Revue suisse de Zoologie 115 (1): 157-183; mars 2008

Le specie di Thamiaraeini, Oxypodini, Hoplandriini e Aleocharini del Borneo (Coleoptera, Staphylinidae)*

Roberto PACE
Via Vittorio Veneto, 13 I - 37032 Monteforte d'Alpone (Verona), Italia.
E-mail: pace.ent@tiscali.it

The species of Thamiaraeini, Oxypodini, Hoplandriini and Aleocharini from Borneo (Coleoptera, Staphylinidae). - Twenty-four new species of the subfamily Aleocharinae collected in the Mt Kinabalu National Park, Borneo, are described and illustrated. The followings genera are reported for the first time from Borneo: *Mimacrotona* Cameron and *Franzidota* Pace of the Thamiaraeini, *Apimela* Mulsant and Rey, *Amarochara* Thomson, *Calodera* Mannerheim and *Ischyrocolpura* Pace of the Oxypodini, *Tinotus* Solier of the Hoplandriini, *Tetrasticta* Kraatz of the Aleocharini. Eight new species belong to the genus *Mimacrotona* (*M. opacissima* sp. n., *M. kinabaluensis* sp. n., *M. monotorta* sp. n., *M. burckhardti* sp. n., *M. quinquetorta* sp. n., *M. obscura* sp. n., *M. laticollis* sp. n., *M. terminicornis* sp. n.), two to the genus *Franzidota* Pace (*F. borneensis* sp. n., *F. pallescens* sp. n.), seven to the genus *Apimela* (*A. curticornis* sp. n., *A. major* sp. n., *A. borneensis* sp. n., *A. lambirensis* sp.n., *A. arcuata* sp. n., *A. plicata* sp. n., *A. kinabaluicola* sp. n.), one to the genus *Amarochara* (*A. borneensis* sp. n.), two to the genus *Calodera* (*C. cultellifera* sp. n., *C. borneensis* sp. n.), one to the genus *Ischyrocolpura* (*I. borneensis* sp. n.), one to the genus *Tinotus* (*T. caelatimas* sp. n.), one to the genus *Tetrasticta* (*T. kinabaluensis* sp. n.) and one to the genus *Aleochara* (*A. scapularis* sp. n.). The new genus *Episkacrotona* is proposed. The genus *Cratoacrochara* Pace is synonymised with *Aleochara* Gravenhorst. The species *Cratoacrochara rougemonti* Pace, is transferred to the genus *Aleochara* Grav. A key to all species known from Borneo of the genera *Mimacrotona, Franzidota, Apimela* and *Calodera* is provided.

Key-words: Coleoptera - Staphylinidae - Aleocharinae - taxonomy - Borneo.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro ha lo scopo di esporre il risultato dell'esame degli Staphylinidae della sottofamiglia Aleocharinae raccolti nel Parco Nazionale del Monte Kinabalu e altrove nel Borneo, dal Dr. Aleš Smetana di Ottawa, dal Dr. Burckhardt e dal Dr. Ivan Löbl del Museo di Storia Naturale di Ginevra e dal Prof. Herbert Franz. Le 28 specie qui riconosciute appartengono alle tribù dei Thamiaraeini, Oxypodini,

* 213° Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae.

Manoscritto accettato il 05.12.2007

Hoplandriini e Aleocharini. I generi e le specie di queste tribù nel Borneo sono assai poco noti. Hammond (1984) nella sua checklist sugli Staphylinidae del Borneo non elenca i seguenti generi, nel presente lavoro rappresentati da una o più specie: *Mimacrotona* Cameron, 1920, *Franzidota* Pace,1982 *Apimela* Mulsant & Rey, 1874, *Amarochara Thomson,* 1858, *Calodera* Mannerheim, 1831, *Ischyrocolpura* Pace, 1990, *Tetrasticta* Kraatz, 1857 e *Tinotus* Sharp, 1883.

MATERIALE E METODO

L'esame è basato sugli esemplari adulti raccolti prevalentemente nel Parco Nazionale del Monte Kinabalu dal Dr. Aleš Smetana di Ottawa durante le sue spedizioni nel 1987 e 1988, dalla spedizione Burckhardt & Löbl del Museo di Storia Naturale di Ginevra del 1987, dal materiale del museo zoologico dell'Università Humboldt di Berlino e dal materiale raccolto dal Prof. H. Franz (senza anno).

La tassonomia delle nuove specie del Borneo presenta serie difficoltà, in molti casi superate grazie all'esame dei caratteri dell'organo copulatore maschile, dei segmenti genitali maschili e femminili e della spermateca. Prima della pubblicazione del presente lavoro nessun esame a fini tassonomici di questi importanti organi e strutture è stato compiuto dagli autori del lontano passato. L'etimologia delle nuove specie è omessa quando evidente come *borneensis* o *kinabaluensis*.

