

**IL GENERE *BRACHYLLUS* BRENSKE  
(Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae)**

Guido SABATINELLI \* e Giorgio PONTUALE \*

\* c/o Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

**Riassunto.** Viene ridefinito il genere *Brachyllus* Brenske e vengono descritte e illustrate 3 nuove specie: *B. cechovskyi* del Nepal, *B. steelei* del Myanmar e *B. desalvazai* del Laos.

**Abstract.** The genus *Brachyllus* Brenske (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae).

A morphological analysis of the genus *Brachyllus* is performed and three new species are described and illustrated. *B. cechovskyi* n.sp., from Nepal, is characterised by: small size (less than 10 mm), clypeus slightly sinuate, pronotum with punctures without setae, epipleural elytral borders with long setae, pygidium disc with microscopic setae inside punctures. *B. steelei* n.sp., from North Myanmar, is characterised by: pronotum and elytra with shortly setae, epipleural border with very short setae thick basally curve at apex, apical callous of elytra normally developed, punctures and shine as the rest of elytra. *B. desalvazai* n.sp., from North Laos, is characterised by: pronotum and elytra with long setae mixed to other short setae, epipleural border with long and short, thick and thin setae, pronotum with median area relief, elytra rugose, apical callous of elytra wide and very shining.

**Keywords.** Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, *Brachyllus*, Nepal, Laos, Myanmar,

Il genere *Brachyllus* fu creato da Brenske nel 1896, che lo incluse nel gruppo dei così detti "*Rhizotrogidarum*", per descrivere due nuove specie: *B. ulcerosus* e *B. frontalis*. Studiando alcuni esemplari presenti nelle collezioni di alcuni Musei ed altri recentemente raccolti durante viaggi entomologici nel Nepal, abbiamo identificato tre nuove specie appartenenti a questo genere che permettono di evidenziarne la complessità sistematica e di meglio comprenderne i rapporti con gli altri gruppi sistematici.

Rispetto alla definizione del genere *Brachyllus* data da BRENSKE basata sulle sole due specie allora note, oggi, con la descrizione di 3 nuovi taxa, è possibile ridefinire meglio i caratteri di questo genere.

**Specie tipo:** *Brachyllus frontalis* Brenske, 1896

BRENSKE non designò per questo genere la specie tipo. Viene qui scelta la specie *B. frontalis* in quanto già nominata, senza descrizione, nel 1892.

**Diagnosi del genere**

Antenne di 9 articoli con clava di 3; clava antennale nel maschio poco più lunga di quella della femmina; clipeo sinuato, spesso fortemente; occhi grandi molto sporgenti; fronte con lunga pubescenza; labbro superiore profondamente sinuato con lobi laterali simmetrici ed ingrossati; mandibole molto robuste; ultimo articolo dei palpi mascellari lungo, uniformemente lucido, superiormente senza fossetta; pronoto fortemente trasverso; margini anteriore e posteriore del pronoto non ribordati, margini laterali crenellati; tibie anteriori con tre denti al lato esterno e senza sperone terminale all'angolo apicale interno; tarsi con densa pubescenza al margine flessorio; primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo; unghie esterne ed interne di uguale forma e dimensione, con un dente centrale molto sviluppato e parallelo a quello apicale; ventre convesso nelle femmine, un po' depresso al centro, nei maschi. Parameri simmetrici, apice dell'edeago in visione dorsale concavo con setto mediano; parte terminale dei parameri in visione laterale, con un lobo incurvato ventralmente più o meno sviluppato e diversamente conformato nelle differenti specie; endofallo tubulare, completamente membranoso e senza sclerificazioni.

**Discussione**

In assenza di uno studio comparativo recente a livello mondiale dei differenti generi della famiglia Melolonthidae basato sia sulla morfologia dell'esoscheletro sia su quella dell'edeago è difficile effettuare delle considerazioni significative sulle possibili affinità filetiche del genere *Brachyllus*. Da un punto di vista sistematico

considerando la clava antennale di 3 articoli come un carattere plesiomorfo presente in 11 generi di Melolonthidae (tribù Rhizotrogini sensu Medvedev 1951) segnalati nella sottoregione Himalayana (SABATINELLI 1992), il genere *Brachyllus* risulta ben caratterizzato per avere: antenne di 9 articoli, unghie con un forte dente centrale molto sviluppato e parallelo a quello apicale; tibie anteriori prive di sperone all'angolo apicale interno.

La presenza di 9 articoli antennali è caratteristica di altri due generi: *Miridiba* Reitter, 1902 (syn. *Neodontocnema* Arrow, 1948) e *Metabolus* Fairmaire, 1887; la presenza di un dente centrale molto sviluppato nelle unghie è caratteristica del genere *Holotrichia* Hope, 1837 oltre che di *Miridiba* e *Metabolus* ma solo nel genere *Brachyllus* le tibie anteriori sono sprovviste di sperone terminale. E da ricordare che lo sperone terminale nelle tibie anteriori è assente anche nel genere *Toxospathius* Fairmaire, 1878 che appartiene però alla tribù Heptophyllini (sensu Medvedev 1951).

