

Roberto Fabbri

## DUE NUOVE SPECIE DI *PEDILOPHORUS* STEFFAHNY, 1842 DELLA PENISOLA GRECA

(Insecta Coleoptera Byrrhidae)

### Riassunto

Nel presente contributo sono descritte due nuove specie di Coleotteri Birridi di Grecia: *Pedilophorus colonnellii* n. sp. del Passo Katara e Metsovo e *Pedilophorus monicae* n. sp. dei monti Olimpo, Piéria e Vermion; vengono raffigurati i caratteri discriminanti e fornita una comparazione con le specie affini.

*Pedilophorus speciosus* J. Sahlberg, 1903 risulta sinonimo juniore di *Arctobyrrhus dovrensis* Münster, 1902.

### Abstract

[Two new species of *Pedilophorus* Steffahny, 1842 from the Hellenic Peninsula]

The author describes two new species of pill beetles from Greece: *Pedilophorus colonnellii* n. sp. from Katara Pass and Metsovo and *Pedilophorus monicae* n. sp. from Olympos, Piéria and Vermion Mountains and furthermore he gives the drawings of the most important particulars and the comparison with the nearest species.

*Pedilophorus speciosus* J. Sahlberg, 1903 is given as junior synonym of *Arctobyrrhus dovrensis* Münster, 1902.

Key words: Coleoptera, Byrrhidae, *Pedilophorus*, new species, Greece.

### Introduzione

Il genere *Pedilophorus* Steffahny, 1842 ha diffusione europea sudorientale (FIORI, 1965; PAULUS, 1972) e comprende attualmente tre specie: *auratus* (Duftschmidt, 1825), *macedonicus* (Schubert, 1969) e *rhodopensis* Paulus, 1972. *P. macedonicus* fu inizialmente descritto da SCHUBERT (1969) sotto il genere *Carpathobyrrhulus* Ganglbauer, 1902 e solo successivamente inserito da PAULUS (1972) nel genere *Pedilophorus*.

*Pedilophorus speciosus* J. Sahlberg, 1903 descritto di Dudinka (Siberia) su due

esemplari, è stato inserito da DALLA TORRE (1911) come buona specie nel genere *Pedilophorus* e da WINKLER (1926) come sinonimo o aberrazione di *Morychus* (*Arctobyrrhus*) *dovrensis* Münster, 1902. Dall'esame dell'unico esemplare tipico depositato al Museo Zoologico dell'Università di Turku (Finlandia) in cui è conservata la collezione John Sahlberg, ho appurato che *Pedilophorus speciosus* J. Sahlberg, 1903 è **sinonimo juniore** di *Arctobyrrhus dovrensis* Münster, 1902. Trattasi di esemplare maschio con tutte le appendici staccate, compresa la testa, e conservate in provettina nello stesso spillo, cartellinato: Dudinka / J. Sahlb. / J. Sahlb. ind. typ / *Byrrhus speciosus* Sahlberg (cartellino rosso) / *Arctobyrrhus dovrensis* Münster, det. R. Fabbri 1996.

Di seguito vengono descritte due specie greche di *Pedilophorus* particolarmente interessanti biogeograficamente perché costituiscono due endemismi della Penisola Ellenica localizzati e allopatrici e perché non si era a conoscenza che tale genere si spingesse così a sud in Grecia. La specie più prossima a queste due nuove entità è *Pedilophorus macedonicus* (Schubert, 1969), localizzato nella Repubblica di Macedonia, per avere anch'esso tutte le tibie larghe, arrotondate e solcate. La particolare morfologia edeagica costituisce l'unico carattere discriminante che permette di separare agevolmente le tre specie.

Nel testo i simboli M e F indicano rispettivamente esemplare maschio ed esemplare femmina.

### *Pedilophorus colonnellii* n. sp.

**Materiale tipico.** *Holotypus* M, etichettato "Hèllas, nom. Ioannìnon, Katára, m 1700, 25-28.VI.1981, leg. E. Colonnelli" / "Holotypus, *Pedilophorus colonnellii* n. sp., det. R. Fabbri 1999 (cartellino rosso)" (coll. Museo Zoologico dell'Università "La Sapienza" di Roma).