Quasi tutti gli esemplari sono stati dissezionati per le serie di pochi individui. Le strutture genitali sono state montate in balsamo del Canadà su piccoli rettangoli trasparenti di materiale plastico, infilzati sullo spillo dell'esemplare. Le strutture genitali sono state studiate usando un microscopio composto e disegnate mediante oculare a reticolo. Gli habitus sono stati disegnati con l'uso di un oculare micrometrico di un microscopio binoculare. Tutti i disegni sono dell'autore fino alla fase finale. Il sicuro riconoscimento dei generi e delle specie è qui affidato soprattutto alla parte illustrativa che ha linguaggio internazionale. Per questo motivo le descrizioni sono brevi, limitate a porre in evidenza ciò che non è riproducibile graficamente come il colore, la reticolazione e la granulosità. D'altronde per le specie della sottofamiglia Aleocharinae la sola descrizione anche molto accurata e lunga non dà quasi mai la certezza di un'esatta identificazione delle varie specie. È l'osservazione del disegno dell'edeago e/o della spermateca insieme a quello dell'habitus che aiuta molto a risolvere problemi interpretativi dati dalla sola descrizione.

Gli holotypi delle nuove specie sono depositati nel Museo di Storia Naturale di Ginevra (MHNG), nel Museo zoologico dell'Università Humboldt di Berlino (MZB) e in collezione Franz al Naturhistorisches Museum di Vienna (Austria) (NHMW). Paratypi sono conservati in collezione Smetana e nell'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique di Bruxelles.

THAMIARAEINI

Thamiaraea scapularis (Fairmaire, 1849)

Placusa scapularis Fairmaire, 1849: 288.
Thamiaraea insigniventris Fauvel, 1878: 299; Pace, 2004: 319.

MATERIALE: 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., summit trail Pondok-Ubah, 2050 m, 26.IV.1987, leg. A. Smetana. – 15 es., Sabah, Mt. Kinabalu, Poring Hot Springs, 480 m,

10.V.1987, leg. A. Smetana. – 1 es., Sabah, Mt. Kinabalu, Poring Hot Springs, 480 m, 15.V.1987, leg. A. Smetana. – 3 femmine, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk, HQ at Liwagu Rv., 1500 m, 17.V.1987, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt Kinabalu Nat. Pk., HQ at Liwagu Riv., 1500m, 21.V.1987, leg. A. Smetana.

DISTRIBUZIONE: Sri Lanka, Hong Kong, Sulawesi, Singapore, Nuova Guinea, Filippine, Sabah, Nuova Caledonia, Nuove Ebridi e Tahiti. Già nota del Borneo (Scheerpeltz, 1934, come *insigniventris*).

Mimoxypoda borneensis Pace, 1986

Mimoxypoda borneensis Pace, 1986: 202.

MATERIALE: 1 maschio, Sabah, Crocker Ra., 1200 m, Km 63 r.te Kota Kinabalu-Tambunan, 19.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DISTRIBUZIONE: Specie finora nota solo di Pangi, Sabah.

CHIAVE DELLE SPECIE DEI GENERI *MIMACROTONA* CAMERON, 1920 ED *EPISKACROTONA* GEN. N. NEL BORNEO

1 Capo e pronoto molto opachi; ligula con lembi apicali assai sviluppati, Fig. 5; edeago Figg. 2-3, spermateca Fig. 4. Lunghezza 1,7 mm ..... *Episkacrotona* gen. n. *opacissima* sp. n.

\- Capo e pronoto lucidi; ligula con lembi apicali corti, Fig. 22. *Mimacrotona* . . 2

2 Corpo prevalentemente giallo-rossiccio 3

\- Corpo prevalentemente bruno 6

3 Corpo interamente giallo-rossiccio; antenne giallo-rossicce, undicesimo antennomero compreso; spermateca Fig. 7. Lunghezza 1,8 mm ..... *M. kinabaluensis* sp. n.

\- Corpo bicolore giallo-rossiccio con porzioni ridotte di bruno o bruno-rossiccio 4

4 Capo bruno-rossiccio, porzione restante del corpo giallo-rossiccia; edeago Figg. 9-10. Lunghezza 1,7 mm ..... *M. monotorta* sp. n.

\- Capo giallo-rossiccio come il pronoto e l'addome, elitre bicolori giallo-rossicce e brune 5

5 Scultura squamiforme estesa sui quattro uroterghi liberi basali; sutura delle elitre lunga quanto il pronoto; flagello dell'armatura genitale interna dell'edeago corta, Fig. 12. Lunghezza 1,7 mm . . . *M. burckhardti* sp. n.

\- Scultura squamiforme estesa sui tre uroterghi liberi; sutura delle elitre più corta del pronoto; flagello dell'armatura genitale interna dell'edeago lunghissimo, alla base avvolto a matassa in cinque spire, Figg. 15-16. Lunghezza 1,4 mm ..... *M. quinquetorta* sp. n.

6 Undicesimo antennomero giallo-rossiccio; addome bruno con base e pigidio rossicci; spermateca strettamente ricurva alle porzioni distale e prossimale, Fig. 19. Lunghezza 1,5 mm ..... *M. obscura* sp. n.

