

Beitr. Ent.	Keltern	ISSN 0005 - 805X
53 (2003) 2	S. 253–275	15.12.2003

Contributo alla conoscenza degli Xantholinini della Cina. IV. Un nuovo genere e nuove specie raccolti da Michael Schülke nello Shaanxi e nel Sichuan

(Coleoptera, Staphylinidae)¹

A 45 figuras

ARNALDO BORDONI

Summary

Achemia gen. n. is described from Shaanxi; it is similar to *Manilla* BORDONI from the Oriental region in that the superior carina of the hypomera does not join the inferior carina, but differs from that genus in external characters, as well as in the shape of the genital segment and the aedeagus. The new species are described from Shaanxi and Sichuan: *Achemia schuelkeiana* sp. n., *Nudobius mirificus* sp. n., *Thyrecephalus shimianicus* sp. n., *Yunnella spinosa* sp. n., *Lepidophallus montanicus* sp. n., *L. taipingensis* sp. n., *Hypnogyra sichuanica* sp. n., *Medbiana wallstromi* sp. n., *Indomorphus daxuensis* sp. n., *Atopolinus dabaensis*. Several Xantholinini are recorded.

Riassunto

L'autore descrive *Achemia* gen. n. dello Shaanxi, provvisoriamente considerato come affine al genere *Manilla* BORDONI della Regione Orientale per avere linea epipleurale superiore non congiunta con quella inferiore; descrive inoltre *Achemia schuelkeiana* sp. n., *Nudobius mirificus* sp. n., *Thyrecephalus shimianicus* sp. n., *Yunnella spinosa* sp. n., *Lepidophallus montanicus* sp. n., *L. taipingensis* sp. n., *Hypnogyra sichuanica* sp. n., *Medbiana wallstromi* sp. n., *Indomorphus daxuensis* sp. n., *Atopolinus dabaensis* sp. n. (Shaanxi o Sichuan); vengono forniti nuovi dati geonemici per alcuni altri Xantholinini.

Zusammenfassung

Achemia gen. n. wird aus Shaanxi beschrieben. Sie ähnelt der Gattung *Manilla* BORDONI aus der Orientalischen Region, bei der die superiore Carina der Hypomeren nicht mit der inferioren Carina verschmilzt. Sie unterscheidet sich jedoch sowohl in externen Merkmalen als auch in der Form des Genitalsegments und im Bau des Aedeagus von dieser Gattung. Zehn neue Arten werden aus Shaanxi und Sichuan beschrieben: *Achemia schuelkeiana* sp. n., *Nudobius mirificus* sp. n., *Thyrecephalus shimianicus* sp. n., *Yunnella spinosa* sp. n., *Lepidophallus montanicus* sp. n., *L. taipingensis* sp. n., *Hypnogyra sichuanica* sp. n., *Medbiana wallstromi* sp. n., *Indomorphus daxuensis* sp. n., *Atopolinus dabaensis*. Weiterhin werden einige Funde von Xantholinini gemeldet.

¹ 131° contributo alla conoscenza degli Staphylinidae.

Acronimi. Coll. Bordoni, Firenze: cB; coll. A. Pütz, Eisenhüttenstadt: cP; coll. M. Schülke, Berlino: cS; Naturhistorisches Museum, Wien: NHMW.

Il collega Michael Schülke di Berlino, studioso di Tachyporinae, mi ha inviato in esame un lotto di Xantholinini raccolti nello Shaanxi e nel Sichuan. Essi costituiscono, assieme a pochi altri provenienti da diverse collezioni, l'oggetto di questo quarto contributo (BORDONI, 2000, 2002a, 2003) alla conoscenza degli Xantholinini della Cina.

Achemia gen. n.

Specie tipo: *Achemia schuelkeiana* sp. n., qui designata.

Corpo (fig. 1) di medio-piccole dimensioni (8,5 mm), gracile e allungato, con capo ovoidale ristretto. Occhi piccoli e quasi piatti. Solchi frontali presenti anche se poco evidenti, quelli oculari assenti. Mandibole lunghe e ristrette, ad apice subacuto, provviste di un dente mediano, con un solco laterale e con prosteca evidente (fig. 6).

Distanza tra le antenne simile a quella tra le stesse ed il margine interno degli occhi. Antenne con scapo lungo, lungo come i 5 articoli successivi insieme, con antennomeri 2° e 3° allungati, il 2° un poco più lungo del 3°. Epistoma tra le inserzioni delle antenne non sporgente, troncato, piatto, a margine anteriore appena arrotondato. Labbro con due lobuli privi di evidenti denticolazioni, separati da una profonda smarginatura a U (fig. 5). Palpi mascellari con ultimo articolo molto lungo, più lungo del precedente, terminante a punta, con 2° articolo più corto del 3° (fig. 3). Palpi labiali simili a quelli mascellari, con ultimo articolo sottile e lungo, più lungo del precedente che a sua volta è più lungo del 1° (fig. 4). Suture gulari accostate per tutta la loro lunghezza. Pronoto con serie dorsali e laterali. Linea epipleurale superiore non congiunta con quella inferiore all'estremità della loro lunghezza, presso gli angoli anteriori. Placca antisternale intera, con un rinforzo mediano. Prosterno quasi piatto, con apofisi intercoxale corta e appuntita. Mesosterno di forma particolare, privo di suture, a margine posteriore nel mezzo largamente arrotondato (fig. 7). Metasterno corto e appena bombato. Elitre con numerose serie di punti. Arti con tarsi tozzi ed un poco dilatati all'apice, con ultimo articolo più corto dei due precedenti insieme (fig. 8). Metatibie con un solo ctenidio ma con la superficie interamente ricoperta di setole.

Segmento genitale maschile (fig. 9) particolarmente appiattito, con pleure ventralmente rappresentate solo da una lunga apofisi prossimale, talché la faccia ventrale è occupata quasi per intero solo dallo sternite che è quindi particolarmente grande, con margine distale membranoso e con una sporgenza laterale lobiforme ad apice acuto per parte (fig. 10). Organo copulatore ovoidale appiattito, con lobi laterali asimmetrici.

Distribuzione. Al momento il genere è noto solo dei Daba Shan al confine tra Shaanxi e Sichuan.

Derivatio nominis. Nome di fantasia. Genere femminile.

Osservazioni. Il genere si caratterizza chiaramente per la compresenza di mandibole con solco laterale, palpi mascellari e labiali con ultimo articolo molto lungo e ad apice acuto, placca antisternale unita, linea epipleurale superiore non congiunta con quella inferiore, mesosterno privo di suture e con margine posteriore largamente arrotondato, segmento genitale maschile di conformazione particolare. Esso può essere messo in relazione con il genere *Manilla* BORDONI della Regione Orientale, in base ai caratteri suesposti, tuttavia non sono in grado al momento di suggerire interpretazioni più dettagliate.

Achemia schuelkeiana sp. n.

Holotypus ♂: China, border Shaanxi-Sichuan (Daba Shan), pass 20 km SSE Zhenping, 1700-1800 m, 31.44N, 109.36E, M. Schülke leg. 9.VII.2001 (cS).

Corpo lungo circa 8,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 4,5 mm. Capo nero; pronoto, elitre e addome bruno nerri arrossati; apparato boccale giallastro; antenne ed arti bruno chiari. Capo ovoidale allungato, debolmente arrotondato dagli occhi al collo; occhi piccoli e quasi piatti, con diametro lungo circa come gli antennomeri 3°-4° insieme; antenne con articoli 2°-3° allungati. Superficie del capo ricoperta, a parte una banda mediana liscia, da un'evidentissima microreticolazione poligonale, finissima e fittissima; punteggiatura fine, tonda, sparsa, più evidente ai margini della suindicata banda mediana e con due seriette di punti tra gli occhi. Pronoto appena più lungo del capo ed un poco più stretto, allungato, a margini anteriori molto obliqui e quindi ad angoli anteriori svaniti, a lati appena sinuati. Superficie lucida con serie dorsali di 9-10 punti simili a quelli del capo ma più profondi, con serie laterali di 6-7 punti; alcuni altri punti lungo i margini laterali. Elitre appena più lunghe e molto più larghe del pronoto, un poco dilatate in addietro, ad omeri netti. Superficie lucida anche se un poco rugosa, con punteggiatura fine, disposta in numerose serie regolari. Addome con microstriatura trasversale e con punteggiatura fine e rada.

Segmento genitale maschile estremamente appiattito, in visione dorsale di normale conformazione (fig. 9); ogni pleura in visione ventrale presenta una espansione prossimale più o meno lobiforme convergente con quella dell'altra e non ricopre, come di norma avviene, lo sternite; questo è molto grande poiché in pratica costituisce la superficie della faccia ventrale del segmento, ha il margine distale concavo e membranoso e termina lateralmente con un'apofisi per parte ad apice acuto (fig. 10). Organo copulatore ovoidale allungato, appiattito, con lobi laterali asimmetrici, provvisti di lamelle membranose e con sacco interno a forma di tubicino ricoperto di scagliette (fig. 11).

Femmina ignota.

Distribuzione. Mi è nota solo della località tipica.

Bionomia. "Young dry mixed forest, field edge, small creek valley, moss; sifted".

Derivatio nominis. Dedicata con piacere al suo raccoglitore, Michael Schülke, specialista di Tachyporinae.

Vengono di seguito descritte alcune specie nuove e di altre già note vengono forniti nuovi dati geonemici.

Stenistoderus sinicus BORDONI, 2000

Materiale esaminato. Border Shaanxi-Sichuan (Daba Shan), pass 20 km SSE Zhenping, 1700-1800 m, 31.44N, 109.33E. M. Schülke leg. 9.VII.2001, 1 ex. (cS).

Osservazioni. La specie è stata descritta di recente in base ad esemplari di Beijing, Hebei, Shaanxi. Sui Daba Shan è stata raccolta in “young dry mixed forest, field edge, small creek valley, moss; sifted”.

