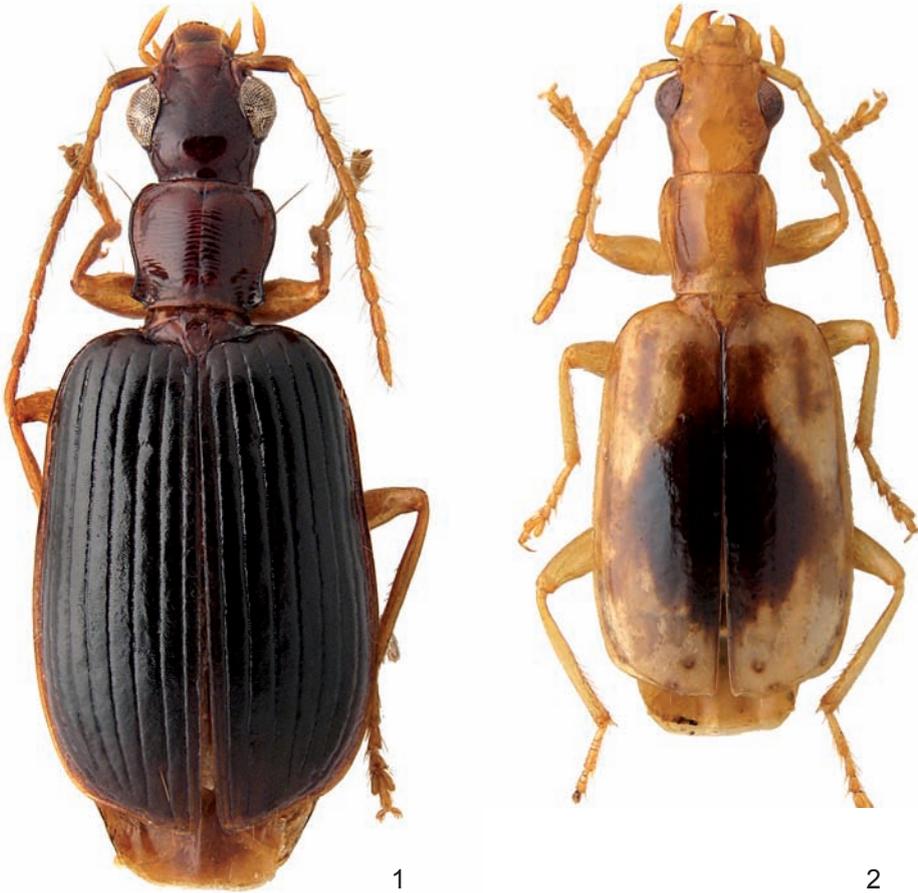
Maschio sconosciuto.

Distribuzione. Attualmente noto solo del Gabon.

Affinità. *Peliocypas tagliaferrii* n. sp. presenta affinità con *P. debilis* dell'Africa occidentale ma è ben distinguibile da esso per le tempie obliquamente ristrette, per il pronoto più stretto e distintamente meno arrotondato nella metà anteriore, per gli angoli posteriori più acuti e sporgenti, per le elitre meno allungate e più allargate nella metà apicale (più lunghe e parallele in *P. debilis*) e per il colore bruno molto più scuro, in particolare sulle elitre.

***Demetriola maculata* n. sp.**

Diagnosi. Una *Demetriola* di 3,8 mm, capo, pronoto ed elitre giallastri, elitre con una grossa macchia nera irregolare mediana sul disco, zampe, palpi, labbro superiore, mandibole e antenne giallastri. Capo con la setola sopraorbitale posteriore vicino al margine posteriore dell'occhio, pronoto con 1 poro setigero laterale, elitre con omeri ben marcati, bordo apicale dell'elitra debolmente sinuato, strie svanite.



Figs. 1-2 - Habitus di *Peliocypas tagliaferrii* n. sp. (1), *Demetriola maculata* n. sp., (2). Holotypus.

Locus Typicus: SE Madagascar, Chaînes Anosyennes, 6 km S of Imaha, 24°16'S, 46°57'E, 1.350-1.500 m.

Materiale tipico: Holotypus femmina: "SE Madagascar, Chaînes Anosyennes, 6 km S of Imaha, 1.350-1.500 m, 5.-12.2.2004, 24°16'S, 46°57'E, P. Bulirsch lgt" (CB). Paratypus: stessi dati dell'holotypus, 1 femmina (CF).

Derivatio nominis. Il nome della specie deriva dalla presenza della caratteristica macchia sulle elitre.

Descrizione: Lunghezza totale: 3,8 mm in holotypus (4,1 mm nel paratypus). Capo, pronoto ed elitre giallastri, pronoto con due bande longitudinali più scure, elitre con una grossa macchia nera irregolare mediana sul disco e una debole fascia scura omerale che non raggiunge il margine delle elitre; zampe, palpi, labbro superiore, mandibole e antenne giallastri. Corpo superiormente glabro. Alato. Microscultura assente su capo e pronoto, debolissima e quasi impercettibile sulle elitre. Habitus in Fig. 2.

