

## Scarabaeoidea Pleurosticti récoltés sur le Mt. Gaoligongshan en République Populaire de Chine (Insecta: Coleoptera)

DENIS KEITH, LI JINGKE, ZHANG XUEPING & HUANG LIRONG

### Abstract

#### Scarabaeoidea Pleurosticti from Mt. Gaoligongshan, People's Republic of China (Insecta: Coleoptera)

Recent collectings of Pleurosticti Scarabaeoidea on Mt Gaoligongshan, Techong County, Yunnan, in the People's Republic of China are listed. Four new species of Melolonthinae are described: *Bunbunius techongi* nov. sp., *Holotrichia quinquefoliata* nov. sp., *Holotrichia gaoligongshanicus* nov. sp. and *Onychosophrops yunnanica* nov. sp.

### Résumé

Les résultats de récentes collectes sur le Mont Gaoligongshan, Comté de Techong, Yunnan, République Populaire de Chine sont énumérées. Quatre nouvelles espèces de Melolonthinae sont décrites: *Bunbunius techongi* nov. sp., *Holotrichia quinquefoliata* nov. sp., *Holotrichia gaoligongshanicus* nov. sp. et *Onychosophrops yunnanica* nov. sp.

**Key words:** Scarabaeoidea, Scarabaeidae, Melolonthinae, Glaphyridae, Rutelinae, new species, *Bunbunius*, *Holotrichia*, *Onychosophrops*, P. R. China, Yunnan

### Liste des taxons contactés

#### Glaphyridae

*Amphicoma bezdekorum* Nikodym, 2005

Décrit à l'origine du Laos. **Première citation de Chine.** (NIKODYM 2005)

*Amphicoma florentini* (Fairmaire, 1893)

*Amphicoma fruhstorferi* (Endrödi, 1952)

#### Scarabaeidae

##### Dynastinae

*Peltonotus nasutus* Arrow, 1910

Reporté jusqu'ici du Laos, Myanmar, Thaïlande, Vietnam (JAMESON & WADA 2004). **Première citation de Chine.**

#### Melolonthinae

##### Leucopholini

*Cyphochilus farinosus* Waterhouse, 1867

*Dasylepida obscurata* (Fairmaire, 1878)

*Dedalopterus pulchellus* Sabatinelli & Pontuale, 1998

Décrit à l'origine du Laos. **Première citation pour la Chine.**

Des prélèvements ont été récemment effectués du 20 au 27 juin 2011 sur le Mt. Gaoligongshan, comté de Techong, province du Yunnan en République Populaire de Chine. Ces récoltes sont intéressantes au point de vue biogéographique dans la mesure où cette région n'a pas fait l'objet de publications ciblées et que de nombreux taxons se sont avérés nouveaux pour ce pays. Nous donnons ci-dessous la liste des Glaphyridae et Scarabaeidae (Dynastinae, Melolonthinae, Rutelinae) qui figuraient dans ces récoltes.

De nombreux genres dont *Apogonia* Kirby, 1819, *Brahmina* Blanchard, 1851, *Cyphochilus* Waterhouse, 1867, *Hoplia* Illiger, 1803 et *Sophrops* Fairmaire, 1887 restent pour l'heure en instance ou sont en cours de révision et tous les taxons ne sont pas identifiables avec certitude. Nous nous bornerons donc à ne signaler que les espèces identifiées avec certitude même si ces genres étaient représentés dans le matériel récolté.

Par ailleurs, nous avons pu individualiser 4 taxons nouveaux dont nous donnons la description ci-après.

*Empectidea capucinus* (Fairmaire, 1893)

Décrit du Tonkin. **Première citation pour la Chine.**

*Lepidiota acuminata* Moser, 1913

Décrit de l'Annam. **Première citation pour la Chine.**

### **Incertae sedis**

(KATOVICH 2008 a exclu le genre suivant des Macroductylini sans cependant l'intégrer dans une autre tribu)

*Dichelomorpha delaunayi* (Fleutiaux, 1887)

Reporté de la Péninsule Indochinoise et de Taiwan. **Première citation pour la Chine.**

### **Hopliini**

*Ectinohoplia harpagon* (Fairmaire, 1887)

### **Melolonthini**

*Exolontha pennata gressitti* (Frey, 1970)

*Melolontha cochinchinae* Brenske, 1894

Décrit d'Indochine. **Première citation pour la Chine.**

*Melolontha carinata* (Brenske, 1896)

*Melolontha malaccensis* (Moser, 1913)

*Polyphylla (Granida) phongsaly* Zidek, 2007

Décrit du Laos. **Première citation pour la Chine.**

*Polyphylla tonkinense* DeWailly, 1945

Décrit de la péninsule indochinoise. Reporté également de Chine (Guizhou). **Première citation pour la Yunnan.**

*Tocama tonkinense* Moser, 1918

### **Rhizotrogini**

*Holotrichia pruinosa* Moser, 1913

*Holotrichia scrobiculata* Brenske, 1892

*Sophrops cephalotes* (Burmeister, 1855)