#### Geonemia

Il genere, attualmente rappresentato da 5 specie, è diffuso nelle regioni montagnose dal Nepal centrale al Laos.

#### *Brachyllus frontalis* Brenske, 1896

*Ann. Soc. Ent. Belg.*, 40: 163 (descrizione); Brenske 1892, *Berl. Ent. Zeitschr.*, 37: 83 (sub *Brahmina frontalis* nomen nudum).

#### Materiale esaminato

Typus ♂: Assam [Meghalaya], Khasi Hills *Brachyllus frontalis* Brenske, (NMB). Nepal, Helambu (Bagmati zone), 2400m, Kutumsang, 2400m, 18.V.1991, G.Sabatinelli leg., 2 exx. (GS); Nepal, Helambu (Bagmati zone), 1700-2200m, Sundarikal-Kutumsang, 17.V.1991, G.Sabatinelli leg., 1 ex. (GS); Nepal, Kosi zone, Chauki (Sankhuwasabha), 2.550m, 15.V.1993, G. Sabatinelli leg., 1 ex. (GS); Nepal, Kosi zone, Basantapur (Terhatum), 2.200m, 13.V.1993, G.Sabatinelli leg., 5 exx. (GS); Nepal, Kosi zone, Gupha Pokhari, 2900m, 17.V.1993, (Sankhuwasabha), G.Sabatinelli leg., 1 ex. (GS); Nepal, Mechi zone, Suketar (Taplejung), 2300m, 23.V.1993, G.Sabatinelli leg., 10 exx. (GS).

#### Diagnosi

Esemplari di grandi dimensioni: lunghezza superiore a 10 mm. Clipeo profondamente sinuato. Pronoto con parte centrale piana, lucida e glabra. Elitre rugose con superficie e margine epipleurale glabri e callosità apicale normalmente sviluppata, punteggiata e lucida come il resto della superficie.

#### Descrizione

Lunghezza del corpo: 12-13 mm; larghezza massima: 5,9-6,1 mm. Parte superiore del corpo di colorazione marrone con elitre variegata marrone chiaro e scuro; parte inferiore del corpo e femori bruno-rossicci, tibie e tarsi marrone scuro. Punti sulla parte superiore del corpo con all'interno una cerosità bianca. Tegumenti lucidi, pronoto in alcuni esemplari leggermente iridescente. Parte superiore del corpo glabra ad eccezione della fronte e del bordo distale del pigidio che presentano lunghe setole; i punti della parte distale delle elitre contengono cortissimi peli appena visibili.

Clipeo profondamente sinuato al centro, margine anteriore molto rilevato, punteggiatura del clipeo omogenea, fortemente impressa. Sutura clipeo frontale ben evidente. Fronte piana, con grandi punti piliferi distanziati tra loro; occipite con punti fini e radi. Occhi molto grandi con diametro pari alla metà della distanza interoculare; canthus oculare lungo  $\frac{1}{3}$  del diametro dell'occhio.

Protorace di forma fortemente trasversa, rapporto larghezza/lunghezza pari a 1:4; margini laterali fortemente convessi, massima larghezza del pronoto situata a circa metà della lunghezza. Angoli anteriori retti o leggermente acuti, angoli posteriori ottusi. Margine anteriore e posteriore non ribordato, margini laterali fortemente crenellati. Superficie del pronoto piana, con punteggiatura disposta irregolarmente ma presente su tutta la superficie. Alcuni punti sono raggruppati e creano delle leggere depressioni.

Scutello di forma triangolare con apice arrotondato; punteggiatura fine presente soprattutto ai bordi.

Elitre irregolarmente rugose quasi reticolate, le parti in rilievo sono di colore più scuro, callo omerale fortemente sviluppato. Punteggiatura disposta omogeneamente. Massima larghezza situata nei 3/5 distali. Margine laterale glabro, il bordo epipleurale svanisce oltre l'angolo apicale esterno.

Pigidio di forma subtriangolare, leggermente bombato, con punteggiatura forte, disposta irregolarmente.

Metasterno con una evidente carena mediana, ricoperto da densa e lunga pubescenza. Sterniti addominali con rada e fine punteggiatura pressoché assente nella zona mediale; margini laterali e apicali degli sterniti con cortissimi peli coricati; margine distale dell'ultimo sternite con lunghi peli eretti.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente apicale particolarmente forte, senza sperone terminale al margine interno. Femori delle zampe mediane e posteriori grossi, superficie ventrale con sparse lunghe setole alcune disposte in una non ben definita fila longitudinale. Tibie mediane e posteriori esternamente con una carena obliqua trasversa e margine superiore interno fortemente angoloso; la parte dorsale delle tibie appare piatta.

Primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo. Margine interno dei tarsi con fitte setole. Ungchie esterne ed interne di uguali tra loro con forte dente mediano parallelo rispetto a quello apicale.

Ultimo articolo dei palpi mascellari allungato, liscio, lucido, senza fossette. Antenne di 9 articoli con clava di 3; 2° articolo di forma globosa, 3° e 4° allungati, molto più del 5° e 6°. Clava antennale nei maschi lunga quanto gli articoli 3°-6° insieme.

Parte terminale dei parameri con un lobo convesso lateralmente e incurvato ventralmente.

Le femmina differisce dai maschi per la minore lunghezza della clava antennale (come gli articoli 4°-6° assieme) e per la maggiore larghezza del corpo (6-6,8 mm).

#### Osservazioni

Gli esemplari raccolti in Nepal da uno degli autori sono stati sempre catturati la notte tra le 19 e le 21 su di un telo con una lampada a luce mista.

La specie è molto simile a *B. ulcerosus* Brenske, 1896, da cui è facilmente distinguibile per avere il pronoto lucido anziché opaco e non rilevato. Tra *B. frontalis* e *B. ulcerosus* non esistono praticamente differenze nella morfologia dell'edeago e ciò conferma la stretta affinità delle due specie.

#### Geonemia

La specie è nota del Nepal centrale (Bagmati zone) e orientale (Kosi e Mechi zones) e della Meghalaya. È stata raccolta ad altitudini comprese tra 1700 e 2900 metri in foresta.

#### *Brachyllus ulcerosus* Brenske, 1896

*Ann. Soc. Ent. Belg.*, 40: 162.

#### Materiale esaminato

Sikkim, coll. Brenske, *Brachyllus ulcerosus* Brenke, 2 exx. (NMB); Sikkim, ex coll. H.Fruhstorfer, *Brachyllus ulcerosus* Brenske det. J.Moser 1917, coll. Kraatz (DEI).

#### Diagnosi

Esemplari di grandi dimensioni: lunghezza superiore a 10 mm. Clipeo profondamente sinuato. Pronoto glabro con parte centrale fortemente rilevata e opaca. Elitre rugose con superficie e margine epipleurale glabri, callosità apicale normalmente sviluppata, punteggiata e lucida come il resto della superficie.

#### Descrizione

Lunghezza del corpo: 11,5-14 mm; larghezza massima: 6-6,8 mm. Parte superiore del corpo di colorazione marrone con elitre variegata marrone chiaro e scuro; parte inferiore del corpo e femori bruno-rossicci, tibie e tarsi marrone scuro. Punti del capo e pronoto con all'interno una cerosità bianca. Parte centrale del pronoto

rilevata e fortemente opaca, margini del pronoto e restante parte della superficie superiore del corpo con tegumenti lucidi.

Clipeo profondamente sinuato al centro, margine anteriore molto rilevato, punteggiatura del clipeo omogenea, fortemente impressa. Sutura clipeo frontale ben evidente. Fronte con grandi punti radi e disposti irregolarmente, da ogni punto origina un lungo pelo eretto; occipite con punti fini e radi. Occhi molto grandi con diametro pari alla metà della distanza interoculare; canthus oculare lungo 1/4 del diametro dell'occhio.

Protorace di forma fortemente trasversa, rapporto larghezza/lunghezza pari a 1:4; margini laterali fortemente angolati. Massima larghezza del pronoto situata a circa metà della sua lunghezza. Angoli anteriori acuti, angoli posteriori retti e sinuati avanti gli angoli. Margine anteriore e posteriore non ribordato, margini laterali fortemente crenellati. Superficie del pronoto di aspetto gonfio; parte discale con radi punti infossati in depressioni lungo una linea mediana trasversale ed una longitudinale; bordi piani del pronoto con fitta punteggiatura.

Scutello di forma triangolare con apice angoloso; punteggiatura fine disposta lungo i bordi.

Elitre rugolose trasversalmente, callo omerale fortemente sviluppato; punteggiatura disposta omogeneamente. Massima larghezza situata nei 3/5 distali. Margini laterali glabri, il bordo epipleurale svanisce oltre l'angolo apicale esterno.

Pigidio di forma subtriangolare, con punteggiatura forte, densa e disposta irregolarmente, bordo distale con lunghe setole.

Metasterno con una evidente carena mediana, ricoperto da densa e lunga pubescenza. Sterniti addominali con rada e fine punteggiatura pressoché assente nella zona mediale; margini laterali e apicali degli sterniti con cortissimi peli coricati; ultimo sternite anche con lunghi peli eretti.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente apicale particolarmente forte, senza sperone terminale al margine interno. Tibie mediane e posteriori esternamente con una carena obliqua trasversa e margine superiore interno fortemente angoloso; la parte dorsale delle tibie piatta.

Primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo. Margine interno dei tarsi con fitte setole. Unghie esterne ed interne uguali tra loro con forte dente mediano parallelo rispetto a quello apicale.

Ultimo articolo dei palpi mascellari allungato, liscio, lucido, senza fossette. Antenne di 9 articoli con clava di 3; 2° articolo di forma globosa, 3° e 4° allungati molto più del 5° e 6°. Clava antennale lunga quanto gli articoli 3°-6° insieme.

Parte terminale dei parameri con un lobo convesso lateralmente e incurvato ventralmente.

Le femmina differisce dal maschio per la minore lunghezza della clava antennale (come gli articoli 4°-6° assieme) e per la maggiore larghezza del corpo (6,5-7 mm).

#### Osservazioni

La specie è molto simile a *B. frontalis* da cui è facilmente distinguibile per avere la parte centrale del pronoto opaca, fortemente rilevata e con radi punti anziché lucida, piana e con densa punteggiatura. Altri caratteri proposti da BRENSKE (1896) non risultano sufficienti a discriminare le due specie. Alle differenze morfologiche dell'esoscheletro di *B. frontalis* e *B. ulcerosus* non fanno riscontro differenze apprezzabili nella morfologia dell'edeago.

#### Geonemia

La specie è nota unicamente su esemplari raccolti in Sikkim e Darjeeling.

#### *Brachyllus cechovskyi* n.sp.

##### Materiale esaminato

Holotypus ♂: East Nepal, Kosi zone, Dhankuta distr., Arun valley, Hila Shidua, Bhedetar 200-2700m, 24-28.V.1996, P. Cechovsky legit, edeago estratto e incollato su cartellino sotto l'esemplare, conservato nel Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Paratypi, stessa cartellinatura dell'olotipo, 41 ♂♂ (GS).

**Diagnosi**

Esemplari di piccole dimensioni: lunghezza inferiore a 10 mm. Cliepo leggermente sinuato. Pronoto glabro con parte centrale piana e lucida. Elitre rugose, con superficie glabra e margine epipleurale con lunghi peli sottili e callosità apicale normalmente sviluppata, punteggiata e lucida come il resto della superficie.

**Descrizione dell'Holotypus ♂**

Lunghezza 9,5 mm; larghezza 4,8 mm. Parte superiore del corpo uniformemente lucida, capo e pronoto marrone scuro, elitre traslucide, di colore fulvo variegato di marrone. Parte inferiore del corpo e zampe marroni. Parte superiore del corpo glabra ad eccezione della fronte e del margine epipleurale delle elitre ove sono presenti lunghi peli, eretti sulla fronte.

Cliepo debolmente sinuato al centro con margine anteriore rilevato. Sutura cliepo-frontale netta. Cliepo con punteggiatura omogenea e fortemente impressa; fronte con grossa punteggiatura pilifera irregolarmente disposta; occipite con punteggiatura più fine e rada. Occhi grandi con diametro pari 2/5 della distanza interoculare; canthus oculare lungo 2/5 del diametro oculare.

Protorace trasverso, rapporto lunghezza larghezza pari a 1:3. Angoli anteriori retti, angoli posteriori ottusi. Margini laterali fortemente angolosi, massima larghezza del pronoto situata a circa metà della sua lunghezza. Margini anteriore e posteriore non ribordati, margini laterali fortemente crenellati. Superficie del pronoto con forte punteggiatura disposta non uniformemente.

Scutello di forma subtriangolare con apice arrotondato e con radi punti sparsi.

Elitre glabre, con rugosità irregolare, punteggiatura non molto forte disposta omogeneamente. Callo omerale fortemente sviluppato, dalla parte laterale del callo origina una irregolare costolatura parallela al margine elitrare che raggiunge l'angolo apicale esterno dell'elitra. Massima larghezza situata nei 3/5 distali. Bordo epipleurale esteso fino all'angolo apicale esterno.

Pigidio di forma subtriangolare, con grandi punti disposti irregolarmente, bordo apicale con corte setole.

Metasterno al centro lievemente infossato, con lunga pubescenza. Superficie laterale degli sterniti con corti peli coricati; margine distale dell'ultimo sternite e lati del penultimo sternite con lunghi peli eretti.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente apicale fortemente sviluppato, senza sperone terminale al margine interno. Tibie mediane e posteriori esternamente con una carena obliqua trasversa e margine superiore interno fortemente angoloso. Primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo. Margine interno dei tarsi con fitte setole. Unghie esterne ed interne uguali tra loro con forte dente mediano parallelo rispetto a quello apicale.