*Paratypi*: 2 M e 1 F, etichettati "Hèllas, nom. Ioannìnon, Katára, m 1700, 25-28.VI.1981, leg. E. Colonnelli" (1 M e 1 F coll. Museo Zoologico dell'Università "La Sapienza" di Roma, 1 M coll. autore); 1 F, etichettato "Grecia, Ioannina, Metsovo, dintorni, m 1300, ex larva raccolta il 26.V.1995, sfarfallamento 21.VI.1995, leg. R. Fabbri" (coll. autore); tutti i paratipi etichettati con cartellino rosso riportante "Paratypus, *Pedilophorus colonnellii* n. sp., det. R. Fabbri 1999".

**Derivatio nominis.** Dedico questa nuova specie al dr. Enzo Colonnelli di Roma, noto specialista di Curculionidae Ceutorhynchinae, che abilmente ha raccolto parte della serie tipica.

**Descrizione.** Dimensioni olotipo: lunghezza (testa esclusa) 3,8 mm; larghezza massima 2,9 mm, posta nella metà delle elitre; dimensioni paratipi: lunghezza 3,8-4,0 mm; larghezza massima 2,9-3,1 mm.

Corpo ovale e convesso, con lati arrotondati. Superiormente di colore metallico verde-bronzeo. Antenne, zampe e appendici boccali rosso-brune. Parte superiore glabra, lucida con sottile scultura. Labbro superiore, testa e pronoto con punteg-

giatura più marcata delle elitre. Parte inferiore nero-bruna con debole punteggiatura sparsa e forte scultura. Zampe con corti peli giallastri. Brachittero.

Testa piccola, larga la metà del pronoto, con massima larghezza nella zona degli occhi. Occhi ovali, molto convessi e ribordati. Solco antennale posto sotto gli occhi. Clipeo saldato alla fronte. Fronte non ribordata. Labbro superiore subquadrato, separato dal clipeo, con parte superiore fortemente punteggiata e zigrinata, con lunghe setole adagiate in avanti. Palpi labiali corti, di tre segmenti. Palpi mascellari tetrameri. Antenne subclaviformi di 11 articoli, ricoperte da corta pubescenza giallastra; scapo molto largo, pedicello corto, ultimi 6 articoli appiattiti. Le antenne piegate all'indietro lunghe quanto il pronoto.

Pronoto trasverso, convesso, ristretto verso il bordo anteriore e con massima larghezza alla base. Margine anteriore completamente ribordato. Margine basale non ribordato. Pieghie pleurali del pronoto triangolari e larghe, incavate alla base per accogliere i profemori. Prosterno a forma di T, con margine anteriore ribordato. Lati dell'apofisi prosternale paralleli e ribordati con ribordo largo, più ampio verso l'apice, parte anteriore ribordata, estremità largamente arrotondata.

Scutello distinto, piccolo e triangolare.

Elitre corte, fortemente convesse, con massima larghezza all'incirca a metà, all'apice troncate. Margine laterale sottilmente ribordato dall'angolo basale all'apice. Parte superiore con punteggiatura bene impressa, disposta in ordine sparso, con intervalli pari a 2-3 volte il loro diametro; microstruttura debolmente incisa. Epipleure elitrali con larghezza massima alla base, raggiungenti i femori posteriori e incavate per accogliere i mesofemori.

Mesosterno trasverso con forte carena anteriore per accogliere l'apofisi prosternale.

Mesocoxe molto più distanziate tra loro che le procoxe.

Metasterno largo e trasversale, convesso in larghezza. Margine anteriore tra le mesocoxe con ribordo largo ed appiattito. Nel mezzo della base con corta prominenza appuntita ed incisa. Lati delimitati dalle larghe epipleure elitrali. Metacoxe trasversali e contigue nel mezzo.

Addome con sterniti molto convessi nel mezzo. Sternite anale ribordato, con margine apicale arrotondato nel maschio, leggermente acuminato nella femmina.

Zampe corte con brevi peli giallastri, retratte non sporgono ai lati. Femori e tibie appiattiti. Tibie arrotondate al margine esterno e con larghi solchi tarsali. Tarsi pentameri, pubescenti e in entrambi i sessi il terzo tarsomero con lungo e largo lobo membranoso. Due unghie sul pretarso, identiche nei due sessi.

Maschio con edeago (fig. 1) a base simmetrica; lobo mediano distalmente dilatato, restringentesi all'apice, molto più allungato dei parameri; parameri concavi esternamente nell'ultimo terzo, dilatati e arrotondati poco prima dell'apice, con apice leggermente appuntito e privo di setole.

