

LJUBLJANA, DECEMBER 2003 Vol. 11, No. 2: 129–136

DESCRIZIONE DI *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) WARDI* N.SP. DELLA BOLIVIA E DEL MASCHIO DI *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) CYCLOPTERUS* PUTZEYS, 1870, DEL CILE (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

Mirto ETONTI

Via 4 Novembre, 9 (Tignes) – 32010 Pieve d'Alpago (BL), Italia

Abstract – DESCRIPTION OF *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) WARDI* N.SP. FROM BOLIVIA AND MALE OF *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) CYCLOPTERUS* PUTZEYS, 1870, FROM CHILE

The new species is related to *Trechisibus (Trechisibiodes) variicornis* Putz., 1870. As this species was described on two female specimens, a comparison is carried out for the external morphology only. The male of *Trechisibus (Trechisibiodes) cyclopterus* Putz., 1870, is described for the first time. Until now only the female (*holotype*) of this species was known. On the basis of morphological characters *T. (T.) cyclopterus* is confirmed to be a valid species.

KEY WORDS: Coleoptera, Carabidae, Trechinae, *Trechisibus*, taxonomy, new species, Bolivia, Chile.

Izveček – OPIS VRSTE *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) WARDI* SP. N. IZ BOLIVIJE IN SAMCA VRSTE *TRECHISIBUS (TRECHISIBIODES) CYCLOPTERUS* PUTZEYS, 1870, IZ ČILA

Nova vrsta je sorodna vrsti *Trechisibus (Trechisibiodes) variicornis* Putz., 1870. Ker je bila ta opisana po dveh primerkih ženskega spola, primerjava sloni le na zunanji morfologiji. Samec vrste *Trechisibus (Trechisibiodes) cyclopterus* Putz., 1870, je opisan prvič. Do zdaj je bila znana le samica (*holotip*) te vrste. Glede na morfološke znake je *T. (T.) cyclopterus* veljavna vrsta.

KLJUČNE BESEDE: Coleoptera, Carabidae, Trechinae, *Trechisibus*, taksonomija, nova vrsta, Bolivija, Čile.

Introduzione

Ho ricevuto in studio dal dipl.ing. Artur Gitzen alcuni *Trechisibus*, raccolti da Robert D. Ward. I taxa in questione sono risultati essere una specie inedita della Bolivia: *Trechisibus (Trechisibiodes) wardi* n.sp. ed il maschio, sino ad oggi sconosciuto, di *Trechisibus (Trechisibiodes) cyclopterus* Putz., 1870.

La descrizione della nuova specie e del maschio di *T.(T.)cyclopterus* costituiscono l'oggetto della presente nota.

Le misure relative alla lunghezza dei suindicati esemplari sono calcolate dal bordo anteriore dell'epistoma all'apice delle elitre.

Trechisibus (Trechisibiodes) wardi n.sp.

Località tipica: Bolivia, La Paz, Murillo, Rio Khuchuchani, 16-33 S, 67-54 W, m 4000 s.l.m.

Serie tipica: Holotypus, ♂, Bolivia, La Paz, Murillo, Rio Khuchuchani, 16-33 S, 67-54 W, m 4000 s.l.m., 10-IV-1994, R. Ward leg., in Coll.Carnegie Museum of Nat.History, Pittsburgh/USA. Paratypi: 1 ♀, stessi dati dell'holotypus, R.Ward leg. e 4 ♂, Bolivia, La Paz, Rio Chuquiaguillo, Laguna Incachaca, 16-25 S, 68-03 W, m 4340 s.l.m., 20-II-1994, R.Ward leg., (Coll.Carnegie Museum of Nat.History, Pittsburgh/USA; Coll.A.Gitzen – Germania; Coll.M.Etonti – Italia).

