

Neptosternus pusillus sp.n. from Burkina Faso, and *Copelatus jaechi* sp.n. from Zambia (Coleoptera: Dytiscidae)

A. BILARDO & S. ROCCHI

Abstract

Two new species of Dytiscidae (Coleoptera) are described: *Neptosternus pusillus* from Burkina Faso, and *Copelatus jaechi* from Zambia.

Key words: Coleoptera, Dytiscidae, *Neptosternus*, *Copelatus*, new species, Africa.

Introduction

Recently we received some specimens of Dytiscidae from the Naturhistorisches Museum Wien, including two new species, which are described below.

Acronyms and Abbreviations:

CAB	collection Armando Bilardo, Cassano Magnago (VA), Italy
CSR	collection Saverio Rocchi, deposited in the Natural History Museum of the University of Florence, Section Zoology 'La Specola', Florence, Italy
NMW	Naturhistorisches Museum Wien, Austria
L	total body length (with head)
Lmst	length of mesotarsus (without claws)
Lmst/L	ratio of length of the mesotarsus to total length of body
Lp	length of the aedeagus
L/w	ratio of total length to greatest body width
w	greatest body width

Neptosternus pusillus sp.n.

TYPE LOCALITY: Hauts-Bassin Region, Forêt du Kou, Kokoroué, 14 km W Bobo-Dioulasso, 11°11'23"N 4°26'29"W, 350 m, Burkina Faso.

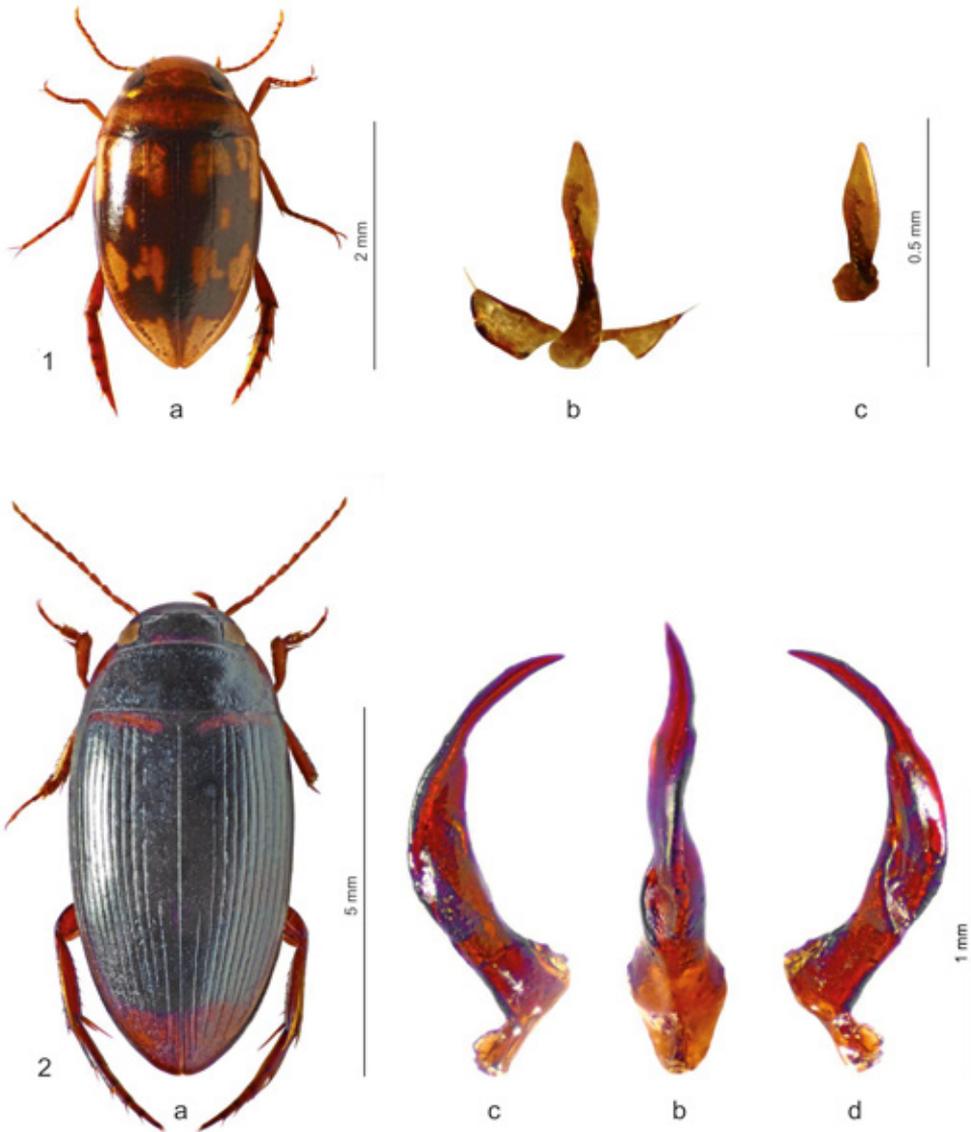
TYPE MATERIAL: **Holotype** ♂ (NMW): "Burkina Faso, Hauts-Bassin Region, Forêt du Kou, Kokoroué, 14 km W Bobo-Dioulasso, 11°11'23"N 4°26'29"W, 350 m, 1.VI.2014, leg. I. Kabore". **Paratypes:** 30 exs. (NMW, CAB, CSR): same label data as holotype; 1 ex. (NMW): "BURKINA FASO: Houet Prov. Kokoroué (vill.), river nr. Bobo Dioulasso 11.18694713 N / -4.44300396 E09.07.2012, leg. I. Kaboré (C13)"; 11 exs. (NMW): "Burkina Faso, Hauts-Bassin Region, Forêt du Kou, Kokoroué, 14 km W Bobo-Dioulasso, 11°11'23"N 4°26'29"W, 350 m, 29.V.2014, leg. I. Kabore (R05/14)".