Femmina con stili lunghi, paralleli, all'estremità con un lungo ciuffo di setole.

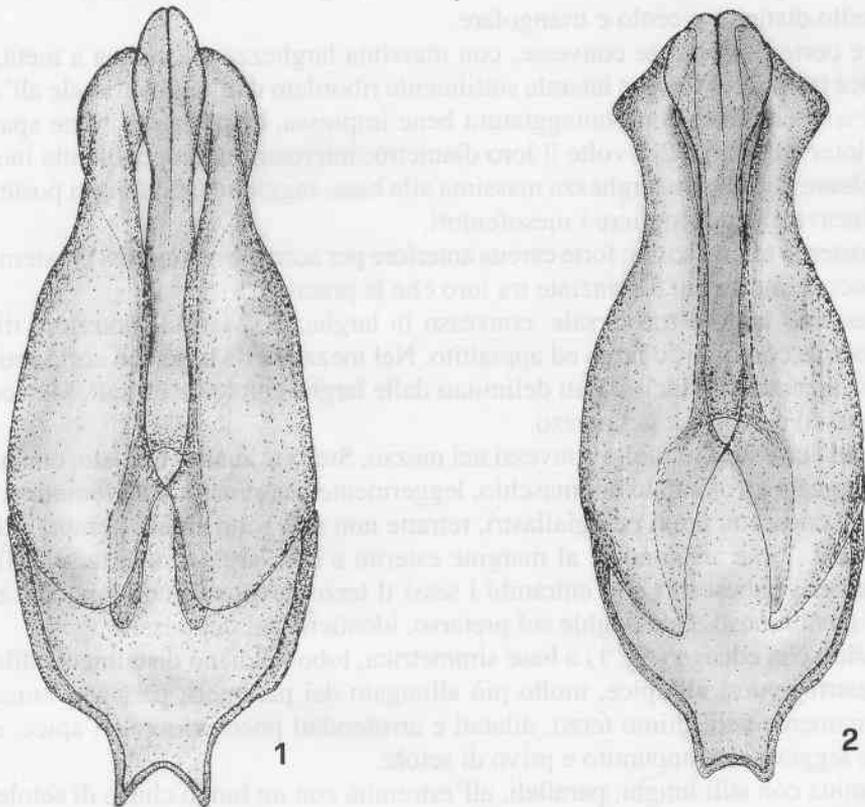
**Note comparative.** *P. colonnellii* si avvicina per le tibie larghe, arrotondate e solcate a *P. macedonicus* dal quale differisce per la punteggiatura elitrale meno impressa, per l'apofisi prosternale con largo ribordo laterale, molto più ampio

verso l'apice, invece ristretto distalmente in *macedonicus*. *P. colonnellii* presenta l'apice dei parameri più dilatato e largamente arrotondato, privo di peli (fig. 1), in *macedonicus* meno dilatato e con ciuffo peloso all'estremità (cfr. PAULUS, 1972: p. 341, fig. 3).

*P. colonnellii* si distingue a sua volta da *P. monicae* n. sp. (di seguito descritto) per la forma della parte distale del lobo mediano, molto allargato in *monicae* e per i parameri, al lato esterno dilatati e cuneiformi all'apice in *monicae* (fig. 2).

In *colonnellii* femmina con stili più brevi, lunghi  $2/3$  rispetto quelli di *monicae*.

**Note ecologiche.** L'esemplare di Metsovo è sfarfallato in laboratorio da una larva raccolta sotto un fitto pulvino di muschio corticicolo che cresceva su di un tronco a terra al limitare della faggeta. La larva si è alimentata dello stesso muschio per una settimana prima di impuparsi. Il periodo pupale è durato circa una dozzina di giorni.



Figg. 1-2 - Edeago in visione dorsale: 1. *Pedilophorus colonnellii* n. sp., olotipo; 2. *Pedilophorus monicae* n. sp., olotipo.