Diagnosi. Un *Trechisibus (Trechisibiodes)* affine a *Trechisibus (Trechisibiodes) variicornis* Putz., 1870, dal quale differisce per le minori dimensioni, per le elitre meno ampie e tondeggianti e per il pronoto più corto e meno ristretto verso la base. Il poro discale della n.sp. è piazzato, sempre sulla terza stria, poco sopra la metà delle elitre, ma chiaramente più in basso della specie a confronto. Il nuovo taxon, inoltre, è di colore rossiccio e non nero come il *variicornis*. Non è possibile mettere a confronto gli edeagi di questi due taxa, in quanto *T.(T.)variicornis* è stato descritto su due esemplari femmine, delle quali la località di cattura è stata genericamente indicata "Bolivia"

Descrizione (Fig.1). Lunghezza del maschio mm 3,37; convesso, colore rossiccio chiaro, con zampe, antenne e parti boccali più chiare. Protibie nel maschio glabre, non solcate. I primi due tarsomeri anteriori dilatati nel maschio, il primo in misura maggiore del secondo. Labium libero. Microscultura: sulla fronte le maglie sono trasverse, fini e piccole mentre sul collo sono più grandi; sul pronoto le maglie sono più piccole, meno incise che sul capo e disposte in modo irregolare; sulle elitre le stesse sono più grandi, più incise e trasverse.

Capo convesso (largh.: 0,62 mm); occhi poco prominenti; mandibole robuste, incurvate e fini alla loro estremità. Solchi frontali completi, profondi e corti. Labbro incavato con sei setole sul bordo anteriore, le due ai lati più lunghe delle altre. Epilobe salienti e spiniformi, dente labiale bifido, meno prominente delle epilobe.

Pronoto trasverso (1,37 volte più largo che lungo e 1,38 volte più largo della testa), convesso, con i lati moderatamente arrotondati, lievemente sinuati prima dell'angolo posteriore. Bordo anteriore rettilineo e più corto di quello posteriore che è moderatamente arrotondato verso il basso con angoli lievemente sporgenti, acuti. Due setole laterali, la prima posta poco più avanti della metà, la seconda sugli angoli posteriori. Doccia marginale moderatamente larga, che si allarga sensibilmente verso la base; solco mediano profondo raggiungente sia il bordo anteriore che il posteriore. Fossette basali poco profonde.

Elitre allungate e convesse e lievemente allargate dopo la metà (1,69 volte più larghe del pronoto e 1,39 volte più lunghe che larghe). Omeri arrotondati con spalle alte e marcate. Strie: le prime quattro marcate nella parte mediana, ma meno incise verso la base e l'apice, le altre strie evanescenti. Stria ricorrente completa. Interstrie convesse. Poro discale inserito poco prima della metà. Apice elitrale arrotondato e unito all'angolo suturale. Doccia marginale larga in tutta la sua lunghezza. Triangolo apicale completo, con il poro apicale interno vicino all'angolo di sutura, il poro apicale esterno molto vicino alla carena apicale e il poro apicale anteriore relativamente alto, verso il disco.

Edeago (fig.2) snello, allungato e moderatamente arcuato, con punta apicale ottusa e gonfia, lievemente rialzata sul lato dorsale. Bulbo basale piccolo, continuo con la curvatura dell'edeago stesso, leggermente concavo ventralmente. Carena sagittale piccola e posta sull'apice esterno. Sacco interno complesso, con lamella copulatrice allungata, che incomincia dalla base dell'edeago e fuoriesce parzialmente all'esterno. Nella metà della parte superiore di questa grande lamella si nota una grossa punta jalina, fessurata all'apice e rivolta verso la parte basale dell'edeago stesso. Sotto questa grande lamella, nella parte apicale inferiore, si notano due ispessimenti paralleli e divisi. L'ispessimento superiore è incorporato nella grande lamella, mentre quello inferiore unito alla lamella per la sola parte basale, è allungato, stretto e termina con punta fine, acuta e rialzata. Parameri normali, il primo con tre, il secondo con quattro setole apicali.

Derivatio nominis

Dedicata a Robert D.Ward, raccogliitore del nuovo taxon.

Osservazioni

Fino ad oggi, le specie appartenenti al genere *Trechisibus* Motschulsky, 1863, viventi nella Bolivia erano sei, suddivise in tre subgeneri e precisamente: tre al subgenere *T.(Trechisibus)*: *T.macrocephalus* Jeannel, 1930, *T.forsteri* Schweiger, 1959, *T.dimaioi* Casale, 1978; uno al subgenere *T.(Trechisibiorites)*: *T.ferruginosus* Brullè, 1842 e due al subgenere *T.(Trechisibiodes)*: *T.variicornis* Putzeys, 1870, *T.pygmaeus* Jeannel, 1930. Il nuovo taxon appartiene al subgenere *Trechisibiodes*, del quale sono note soltanto due specie. Non è possibile alcun confronto con il *pyg-*

maeus, in quanto diverso dalla nuova specie, in modo evidente, al primo esame. E' affine invece al *variicornis*, per differenze riscontrate nella sola morfologia esterna, come evidenziato nella diagnosi iniziale.