*Sophrops iridescens* (Moser, 1908)

*Sophrops parviceps* Fairmaire, 1887

### **Rutelinae**

*Adoretus (Chaetadoretus) cribratus* White, 1844

*Adoretus (Chaetadoretus) runcinatus* Lin, 1974

*Adoretus (Chaetadoretus) tonkinensis* (Ohaus, 1914)

Reporté de la péninsule indochinoise et malaise. **Première citation pour la Chine.**

*Adoretus flavomaculatus* Kobayashi, 1991

Décrit de Thaïlande. **Première citation pour la Chine.**

*Adoretus gressitticus* Machatschke, 1972

Décrit du Laos. **Première citation pour la Chine.**

*Adoretus nitens* Frey, 1970

Décrit du Laos. **Première citation pour la Chine.**

*Adoretosoma chinense atritarse* Fairmaire, 1891

*Anomala antiqua* (Gyllenhal, 1817)

*Anomala bilunata* Fairmaire, 1889

Reporté du Laos, Vietnam et de Thaïlande. **Première citation pour la Chine**

*Anomala blaisei* Ohaus, 1914

Connu uniquement du Vietnam. **Première citation pour la Chine.**

*Anomala dorsopicta* Arrow, 1912

Décrit du Myanmar. **Première citation pour la Chine.**

*Anomala pallida* (Fabricius, 1775)

Espèce à large répartition. **Première citation pour la Chine**

*Anomala platypyga* Fairmaire, 1893

Espèce à vaste répartition. **Première citation pour la Chine.**

*Anomala schereri* Frey, 1965

## Description des espèces nouvelles

### *Bunbunius techongi* Keith & Li nov. sp. (Table 1)

**Holotype:** 1 mâle, Mt. Gaoligongshan, Techong Co., Yunnan Prov., République Populaire de Chine, 20–27. VI.2011 (déposé au College of Heilongjiang Province, Harbin Normal University)

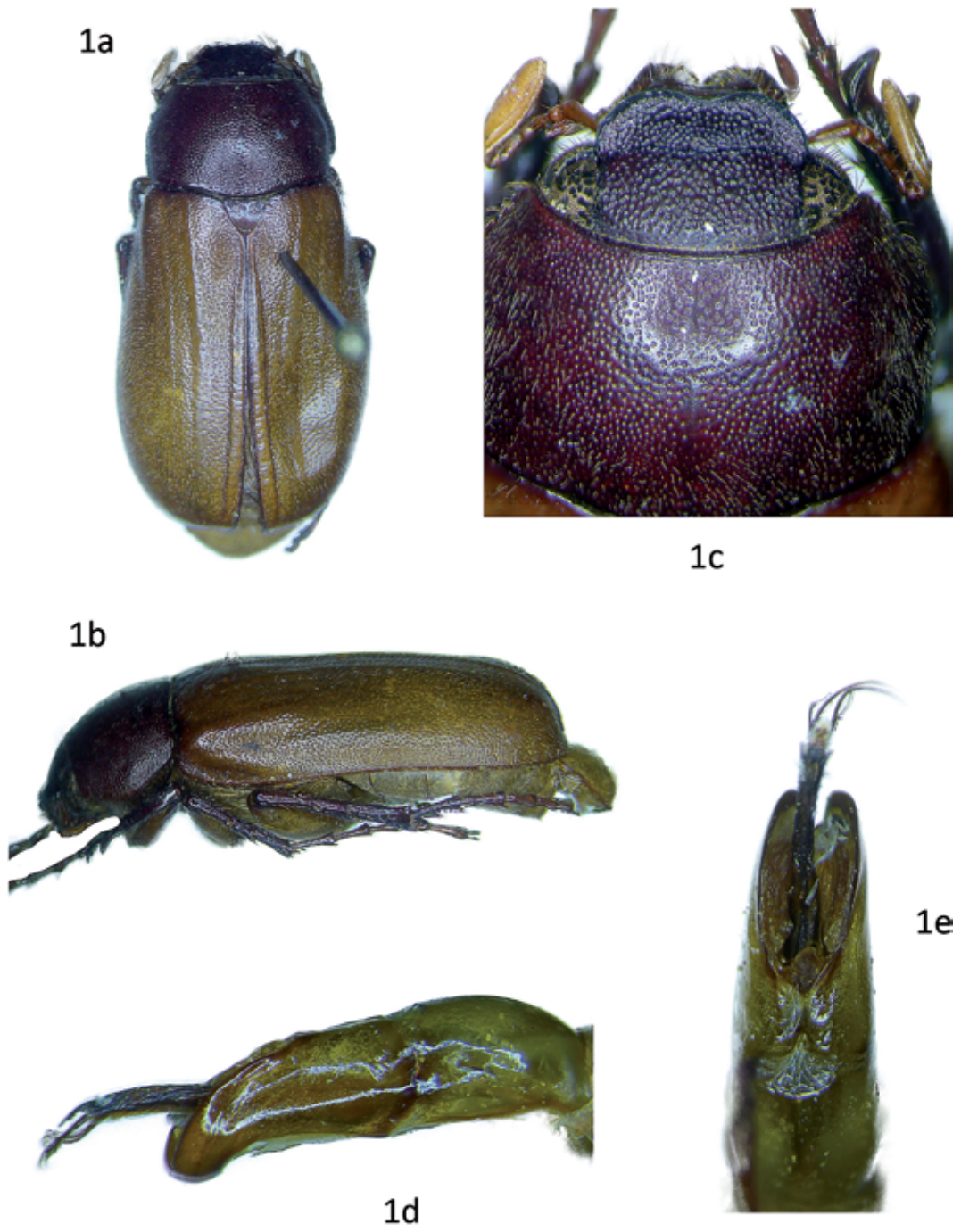
**Description du mâle:** longueur (de la marge antérieure du clypéus à l'apex des élytres) 18 mm. Insecte allongé, bicolore, l'avant-corps et le scutellum brun roux, les élytres et le dessous brun jaunâtre, la massue antennaire éclaircie, les tibias de la même couleur que l'avant-corps (fig. 1a–b). Tout le dessus pourvu d'une fine pilosité courte couchée.