Nudobius mirificus sp. n.

Holotypus ♀: China, border Shaanxi-Sichuan (Daba Shan), pass 20 km SSE Zhenping, 1700-1800 m, 31.44N, 109.36E, M. Schülke leg. 9.VII.2001 (cS).

Corpo (fig. 2) lungo circa 7,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore: 3,7 mm. Capo nero con margini laterali ed angoli posteriori largamente aranciati; collo aranciato; pronoto nero con angoli anteriori e margine posteriore largamente aranciati; elitre nero bruno con scutello nero bruno, omeri e superficie dagli angoli posteriori quasi fino alla sutura aranciati; addome con metà anteriore dei segmenti da bruno scura a nera e metà posteriore aranciata; 5° segmento visibile nero con margine posteriore strettamente aranciato; segmento genitale quasi totalmente aranciato; apparato boccale ed arti testacei; antenne bruno rossastre. Capo subrettangolare, a lati subrettilinei, ad angoli posteriori strettamente arrotondati. Occhi piccoli e un poco sporgenti, con diametro lungo un poco meno degli antenomeri 2°-3° insieme. Superficie del capo rugosa con striole sottili determinate da punteggiatura prevalentemente ovoidale, areolata, profonda, molto fitta, talché tra un punto e l'altro non vi è che il margine in rilievo che delimita i punti stessi. Solchi frontali convergenti verso un solco mediano che percorre quasi tutta la superficie del capo, delimitato strettamente da una striola per parte. Pronoto circa della lunghezza del capo e in avanti, ove è fortemente dilatato, circa della stessa larghezza, molto ristretto in addietro, a lati fortemente sinuati. Superficie simile a quella del capo ma con punteggiatura più superficiale, rada, tonda; all'altezza della sinuosità laterale vi è una depressione semicircolare con punteggiatura molto superficiale e accostata; tale area è delimitata internamente da una banda liscia che posteriormente prosegue verso il disco del pronoto, raggiungendo una banda mediana longitudinale stretta e liscia, assente su gran parte della metà anteriore del pronoto stesso. Il margine posteriore del pronoto è privo di punti. Mesosterno a margine posteriore acuto nel mezzo e con 4 setole (fig. 12). Elitre più lunghe e larghe del pronoto, appena dilatate in addietro, con scutello molto grande, con omeri netti. Superficie lucida con punteggiatura fine e superficiale, distribuita in numerose serie. Addome lucido, con tracce di microstriatura trasversale e con punteggiatura fine e molto rada; i segmenti sono un poco impressi alla base e recano due lunghe setole chiare posteriori, una al di sotto ed una al di sopra del paratergite.

Segmento genitale femminile con sternite corto e scleriti supplementari allungati, non sovrapposti tra loro ma al margine prossimale dello sternite (fig. 13).

Maschio ignoto.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Bionomia. “Young dry mixed forest, field edge, small creek valley, moss; sifted”.

Derivatio nominis. Dal latino *mirificus-a-um* (mirabile).

Osservazioni. Si distingue dall'affine *Nudobius nigriventris* ZHENG, 1994 e da *N. shan* BORDONI, 2002 per le dimensioni un poco inferiori, per la colorazione, per la punteggiatura molto più fitta, per la microscultura del capo e del pronoto, per i lati del pronoto molto incavati.

Nudobius nigriventris ZHENG, 1994

Materiale esaminato: China, Shaanxi, Qinling Shan, 6 km E Xunyangba, 1000-1300 m, C. Holzschuh leg. 23.V-13.VI.2000, 1 ♂ (NHMW), 1 ♀ (cB); Qinling Shan, Taibai Shan, N-Houzhenzi, 1500 m, 33.53N, 107.49E, M. Schülke leg. II.2000, 18 exx. (cS), 10 exx. (cB).

Osservazioni. La specie è stata descritta dei Monti Daba, foresta di Nanjiang nel Sichuan (ZHENG, 1994) e ridescritta di recente (BORDONI, 2000). Gli esemplari dello Shaanxi che ho esaminato sono molto simili ad un esemplare paratipico che è ora nella mia collezione ma ne differiscono per le dimensioni maggiori, per il capo non dilatato in avanti, per il pronoto a margini anteriori assai più obliqui e con angoli anteriori assai meno arrotondati, per l'edeago che appare vistosamente più grande. Per questi motivi ritengo opportuno descrivere dettagliatamente questi esemplari, raffigurandone anche segmento genitale ed edeago, in attesa di poter chiarire meglio la questione.

Corpo un poco depresso (fig. 16) lungo circa 9,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 4,5 mm. Capo nero, pronoto rosso aranciato, di norma con una macchia scura discale più o meno grande ma talora privo della stessa; elitre brune con omeri sino allo scutello e margini posteriori largamente giallastri; addome bruno scuro; apparato boccale ed arti bruni, antenne bruno scure. Capo quadrato, appena più lungo che largo, un poco dilatato in addietro, con lati appena arrotondati ed angoli posteriori molto arrotondati. Occhi piccoli e sporgenti, con diametro lungo circa come gli antennomeri 2°-3° insieme; antenne con articoli 2°-3° subeguali. Superficie del capo lucida, con punteggiatura grossa, profonda, subcircolare, a parte una stretta banda mediana che ne è priva; tale punteggiatura sui lati è più rada e ovoidale; la distanza tra i punti è uguale all'incirca a due volte il loro diametro. Pronoto circa della lunghezza e in avanti, ove è molto dilatato, circa della stessa larghezza del capo, a lati fortemente concavi, a margini anteriori molto obliqui e ad angoli anteriori ben arrotondati. Superficie lucida, con serie dorsali di 6 punti e serie laterali oblique di 3-4 punti; alcuni punti sono presenti presso gli angoli anteriori e lungo i margini laterali. Elitre lunghe, ben più lunghe e un poco più larghe del pronoto, soprattutto in addietro

ove sono un poco dilatate, con omeri ben marcati. Superficie lucida, un poco rugosa, con punteggiatura fine e superficiale, disposta in 6-7 serie per elitra; scutello grande, con microstriatura trasversale e qualche punto. Addome lucido nonostante la microstriatura trasversale fine e superficiale, con punteggiatura fine e molto rada.

Segmento genitale (fig. 14) con tergite molto largo e sternite (fig. 15) grande e asimmetrico; organo copulatore ovoidale, voluminoso, con lobi laterali piccoli ma evidenti, simmetrici e sacco interno a forma di fettuccia avvolta su se stessa alcune volte e ricoperta di scagliette fini e chiare (fig. 17).

Thyrecephalus shimianicus sp. n.

Holotypus ♀: China, S-Sichuan, Ya'an Pref. Shimian Co., Xiaoxiang Ling, Seitental ob. Nanya Cun bei Caluo, 11 km S Shimian, 1250 m, M. Schülke leg. 7.VII.1999 (cS).

Corpo lungo circa 16,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 7 mm. Nero; elitre con deboli riflessi rossastri; addome nero bruno, soprattutto sui margini laterali e con segmento genitale rossastro; apparato boccale testaceo; antenne ed arti bruno scuri. Capo grande, ristretto in avanti, ad angoli posteriori largamente arrotondati. Occhi non sporgenti, con diametro lungo circa come gli antennomeri 2°-3° insieme; antenne con 2° articolo della metà più corto del 3°. Labbro come da fig. 18. Superficie del capo lucida; solchi frontali corti, superficiali; solchi oculari più lunghi e netti, terminanti con un punto; 4 punti dietro gli occhi, un paio presso gli angoli posteriori; alcuni punti più piccoli lungo il margine posteriore; non sono presenti punti sulla parte ripiegata delle tempie. Pronoto circa della lunghezza e larghezza del capo, dilatato in avanti, a lati debolmente sinuati, ad angoli anteriori strettamente arrotondati; avanti gli angoli anteriori il margine laterale, ove è ben visibile la linea epipleurale superiore, si piega bruscamente al di sotto degli angoli stessi, talché si forma una breve strozzatura del pronoto, ove è inserita una lunga setola. Superficie del pronoto lucida con due grossi punti presso gli angoli anteriori e alcuni punti fini lungo i margini. Elitre un poco più lunghe e in addietro, ove sono un poco dilatate, della larghezza del pronoto, ad omeri netti. Superficie lucida con una serie di punti presso la sutura, una mediana obliqua ed una sul margine laterale; i punti grossi e profondi; tra la prima e la seconda serie vi sono alcune serie di punti irregolari, superficiali e più piccoli; dopo la terza serie vi sono numerose serie di punti sull'epipleura. Addome con deboli tracce di microstriatura trasversale e con punteggiatura molto fitta, grossa e netta.

Non è noto il maschio.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Derivatio nominis. Prende nome dalla località di Shimian.

Osservazioni. I *Thyrecephalus* attualmente noti della Cina sono quattro, talora comuni a porzioni della Regione Orientale: *hongkongoensis* (REDTENBACHER, 1867), specie citata di Birmania, Tailandia, Penisola Malese, Vietnam, Filippine, Giava, Bali ed in Cina di Guanxi, Hong Kong (BORDONI, 2002) e Hainan (BORDONI, 2002a); *tonkinensis* BORDONI, 2002,

specie conosciuta di Vietnam, Laos ed in Cina di Yunnan e Gaunxi (BORDONI, 2002); *purpuripennis* (BERNHAEUER, 1904) di Shangai e quindi ai confini con la Regione Palearctica se il fiume Yangtze Kiang può essere indicato come linea ideale di separazione tra la Regione Palearctica e quella Orientale (BORDONI, 2002); *feae* (FAUVEL, 1895), specie nota di Birmania, Tailandia, Vietnam ed in Cina di Yunnan (BORDONI, 2002) e Sichuan (BORDONI, 2002a). Nessuna di queste specie è avvicicabile a *T. shimianicus*. Nella Regione Orientale vivono sei specie di colorazione prevalentemente nera (*indicus* (FAUVEL, 1895), *tenuipunctus* BORDONI, 2002, *nigerrimus* (KRAATZ, 1859), *burckhardti* BORDONI, 2002, *omalens* BORDONI, 2002, *dustacheus* BORDONI, 2002) ma anch'esse si distinguono facilmente dalla specie qui descritta per dimensioni e punteggiatura, forma del capo, spessore del corpo e per particolari relativi alla colorazione e ai suoi riflessi. La distribuzione delle specie suindicate è inoltre prevalentemente equatoriale o subequatoriale.