\- Undicesimo antennomero giallo e corpo uniformemente bruno; spermateca largamente ricurva alle porzioni distale e prossimale, Fig. 24 7

7 Pronoto più largo delle elitre; porzione prossimale della spermateca assai ridotta, Fig. 21. Lunghezza 1,8 mm ..... *M. laticollis* sp. n.

\- Pronoto più stretto delle elitre; porzione prossimale della spermateca sviluppata, Fig. 24. Lunghezza 1,7 mm ..... *M. terminicornis* sp. n.

KEY TO SPECIES OF THE GENERA *MIMACROTONA* CAMERON, 1920 AND *EPISKACROTONA* GEN. N. OF BORNEO

1 Head and pronotum very opaque; ligula with very developed apical lobes, Fig. 5; aedeagus Figs 2-3, spermatheca Fig. 4. Length 1.7 mm ..... *Episkacrotona* gen. n. *opacissima* sp. n.

- Head and pronotum shiny; ligula with short apical lobes, Fig. 22. *Mimacrotona* 2

2 Body predominantly yellow-reddish 3

- Body predominantly brown 6

3 Body entirely yellow-reddish; antennae yellow-reddish, inclusive eleventh antennomere; spermatheca Fig. 7. Length 1.8 mm ..... *M. kinabaluensis* sp. n.

- Body bicoloured yellow-reddish with reduced portions of brown or brown-reddish 4

4 Head brown-reddish, remainder of the portion of the body yellow-reddish; aedeagus Figs 9-10. Length 1.7 mm ..... *M. monotorta* sp. n.

- Head as yellow-reddish as the pronotum and the abdomen, bicoloured elytra yellow-reddish and brown 5

5 Squamous sculpture present on four basal free urotergites; suture of the elytra as long as the pronotum; flagellum of the inside genital armour of the aedeagus short, Fig. 12. Length 1.7 mm ..... *M. burckhardti* sp. n.

- Squamous sculpture present on three free urotergites; suture of the elytra shortest than pronotum; flagellum of the inside genital armour of the aedeagus long, to the base wound to skein in five coils, Figs 15-16. Length 1.4 mm ..... *M. quinquetorta* sp. n.

6 Eleventh antennomere yellow-reddish; abdomen brown with base and pigidium reddish; spermatheca tightly narrow to the distal and proximal portions, Fig. 19. Length 1.5 mm ..... *M. obscura* sp. n.

- Eleventh antennomere yellow and body uniformly brown; spermatheca largely curved to the distal and proximal portions, Fig. 24 7

7 Pronotum wider than the elytra; proximal portion of the spermatheca very reduced, Fig. 21. Length 1.8 mm ..... *M. laticollis* sp. n.

- Pronotum narrower than the elytra; proximal portion of the spermatheca developed, Fig. 24. Length 1.7 mm ..... *M. terminicornis* sp. n.

GIUSTIFICAZIONE DELLA PROPOSTA DEL NUOVO GENERE

Vedere i caratteri distintivi dati al punto uno e successivo della chiave immediatamente precedente.

TIPO DEL GENERE *Episkacrotona: Episkacrotona opacissima* sp. n.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome femminile del nuovo genere significa «*Acrotona* opaca».

NOTA: Il genere *Mimacrotona* Cameron, 1920, è nuovo per il Borneo.

Episkacrotona opacissima sp. n. Figg. 1-5

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Crocker Ra., 1200 m, Km 63 r.te Kota Kinabalu-Tambunan, 19.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl, (MHNG).

PARATYPI: 18 es., stessa provenienza; 1 femmina, Sabah, Poring Hot Springs, 500 m, 7.V.1987, leg. Burckhardt & Löbl. – 1 femmina, 6 es., Sabah, Poring Hot Springs, 550-600 m, 9.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Capo e pronoto molto opachi, resto del corpo lucido. Corpo bruno con pigidio rossiccio; antenne brune con i due antennomeri basali e il decimo e l'undicesimo gialli; zampe gialle. Il quarto antennomero è lungo quanto largo, i successivi fino al decimo sono fortemente trasversi. Gli occhi sono più lunghi delle tempie che non sono solcate. Il capo, il pronoto e le elitre sono coperti di punteggiatura fittissima. Le elitre sono più corte del pronoto. Il processo mesosternale è acuto e le mesocoxe sono contigue. Edeago Figg. 2-3, spermateca Fig. 4, labio con palpo labiale Fig 5.

DERIVATIO NOMINIS: La nuova specie deriva il suo nome dall'opacità del capo e pronoto.

Mimacrotona kinabaluensis sp. n. Figg. 6-7

HOLOTYPUS: Femmina, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk, HQ 1500 m, int. trap, 8-16.V.1987, leg. A. Smetana(MHNG).

DESCRIZIONE.: Lunghezza 1,8 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio; antenne giallo-rossicce con i due antennomeri basali gialli; zampe gialle. La reticolazione del capo è superficiale, quella del pronoto e delle elitre è evidente. La granulosità del capo e del pronoto è poco evidente, quella delle elitre è ben visibile. I tre uroterghi liberi basali sono coperti di netta scultura squamiforme, sul quarto è poco evidente e sul quinto assente. Spermateca Fig. 7.