Ultimo articolo dei palpi mascellari di forma allungata, liscio, lucido, senza fossette. Antenne di 9 articoli con clava di 3; 2° articolo di forma globosa, 3° e 4° molto allungati, più del 5° e 6°. Clava antennale lunga quanto gli articoli 4°-6° assieme.

Parte terminale dei parameri con un lobo incurvato ventralmente, convesso nella parte latero-dorsale e concavo in quella latero-ventrale.

**Paratipi e variabilità**

Di questa specie si conoscono solo esemplari maschi i quali non differiscono sostanzialmente nella morfologia dall'olotipo. La lunghezza degli esemplari varia tra 8 e 10 mm e la larghezza tra 4,8 e 5,4 mm.

**Osservazioni**

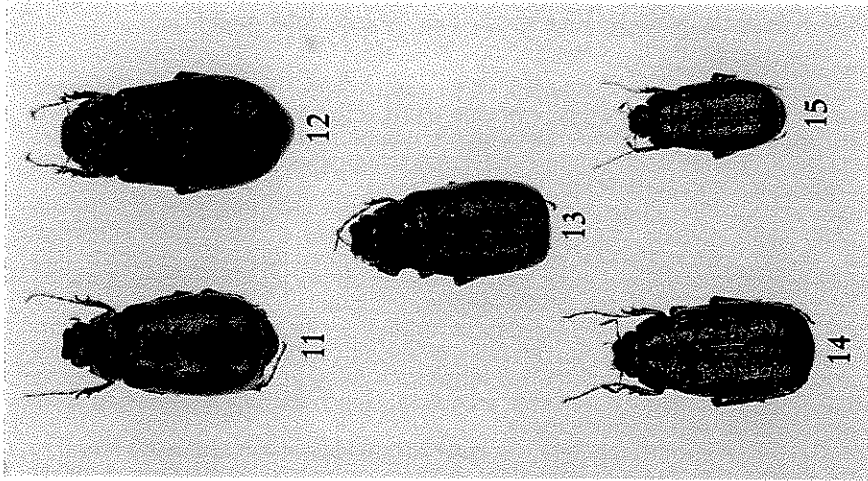
La specie è vicina a *B. frontalis* e *B. ulcerosus* da cui si distingue facilmente per la taglia inferiore, per la lunga cigliatura del margine delle elitre e per avere il cliepo meno sinuato al centro.

**Derivatio nominis**

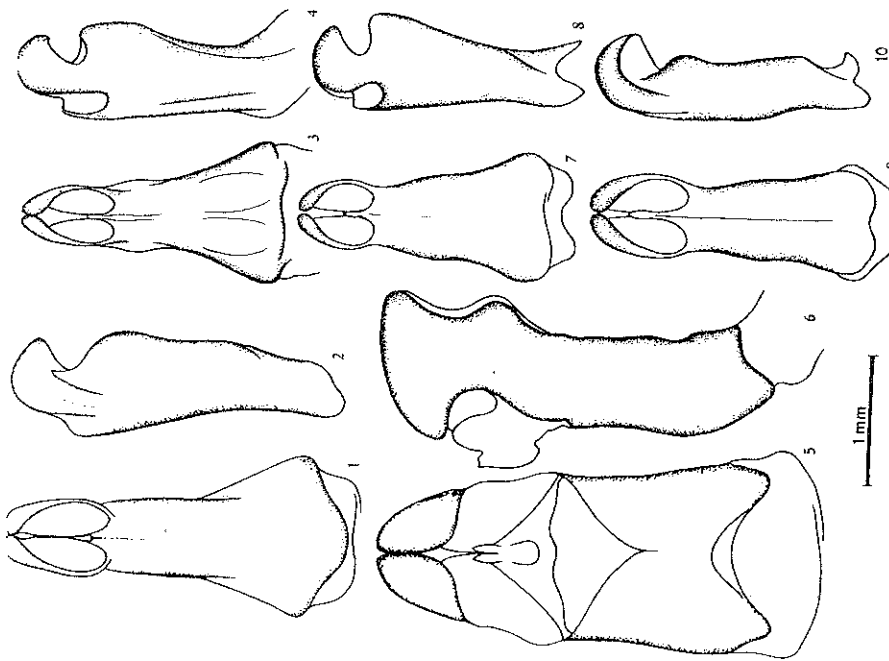
La specie è dedicata all'entomologo P. CECHOVSKY, specialista di coleotteri elateridi, che l'ha raccolta durante un viaggio di ricerca in Nepal.

**Geonemia**

*B. cechovskyi* è nota solo nella serie tipica raccolta nel Nepal orientale (Kosi zone).



Figg. 11-15 - Habitat di: *Brachyllus steelei* n.sp. (11), *B. desalvazai* n.sp. (12), *B. ulcerosus* Brenske (13), *B. frontalis* n.sp. (14), *B. czechovskyi* Brenske (15).