Al momento questa specie, ben caratterizzata per colorazione, punteggiatura e forma del pronoto, e *T. purpuripennis* sono le uniche che sembrano endemiche della Cina e quelle che ne abitano le terre più settentrionali. Infine le medesime potrebbero essere le uniche attualmente note della Regione Palearctica.

Yunnella spinosa sp. n.

Serie tipica- Holotypus ♂: China, S-Shaanxi (Qinling Shan), pass on rd. Zhouzhi-Foping, 105 km SW Xi'an, N-slope, 1990 m, 33.44N, 107.59E, M. Schülke leg. 2-4.VII.2001 (cS); paratypus: stessi dati, 1 ♀ (cB).

Corpo robusto, lungo circa 11 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 6 mm. Corpo nero; apparato boccale bruno, antenne nerastre, arti bruno scuri. Capo grande, subtriangolare in quanto ristretto in avanti e dilatato in addietro, a lati subrettilinei e ad angoli posteriori ben arrotondati. Superficie rugosa, microreticolata in maglie più o meno poligonali che formano alcune striole superficiali dagli angoli posteriori agli occhi (nel paratipo questa microreticolazione manca ed il capo appare meno grande e meno dilatato in addietro).

Punteggiatura grossa e fonda, rada, confusa tuttavia tra la microreticolazione; si notano alcuni punti setiferi più grandi nei solchi oculari, dietro gli occhi, presso gli angoli posteriori, sul disco. Occhi grandi e un poco sporgenti, con diametro lungo quasi quanto gli antenomeri 2°-4° insieme; 2° antenonomero più lungo del 3°. Pronoto grande, circa della lunghezza e larghezza del capo, molto dilatato in avanti, a lati ben sinuati, ad angoli anteriori molto arrotondati, a margini anteriori obliqui. Superficie lucida con serie dorsali di 4 punti in avanti ed 1 in addietro e serie laterali di 2 punti accostati in avanti. Elitre grandi, più lunghe e più larghe del pronoto, un poco dilatate in addietro, ad omeri netti. Superficie lucida con una serie di punti presso la sutura, tre mediane ed una laterale; i punti larghi e superficiali. Addome con microreticolazione trasversale fine e fitta e con punteggiatura fine e rada.

Segmento genitale (fig. 19) con pleure ricche di pubescenza e distalmente strutturate come appare nella figura, con tergite provvisto di una sporgenza mediano-laterale membranosa e con sternite modificato (fig. 20). Organo copulatore (fig. 21) ovoidale con porzione distale ristretta, con lobi laterali composti da una membrana semitrasparente e poco consistente e quindi non rigida, ricoperti da lunghe setole e terminanti distalmente in due lunghe setole brune (fig. 22); sacco interno a forma di fettuccia ricoperta da scagliette disposte in bande.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Derivatio nominis. Dal latino *spinus-a-um* (spinoso) in relazione alle setole presenti sui lobi laterali.

Bionomia. “Small creek valley, mixed deciduous forest, bamboo, small meadows, dead wood, mushrooms; sifted”.

Osservazioni. La raccolta di questa specie riveste notevole importanza poiché conferma la validità del genere che fino ad ora era noto solo sulla base di un esemplare femmina (*Y. hayashii* BORDONI) dello Yunnan (BORDONI, 2002) e consente di conoscere i caratteri del maschio. A parte la punteggiatura del pronoto che evidentemente può variare (a meno che le serie dorsali non fossero svanite nell'esemplare di *hayashii*), gli esemplari fino ad ora noti corrispondono nei caratteri esposti nella descrizione del genere, compresa la conformazione del segmento genitale femminile. *Y. spinosa* differisce dalla specie succitata per le minori dimensioni, per la colorazione più scura, per il capo meno dilatato, per la punteggiatura del pronoto, per le elitre proporzionalmente più corte.

Phacophallus japonicus (CAMERON, 1933)

Materiale esaminato. C-Sichuan, Wenjiang Distr., Dujiangyam Co., Qingchang Shan, 975 m, 56 km NW Chengdu, 30.54N, 103.33E, M. Schülke leg. 13.VII.1999, 6 exx. (cS), 2 exx. (cB).

Osservazioni. La specie, descritta del Giappone e ridescritta come *Leptacinus chinensis* CAMERON, 1940 della Cina, è distribuita in Thailandia, Laos, Penisola Malese, Vietnam, Sumatra, Bali (BORDONI, 2002) e Corea (BORDONI, in litt.). Per quanto concerne la Cina era nota di Yunnan, Guanxi, Hong Kong, Fukien (BORDONI, 2002).

Lepidophallus montanicus sp. n.

Serie tipica- Holotypus ♂: China, S-Sichuan (Qinling Shan), pass on rd. Zhouzhi-Foping, 105 km SW Xi'an, N-slope, 1990 m, 33.44N, 107.59E, M. Schülke leg. 2-4.VII.2001 (cS); paratypus ♂: Shaanxi, Qinling Shan, 6 km E Xunyangba, 1000-1300 m, C. Holzschuh leg. 23.V-13.VI.2000 (NHMW).

Corpo lungo circa 10,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 5,3 mm. Nero con elitre bruno scure sulla metà posteriore ed addome bruno nero; apparato boccale bruno chiaro; antenne ed arti testacei scuri. Capo subrettangolare ancorché dilatato in addietro, a lati appena arrotondati e ad angoli posteriori largamente arrotondati. Occhi appena sporgenti, con diametro lungo circa come gli antennumeri 2°-3° insieme; 2° antennumero appena più lungo del 3°. Superficie del capo rugosa per la presenza qua e là di microreticolazione più o meno regolarmente poligonale, con punteggiatura minuta, allungata, irregolare, mescolata a punti più grandi, non profondi, talora allungati, concentrati in avanti e sul disco, più tondeggianti sui lati e sulla metà posteriore ove la

microreticolazione è assente o assai rada e i punti sono distanziati tra loro. Pronoto più lungo e un poco più stretto del capo, un poco dilatato in avanti, a lati sinuati, a margini anteriori obliqui, con angoli anteriori ben arrotondati. Superficie lucida con serie dorsali di 6-7 punti e serie laterali di 4 punti più fini. Elitre più lunghe e più larghe del pronoto, dilatate in addietro, ad omeri netti. Superficie rugosa a causa di una microreticolazione vagamente poligonale, fittissima e poco appariscente, con numerose serie di punti fini. Addome con microstriatura trasversale fine e fitta e con punteggiatura fine e rada.

Tergite e sternite del segmento genitale come in figg. 23-24. Organo copulatore (fig. 25) ovoidale, con lobi laterali molto corti che in visione dorsale appaiono come in fig. 26; sacco interno provvisto di numerose grandi spine tra cui risaltano due spine prossimali ed alcune distali accostate, precedute da fasci simmetrici di spinule più sottili.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Bionomia. “Small creek valley, mixed deciduous forest, bamboo, small meadows, dead wood, mushrooms; sifted”.

Derivatio nominis. Dal latino *montanus-a-um* (che vive in montagna).

Osservazioni. Per la conformazione del sacco interno questa specie può essere accostata a *L. boki* BORDONI, 2000 della Cina centro-settentrionale (Shaanxi, Sichuan, Guizhou, Zhejiang). Il paratipo ha colorazione più chiara, capo più stretto e pronoto più lucido.

Nel 1993 è stato descritto *Xantholinus parajaponicus* J. LI sulla base di una femmina di Dashiqiao nello Liaoning che l'autore raffronta con *japonicus* e *suffusus*. Sembrerebbe quindi trattarsi di un *Lepidophallus* sulla cui validità sistematica non sono in grado di pronunciarmi. La descrizione di nuove specie basate su esemplari di sesso femminile privi di particolarità facilmente evidenziabili, come colorazione o punteggiatura del tutto caratteristiche, in gruppi di non facile identificazione, è comunque da sconsigliare.

Lepidophallus taipingensis sp. n.

Holotypus ♂: China, Sichuan, Qingchang Shan, 66 km NW Chengdu, 8 km W Taipingshan, 30.53N, 103.35E, 800-1000 m, A. Pütz leg. 18.V-3-4.VI.1997 (cP).

Corpo lungo circa 11,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 6,5 mm. Bruno con riflessi rossastri; capo nero, elitre rosse agli omeri e attorno allo scutello; apparato boccale giallo bruno; antenne ed arti bruno rossi. Capo grande, subquadrangolare anche se un poco ristretto in avanti, a lati subrettilinei e ad angoli posteriori largamente arrotondati. Occhi appena sporgenti, con diametro un poco più corto degli antennomeri 3°-4° insieme. Antenne con articoli 2°-3° subeguali, allungati; successivi appena trasversi, appena più larghi che lunghi. Superficie del capo lucida, con punteggiatura netta e fitta, non grossa, soprattutto su una larga banda laterale ai lati di una stretta banda mediana priva di punti; la punteggiatura appena più rada ai lati e quasi assente in addietro ove la superficie è microreticolata in maglie poligonali fini e fitte. Pronoto visibilmente più lungo e molto più stretto del capo, subrettangolare, a margini anteriori fortemente

obliqui, ad angoli anteriori poco marcati anche se evidenti, a lati subrettilinei. Superficie lucida con numerosi punti ai lati di una banda mediana liscia. Elitre grandi, un poco più lunghe e ben più larghe del pronoto, dilatate in addietro, ad omeri netti. Superficie lucida con punteggiatura minuta, molto fitta, disposta in numerose serie regolari. Addome con segmenti impressi alla base, con microreticolazione più o meno poligonale fine e molto fitta e con punteggiatura fine e fitta.