Mimacrotona monotorta sp. n. Figg. 8-10

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Mt. Kinabalu, 1750 m, 21.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

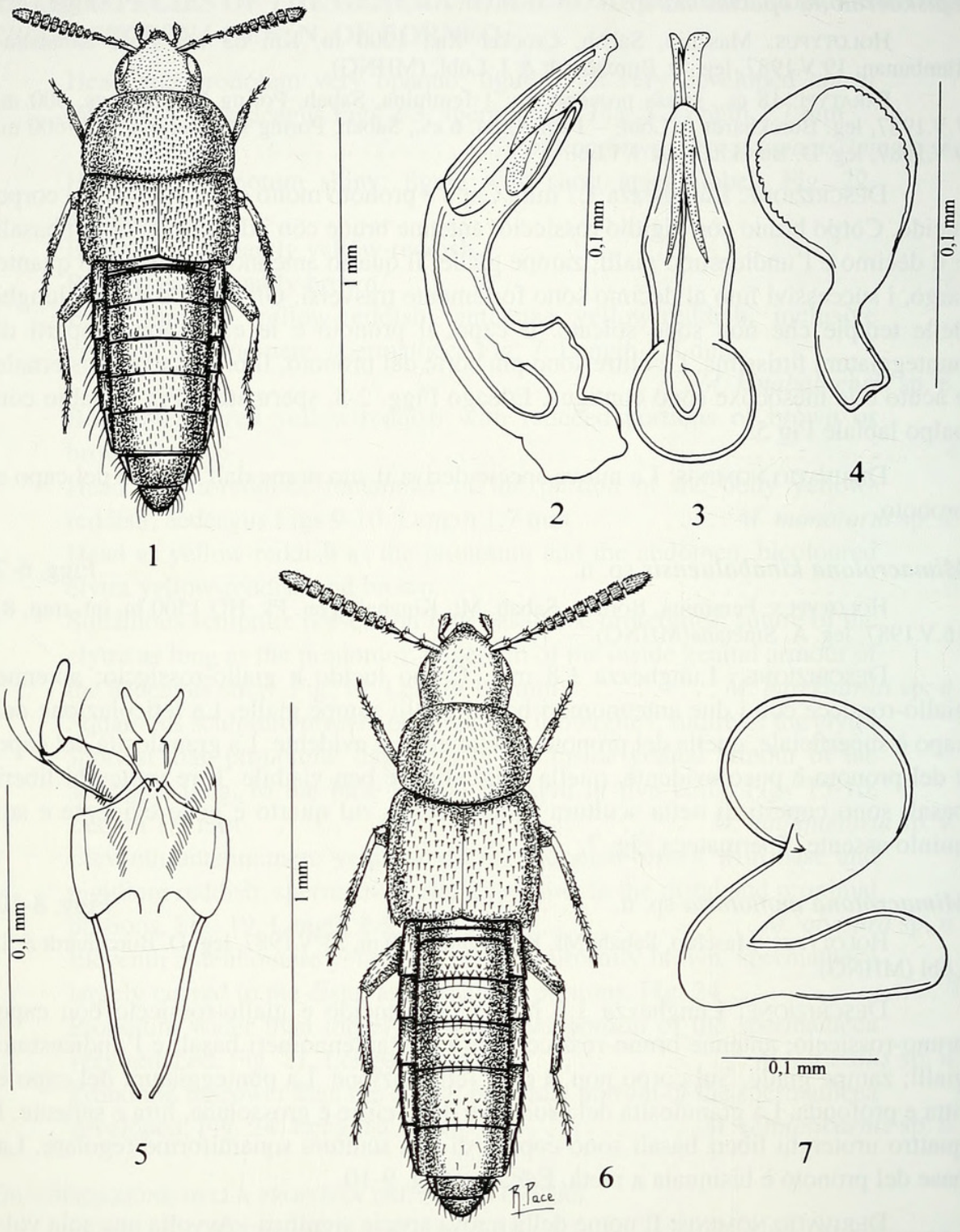
DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio con capo bruno-rossiccio; antenne bruno-rossicce con i due antennomeri basali e l'undicesimo gialli; zampe gialle. Sul corpo non si nota reticolazione. La punteggiatura del capo è fitta e profonda. La granulosità del pronoto e delle elitre è grossolana, fitta e saliente. I quattro uroterghi liberi basali sono coperti di una scultura squamiforme regolare. La base del pronoto è bisinuata a metà. Edeago Figg. 9-10.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «Avvolta una sola volte» a motivo della presenza nel bulbo basale dell'edeago di una sola spira del flagello interno.