Clypéus très transversal à marges latérales très brièvement divergentes à la base, puis convergeant très fortement vers la marge antérieure, les angles antérieurs complètement arrondis. Marge antérieure nettement incisée au milieu. Les marges relevées. Milieu du clypéus convexe. Ponctuation dense, nettement plus grosse près des marges antérieure et latérales que vers le centre du clypéus. Suture clypéofrontale obsolète, visible sous forme d'un très fin liseré, bisinuée. Front et vertex dans le même plan que le clypéus avec une ponctuation similaire en taille à celle de la moitié apicale du clypéus, plus clairsemée sur le disque que latéralement. Yeux globuleux, bien engagés sous le pronotum. Canthus oculaire fin, long des  $\frac{3}{4}$  du diamètre oculaire en vue de dessus, pourvu d'une rangée de cils épais et droits (fig. 1c). Labre bilobé, en forme de croissant, profondément incisé au milieu. Dernier article des palpes maxillaires fusiforme fin avec une aire dépolie basale mais non

déprimée. Antennes de 10 articles dont 3 à la massue, qui est droite, un peu moins longue que le funicule sans le scape. Scape allongé, article II globuleux, articles III, IV, V nettement plus longs que larges, de longueur croissante, articles VI et VII transverses, courts.

Pronotum transverse, marge antérieure avec un rebord légèrement épaissi au milieu, entièrement ponctué, latéralement plus densément. Marge postérieure non rebordée, mais avec un bourrelet largement interrompu au milieu. Cette marge postérieure aplatie en vue de l'arrière pourvue d'une rangée de points denses. Présence d'une fine ligne longitudinale médiane quasi imponctuée. Ponctuation irrégulière avec des parties imponctuées sur le disque, la ponctuation alors agrégée en nuages de points irréguliers, latéralement beaucoup plus dense, un peu plus fine vers l'avant que l'arrière. Marges latérales convergeant en ligne droite un peu plus fortement vers les angles antérieurs, qui sont obtus et non saillants, que vers les angles postérieurs, également obtus et non saillants. La plus grande largeur du pronotum en arrière du milieu. La pilosité plus nette latéralement que sur le disque. Scutellum en triangle à apex arrondi, un peu plus long que large, avec quelques points sur le disque, la base en relief, avec un vague voile pruineux (fig. 1c).

Élytres allongés, leur plus grande largeur après le milieu. Présence de 3 côtes sur le disque. La côte suturale nette et convexe de la base à l'apex, légèrement élargie derrière le scutellum. Côte II élargie dans sa partie centrale, disparaissant avant la déclivité apicale des élytres, côte III visible surtout sur sa moitié basale. Il existe une vague indication d'une côte subhumérale visible sous forme d'une ligne lisse fine atteignant le tiers apical des élytres. Ponctuation assez dense, un peu plus



**Table 1:** *Bunbunius techongi* nov. sp. (fig. 1a-e): 1a. Holotype en vue dorsale; 1b. Holotype en vue latérale; 1c. Avant-corps; 1d. Paramères en vue latérale; 1e. Paramères en vue dorsale.

grosse et moins dense sur le disque que latéralement, les côtes nettement moins ponctuées que le tégument environnant. Calus huméral fort, moins ponctué et plus luisant que le tégument environnant. Calus apical obsolète. Disque des élytres avec un tégument plus brillant que les parties latérale et apicale qui sont quasi dépolies. La pilosité courte et couchée sur le disque, plus ou moins dressée et un peu plus longue latéralement et sur l'humérus. Marge épipleurale large sous l'humérus puis continuée jusque vers le tiers apical où elle disparaît. Pygidium convexe, en triangle nettement plus large que long, sa marge apicale aplatie et épaissie, pourvue d'une rangée de points pilifères. Ponctuation superficielle, peu visible, portant une très courte pilosité dressée.