Figg. 1-10 - Edeago in visione dorsale e laterale rispettivamente di: *Brachyllus steelei* n.sp. (1-2), *B. ulcerosus* Brenske (3-4), *B. desalvazai* n.sp. (5-6), *B. frontalis* Brenske (7-8), *B. czechovskyi* n.sp. (9-10).

***Brachyllus steelei* n.sp.**

**Materiale esaminato**

Holotypus ♂: Burma [Myanmar], Mishmi Hills, Lohit river, 4.IV.1935, M.Steele leg. (MCSNG).

**Diagnosi**

Esemplari di grandi dimensioni: lunghezza superiore a 10 mm. Clipeo profondamente sinuato. Pronoto con cortissimi peli e parte centrale piana e lucida. Elitre con superficie piana e cortissimi peli, margine epipleurale con peli corti, grossi alla base e con estremità incurvata indietro, callosità apicale normalmente sviluppata, punteggiata e lucida come il resto della superficie.

**Descrizione dell'Holotypus ♂**

Lunghezza del corpo: 12,2 mm; larghezza massima: 6,5 mm. Capo e pronoto lucidi, elitre debolmente lucide. Capo di colore marrone scuro, pronoto e scutello, elitre fulve e leggermente traslucide. Parte inferiore del corpo e zampe rossicce. Fronte con radi lunghi peli; pronoto, elitre e pigidio con corti peli; disco del pronoto con alcuni peli più lunghi; margine delle elitre con corti peli, grossi alla base e con estremità incurvata verso l'addietro.

Clipeo fortemente sinuato al centro con angoli anteriori assenti, molto dilatato lateralmente, più largo che la fronte; margine anteriore rilevato. Sutura clipeo-frontale indistinta. Clipeo con fine punteggiatura disposta omogeneamente; fronte e occipite con grossa e rada punteggiatura. Occhi grandi con diametro pari 2/5 della distanza interoculare; canthus oculare lungo la metà del diametro oculare.

Protorace trasverso, rapporto lunghezza larghezza pari a 1:3. Angoli anteriori acuti, angoli posteriori retti, sinuati avanti gli angoli posteriori. Margini laterali molto dilatati, massima larghezza situata a circa metà della lunghezza. Margini anteriore e posteriore non ribordati, margini laterali fortemente dentellati. Superficie del pronoto con forte punteggiatura disposta omogeneamente. Disco del pronoto con una forte impressione longitudinale.

Scutello di forma subtriangolare con apice appena visibile e con forte punteggiatura disposta omogeneamente su tutta la superficie.

Elitre con superficie piana e fortemente punteggiate. Callo omerale fortemente sviluppato. Massima larghezza situata nei 3/5 distali. Bordo epipleurale esteso fino all'angolo apicale esterno.

Pigidio di forma subtriangolare, con punteggiatura forte, fitta e disposta omogeneamente, bordo apicale con peli più lunghi di quelle presenti sul resto del pigidio.

Metasterno con lunga pubescenza. Superficie degli sterniti con corti peli coricati omogeneamente distribuiti; margine distale dell'ultimo sternite con lunghi peli eretti.

Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente apicale fortemente sviluppato, senza sperone terminale al margine interno. Tibie mediane e posteriori esternamente con una carena obliqua trasversa e margine superiore interno fortemente angoloso. Primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo. Margine interno dei tarsi con fitte setole. Unghie esterne ed interne uguali tra loro con forte dente mediano parallelo rispetto a quello apicale.

Parte terminale dei parameri con un lobo incurvato ventralmente, convesso nella parte latero-dorsale e piatto in quella latero-ventrale.

Ultimo articolo dei palpi mascellari di forma allungata, liscio, lucido, senza fossette. Antenne di 9 articoli con clava di 3; 2° articolo di forma globosa, 3°, 4° e 5° molto allungati apparentemente fusi tra loro, 6° articolo molto corto e fortemente trasverso. Clava antennale lunga quanto gli articoli 3°-6° insieme.

**Osservazioni**

La specie sembra collocarsi da un punto di vista morfologico tra quelle del gruppo *B. frontalis/vulcerosus*, con la parte superiore del corpo glabra, e *B. desalvazai* che ha la parte superiore del corpo fortemente pubescente. È facilmente distinguibile dagli altri *Brachyllus* per la corta pubescenza che ricopre pronoto, elitre e pigidio e per i corti peli incurvati in addietro presenti sul margine epipleurale delle elitre.

**Derivatio nominis**

La specie è dedicata a M. STEELE che l'ha raccolta.

**Geonemia**

*B. steelei* è nota solo nell'olotipo maschio raccolto all'estremo nord del Myanmar (Burma) ai contrafforti dei monti Namkin (Kachins region).