Mimacrotona burckhardti sp. n. Figg. 11-13

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Crocker Ra., 1270 m, Km 60 rte. Kota Kinabalu-Tambunan, 17.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

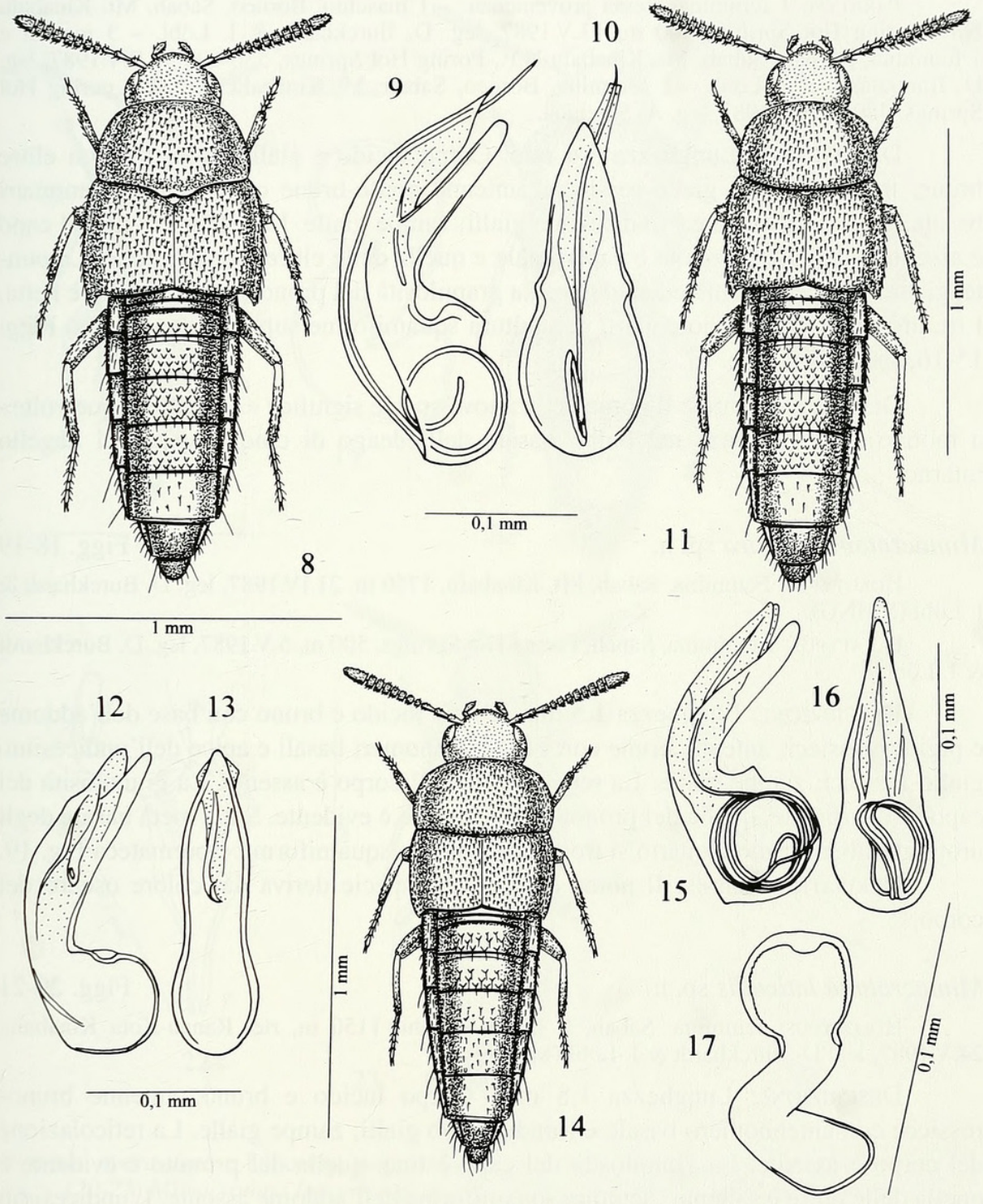
DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio con metà posteriore delle elitre bruna; antenne giallo-rossicce con i tre antennomeri basali e metà



FIGG. 1-7

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale, spermateca e labio con palpo labiale. (1-5) *Episkacrotona opacissima* gen. n., sp. n. (6-7) *Mimacrotona kinabaluensis* sp. n.

apicale dell'undicesimo gialli; zampe giallo-rossicce. Sul corpo la reticolazione è assente. La granulosità del capo è fitta e superficiale, quella del pronoto e delle elitre è saliente. I quattro uroterghi liberi basali sono coperti di una scultura squamiforme evidente. Edeago Figg. 12-13.



FIGG. 8-17

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. (8-10) *Mimacrotona monotorta* sp. n. (11-13) *Mimacrotona burckhardti* sp. n. (14-17) *Mimacrotona quinquetorta* sp. n.

DERIVATIO NOMINIS: La nuova specie è dedicata a uno dei suoi raccoglitori, il Dr. Burckhardt, già del Museo di Storia naturale di Ginevra.