Protibias tridentés, la dent basale plus faible que la dent médiane et apicale. Éperon apical interne situé entre le niveau de la dent médiane et basale externe. Protarses allongés à article I fort dépassant nettement le niveau de la dent apicale, articles II, III et IV allongés, de longueur légèrement décroissante. Griffes fortement courbes, profondément incisées à l'apex, le denticule supérieur plus fin et plus aigu que le denticule inférieur. Labium avec la partie centrale déprimée, ses bords sinués. Saillie prosternale en forme de lobe vertical. Mésosternum avec un profond sillon médian et une ponctuation très fine et très dense, recouvert d'une longue pilosité jaunâtre. Mésotibia avec une carène entière après le milieu, le mésotarse I nettement plus long que le mésotarse II. Métatibia allongé, légèrement courbe, avec une carène oblique transverse située au tiers apical. Apex élargi avec une couronne de soies spiniformes de longueur presque homogène, les éperons apicaux de longueur dissemblable, épaissis. Métatarse I plus épais et légèrement plus long que le métatarse II. Sternites entièrement ponctués et finement pileux, soudés au milieu. Partie centrale légèrement déprimée. Avant-dernier sternite séparé du dernier sternite par une bordure membraneuse de couleur plus foncée.

Édèage allongé, avec une longue échancrure dorsale (fig. 1d–e).

Femelle inconnue.

**Derivatio nominis:** en référence à sa provenance, le Comté de Techong en République Populaire de Chine.

**Discussion:** cette nouvelle espèce ne saurait être comparée qu'à *Bunbunius eriophorus* (Nomura, 1970) de

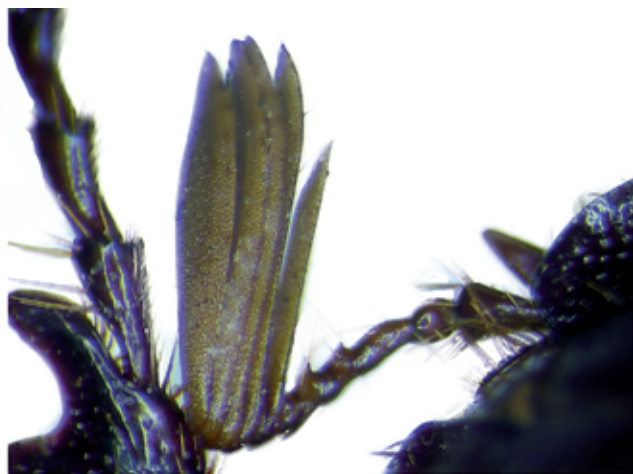
Taiwan. Outre les différences dans la conformation de l'édèage, le nouveau taxon se distingue immédiatement par son dessus bicolore, à pilosité plus éparsée et plus courte, la marge antérieure du clypéus moins nettement incisée, la massue antennaire plus claire que le scape et le funicule, la marge antérieure du pronotum glabre, la ciliation dressée des marges latérales du pronotum bien plus courte et fine, la ponctuation du pronotum plus grosse et dense, la saillie prosternale en lobe arrondi et le dessus nettement luisant.

*Holotrichia quinquefoliata* Keith & Li nov. sp. (Table 2)

**Holotype:** 1 mâle, Mt. Gaoligongshan, Techong Co., Yunnan Prov., République Populaire de Chine, 20–27. VI.2011 (déposé au College of Heilongjiang Province, Harbin Normal University)

**Description du mâle:** longueur (de la marge antérieure du clypéus à l'apex des élytres) 19 mm. Insecte allongé, assez peu convexe, nettement bicolore, les appendices, sauf la massue antennaire, l'avant-corps et le scutellum brun foncé, élytres brun clair comme les fémurs, sternites et pygidium brun jaunâtre. Élytres avec un léger voile pruineux (fig. 2a).

Clypéus très transversal, à marges latérales brièvement mais fortement divergentes à la base, puis convergeant fortement vers les angles antérieurs qui sont complètement arrondis. Marge antérieure droite. Toutes les marges fortement relevées. Ponctuation grosse, bien enfoncée, irrégulière. Milieu du clypéus légèrement convexe. Suture clypéofrontale assez nette au milieu, moins nette latéralement, visible sous forme d'une ligne noirâtre. Front et vertex dans le même plan que le clypéus. Parties latérales du front déprimé. Ponctuation de même force mais moins dense que sur le clypéus. Tête glabre. Yeux globuleux, bien engagés sous le pronotum. Canthus oculaire court et épais, long de la moitié du diamètre oculaire en vue de dessus, pourvu d'une ciliation longue, épaisse, dressée. Antennes de 10 articles dont 5 à la massue, qui est droite, plus longue que le scape sans le funicule. Scape bien épaissi, articles II aussi long que large, discoïdal, article III allongé, articles IV et V allongés, leur face supérieure aplatie pour s'appliquer contre la massue antennaire, article VI, premier article de la massue antennaire plus court que les articles suivants. Massue antennaire brun jaunâtre



2b



2c



2d

**Table 2:** *Holotrichia quinquefoliata* nov. sp. (fig. 2a–d): 2a. Holotype ; 2b. Antenne gauche; 2c. Paramères en vue dorsale; 2d. Paramères en vue latérale.

clair (fig. 2b). Dernier article des palpes maxillaires fusiforme, la face dorsale dépolie et aplatie, mais non déprimée. Labre fortement bilobé.