*Pedilophorus monicae* n. sp. (fig. 2)

**Materiale tipico.** *Holotypus* M, cartellinato "Grecia, Litothoro, Prionia, M.te Olympos, m 1700-1900, 28.V.1995, leg. R. Fabbri & F. Talamelli" / "Holotypus, *Pedilophorus monicae* n. sp., det. R. Fabbri 1999 (cartellino rosso)" (coll. autore). *Paratypi*: 5 MM, 3 FF e 2 resti (elitre ed addome), cartellinati "Grecia, Litothoro, Prionia, M.te Olympos, m 1700-1900, 28.V.1995, leg. R. Fabbri & F. Talamelli" (coll. autore); 2 MM, "Grecia, Litothoro, Prionia, M.te Olympos, m 2200, 28.V.1995, leg. R. Fabbri" (coll. autore); 14 MM e 3 FF, "Hèllas, nom. Larìsis, Olympos, m 2100-2300, 4-5.VII.1981, leg. E. Colonnelli" (10 MM e 2 FF coll. Museo Zoologico dell'Università "La Sapienza" di Roma, 4 MM e 1 F coll. autore); 1 F, "Greece, Olympos, 26.V.1991, J. Schneider lgt." (coll. autore); 1 M, "Greece, Olympos Mountains, Prionia env., 1500 m, 14-16.V.1995, Jan Schneider lgt." (coll. autore); 2 MM, "Grecia, Tessalia, M. Piéria, Katafigion, 2000 m, 11.VII.1983, leg. M. & G. Osella" (1 M coll. Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 1 M coll. autore); 3 MM e 1 F, "Grecia, Tessalia, M. Piéria, Katafigion, 2000 m, 11.VII.1983, leg. Bellò" (2 MM coll. Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 1 M e 1 F coll. autore); 1 F, "Grecia, Oxia, monte Vermion, 5.VII.1984, leg. Osella" (coll. autore); tutti i paratipi portano cartellino rosso con iscrizione "Paratypus, *Pedilophorus monicae* n. sp., det. R. Fabbri 1999".

**Derivatio nominis.** Dedico con affetto la nuova entità a Monica Maglio che con spirito di sopportazione ha accettato la mia esuberante passione entomologica.

**Descrizione.** Dimensioni olotipo: lunghezza (testa esclusa) 3,7 mm; larghezza massima 2,8 mm, posta alla metà delle elitre; dimensioni paratipi: lunghezza 3,1-4,2 mm; larghezza massima 2,2-3,3 mm.

Corpo ovale a lati arrotondati. Parte superiore di colore verde-metallico. Antenne, zampe e appendici boccali rosso-brune. Corpo superiormente glabro, lucido con sottile scultura. Labbro superiore, testa e pronoto con punteggiatura più marcata delle elitre. Parte inferiore nero-bruna con debole punteggiatura sparsa e forte scultura. Brachittero.

Testa piccola, con massima larghezza all'altezza degli occhi. Occhi ovali, molto convessi e ribordati. Fronte non ribordata. Labbro superiore subquadrato, separato dal clipeo, con parte superiore fortemente punteggiata e zigrinata, con lunghe setole. Antenne subclaviformi di 11 articoli, ricoperte da corta pubescenza giallastra; scapo molto largo, pedicello corto, ultimi 6 articoli appiattiti. Le antenne ripiegate all'indietro lunghe quanto il pronoto.

Pronoto trasverso, convesso, ristretto verso il bordo anteriore e con larghezza massima alla base. Margine anteriore ribordato con ribordo evanescente nella zona centrale. Margine basale non ribordato. Pieghe pleurali del pronoto triangolari e ampie con incavo alla base per accogliere i profemori. Prosterno a forma di T, con margine anteriore ribordato. Lati dell'apofisi prosternale paralleli e ribordati con ribordo uniformemente largo fino all'apice, parte anteriore ribordata, distale largamente arrotondata.

Scutello piccolo e triangolare.

Elitre brevi, molto convesse, con larghezza massima a metà. Margine laterale finemente ribordato. Superiormente con punteggiatura ben marcata e con intervalli pari a 2-3 volte il loro diametro; microstruttura poco impressa. Epipleure elitrati con larghezza massima posta alla base, raggiungenti i metafemori e solcate per accogliere i mesofemori.

Mesosterno trasverso con solco anteriore per ricevere l'apofisi prosternale. Mesocoxe più distanziate tra loro che le procoxe.

Metasterno largo e trasversale, convesso. Bordo anteriore tra le mesocoxe con ribordo ampio e appiattito. Nel mezzo della base con breve prominenza appuntita ed incisa. Margini laterali delimitati da ampie epipleure elitrati. Metacoxe trasverse e attigue nel mezzo.

Addome con sterniti al centro molto convessi. Sternite anale ribordato, con margine apicale arrotondato nel maschio e leggermente acuminato nella femmina.