***Brachyllus desalvazai* n.sp.****Materiale esaminato**

Holotypus ♂: Laos, Xieng-Khouang, 26.IV.1919, E. Vitalis de Salvaza leg. (MCSNG).  
Paratypus ♀, Laos, Xieng-Khouang, 9.V.1919, E. Vitalis de Salvaza leg. (MCSNG).

**Diagnosi**

Esemplari di grandi dimensioni, lunghezza superiore a 10 mm. Cliepo profondamente sinuato. Pronoto con parte centrale rilevata e lucida e lunghi peli misti a peli più corti. Elitre rugose lunghi peli misti a peli più corti e margine epipleurale con peli corti, grossi, bianchi frammisti a altri sottili e molto corti, callosità apicale molto sviluppata, estesa a tutto l'apice elitrale, non punteggiata e fortemente lucida.

**Descrizione dell'Holotypus ♂**

Lunghezza del corpo: 14 mm; larghezza massima: 7,6 mm. Parte superiore del corpo a tegumenti lucidi. Capo e parte mediale del pronoto marrone scuro, bordo del pronoto ed elitre fulve. Capo, pronoto e base delle elitre con riflessi verdastri. Parte inferiore del corpo e zampe marroni. Fronte e pronoto con radi lunghi peli, elitre con lunghi peli assai spessi, bianchi ed eretti frammisti a corti peli; margine epipleurale con peli eretti spessi. Metasterno con fitta e lunga pubescenza, sterniti con corta pubescenza disposta omogeneamente. Tibie mediane e posteriori con lunghi e fitti peli eretti. Margine interno dei tarsi con fitte setole.

Cliepo profondamente sinuato al centro, margine anteriore molto rilevato a cucchiaino. Sutura cliepo-frontale ben evidente. Capo con forte punteggiatura disposta omogeneamente sul cliepo e irregolarmente su fronte e occipite ove i punti sono anche confluenti. Occhi grandi con diametro pari 2/5 della distanza interoculare; canthus oculare lungo 2/5 del diametro oculare.

Protorace trasverso, rapporto lunghezza larghezza pari a 1:3. Angoli anteriori acuti, angoli posteriori ottusi. Margini laterali angolosi, massima larghezza situata a circa metà della lunghezza. Margine anteriore e posteriore non ribordati, margini laterali nella metà anteriore crenellati e dentellati nella metà posteriore. Superficie del pronoto rilevata trasversalmente con punteggiatura debole e sparsa sulla parte rilevata e più densa lungo i margini.

Scutello di forma subtriangolare con apice molto arrotondato e con punteggiatura forte e densa.

Elitre con sutura rilevata e quattro costolature lisce forti e irregolari interrotte trasversalmente. Callo omerale fortemente sviluppato, callo apicale fortemente rilevato lucido e privo di punteggiatura.

Pigidio di forma subtriangolare fortemente convesso, con punteggiatura forte, fitta e disposta omogeneamente, bordo apicale con peli più lunghi di quelle presenti sul resto del pigidio.

Metasterno densamente pubescente con lunghi peli. Superficie degli sterniti lucida, omogeneamente punteggiata con corti peli coricati; Ultimo sternite con lunghi e sottilissimi peli eretti.



Tibie anteriori tridentate al margine esterno con dente apicale fortemente sviluppato, senza sperone terminale al margine interno. Tibie mediane esternamente con una carena obliqua trasversa e margine superiore interno angoloso, tibie posteriori con carena esterna appena accennata e margine superiore interno angoloso. Primo articolo dei tarsi posteriori più corto del secondo. Unghie esterne ed interne di uguali tra loro con forte dente mediano parallelo rispetto a quello apicale.

Ultimo articolo dei palpi mascellari di forma fortemente allungato, liscio, lucido, senza fossette. Antenne di 9 articoli con clava di 3; 2° articolo a forma di goccia, 3°, 4° e 5° allungati fusi tra loro, 6° corto e trasverso. Clava antennale piccola lunga quanto gli articoli 5°-6° insieme.

Edeago assai grande; parte terminale dei parameri con un lobo leggermente incurvato ventralmente fortemente convesso lateralmente.

#### Paratypus ♀

Il paratipo femmina differisce fortemente dall'olotipo maschio per avere: parte superiore del corpo molto più lucida; capo e pronoto con peli più lunghi; elitre molto più pubescenti soprattutto nel terzo apicale con peli molto larghi alla base e lungamente assottigliati all'apice; area callosa lucida, priva di punteggiatura e all'apice delle elitre molto più estesa; pigidio molto più pubescente. L'esemplare non differisce nelle dimensioni (lunghezza: 13,9 mm; larghezza 7,3 mm) dall'olotipo maschio.