DIAGNOSIS: This species belongs to group B (sensu BILARDO & ROCCHI 2012). It can be distinguished from all African species by its small size; the elytral pattern is like in *N. komareki* BILARDO & ROCCHI, 2012, but the new species has a more elongate body shape.

Habitus (Fig. 1a). Head dark testaceous, legs, antennae and palpi dark testaceous. Pronotum dark testaceous with anterior and posterior margins brown. Elytral ground colour brown with elytral marks testaceous, arranged as in group B: subbasal band divided into four elongate marks, inner and second fused, external being an expansion of the testaceous margin, an additional mark in the middle of the elytra, intermediate band composed of three marks, inner and intermediate one

fused, external one connected with testaceous margin, elytral apex with subtriangular mark. Ventral side dark testaceous. Body shape very elongate.

Size: Holotype L 2.52 mm, w 1.32 mm, L/w 1.91, Lp 0.46 mm, Lmst 0.45 mm, Lmst/L 0.18; paratypes L 2.50–2.60 mm, w 0.45–0.48 mm, Lp 0.43–0.46 mm, Lmst/L 0.18.



Figs. 1–2: 1) *Neptosternus pusillus*, holotype, a) habitus, b) penis, dorsal view and inner face of parameres, c) penis, dorso-frontal view (viewed at 45°); 2) *Copelatus jaechi*, holotype, a) habitus, b–d) penis, in b) dorsal view, c) left lateral view, d) right lateral view.

Male genitalia: Aedeagus (Fig. 1b–c) distally symmetrical with apex rounded, very similar to *N. langoensis* BILARDO & ROCCHI, 2010. Female: Externally similar to male.

ETYMOLOGY: This species is named in reference to its small size. It is smaller than all African *Neptosternus* known up to now.

Copelatus jaechi sp.n.

TYPE LOCALITY: Zambia, North-Western Province, Nchila, Ikelenge, 13.–16.IX.2003, leg. Werner & Smrz.

TYPE MATERIAL: **Holotype** ♂ and **paratype** ♀ (NMW): “Zambia, NW Prov. Nchila, Ikelenge, Zambia. 13-16.IX.2003, Werner & Smrz leg.”.

DIAGNOSIS: This species belongs to the *vigintistriatus* subgroup of the *erichsoni* group (sensu GIGNOT 1961). It can be distinguished from other species by the shape of the penis.

Habitus (Fig. 2a). Head brown, legs, antennae and palpi dark testaceous. Pronotum brown with anterior corners brown testaceous, without striae. Elytra black, with narrow basal rusty band, lacking apical marks and with ten dorsal striae, and one submarginal stria, 1st shortened anteriorly, extending on the second half of elytra, 2nd fragmented anteriorly and shortened posteriorly (in the paratype this stria consists of some fragments in the middle of the elytra), 3rd, 4th, 6th, 7th, 8th, and 10th reaching base, 5th and 9th shortened anteriorly, submarginal stria extending to second half of elytra; striae 4, 6, 8, and 10 shortened at apex. Ventral side brown, paler than dorsal side.

Size: Holotype L 6.38 mm, w 3.01 mm, Lp 1.46 mm; paratype L 6.14 mm, w 2.95 mm.

Male genitalia: aedeagus (Fig. 2b–d). Female similar to the male, protarsus and mesotarsus not dilated.

ETYMOLOGY: This species is dedicated to Dr. Manfred A. Jäch (NMW).

Acknowledgements

We are grateful to Dr. Manfred A. Jäch (NMW) for having entrusted us with the study of these interesting specimens.

References

- BILARDO, A. & ROCCHI, S. 2012: A revision of the African species of the genus *Neptosternus* Sharp, 1882 (Coleoptera Dytiscidae). – *Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano* 37 (3): 1–48.
- GIGNOT, F. 1961: Révision des Hydrocanthares d’Afrique (Coleoptera Dytiscoidea). Troisième partie. – *Annales du Musée Royal du Congo Belge, Tervuren* 90: 659–995.