Mimacrotona quinquetorta sp. n. Figg. 14-17

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., above Poring Hot Springs, 520 m, 9.V.1987, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPI: 1 femmina, stessa provenienza. – 1 maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Poring Hot Springs, 500 m, 13.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 3 maschi e 1 femmina, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Poring Hot Springs, 550-600 m, 9.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 femmina, Borneo, Sabah, Mt Kinabalu Nat. Pk., poring Hot Springs, 480 m, 8.V.1987, leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,4 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio, con elitre brune, tranne la base giallo-rossiccia; antenne giallo-brune con i due antennomeri basali, la base del terzo e l'undicesimo gialli; zampe gialle. La reticolazione del capo è assente, quella del pronoto è superficiale e quella delle elitre è ben visibile. La punteggiatura del capo è fitta ed evidente. La granulosità del pronoto e delle elitre è netta. I tre uroterghi liberi sono coperti di scultura squamiforme superficiale. Edeago Figg. 15-16, spermateca Fig. 17.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «Avvolta cinque volte» a motivo della presenza nel bulbo basale dell'edeago di cinque spire del flagello interno.

Mimacrotona obscura sp. n. Figg. 18-19

HOLOTYPUS: Femmina, Sabah, Mt. Kinabalu, 1750 m, 21.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

PARATYPUS: 1 femmina, Sabah, Poring Hot Springs, 500 m, 6.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,5 mm. Corpo lucido e bruno con base dell'addome e pigidio rossicci; antenne brune con i tre antennomeri basali e apice dell'undicesimo giallo-rossicci; zampe gialle. La reticolazione del corpo è assente. La granulosità del capo è superficiale, quella del pronoto e delle elitre è evidente. Sulla metà basale degli uroterghi liberi primo a quarto si trova una scultura squamiforme. Spermateca Fig. 19.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie deriva dal colore oscuro del corpo.

Mimacrotona laticollis sp. n. Figg. 20-21

HOLOTYPUS: femmina, Sabah, E Mt. Kinabalu, 1150 m, rte. Ranau-Kota Kinabalu, 24.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

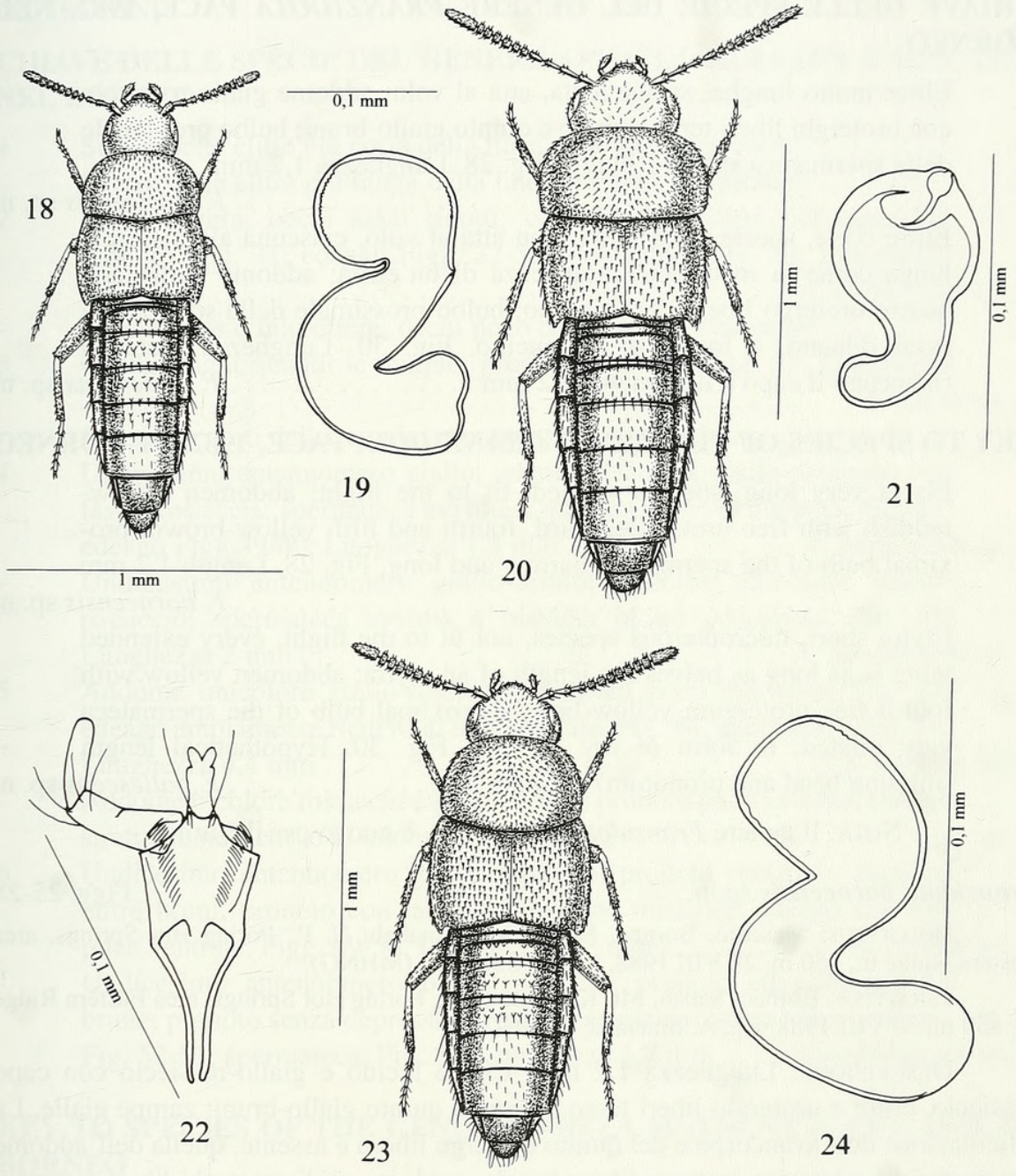
DESCRIZIONE: Lunghezza 1,8 mm. Corpo lucido e bruno; antenne bruno-rossicce con antennomero basale e l'undicesimo gialli; zampe gialle. La reticolazione del corpo è assente. La granulosità del capo è fine, quella del pronoto è evidente e quella delle elitre è saliente. Scultura squamiforme dell'addome assente. L'undicesimo antennomero è lungo quanto i quattro antennomeri precedenti riuniti. Il pronoto è lievemente più largo delle elitre. Spermateca Fig. 21, labio con palpo labiale Fig. 22.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «Pronoto largo».