Sesto tergite visibile con margine posteriore come in fig. 27. Segmento genitale (fig. 28) con pleure ristrette e spesse e con tergite glabro, piccolo, di forma molto particolare e distalmente tondeggianti; sternite come in fig. 29. Organo copulatore piccolo (fig. 30), ovoidale ristretto, con lobi laterali corti, come si osserva anche in visione ventrale (fig. 31); sacco interno a forma di fettuccia ripiegata su se stessa, ricoperta di fini scaglie.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Derivatio nominis. Prende nome dalla località di Taiping.

Osservazioni. Per la struttura dell'organo copulatore e del suo sacco interno questa specie può essere considerata affine a *L. flavus* BORDONI, 2002 della Cina meridionale da cui differisce a prima vista per la forma del tergite del segmento genitale, oltre che per colorazione e punteggiatura.

Hypnogyra sichuanica sp. n.

Holotypus ♂ : China, S-Shaanxi (Qinliang Shan), pass on rd. Zhouzhi-Foping, 105 km SW Xi'an, N-slope, 1990 m, 33.44N, 107.59E, M. Schülke leg. 2-4.VII.2001 (cS).

Corpo lungo circa 9 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 4,7 mm. Affine a *H. tubulus* (SHARP) di Giappone (BORDONI, 1997) ma nero con addome bruno; apparato boccale, antenne ed arti testacei. Corpo più robusto e più lungo; capo di forma simile, con occhi più sporgenti; pronoto più lungo e stretto, con angoli anteriori meno marcati, con serie dorsali di 8-9 punti e serie laterali di 5 punti assai più piccoli; elitre appena più lunghe, con punteggiatura più profonda.

Sesto tergite visibile con fittissima denticolazione al lato interno del margine posteriore (fig. 32); tergite e sternite del segmento genitale come da figg. 33-34. Organo copulatore più tondeggiate che in *tubulus*, con lobi laterali di diversa conformazione e sacco interno a forma di fettuccia più stretta e ricoperta di scagliette fini anziché di grosse scaglie spinose; diversa è anche la struttura del sacco interno nella sua porzione distale (fig. 35).

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Bionomia. "Small creek valley, mixed deciduous forest, bamboo, small meadows, dead wood, mushrooms; sifted".

Derivatio nominis. Prende nome dalla regione di provenienza.

Medhiama wallstromi sp. n.

Serie tipica- Holotypus ♂: China, Yunnan, 100 km W Baoshan, Gaoligongshan Nat. Res., E. Jendek & O. Sausa leg. 14-21.VI.1993 (NHMW); paratypus ♂: China, Shaanxi, Qin Ling Shan, Hua Shan, 118 km E Xian, N valley, 1200-1400 m, 34.27N, 110.06E, M. Schülke leg. 18-20.VIII.1995 (cS).

Corpo lungo circa 8 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 4 mm. Bruno rossastro con capo nero; ultimi segmenti addominali bruno scuri; apparato boccale, antenne ed arti testacei. Capo di medie dimensioni, subrettangolare, appena ristretto in avanti, a lati subrettilinei ed angoli posteriori strettamente arrotondati. Occhi appena sporgenti, con diametro lungo circa come gli antennomeri 2°-3° e metà del 4° insieme; 2° articolo delle antenne di poco più lungo del 3°. Superficie del capo lucida con tracce di microreticolazione più o meno poligonale soprattutto sui lati e sulla fronte, con punteggiatura rada, profonda, grossa, quasi assente sulla metà posteriore. Pronoto appena più lungo e della larghezza del capo in avanti ove è molto dilatato, a lati sinuati, ad angoli anteriori largamente arrotondati. Superficie lucida, con serie dorsali di 4 punti in avanti ed 1 in addietro e con serie laterali di 3-4 punti; i punti più piccoli e superficiali di quelli del capo. Elitre circa della larghezza del pronoto, un poco più larghe, appena dilatate in addietro, ad omeri netti. Superficie un poco rugosa per una microreticolazione più o meno poligonale, estremamente fine e fitta, con punteggiatura superficiale, larga, distribuita in un paio di serie presso la sutura, 2-3 serie mediane ed 1 laterale; le prime e l'ultima poco evidenti. Addome con microstriatura trasversale fine e fitta e con punteggiatura fine e rada.

Segmento genitale come da fig. 36, con pleure lateralmente smarginate e con sternite fortemente modificato (fig. 37). Organo copulatore (fig. 38) tondeggiate, con lobi laterali lunghi, simmetrici, di forma particolare in visione laterale, con sacco interno avvolto su se stesso e completamente ricoperto da scaglie e spinule molto fitte, diversamente strutturate nella porzione distale.

Distribuzione. Yunnan e Shaanxi.

Derivatio nominis. Dedicata alla signora svedese Margot Wallstrom, commissario europeo per l'ambiente.

Osservazioni. Piuttosto isolata tra le congeneri, sia per la punteggiatura del corpo, sia per la struttura del sacco interno.

Indomorphus daxuensis sp. n.

Serie tipica- Holotypus ♂: China, S-Sichuan, (Ya'an Pref., Shimian Co.), Daxue Shan, road betw. Anshunchang-Wamba, ca. 20 km WSW Shimian, ca. 1500 m (bank limit), D. W. Wrase leg. 9.VII.1999 (cS); paratypus: stessi dati, 1 ♂ (cB).

Corpo lungo circa 9,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 4,7 mm. Affine a *I. schuelkei* BORDONI, 2002a da cui si distingue per il capo più piccolo, per il pronoto a lati più arrotondati e sinuati, anteriormente più dilatato, con serie dorsali più lunghe, per le elitre più grandi e più lunghe, con punteggiatura meno fitta, per il 6° tergite visibile dentellato al margine posteriore e per i caratteri sessuali.

Sesto tergite con margine posteriore dentellato (fig. 39); segmento genitale asimmetrico (fig. 40), con sternite modificato (fig. 41). Organo copulatore ovoidale, con lobi laterali asimmetrici ed allungati e con sacco interno provvisto di numerose grosse spine (fig. 42).

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Derivatio nominis. Prende nome dalla catena montuosa ove è stata raccolta.

Nepalinus parcipennis (BERNHAEUER, 1933)

Materiale esaminato. W-Sichuan, Ya'an Pref., Tianquan Co., Jiain Shan, Tal unther. Labahe N.R. St., 54 km W Ya'an, 30.03N, 102.27E, 1500 m, M. Schülke leg. 12.VII.1999, 2 exx. (cS), 1 ex. (cB); S-Sichuan, Daba shan creek valley, SE pass, 20 km NW Zhenping, 1680 m, 31.59N, 109.22E, W. Wrase leg. 11.VII.2001, 1 ex. (cB).

Osservazioni. La specie, descritta come *Xantholinus* sulla base di una femmina di "Tatsien-lu, Grenze Thibet Ost", è stata di recente (BORDONI, 2000) attribuita al genere *Nepalinus* COIFFAIT, 1975 in base ai caratteri esterni ed alla conformazione del segmento genitale femminile e nell'occasione ne sono stati raffigurati per la prima volta il segmento genitale e l'organo copulatore maschili, citandola di Sichuan, Gunsu e Shaanxi.

Lo studio degli esemplari qui menzionati mi consente di precisare che il margine posteriore del 6° sternite visibile può essere più vistosamente smarginato nel mezzo e che il segmento genitale maschile risulta meno asimmetrico di quanto raffigurato nel contributo succitato (BORDONI, l. c.).

Gli stessi esemplari sono stati raccolti in un pascolo sassoso e nel fogliame di foresta mista decidua.

Yunna rubens BORDONI, 2002

Materiale esaminato. S-Sichuan (Qinling Shan), pass on rd. Zhouzhi-Foping, 105 km SW Xi'an, N-slope, 1990 m, 33.44N, 107.59E, M. Schülke leg. 2-4.VII.2001, 3 exx. (cS), 1 ex. (cB); Qinling Shan, river bank above Houzhenzi, 115 km WSW Xi'an, 1450 m, 33.50N, 107.47E, W. Wrase leg. 4.VII.2001, 1 ex. (cS); Ya'an Pref., Shimian Co., Xiaoxiang Ling, side-valley above Nanya Cun nr. Caluo, 11 km S Shimian, 1250 m, W: Wrase leg. 7.VII.1999, 2 exx. (cS), 1 ex. (cB); W-Sichuan (Ganzi Tibet. Aut. Pref., Lunding Co.), tributary of Dadu He, 7 km S Lunding, 1250 m, 29.53N, 102.13E, W. Wrase leg. 21.VII.1999, 3 exx. (cS), 1 ex. (cB).

Osservazioni. La specie è stata descritta di Yunnan, Shaanxi e Sichuan (BORDONI, 2002) e mi è nota anche del Guansu (BORDONI, 2003). In base ai dati in mio possesso ritengo che essa viva nei detriti sulla riva dei corsi d'acqua.

Atopolinus dabaensis sp. n.

Holotypus ♂: China, border Shaanxi-Sichuan (Daba Shan), pass 20 km SSE Zhenping, 1700-1800 m, 31.44N, 109.35E, M. Schülke leg. 12.VII.2001 (cS).