Pronotum transverse. Marge antérieure bien rebordée, épaissie au centre, non ponctuée. Marge postérieure non rebordée. Marges latérales très finement crénelées dans la moitié antérieure, lisses dans la moitié postérieure, convergeant plus fortement vers les angles antérieurs qui sont arrondis et obtus que vers les angles postérieurs qui sont obsolètes. Marges latérales légèrement explanées. Ponctuation dense, nettement plus épars sur le disque que latéralement et en arrière, où elle forme des chapelets de points. Pronotum avec une pilosité longue dressée limitée à la moitié antérieure des marges latérales. Scutellum en triangle plus large que long, la ponctuation condensée le long des marges latérales, laissant le disque libre.

Élytres allongés, leur plus grande largeur en arrière du milieu, peu élargis. Côte suturale épaissie de la base à l'apex, présence d'une seconde côte discale, obsolète à la base et à l'apex mais fortement élargie dans sa partie centrale, présence d'une 3<sup>e</sup> côte discale. Pas de côte subhumérale. Calus huméral fort, plus brillant et moins fortement ponctué que le tégument environnant. Calus apical faible. Ponctuation forte, bien enfoncée, délimitant les côtes, ces côtes avec une ponctuation épars, nettement moins dense que le tégument environnant. Ponctuation devenant plus dense latéralement, et un peu plus fine. Marge épipleurale forte sous l'humérus, puis amenuisée mais continuée jusqu'à l'arrondi apical externe des élytres, portant quelques cils sous l'humérus. Pygidium en triangle plus large que long, légèrement convexe, brillant, surtout dans sa partie apicale. Pilosité formée de quelques cils longs émanant de points situés dans l'épaississement de la marge de la partie apicale. Ponctuation superficielle, assez dense à la base, un peu plus épars sur le disque.

Protibias tridentés, la dent basale légèrement déportée, éperon apical interne situé au niveau de la dent médiane externe. Protarses forts, l'article I épais et plus long que la dent apicale, articles II, III et IV sensiblement de même longueur. Griffes avec un denticule accessoire situé après le milieu, légèrement tourné vers l'avant, griffes allongées et courbes. Saillie prosternale obsolète. Métasternum avec une longue villosité cachant un tégument finement et très densément ponctué, le milieu avec un sillon longitudinal médian déprimé.

Sternites fusionnés au milieu, avec une ponctuation fine, superficielle, limitée aux parties latérales, aplatis au centre. Mésotibia avec 2 encoches pilifères. Mésotarse I plus long que le mésotarse II, allongé, fortement élargi à l'apex. Métatibia allongé, droit, à apex élargi avec une forte encoche pilifère et une autre plus faible. Métatarse I, légèrement plus long que le métatarse II, mais nettement plus fort, éperons apicaux droits et fins, aigus. Edéage allongé (fig. 2c-d) avec le spiculum gastrale épais.

Femelle inconnue.

**Derivatio nominis:** en référence à la conformation de la massue antennaire

**Discussion:** MATSUMOTO (2009, 2010, 2011) propose une première approche de la phylogénie de ce genre et des genres voisins. Cette nouvelle espèce est à rapprocher de certains taxons actuellement rangés dans le genre *Holotrichia* Hope, 1837, en particulier de *Holotrichia langeri* Keith (sous presse). En particulier, le spiculum gastrale épais place cette nouvelle espèce dans le voisinage des *Holotrichia* du groupe *tonkinensis* et *d'Octoplasia lineata* (Sharp, 1875). Cependant, elle s'en sépare immédiatement par la massue antennaire de 5 articles.

Il est prématuré de créer une nouvelle coupe générique dans cet ensemble polyphylétique, d'autant plus que des projets pour mieux appréhender la phylogénie des Rhizotrogini à l'échelle mondiale sont en train de se mettre en place et il me semble donc préférable de décrire cette nouvelle espèce comme *Holotrichia*, même si certains caractères ne correspondent pas à la définition du genre et de remettre son véritable placement générique à plus tard.