***Trechisibus (Trechisibiodes) cyclopterus* Putzeys, 1870**

Un esemplare maschio, 3-6 km E Maicolpue', Prov. Osorno, Regione X, Cile, 24-X-1993, Robert D. Ward leg., in Coll. A. Gitzen - Germania.

Questa specie è stata descritta da J. Putzeys nel 1870 su un esemplare femmina e da allora non è stato raccolto alcun altro esemplare della stessa specie. Inoltre, la località di raccolta dell'esemplare descritto da Putzeys era stata indicata semplicemente "Cile". Dalla descrizione originale (Putzeys, 1870) e dalle successive precisazioni e relativi disegni dell'imago (Jeannel, 1927/30 e 1962) si rileva che il maschio raccolto da R. Ward a Maicolpuè corrisponde senza dubbio a *T.(T.) cyclopterus* e precisa, quindi, che vive nel Continente. In questa nota, segue la descrizione del taxon in argomento.

Diagnosi. *T.(Trechisibiodes)* con una setola discale sulla terza stria, circa nella metà delle elitre. Vaga vestigia del poro discale anteriore, lievemente più inciso sul lato sinistro. Protibie lievemente solcate; i primi due tarsomeri anteriori del maschio dilatati, il primo in modo sensibilmente maggiore del secondo.

Descrizione (Fig.3). Lunghezza del maschio: mm 3,97. Colore bruno/nerastro, con antenne, zampe e parti boccali giallastre. Microscultura: sul capo e sul pronoto in maglie fini, strette e trasversali; sulle elitre le maglie sono meno lineari, meno fini e incise che sul capo e sul pronoto.

Capo (largh. 0,76 mm) convesso, occhi piccoli, poco salienti. Tempie convesse. Solchi frontali completi. Labbro incavato. Mandibole allungate, fini e incurvate all'estremità. Epistoma con due setole da ciascun lato, le interne più corte delle esterne.

Pronoto trasverso, con massima larghezza nel primo terzo (1,52 volte più largo della testa; rapporto larghezza max/lunghezza max: 1,31). Lati ben arrotondati, base più larga del bordo anteriore che è rettilineo. Solco mediano inciso, in modo particolare verso la base, raggiungente i margini anteriore e posteriore. Impressioni basali piccole ma ben impresse; angoli posteriori rilevati e lievemente sporgenti. Doccia marginale stretta nella metà anteriore, che progressivamente si allarga verso la base. Setole marginali presenti, quella anteriore sul primo terzo nel punto di massima larghezza, la seconda sull'angolo posteriore.

Elitre ovalari, larghe e convesse (1,63 volte più larghe del pronoto e 1,33 più lunghe che larghe), debolmente depresse lungo la sutura; bordo preomerale obliquo e omeri arrotondati. Lati ben arcuati, lievemente separati all'apice. Doccia marginale larga in tutta la sua lunghezza. Prima stria ben incisa, seconda, terza e quarta

meno distinte della prima, le rimanenti strie evanescenti. Interstrie convesse. Triangolo apicale completo, con poro apicale interno distante dall'angolo di sutura, il poro apicale esterno vicino alla carena apicale e il poro apicale anteriore alto verso il disco.

Edeago (fig.4) (lung. 0,76 mm) robusto, tozzo e arcuato. Lobo mediano subrettilineo nella regione mediana. Bulbo basale poco distinto rispetto al lobo mediano, con fine e lunga carena sagittale sul lato esterno, troncato obliquamente alla base. Apice tozzo, arrotondato e piegato verso il lato ventrale. Lamella copulatrice lunga dalla base all'orificio apicale, larga e con l'apice a forma di palotto ispessito, arrotondato. Si rileva al centro del palotto un ulteriore ispessimento fine e lineare. Parameri grossi, con apice troncato e con quattro setole apicali.