Corpo lungo circa 6,5 mm; lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre: 3,3 mm. Capo nero, pronoto bruno rossastro, elitre bruno nere con omeri e superficie attorno allo scutello rossastra, addome bruno nero con margini arrossati, ultimi segmenti rossastri; apparato boccale, antenne ed arti bruno chiari. Capo ovoidale a lati arrotondati e ad angoli posteriori debolmente arrotondati fino al collo. Occhi piccoli e assai poco sporgenti, con diametro un poco più lungo degli antennomeri 3°-4° insieme; 2° articolo delle antenne più lungo del 3°. Superficie del capo lucida nonostante una fine e fitta microreticolazione poligonale, con 4 punti tra gli occhi e alcuni punti, piccoli e superficiali, sparsi soprattutto sulla metà posteriore. Pronoto appena più lungo e circa della lunghezza del capo, subrettangolare, appena dilatato in avanti, a lati non sinuati, ad angoli anteriori largamente arrotondati. Superficie lucida con numerosi punti piccoli ai lati di una banda mediana liscia; i punti molto distanziati tra loro. Elitre più lunghe e più larghe del pronoto, ad omeri netti. Superficie un poco rugosa a causa di una microreticolazione poligonale sparsa qua e là, con punteggiatura minuta, fitta, disposta in numerose serie regolari. Addome con segmenti un poco impressi alla base, con microreticolazione poligonale fine e fitta e con punteggiatura fine e abbastanza fitta. Segmento genitale asimmetrico, con pleura sinistra, in visione dorsale, con metà distale membranosa e pleura destra membranosa nella porzione prossimale e con tergite fortemente modificato, dentellato al margine destro; sternite più o meno della forma consueta (fig. 43). Organo copulatore (fig. 44) più o meno ovoidale, con pseudoparameri asimmetrici, di forma molto complessa, parzialmente membranosi; sacco interno provvisto di un grande pezzo mediano, parzialmente ricoperto da spine e da un grande pezzo distale, preceduto da gruppi di grosse spine.

Distribuzione. Mi è nota della sola località tipica.

Bionomia. "Mixed forest, small creek valley, moss, bark; sifted".

Derivatio nominis. Prende nome dalla catena montuosa ove è stata raccolta.

Osservazioni. La specie risulta piuttosto isolata tra le congeneri, per le piccole dimensioni, la colorazione e la struttura dell'armatura copulatrice; può tuttavia essere considerata affine ad *A. sichuanicus* BORDONI, 2002a per i caratteri esterni. Il genere è particolarmente rappresentato in Nepal e Thailandia, tuttavia sono note numerose specie di Taiwan ed alcune della Cina meridionale. Talora specie orientali sono presenti anche nella Cina sud-occidentale.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare calorosamente il collega ed amico MICHAEL SCHÜLKE di Berlino che mi ha inviato in studio questi interessanti Stafilinidi, raccolti recentemente in Cina; un ringraziamento anche ad ANDREAS PÜTZ (Eisenhüttenstadt) e HARALD SCHILLHAMMER (Naturhistorisches Museum, Wien) per il materiale a loro volta inviati. Un caloroso ringraziamento per la collaborazione a ECKHARD GROLL e LOTHAR ZERCHE (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde).

Bibliografia

- BORDONI, A. 1997: A revision of the tribe Xantholinini from Japan, I (Coleoptera, Staphylinidae). - Japanese Journal of systematic Entomology, 3: 167-179.
- BORDONI, A. 2000: Contribution to the knowledge of the Xantholinini from China. I (Coleoptera, Staphylinidae). - Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin, Zoologische Reihe **76**, 1: 121-133.
- BORDONI, A. 2002: Xantholinini della Regione Orientale (Coleoptera Staphylinidae). Classificazione, filogenesi e revisione tassonomica. - Memorie del Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino **33**, 998 pp.
- BORDONI, A. 2002a: Contributo alla conoscenza degli Xantholinini della Cina. II (Coleoptera, Staphylinidae). - Fragmenta Entomologica, Roma, in stampa.
- BORDONI, A. 2003: Contributo alla conoscenza degli Xantholinini della Cina. III. Due nuove specie dello Guangxi (Coleoptera, Staphylinidae). - Anima.x, 2: 11-15.
- BORDONI, A. 2003a: Note su alcuni Xantholinini euroasiatici e descrizione di un nuovo genere della Manciuria (Coleoptera, Staphylinidae). - Bollettino della Società entomologica italiana, 134(3): 219-228.
- LI, J. 1993: The rove beetles of Northeast China, in Li & Chen. Studies on fauna and ecogeography of soil animal. Cgunchun, Julin Province. - Northeast Normal University Press, 265 pp.
- ZHENG, F. 1994: A new species and a new record of the genus *Nudobius* THOMSON from China (Coleoptera: Staphylinidae: Xantholininae). - Acta Zootaxonomica Sinica, Beijing **19** (4): 471-473.

Indirizzo dell'autore:

dr. ARNALDO BORDONI
 c/o Museo Zoologico "La Specola"
 sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze
 via Romana 17
 50125 Firenze
 Italia
 e-mail: a.bordoni@dada.it

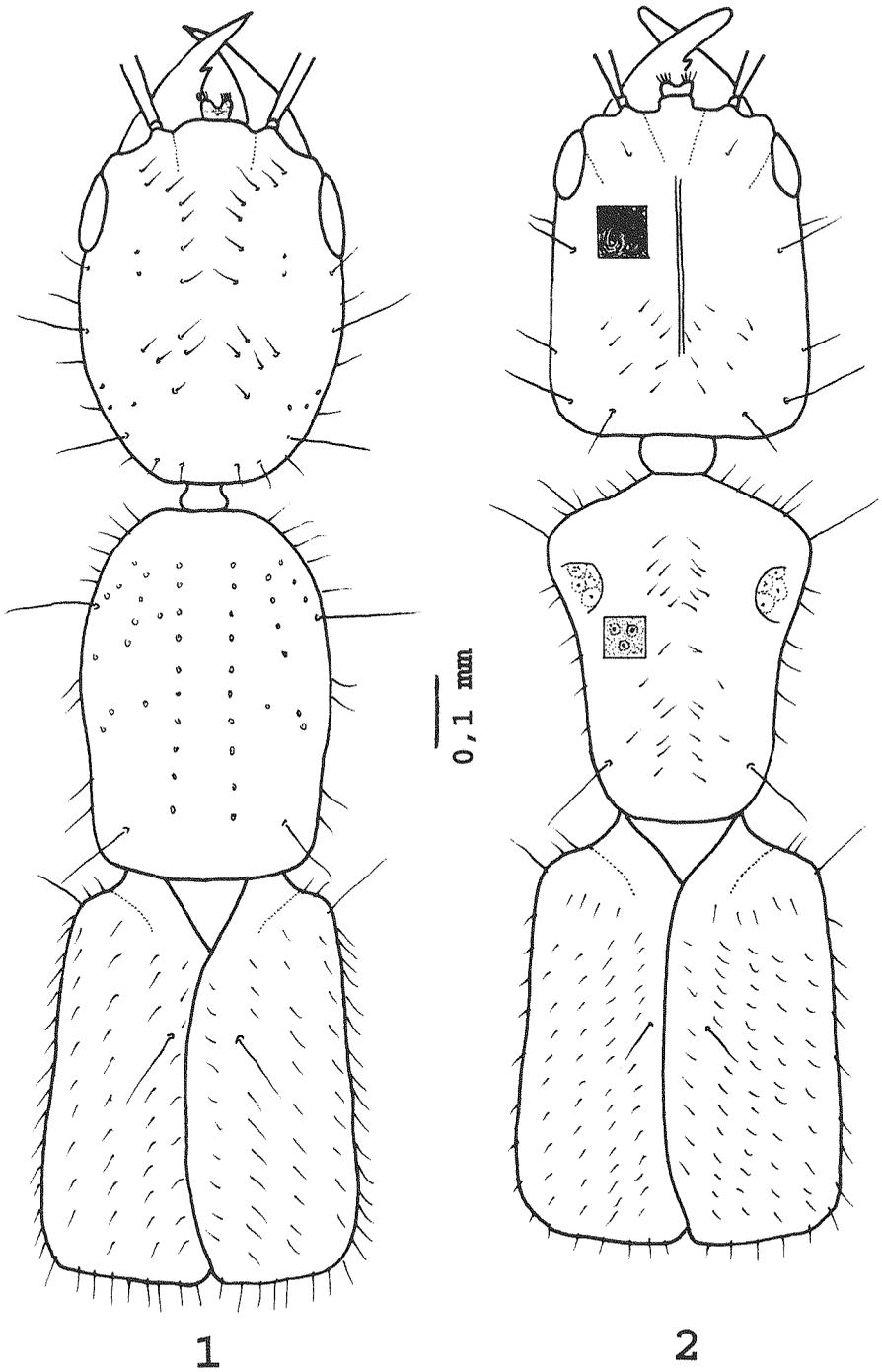


Fig. 1-2: Habitus di: 1. *Achemia schuelkeiana* sp. n. e 2. *Nudobius mirificus* sp. n.