***Holotrichia gaoligongshanicus* Keith & Li nov. sp.** (Table 3)

**Holotype:** 1 mâle, Mt. Gaoligongshan, Techong Co., Yunnan Prov., République Populaire de Chine, 20–27. VI.2011 (déposé au College of Heilongjiang Province, Harbin Normal University)

**Description du mâle:** longueur (de la marge antérieure du clypéus à l'apex des élytres) 18 mm. Insecte allongé,

ovalaire, peu convexe, nettement bicolore, l'avant-corps, le scutellum et les appendices, sauf les antennes, brun roux clair à brun roux foncé, élytres brun jaune comme les sternites (fig. 3a).

Clypéus transverse, bilobé, tégument avec un voile prumineux, ponctuation bien enfoncée assez fine, assez dense, marge antérieure nettement incisée au centre. Suture clypéofrontale visible sous forme d'une ligne lisse à peine bisinuée. Front et vertex dans le même plan que le clypéus avec une ponctuation plus éparse au centre que latéralement. Yeux globuleux, bien engagés sous le pronotum. Canthus oculaire fin, long des 2/3 du diamètre oculaire en vue de dessus et pourvu d'une rangée de cils roux dressés épais. Antennes de 10 articles dont 3 à la massue qui est plus claire que le funicule et le scape, droite, moins longue que le funicule. Scape fort, article II obconique, articles III, IV et V de longueur décroissante, mais allongé, articles VI et VII transverses. Dernier article des palpes maxillaires aplati, fusiforme avec la face dorsale à peine déprimée. Labre fortement bilobé.

Pronotum transverse. Marge antérieure épaissie au centre, non ponctuée. Marge postérieure non rebordée. Marges latérales entières, non crénelées, fortement sinuées devant les angles antérieures qui sont droits, non saillants, convergeant droit vers les angles postérieurs. Explanation des marges latérales non continuée sur la marge postérieure. Tégument du pronotum avec un voile prumineux, la ponctuation assez homogène, un peu plus dense dans le tiers basal, fine et superficielle. Scutellum en triangle plus large que long avec une ponctuation épargnant une bande longitudinale centrale.

Elytres en ovale fortement élargi. Côte suturale bien élargie et visible jusqu'à la déclivité apicale. Une seconde côte obsolète à la base bien élargie dans la partie centrale et atteignant la déclivité apicale, présence d'une 3<sup>e</sup> côte discale et d'une côte subhumérale visible sous forme d'une trace plus obsolète. Calus huméral fort, un peu plus brillant que le tégument environnant, calus apical obsolète. Marge épipleurale forte sous l'humérus continuée jusqu'à l'arrondi apical externe, avec quelques cils courts sous l'humérus.

Protibias tridentés, dent apicale courbe et forte, dent médiane en triangle massif, dent basale nette. Protarses allongés, protarse I dépassant le niveau de la dent apicale du protibia. Griffes allongées, avec un denticule accessoire situé après le milieu, légèrement tourné

vers l'avant. Saillie prosternale large, à apex bien concave, bidentée aux extrémités. Mésotibia aplati, avec une carène transverse oblique au tiers apical. Métatibia allongé, presque droit, avec une carène légèrement oblique transverse au tiers apical. Métatarse I fort, moins long que le métatarse II, qui est bien allongé, métatarse I, II, III pourvus d'un peigne de cils en dessous. Pygidium en triangle large, la marge apicale nettement bourrelée avec une ponctuation bien enfoncée. Pygidium faiblement convexe et à ponctuation superficielle et peu dense.

Edéage de forme assez particulière avec le spiculum gastrale épais (fig. 3b-c).

**Derivatio nominis:** en référence à son origine géographique.

**Discussion:** cette nouvelle espèce se rapproche de *Holotrichia clypealis* Brenske, 1896 et *Holotrichia bicolorata* Moser, 1908. Elle s'en sépare par sa taille légèrement supérieure, la constriction nette des marges latérales devant les angles antérieurs et la forme de l'édéage.

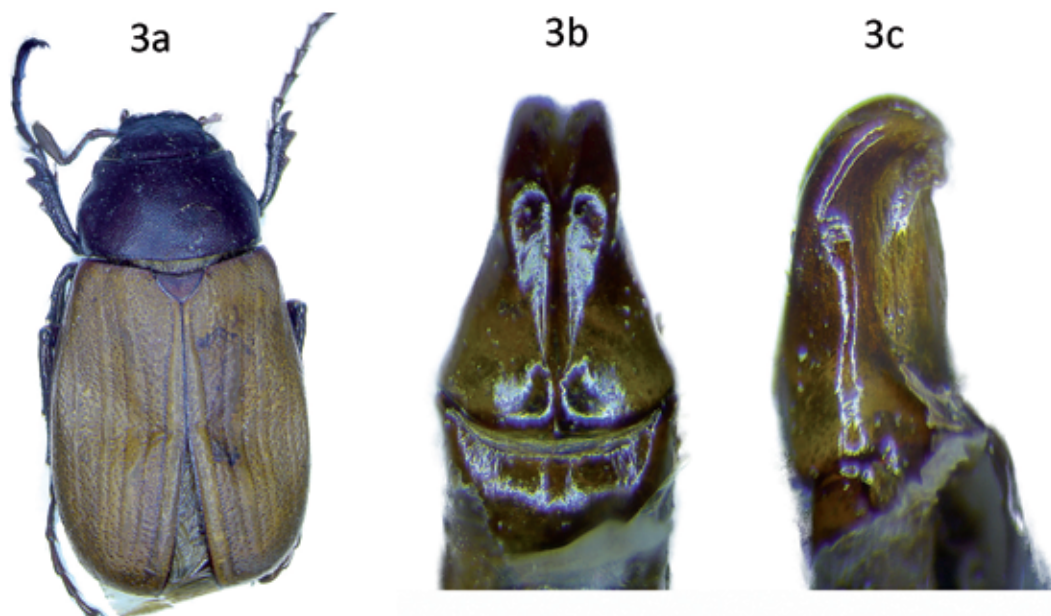
***Onychosoprops yunnanica* Keith & Li nov. sp.**  
(Table 4)