Note comparative, ecologia

T.(Trechisibides) cyclopterus Putz., 1870, è affine a *T.(Trechisibides) brachyderus* Jeannel, 1962 e Etonti & Mateu, 1998, ma da quest'ultimo differisce per le minori dimensioni, le elitre più ovalari e per il pronoto più piccolo e meno arrotondato. L'edeago è più snello, con apice più corto e robusto, con lamella copulatrice più grande, con punta concava e ispessita. La setola discale nel *cyclopterus* è posta alla stessa altezza di quella del *brachyderus*, cioè circa al centro delle elitre, sulla terza stria.

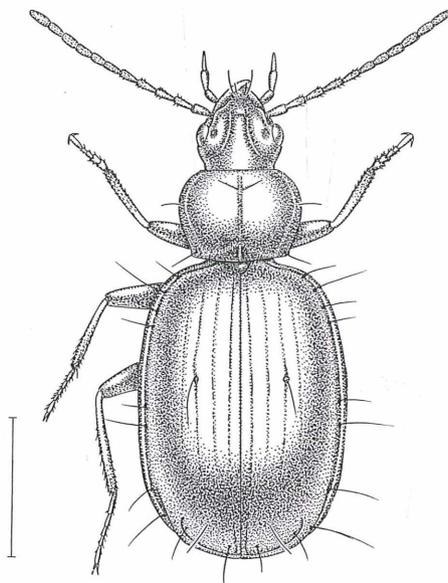


Fig. 1: *Trechisibus (Trechisibides) wardi* n.sp., holotypus, ♂, Bolivia, La Paz, Murillo, Rio Khuchuchani, m 4000 s.l.m.: habitus.

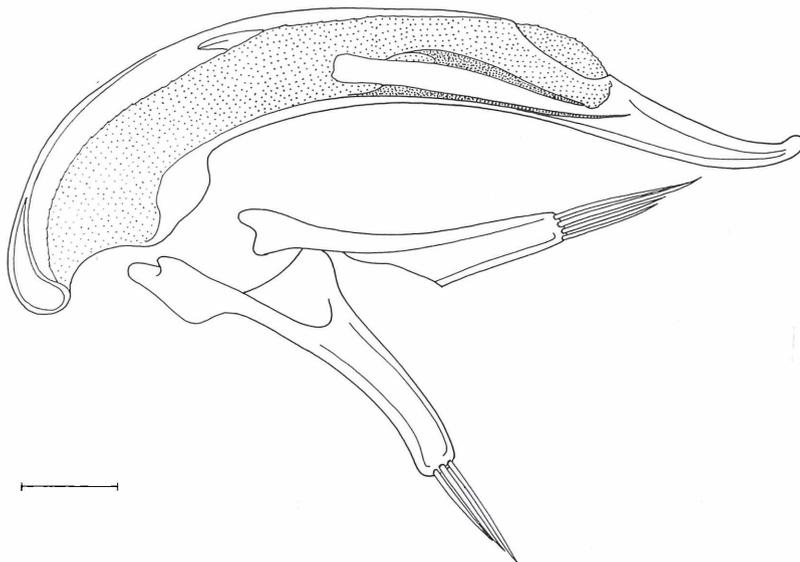


Fig. 2: *Trechisibus (Trechisibiodes) wardi* n.sp., holotypus, Bolivia, La Paz, Murillo, Rio Khuchuchani, m 4000 s.l.m.: eedeagus in visione laterale.

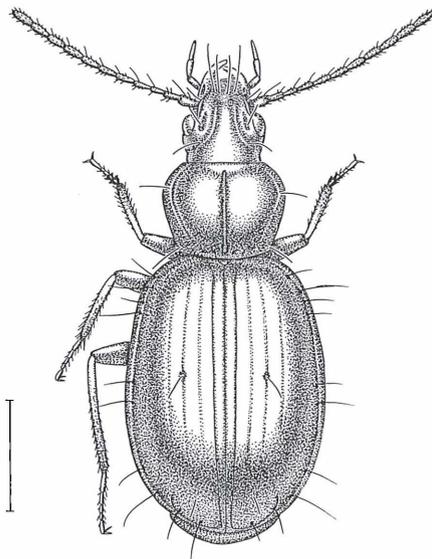


Fig. 3: *Trechisibus (Trechisibiodes) cyclopterus* Putz., 1870, ♂, Cile, Reg.X, Pr.Osorno, Maicolpuè: habitus.