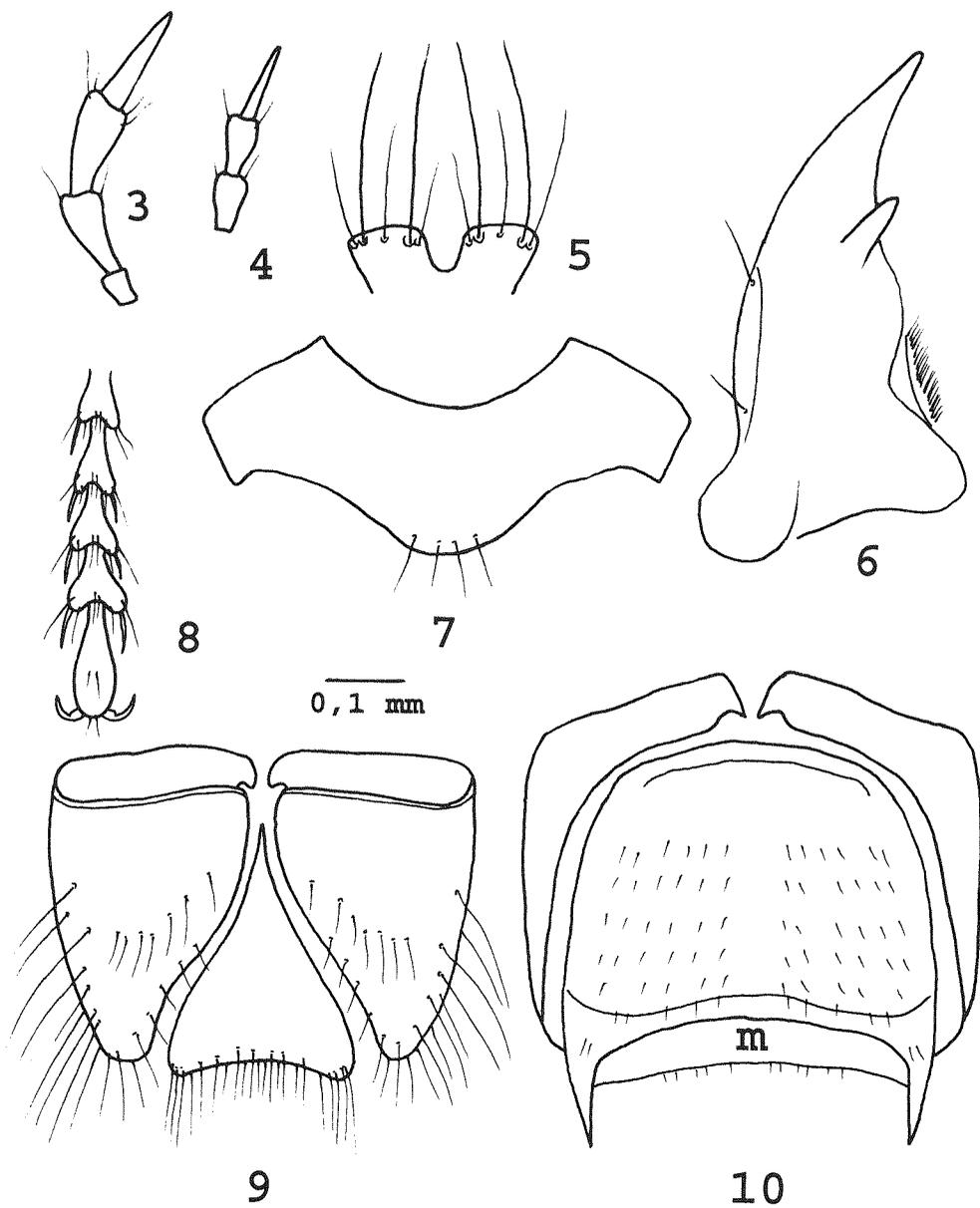


Fig. 3-10: *Achemia schuelkeiana* sp. n.: 3. palpi mascellari- 4. palpi labiali- 5. labbro- 6. mandibola- 7. mesosterno- 8. tarsi posteriori- 9. segmento genitale maschile in visione dorsale- 10. lo stesso, in visione ventrale (un poco ingrandito).

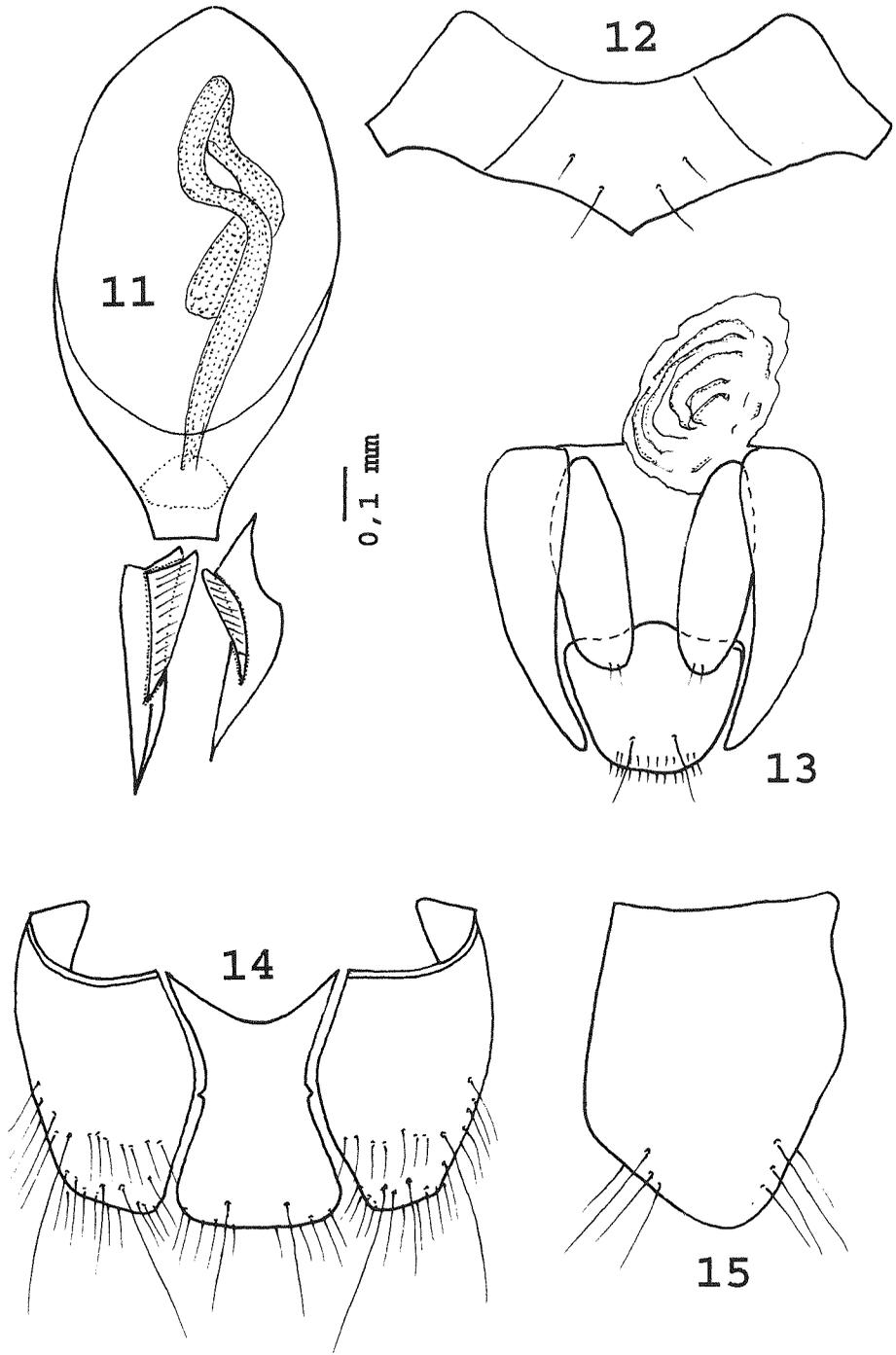


Fig. 11-15: *Achemia schuelkeiana* sp. n.: 11. edeago- *Nudobius mirificus* sp. n.: 12. mesosterno- 13. segmento genitale femminile in visione ventrale- *Nudobius nigriventris* ZHENG: 14. segmento genitale maschile. 15. sternite dello stesso.

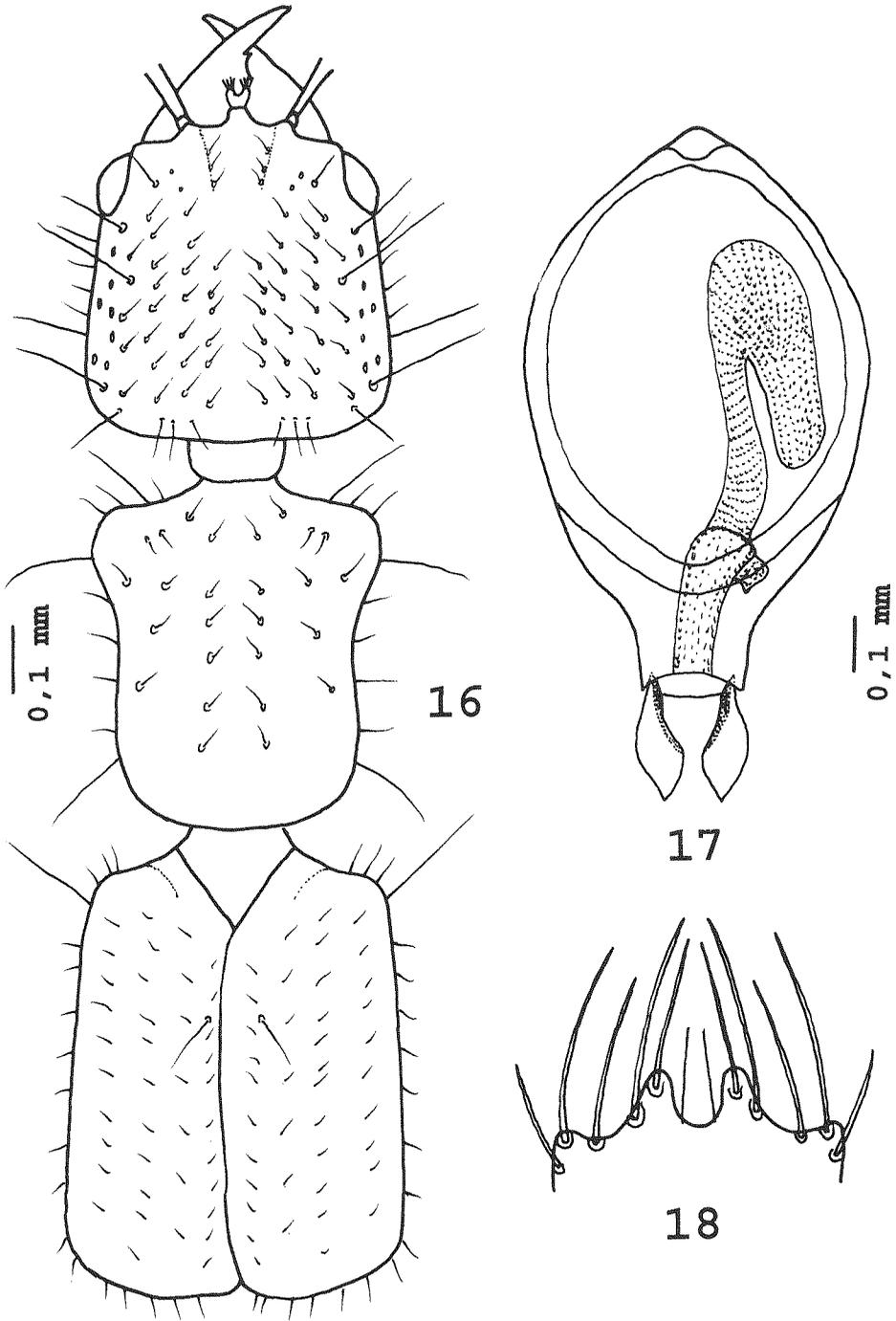


Fig. 16-18: *Nudobius nigri-ventris* ZHENG: 16. habitus- 17. edeago- *Thyreocephalus shimianicus* sp. n.: 18. labbro.