**Holotype:** 1 mâle, Mt. Gaoligongshan, Techong Co., Yunnan Prov., République Populaire de Chine, 20-27. VI.2011 (déposé au College of Heilongjiang Province, Harbin Normal University)

**Description du mâle:** longueur (de la marge antérieure du clypéus à l'apex des élytres 12,5 mm. Insecte allongé, entièrement noir de poix, pileux sur le dessus (fig. 4a-b).

Clypéus transversale, à marges latérales très fortement et très brièvement divergentes à la base, puis convergeant en arc de cercle vers la marge antérieure, nettement incisée en triangle au centre. Ponctuation très forte, un peu rugueuse, nettement enfoncée. Suture clypéofrontale obsolète. Front avec une ponctuation grossière et rugueuse (fig. 4c). Yeux globuleux fortement engagés sous le pronotum, pourvu d'un canthus oculaire court. Antennes de 10 articles dont 3 à la massue, qui est droite, nettement moins longue que le funicule sans le





**Table 3:** *Holotrichia gaoligongshanicus* nov. sp. (fig. 3a–c): 3a. Holotype; 3b. Paramères en vue dorsale; 3c. Paramères en vue latérale.

scape, et plus claire. Dernier article des palpes maxillaires courts, fusiforme, la face dorsale aplatie. Labre fortement bilobé.

Pronotum transverse, la marge antérieure aplatie sauf près des angles antérieurs, où elle est sinuée. Marge postérieure non rebordée. Marges latérales légèrement crénelées, plus fortement en avant que dans la partie postérieure, les festons larges et allongés. Ponctuation très dense sur tout le pronotum, qui est parsemée de points plus gros d'où émerge une pilosité dressée longue. Marge postérieure avec une rangée de gros points plus obsolètes devant le scutellum. Angles antérieurs nettement saillants en triangle aigu, angles postérieurs nettement arrondis (fig. 4c). Scutellum en triangle allongé, plus long que large, avec une ponctuation plus grosse mais tout aussi dense que sur le pronotum.

Élytres allongés à tégument dépoli, présence de 2 côtes visibles sous forme de relief légèrement plus brillant que le tégument environnant, mais de forme très irrégulière. Calus huméral très fort, plus brillant et moins fortement ponctué que le tégument environnant, calus apical prononcé, lui aussi non pruineux. Ponctuation plus éparse avec des points pupillés très superficiels portant une pilosité dressée nette. Marge

épiplurale forte sous l'humérus, puis amenuisée, mais atteignant l'arrondi apical externe des élytres, pourvue d'une très courte pilosité très espacée. Pygidium en triangle plus large que long, nettement pruineux, seule la partie aplatie de la marge apicale brillante. Ponctuation superficielle éparse portant une fine pilosité dressée, ponctuation de la marge apicale pourvue d'une ciliation plus longue et plus nette.

Protibias tridentés, la dent apicale courbe et forte, la dent médiane en triangle massif, la dent basale nette mais petite. Éperon apical interne inséré en arrière du niveau entre la dent médiane et la dent basale. Protarses longs et forts, dépassant le niveau de la dent apicale, protarses I, II, III et IV pourvus d'un pinceau apical ventral de soies dorées. Griffes fortement courbes et fortement incisées à l'apex, le denticule supérieur fin, aigu et allongé, le denticule inférieur nettement plus fort et un peu plus long. Mésosternum avec un sillon médian longitudinal, pourvu d'une ponctuation dense, de même type que sur le pygidium, couvert d'une pilosité très courte dressée. Mésosternum et métasternum entièrement pruineux. Sternites en grande partie pruineux, la partie centrale délimitant la jonction de 2 sternites brillante. Mésotibias et métatibias allongés, le