Mimacrotona terminicornis sp. n. Figg. 23-24

HOLOTYPUS: femmina, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat.Pk., HQ at Liwagu River, 1490 m, 18.V.1987, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPUS: 1 femmina, Sabah, Poring Hot Springs, Langanan Falls, 900-950 m, 12.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.



FIGG. 18-24

Habitus, spermateca e labio con palpo labiale. (18-19) *Mimacrotona (Mimacrotona) obscura* sp. n. (20-22) *Mimacrotona laticollis* sp. n. (23-24) *Mimacrotona terminicornis* sp. n.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Corpo lucido e bruno; antenne brune con l'antennomero basale, il nono e il decimo giallo-rossicci, l'undicesimo giallo; zampe giallo-brune. La reticolazione del pronoto è superficiale, quella delle elitre è evidente e quella dell'addome è molto trasversa e molto superficiale. La granulosità del capo è talmente fitta da rendere la superficie opaca. La granulosità del pronoto è fitta ed evidente, quella delle elitre è saliente. La scultura squamiforme copre la metà basale dei tre uroterghi liberi basali. Spermateca Fig. 24.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «Terminale d'antenna». L'undicesimo antennomero, infatti, ha colore differente dal resto dell'antenna.

CHIAVE DELLE SPECIE DEL GENERE *FRANZIDOTA* PACE, 1982, NEL BORNEO

1 Elitre molto lunghe, specie alata, atta al volo; addome giallo-rossiccio con uroterghi liberi terzo, quarto e quinto giallo-bruni; bulbo prossimale della spermateca stretto e lungo, Fig. 28. Lunghezza 1,2 mm . . . . . *F. borneensis* sp. n.

- Elitre corte, specie microptera, non atta al volo, ciascuna ala distesa è lunga come la metà della lunghezza di un'elitra; addome giallo con quarto urotergo libero giallo-bruno; bulbo prossimale della spermateca assai dilatato, a forma di palloncino, Fig. 30. Lunghezza ipotetica (mancano il capo e il pronoto) 1,2 mm . . . . . *F. pallescens* sp. n.

KEY TO SPECIES OF THE GENUS *FRANZIDOTA* PACE, 1982, OF BORNEO

1 Elytra very long, species winged, fit to the flight; abdomen yellow-reddish with free urotergites third, fourth and fifth yellow-brown; proximal bulb of the spermateca narrow and long, Fig. 28. Length 1.2 mm . . . . . *F. borneensis* sp. n.

- Elytra short, micropterous species, not fit to the flight, every extended wing is as long as halves the length of an elytra; abdomen yellow with fourth free urotergum yellow-brown; proximal bulb of the spermateca very dilated, to form of toy balloon, Fig. 30. Hypothetical length (missing head and pronotum) 1.2 mm . . . . . *F. pallescens* sp. n.

NOTA: Il genere *Franzidota* Pace, 1982, è nuovo per il Borneo.

Franzidota borneensis sp. n. Figg. 25-28

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N. P., Poring Hot Springs, area Eastern Ridge tr., 850 m, 28.VIII.1988, leg. A. Smetana, (MHNG).

PARATYPUS: Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N. P., Poring Hot Springs, area Eastern Ridge tr., 850 m, 30.VIII.1988, leg. A. Smetana, (MHNG).

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,2 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio con capo rossiccio, elitre e uroterghi liberi terzo, quarto e quinto giallo-bruni; zampe gialle. La reticolazione dell'avancorpo e del quinto urotergo libero è assente, quella dell'addome è superficiale sul primo urotergo libero basale, evidente sugli uroterghi liberi secondo, terzo e quarto. La punteggiatura del capo è fine e assente sulla fascia longitudinale mediana. La granulosità del pronoto è quasi indistinta, quella delle elitre è fine e superficiale. Edeago Figg. 26-27, spermateca Fig. 28.