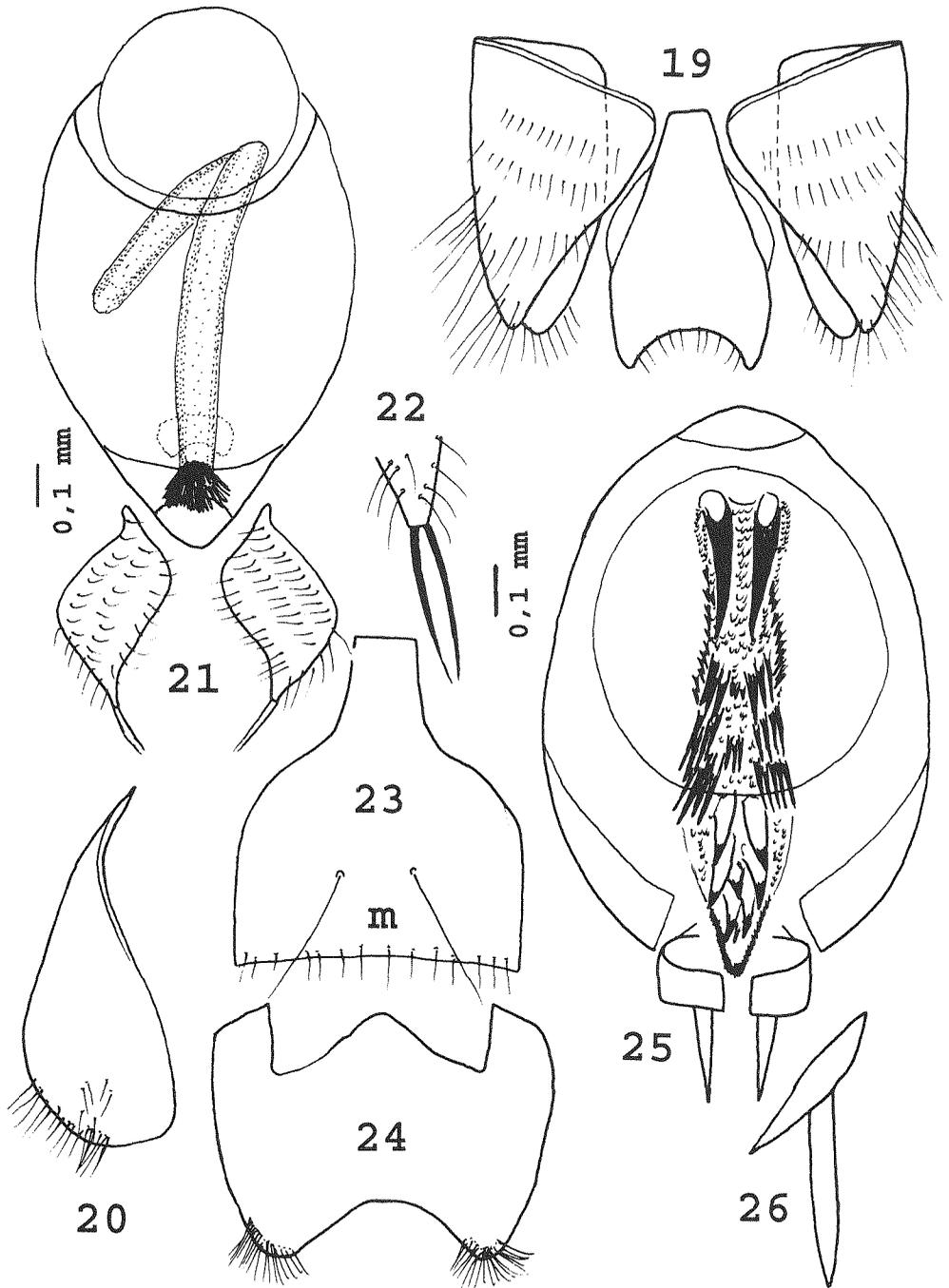


Fig. 19-26: *Yunnella spinosa* sp. n.: 19. segmento genitale- 20. sternite del medesimo- 21. edeago- 22. apice dei lobi laterali- *Lepidophallus montanicus* sp. n.: 23. tergite del segmento genitale- 24. sternite del medesimo- 25. edeago- 26. lobo laterale in visione ventrale.

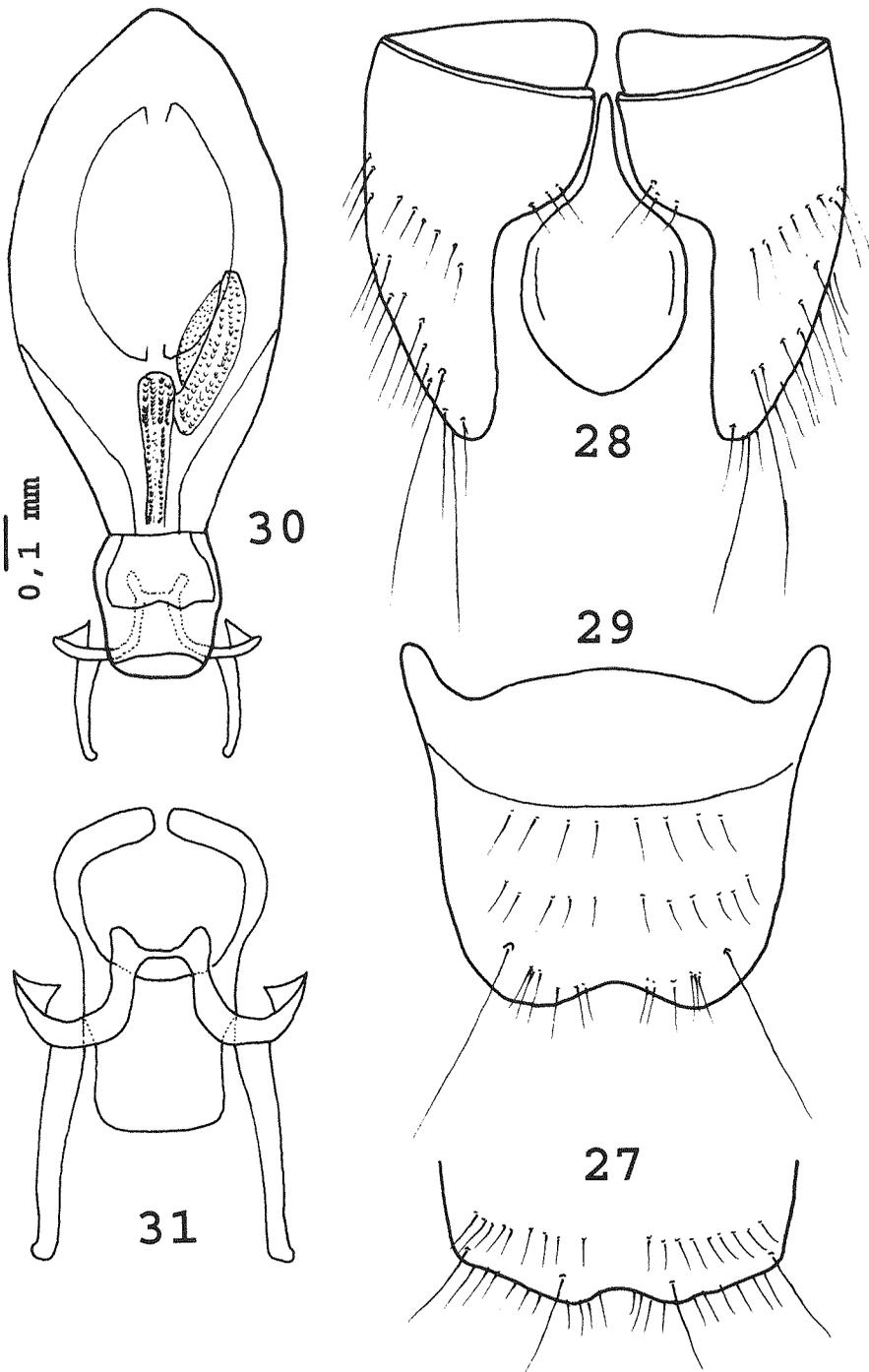


Fig. 27-31: *Lepidophallus taipingensis* sp. n.: 27. 6^o tergite visibile- 28. segmento genitale- 29. sternite del medesimo- 30. edeago- 31. porzione distale del medesimo in visione ventrale.