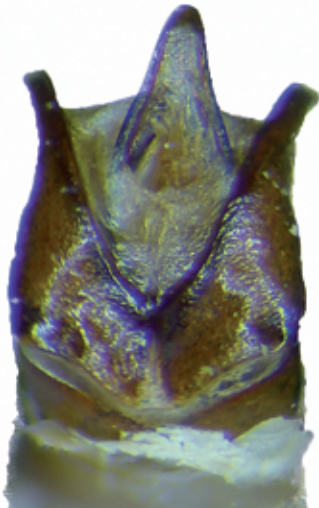
4a



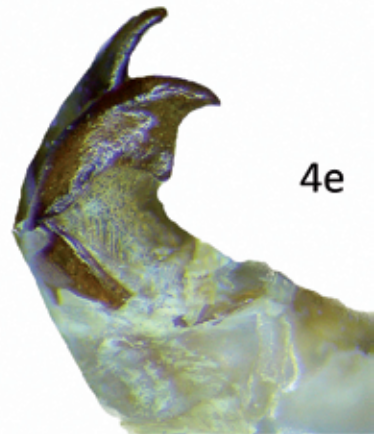
4c



4b



4d



4e

**Table 4:** *Onychosoprops yunnanica* nov. sp. (fig. 4a–e): 4a. Holotype en vue dorsale; 4b. Holotype en vue latérale; 4c. Avant-corps; 4d. Paramères en vue dorsale; 4e. Paramères en vue latérale.

mésotibia environ moitié moins long que le métatibia, pourvus d'une rangée de denticules sur la face supérieure interne et de 2 encoches pilifères sur la face externe. Métatarse I fort et allongé, plus long que le métatarse II, métatarses III et IV nettement moins longs. Edéage avec le spiculum gastrale court et fin (fig. 4d –e). Femelle inconnue.

**Derivatio nominis:** en référence à sa provenance géographique, le province du Yunnan en République Populaire de Chine.

**Discussion:** Deux espèces sont assignées pour l'heure à ce genre: *Onychosphrops brevisetosa* (Frey, 1972) de Chine continentale et *O. holosetosa* Nomura, 1977 de Taiwan. Cette nouvelle espèce se distingue aisément des 2 espèces précédentes par la forme des genitalia du mâle. Par ailleurs, elle se sépare de la première par la ponctuation bien plus dense et la pilosité double du dessus. Elle ressemble beaucoup à la seconde, mais s'en sépare par la marge antérieure du clypéus nettement moins relevée, la ponctuation du front et du vertex plus grossière, les angles antérieurs du pronotum non explanés, ses marges latérales à crénelation faible, la ponctuation du pronotum plus fine, la pilosité des élytres plus longue et les touffes de soies dorées de l'apex des tarsi plus fournies.

#### Remarques et remerciements

Ce travail a bénéficié de subventions de la National Science Foundation of China (No.41071033), de la Natural Science Foundation of Heilongjiang Province (No. G200812D) et du Doctoral Fund of Ministry of Education of China (No.200802310001).

#### Références bibliographiques

- JAMESON, M. L. & K. WADA (2004): Revision of the genus *Peltonotus* Burmeister from Southeastern Asia. – *Zootaxa* **502**: 1–66.
- KATOVICH, K. (2008): A generic-level phylogenetic review of the Macroductylini. – *Insecta Mundi* **23**: 1–78.
- MATSUMOTO, T. (2009): Taxonomic notes on the *Holotrichia yunnana* group (Scarabaeidae, Melolonthinae, Melolonthini) with description of a new species from Sumatra Island, Indonesia. – *Kogane* **10**: 5–10.
- (2010): Taxonomic notes on the *Holotrichia kiotonensis* group (Scarabaeidae, Melolonthinae, Melolonthini). – *Kogane* **11**: 9–14.
- (2011): Taxonomic study for the *Holotrichia constricta* group, with reference to the systematic status of the genus *Holotrichia* Hope (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae). – *Kogane* **12**: 25–37.
- NIKODYM, M. (2005): New species of the genus *Amphicoma* from China, Vietnam, Laos and Thailand. – *Animma.X* **10**: 1–35.

#### Addresses of authors:

Keith Denis

Muséum des Sciences Naturelles et de Préhistoire  
5 bis, boulevard de la Courtille, 28000 Chartres  
(France)  
[denis.keith@ville-chartres.fr](mailto:denis.keith@ville-chartres.fr)

Li Jingke

P.O.Box 22, Vientiane, Laos  
[chaocarabus@yahoo.com.cn](mailto:chaocarabus@yahoo.com.cn)

Zhang Xueping

Key Laboratory of remote sensing monitoring of  
geographic environment  
College of Heilongjiang Province,  
Harbin Normal University, Harbin, China 150025

Huang Lirong

College of Environmental Sciences,  
Liaoning University Chongshan  
Road No. 66, Shenyang City 110036,  
Liaoning Province, China

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Lirong H., Keith Denis

Artikel/Article: [Scarabaeoidea Pleurosticti récoltés sur le Mt. Gaoligongshan en République Populaire de Chine \(Insecta: Coleoptera\) 387-397](#)