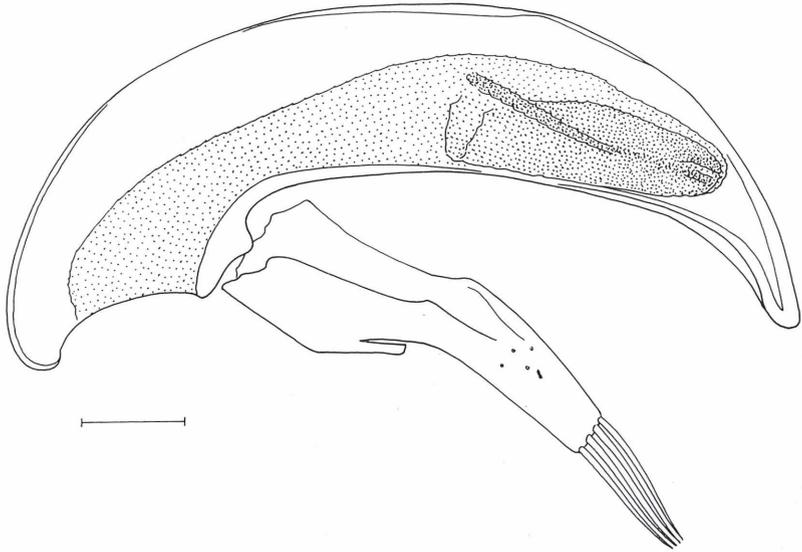


Fig. 4: *Trechisibus (Trechisibides) cyclopterus* Putz., 1870, Cile, Reg.X, Pr.Osorno, Maicolpuè: edeago in visione laterale.

T.(T.)brachyderus vive nella parte nord/occidentale dell'Isola di Chiloè, a Chepu, sulle rive dell'Oceano Pacifico, mentre il taxon in oggetto proviene da Maicolpuè (Osorno), nel continente sudamericano, anche quest'ultimo vive sulle rive dell'Oceano Pacifico. Le due località sono distanti poche decine di km l'una dall'altra, sono separate dal Canale di Chacao e sono entrambe ubicate sulla Cordillera della Costa.

Riassunto

La nuova specie è affine a *Trechisibus (Trechisibides)variicornis* Putz., 1870. Il confronto viene effettuato soltanto per i caratteri morfologici esterni, in quanto quest'ultima specie fu descritta su due esemplari femmina. Viene inoltre descritto il maschio di *Trechisibus (Trechisibides) cyclopterus* Putz., 1870, del quale era finora conosciuta soltanto una femmina. In base alle caratteristiche morfologiche viene confermata la validità del taxon a livello specifico.

Bibliografia

- Brullè A.**, 1842. Voyage d'Orbygny Amèr. Mèr., VI, 2.
Casale A., 1978. *Trechisibus dimaioidi* n.sp., nouvelle espèce de Bolivia (Col.Carabidae-Trechinae). *Entomologica Basiliensia*, 3, p.281.

- Casale A. & Laneyrie R.**, 1982. *Trechodinae et Trechinae* du Monde. *Mèmoires de Biospèologie*, t.9, 226 pp.
- Etonti M. & Mateu J.**, 1998: Trechini nuovi o poco noti di Argentina e Cile. *Boll.Mus.Civ.St.Nat. di Venezia*, v. XLVIII: 65-76.
- Jeannel R.**, 1927-1930. Monographie des Trechinae. *L'Abeille*, 33-34: 1-808.
- Jeannel R.**, 1930. Monographie des Trechinae. *L'Abeille* (4° vol.-Suppl.), 59-122.
- Jeannel R.**, 1962. Les Trechides de la Palèantarctide occidentale. *Biol.Amer.Austr.*, 1: 527-655.
- Mateu J. & Negre J.**, 1972. Rèvision du genre *Trechisibus* Motsch. et genres voisins. *Nouv. Rev. d'Ent.*, II (I): 53-72.
- Motschoulsky V.**, 1863. Etudes entomologiques, XI, *Dresde*, *F.Thomas*, 1862, 55 p.
- Putzeys J.**, 1870. Trechorum oculatorum Monographia. *Stettiner ent. Ztg.*, XXXI, p. 7-48, 141-201, pl. 1.
- Schweiger H.**, 1959. Über einige von der Skottsbergerexpedition im Antarkto-Archiplata-Gebiet aufgesammelte Koleopteren. *Arkif for Zoologi*, 12 (1):1-41.

Received / Prejeto: 31. 3. 2003