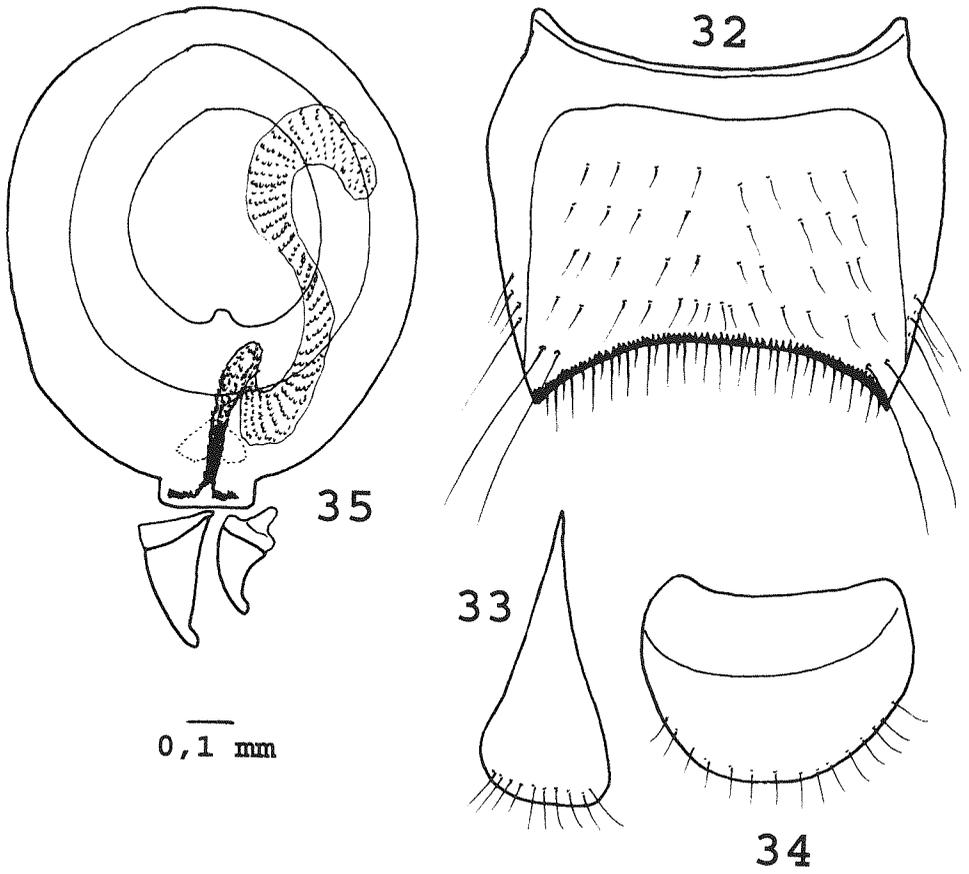


Fig. 32-35: *Hypnogyra sichuanica* sp. n.: 32. 6° tergite visibile- 33. tergite del segmento genitale- 34. sternite dello stesso- 35. edeago.

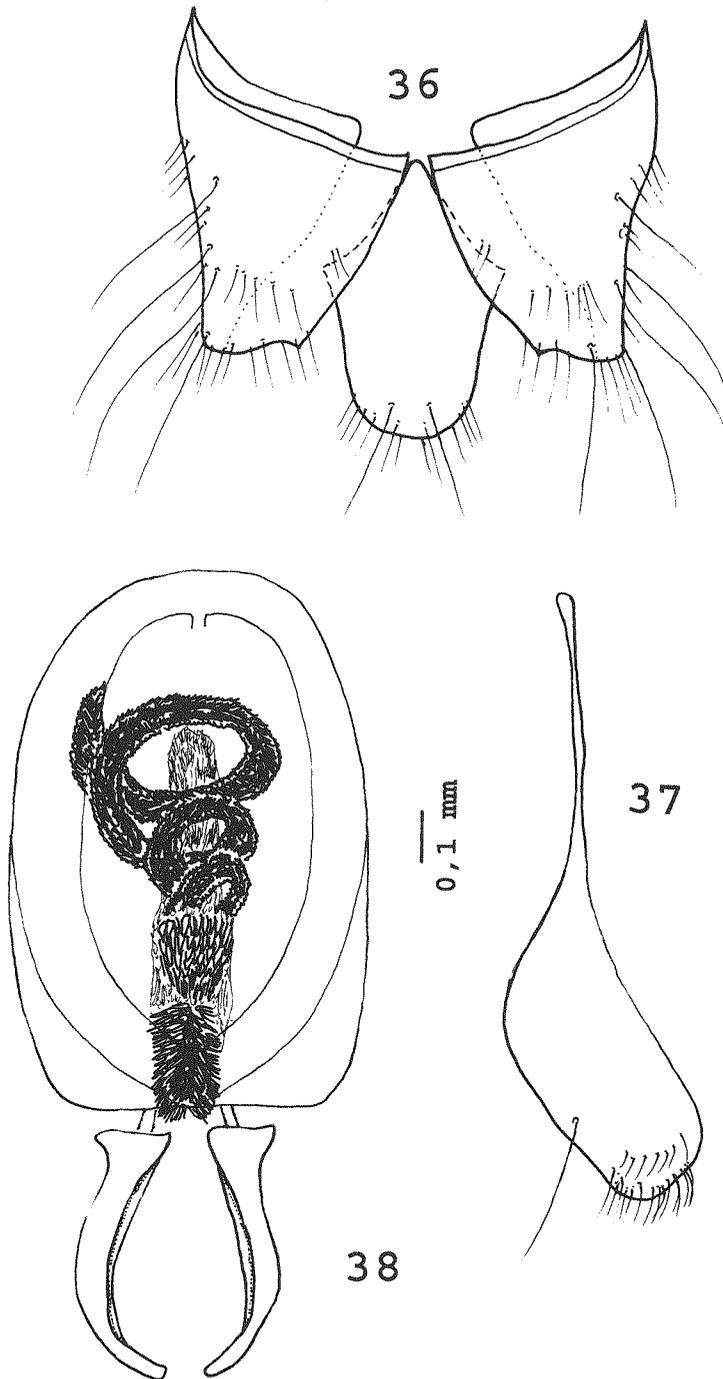


Fig. 36-38: *Medbiama wallstromi* sp. n.: 36. segmento genitale- 37. sternite del medesimo- 38. edeago.

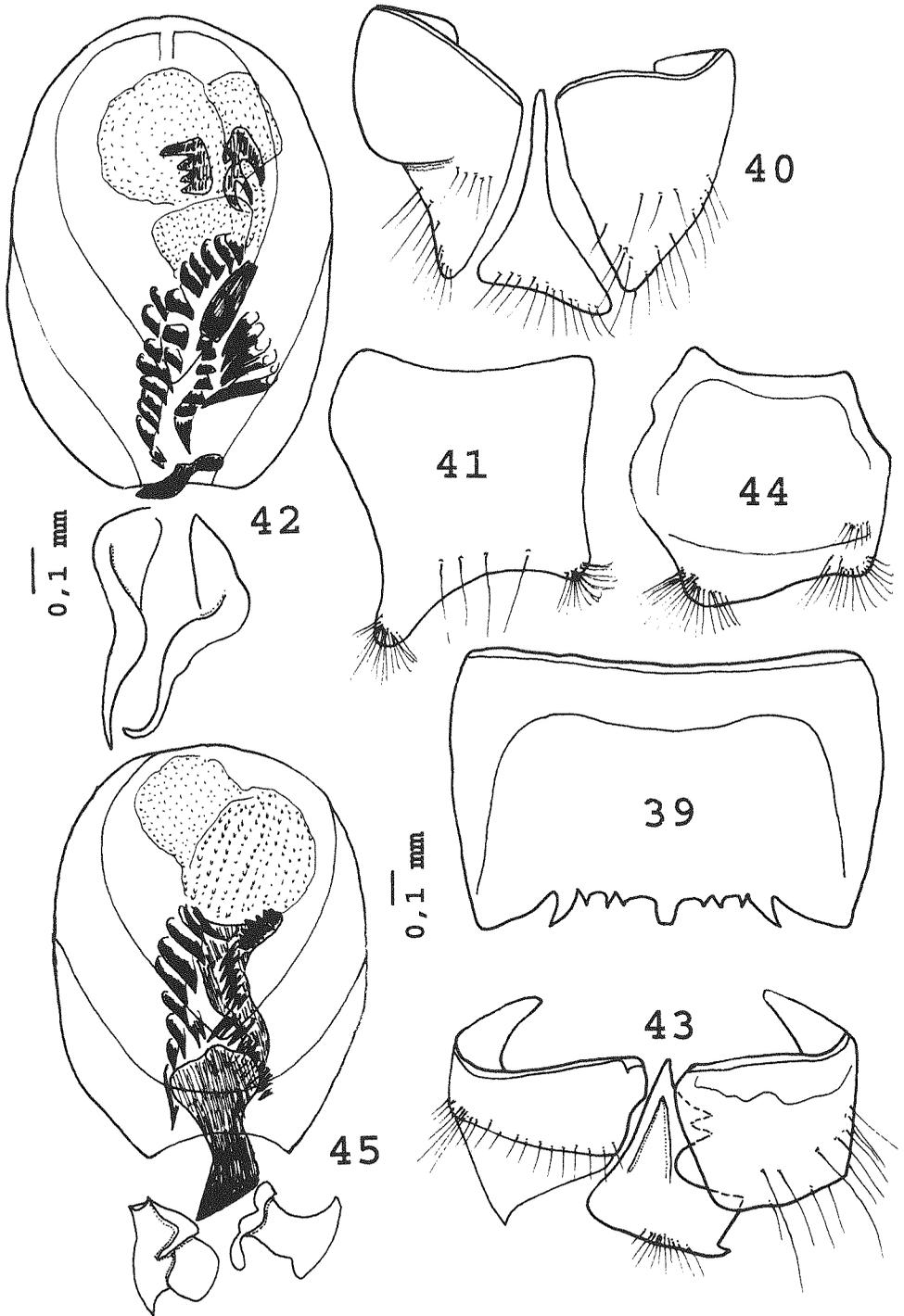


Fig. 39-45: *Indomorphus daxuensis* sp. n.: 39. 6° tergite visibile- 40. segmento genitale- 41. sternite del medesimo- 42. edeago- *Atopolinus dabaensis* sp. n.: 43. segmento genitale- 44. sternite del medesimo- 45. edeago.