Armando BILARDO

Via De Amicis 29, I – 21012 Cassano Magnago (Varese), Italy (arbilardo@gmail.com)

Saverio ROCCHI

Museo di Storia Naturale dell’Università di Firenze, Sezione di Zoologia “La Specola”, Via Romana 17, I – 50125 Firenze, Italy (rochisaverio@gmail.com)

Koleopterologische Rundschau	86	50	Wien, September 2016
------------------------------	----	----	----------------------

Buchbesprechung

FOSTER, G.N., BILTON, D.T. & NELSON, B.H. 2016: Atlas of the predaceous water beetles (Hydradephaga) of Britain and Ireland. – Telford: FSC Publications, x + 370 pp. Paperback, £ 20.00.-

Dieser Atlas umfasst die Hydradephaga der Britischen Inseln (einschl. Irland, Man, Kanalinseln): Gyrinidae, Haliplidae, Paelobiidae (= Hygrobiidae), Noteridae, Dytiscidae, insgesamt 154 Arten.

Die einleitenden Kapitel (pp. 1–19) enthalten Daten über die geschichtliche Entwicklung der faunistischen Erhebung der Wasserkäferfauna von Großbritannien und Irland, Anmerkungen zu Naturschutz, Genetik, Entwicklungsstadien, Geschlechtsdimorphismus, Stridulation, Ernährung, Flugfähigkeit, Phänologie, Habitate, sowie eine recht aufschlussreiche Übersicht über die natürlichen Feinde und Kommensalen der Hydradephaga.

Auf den Seiten 15–19 findet sich eine tabellarische Übersicht über die geographische Verbreitung (Großbritannien (einschließlich der nördlichen Inselgruppen: Hebriden, Orkney, Shetland), Irland, Man, Kanalinseln) aller nachgewiesenen Arten. Zwei Arten gelten im behandelten Gebiet als ausgestorben: *Rhantus bistriatus* und *Graphoderus bilineatus*. Die Spalten für Großbritannien und Irland sind unterteilt und enthalten Angaben über den Gefährdungsstatus der jeweiligen Art. Zwei der 154 Arten kommen nur auf den Kanalinseln vor: *Peltodytes rotundatus* und *Hyphydrus aubei*. Neben den üblichen IUCN Kategorien findet sich noch eine zusätzliche Kategorie („NS“: „nationally scarce“) in der Spalte Großbritannien. Laut Foster (2006: Buchbesprechung in Latissimus 38: 26) fehlt diese Eintragung allerdings bei insgesamt 21 Arten: *Gyrinus aeratus*, *G. distinctus*, *G. minutus*, *G. opacus*, *G. paykulli*, *Haliplus apicalis*, *H. mucronatus*, *Agabus melanarius*, *Dytiscus circumcinctus*, *Hydaticus seminiger*, *H. transversalis*, *Hydroporus ferrugineus*, *H. marginatus*, *H. neglectus*, *H. obsoletus*, *Deronectes latus*, *Graptodytes bilineatus*, *Hydrovatus clypealis*, *H. cuspidatus*, *Hygrotus decoratus*, *H. nigrolineatus* (siehe: <https://dl.dropboxusercontent.com/u/2710079/Latissimus%2038.pdf>). Leider birgt diese Tabelle auch noch weitere Fehler. Bei folgenden Arten fehlt der Eintrag in der Spalte für die Kanalinseln: *Gyrinus minutus*, *Agabus bipustulatus*, *A. didymus*, *A. labiatus*, *A. nebulosus*, *A. paludosus*, *A. sturmi*, *A. unguicularis*, *Ilybius fuliginosus*, *I. montanus*, *I. quadriguttatus*, *Colymbetes fuscus*, *Dytiscus circumflexus* und *Bidessus unistriatus*. In der Spalte für die Insel Man fehlt die Eintragung bei fünf Arten: *Brychius elevatus*, *Rhantus suturalis*, *Liopteris haemorrhoidalis*, *Graptodytes pictus*, *Porhydrus lineatus*. Daher stimmen auch die in der Einleitung und am Buchumschlag genannten Angaben der Artenzahlen nicht. Nach Angaben von Garth Foster (Email vom 13.IX.2016) sind diese Fehler offensichtlich beim Konvertieren der Tabelle passiert. Es ist geplant, eine korrigierte Version dieser Tabelle im zweiten Atlas (polyphage Wasserkäfer) zu veröffentlichen.

Beeindruckend ist die Datenmenge, auf der dieser Atlas beruht (276 000 Funddaten). Die Karte mit allen Funddaten (p. 3) zeigt nur wenige weiße Flecken.

Im Hauptteil des Werkes (pp. 20–331) werden die einzelnen Arten im Detail, meist auf zwei Seiten pro Spezies, behandelt. Auf der ersten Seite finden sich kurze Angaben zu Taxonomie, Identifikation, Entwicklungsstadien, Habitat sowie über natürliche Feinde („natural enemies“). Die zahlreichen hier genannten epibiontischen Ziliaten kann man aber eigentlich nicht als Feinde bezeichnen.

(Fortsetzung auf p. 60)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [86_2016](#)

Autor(en)/Author(s): Bilardo Armando, Rocchi Saverio

Artikel/Article: [Neptosternus pusillus sp.n. from Burkina Faso, and Copelatus jaechi sp.n. from Zambia 47-49](#)