Capo mediamente lungo, non punteggiato, solchi frontali brevi. Labbro superiore non incavato nel mezzo, con 6 setole anteriormente; clipeo con 2 setole, diritto al lato anteriore. Dente del mento presente, acuto; mento e submento senza sutura completa; presenza di 1 setola suborbitale; ligula con 4 setole all'apice; paraglosse circa lunghe come la ligula; palpi finemente pubescenti, con ultimo articolo fusiforme, palpi labiali dicheti. Mandibole brevi. Occhi fortemente convessi, tempie lunghe, obliquamente ristrette e non rigonfie; setola sopraorbitale posteriore vicino al margine posteriore dell'occhio. Antennomeri pubescenti dal quarto articolo.

Pronoto lungo quanto largo ($Pw/Pl = 1,0$ in HT), convesso, lati poco arrotondati nella metà anteriore, ristretti prima degli angoli posteriori, che sono quasi retti ma arrotondati all'apice, non sporgenti verso l'esterno. Proepisterni appena visibili in visione dorsale. Massima larghezza anteriore alla metà, ugualmente ristretto al margine anteriore e alla base, questa non incavata ai lati, non ribordata, senza frangia di setole sul margine. Una setola per lato nella metà anteriore, presso la massima larghezza. Angoli anteriori non sporgenti. Doccia laterale molto stretta in tutta la sua lunghezza. Solco longitudinale molto fine ma visibile nella parte mediana, svanito alle estremità. Superficie dorsale non punteggiata, liscia e lucida. Scutello non punteggiato, con fine microscultura. Pro-, meso- e metasterno, pro-, meso- e metaepisterni lisci e glabri; metaepisterni allungati. Apofisi prosternale non ribordata.

Elitre poco allungate ($El/Ew = 1,5$ in HT), convesse, allargate nella metà apicale, massima larghezza nella metà posteriore, bordo apicale debolmente sinuato. Superficie non punteggiata, lucida. Omeri ben marcati; base con fine ribordo ma incompleto; margine basale e laterale formano una curva. Strie indistinte; 2 pori discali, poro basale presente; 2 setole apicali, una delle quali poco distinta, con poro ombelicato molto più piccolo; serie ombelicata formata da 14 pori setigeri disposti in due gruppi (6 + 8), con l'ultimo poro della serie omerale spostato posteriormente. Addome liscio e glabro. Ultimo sternite con 2-3 setole per lato nella femmina.

Zampe di media lunghezza, tarsi pubescenti, tarsomero 1 molto lungo, tarsomero 4 profondamente bilobato; onychium inferiormente con setole; unghie pettinate.

Ovopositore con articolo distale dello stilo senza setole e spine.

Maschio sconosciuto.

Distribuzione. Noto solo di una singola località in SE Madagascar: Chaînes Anosyennes, 6 km S of Imaha.

Affinità. *Demetriola maculata* n. sp. è ben distinta da *D. levis* per la setola sopraorbitale posteriore posta vicino al margine posteriore dell'occhio (molto lontana dal margine posteriore dell'occhio in *D. levis*), per il pronoto molto più stretto nella metà anteriore, con proepisterni appena visibili in visione dorsale (non visibili in *D. levis*), con poro setigero laterale anteriore (senza pori setigeri in *D. levis*), per le elitre più convesse, meno allargate nella metà apicale, per gli omeri molto più evidenti, per un maggior numero di pori setigeri nella serie ombelicata e per la presenza di una grossa macchia nera irregolare mediana sul disco delle elitre. Il bordo apicale delle elitre è debolmente sinuato sia in *D. maculata* n. sp. sia in *D. levis*, anche se Jeannel (1949) lo indica per quest'ultima come arrotondato e non sinuato.

Ringraziamenti

Si esprimono i più sentiti ringraziamenti al Dr. M. De Meyer (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren), al Dr. T. Deuve e alla Dott.ssa A. Taghavian (MNHN Collection - Paris) per aver permesso l'esame del materiale tipico conservato nelle rispettive collezioni. Si ringraziano Petr Bulirsch (Prague) per aver gentilmente concesso materiale entomologico in studio, Michele Zilioli (Museo di Storia Naturale, Milano) per l'esecuzione delle immagini fotografiche e il Dr. Fabrizio Rigato, conservatore di entomologia nello stesso Museo.

Bibliografia

- Basilewsky P., 1953 – Exploration du Parc National de l'Upemba. Mission G. F. De Witte (Coleoptera Adephaga, Carabidae). *Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge*, 10: 3-252.
- Basilewsky P., 1956 – Coléoptères Carabidae recueillis par Mr. et Mme. J. Bechyné en Afrique occidentale française. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, München, 7: 439-489.
- Basilewsky P., 1984 – Essai d'une classification supragénérique naturelle des carabides lébiens d'Afrique et de Madagascar (Coleoptera Carabidae Lebiinae). *Revue de Zoologie Africaine* 98 (3): 525-559.
- Jeannel R., 1949 – Coléoptères Carabiques de la Région Malgache (Troisième partie). Faune de l'Empire Français. *Ed. Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris, 11: 767-1146.
- Löbl I. & Smetana A. (eds.), 2003 – Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1. Archostemata - Myxophaga - Adephaga. *Apollo Books*, Stenstrup.
- Lorenz W., 2005 – Systematic list of extant ground beetles of the world. Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodinae. *Lorenz, Tutzing* (Germany).

Ricevuto: 20 ottobre 2010

Approvato: 23 novembre 2010