#### Osservazioni

La specie è vicina a *B. frontalis* e *B. ulcerosus* da cui si distingue facilmente per la taglia inferiore, per lunga cigliatura del margine delle elitre e per avere il clipeo meno sinuato al centro.

#### Derivatio nominis

La specie è dedicata a R. VITALIS de Salvaza che l'ha raccolta durante uno dei suoi viaggi nel Sudest Asiatico.

#### Geonemia

*B. desalvazai* è nota solo nei due esemplari tipici raccolti nel Laos nell'attuale provincia montagnosa di Xiangkhoang situata nella parte settentrionale del paese 180 Km a Nordest della capitale Viangchang (Vientiane).

#### Chiave di identificazione delle specie del genere *Brachyllus*

1. Margine epipleurale delle elitre glabro; punti sul pronoto con all'interno una cerosità bianca ..... 2.
- Margine epipleurale delle elitre con peli; punti sul pronoto senza cerosità bianca all'interno ..... 3.
2. Pronoto lucido come tutta la parte superiore del corpo; parte centrale del pronoto piana ..... *frontalis* Brenske
- Pronoto opaco ad esclusione dei bordi che sono lucidi come la restante parte del corpo; parte centrale del pronoto fortemente rilevata ..... *ulcerosus* Brenske
- 3(1). Esemplari di piccole dimensioni: lunghezza inferiore a un centimetro; clipeo leggermente sinuato; punti sul pronoto senza peli ..... *cechovskyi* n.sp.
- Esemplari di grandi dimensioni: lunghezza superiore a un centimetro; clipeo profondamente sinuato; punti sul pronoto con peli; ..... 4.
- 4(3). Pronoto ed elitre con cortissimi peli; margine epipleurale solo con peli molto corti, grossi alla base e con estremità incurvata indietro; parte centrale del pronoto piana; elitre piane; callosità apicale delle elitre normalmente sviluppata, punteggiata e lucida come il resto delle elitre ..... *steelei* n.sp.
- Pronoto ed elitre con lunghi peli; margine epipleurale con peli più lunghi, grossi, dritti, bianchi, frammisti ad altri peli più sottili e corti; parte centrale del pronoto rilevata; elitre rugose; callosità apicale delle elitre molto sviluppata estesa a tutto l'apice elitrale, non punteggiata e fortemente lucida ..... *desalvazai* n.sp.

### Key to the species of genus *Brachyllus*

1. Epipleural elitral borders glabrous; pronotum with white waxies inside punctures ..... 2.
- Epipleural elitral borders with setae; pronotum without waxies inside punctures ..... 3.
2. Pronotum shining as the upper side of body and with median area flat ..... *frontalis* Brenske
- Pronotum matt except borders shining as the rest of body, with median area strongly relief ..... *ulcerosus* Brenske
- 3(1). Small species: size less than 10 mm; clypeus slightly sinuate; pronotum with punctures without setae; pygidium disc with microscopic setae inside punctures ..... *chechovskyi* n.sp.
- Larger species: size more than 10 mm; clypeus deeply sinuate; pronotum and pygidium with visible setae inside punctures ..... 4.
- 4(3). Pronotum and elytra with shortly setae; epipleural border with very short setae thick basally curve at apex; pronotum with median area flat; elytra not rugose; apical callous of elytra normally developed, punctures and shine as the rest of elytra ..... *steelei* n.sp.
- Pronotum and elytra with long setae mixed to other short setae; epipleural border with long and short, thick and thin setae; pronotum with median area relief; elytra rugose; apical callous of elytra wide and very shining ..... *desalvazai* n.sp.

### Abbreviazioni

Le seguenti abbreviazioni sono state utilizzate nel testo per indicare le collezioni in cui è depositato il materiale tipico:

- DEI = Deutsche Entomologische Institute, Eberswalde, Deutschland;  
 GS = collezione Guido Sabatinelli, Roma;  
 MCSNG = Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Italy;  
 NMB = Naturhistorisches Museum in Berlin, Deutschland.

### Bibliografia

- BRENSKE E. 1892. Die Arten der Coleopteren-Gattung *Brahmina* Bl. *Berl. Ent. Zeitschr.*, 37: 79-124.  
 BRENSKE E. 1896. Insectes du Bengale. Melolonthidae. *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 40: 150-164.  
 MEDVEDEV S.I. 1951. Fauna SSSR, Tom. X, 1. Scarabaeidae, Melolonthinae. *Akademii Nauk SSSR*, Moskva-Leningrad, 513 pp.  
 SABATINELLI G. 1992. Catalogue of the Scarabaeoidea Melolonthidae from Himalaya and North India: Macroductylini, Hopliini, Diplotaxini, Melolonthini and Sericini (Coleoptera). *Mem. Soc. ent. ital.*, 71 (2): 593-636.