Zampe corte, con pubescenza giallastra che non sporgono quando retratte. Femori e tibie appiattiti. Tibie arrotondate al margine esterno e con ampi solchi tarsali. Tarsi pentameri, pubescenti e nei due sessi con terzo tarsomero dotato di lungo e largo lobo membranoso. Due unghie semplici sul pretarso, uguali in entrambi i sessi.

Maschio provvisto di edeago (fig. 2) con lobo mediano distalmente molto dilatato, restringentesi all'apice, appena più allungato dei parameri; parameri concavi subito dopo la metà con forte dilatazione laterale esterna cuneiforme poco prima dell'apice; apice appuntito e privo di setole.

Femmina con stili molto lunghi, paralleli, con all'estremità un lungo ciuffo di setole.

**Note comparative.** *P. monicae* è prossimo a *P. macedonicus* per le tibie larghe, arrotondate e solcate dal quale si distingue per la punteggiatura elitrata meno impressa, per l'apofisi prosternale a ribordi laterali uniformemente larghi fino all'apice, in *macedonicus* invece restringentesi distalmente. *P. monicae* presenta l'apice dei parameri molto dilatato e cuneiforme, privo di peli (fig. 2), in *macedonicus* meno dilatato e con ciuffo peloso all'estremità (cfr. PAULUS, 1972: p. 341, fig. 3).

*P. monicae* si differenzia da *P. colonnellii* n. sp. per il lobo mediano dilatato distalmente, in quest'ultimo in minor misura e per la forma dei parameri, largamente arrotondati e meno ampi verso l'apice in *colonnellii* (fig. 1).

In *monicae* femmina con stili più lunghi di circa 1/3 rispetto *colonnellii*.

**Note ecologiche.** Gli esemplari raccolti sul monte Olimpo tra i 1700 e 1900 metri di altezza il 28 maggio 1995, durante un periodo siccitoso, furono rinvenuti non in attività in faggeta sotto e tra pulvini di muschio terricolo. Durante la risalita verso la vetta, ad una quota di 2200 metri, un paio di esemplari furono raccolti sotto pietre poco infossate al limitare della faggeta.

## Ringraziamenti

Desidero ringraziare vivamente i seguenti colleghi che mi hanno concesso l'opportunità di studiare i Birridi delle collezioni da loro curate: dr.ssa Roberta Salmaso del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, dr. Emanuele Piattella del Museo Zoologico del Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università "La Sapienza" di Roma e dr. Veikko Rinne del Museo Zoologico dell'Università di Turku (Finlandia), nonché Jan Schneider di Praga ed il sempre gentilissimo prof. Giuseppe Osella del Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università dell'Aquila per il materiale donato.

## Bibliografia

- DALLA TORRE K.W., 1911 - Coleopterorum Catalogue. S. *Schenkling Ed.*: 5-38 (Byrrhidae).
- FIORI G., 1965 - *Byrrhobolus* nuovo genere asiatico di *Pedilophorinae*. VIII Contributo alla conoscenza della famiglia *Byrrhidae* (Coleoptera). *Studi Sassaesi, Annali della Facoltà di Agraria dell'Università di Sassari*, sez. 3, 12 (1964): 3-12.
- GANGLBAUER L., 1902 - Die generische Zerlegung der Byrrhiden-Gattung *Pedilophorus*. *Verh. Zool. Bot. Ges.*, Wien, 52: 92-94.
- PAULUS H.F., 1972 - Der Stand unserer Kenntnis über die Familie Byrrhidae (Col.). *Folia Entomologica Hungarica*, Budapest, ser. n., 25 (21): 335-348.
- REITTER E., 1911 - Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. b. III. Lutz Stuttgart: 157-164 (Byrrhidae).
- SAHLBERG J., 1903 - Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova et minus cognita, maxima ex parte itineribus annis 1895-1896 et 1898-1899 collecta. II. *Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar*, XLV (10): 1-40.
- SCHUBERT F., 1969 - *Carpathobyrrhulus macedonicus* n. sp. (Col. Byrrh.). *Zeitschr. der Arbeitsgemeinschaft österr. Entomologen*, Wien, 21 (3): 74.
- WINKLER A., 1926 - Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. A. *Winkler Ed.*, pars 6: 682-686 (Byrrhidae).

---

Indirizzo dell'autore:

Roberto Fabbri  
Museo Civico di Storia Naturale  
via De' Pisis, 24  
I-44100 Ferrara