Franzidota pallescens sp. n. Figg. 29-30

HOLOTYPUS: Femmina, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Poring Hot Springs, 500 m, 6.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,2 mm (ipotetica perché mancano capo e pronoto). Corpo lucido e giallo con quarto urotergo libero giallo-bruno; zampe gialle. Specie microttera: ciascuna ala distesa raggiunge solo la metà dell'elitra. Elitre corte, perdute nel corso delle manipolazioni di studio. Gli uroterghi liberi sono coperti di granulosità fitta e di reticolazione evidente solo sul quinto urotergo libero. Spermateca Fig. 30.

OXYPODINI

CHIAVE DELLE SPECIE DEL GENERE *APIMELA* MULSANT & REY, 1874, NEL BORNEO

1 Sutura delle elitre più corta della linea mediana del pronoto 2
- Sutura delle elitre più lunga della linea mediana del pronoto 5
2 Specie attera, occhi assai ridotti; corpo giallo; elitre più corte del pronoto, Fig. 31; edeago Figg. 32-33, spermateca Fig. 34: Lunghezza 1,6 mm . . . . . *A. curticornis* sp. n.
- Specie alate o microttere; occhi poco ridotti o ben sviluppati 3
3 Occhi lunghi quanto le tempie; pronoto rossiccio, Fig. 35. Lunghezza 2,4 mm . . . . . *A. major* sp. n.
- Occhi più corti delle tempie; pronoto giallo-rossiccio 4
4 Undicesimo antennomero giallo; addome bicolore giallo-rossiccio con fascia rossiccia; spermateca avvolta a matassa meno sviluppata, Fig. 41; edeago Figg 39-40. Lunghezza 1,5 mm . . . . . *A. borneensis* sp. n.
- Undicesimo antennomero giallo-bruno; addome unicolore giallo-rossiccio; spermateca avvolta a matassa molto sviluppata, Fig. 43. Lunghezza 2 mm . . . . . *A. lambirensis* sp. n.
5 Addome unicolore giallo-rossiccio; pronoto poco trasverso, Fig. 47; edeago ampiamente ricurvo al lato ventrale, Fig. 44; spermateca Fig. 46. Lunghezza 4,4 mm . . . . . *A. arcuata* sp. n.
- Addome bicolore rossiccio e giallo-bruno; pronoto più trasverso; edeago strettamente ricurvo al lato ventrale, Fig. 52 6
6 Undicesimo antennomero giallo-rossiccio; pronoto rossiccio, capo ed elitre bruni; pronoto con larga depressione mediana; edeago con una plica ventrale, Figg. 49-50. Lunghezza 1,7 mm . . . . . *A. plicata* sp. n.
- Undicesimo antennomero bruno-rossiccio; pronoto ed elitre giallo-brune; pronoto senza depressione mediana; edeago senza plica ventrale, Fig. 52-53; spermateca, Fig. 54. Lunghezza 1,7 mm . . . *A. kinabaluicola* sp. n.

KEY TO SPECIES OF THE GENUS *APIMELA* MULSANT & REY, 1874, OF BORNEO

1 Suture of the elytra shorter than the median line of the pronotum 2
- Suture of the elytra longer than the median line of the pronotum 5
2 Wingless species, eyes very reduced; body yellow; elytra shorter than the pronotum, Fig. 31; aedeagus Figs 32-33, spermateca Fig. 34: length 1.6 mm . . . . . *A. curticornis* sp. n.
- Winged or micropterous species; eyes a little reduced or well developed . . . 3
3 Eyes as long as the temples; pronotum reddish, Fig. 35. Length 2,4 m . . . . . *A. major* sp. n.
- Eyes shorter than the temples; pronotum yellow-reddish 4
4 Eleventh antennomere yellow; bicoloured abdomen yellow-reddish with reddish band; spermatheca rolled to skein less developed, Fig. 41; aedeagus Figs 39-40. Length 1.5 mm . . . . . .*A. borneensis* sp. n.

- Eleventh antennomere yellow-brown; unicoloured abdomen yellow-reddish; spermatheca rolled to skein very developed, Fig. 43. Length 2 mm ..... *A. lambirensis* sp. n.

5 Unicoloured abdomen yellow-reddish; pronotum a little transverse, Fig. 47; aedeagus broadly curved to the ventral side, Fig. 44; spermatheca Fig. 46. Length 4.4 mm ..... *A. arcuata* sp. n.

- Bicoloured abdomen reddish and yellow-brown; pronotum transverse; aedeagus tightly curved to the ventral side, Fig. 52 6

6 Eleventh antennomere yellow-reddish; pronotum reddish, head and elytra brown; pronotum with wide median depression; aedeagus with a ventral plica, Figs 49-50. Length 1.7 mm ..... *A. plicata* sp. n.

- Eleventh antennomere brown-reddish; pronotum and elytra yellow-brown; pronotum without median depression; aedeagus without ventral plica, Fig. 52-53; spermatheca, Fig. 54. Length 1.7 mm. *A. kinabaluicola* sp. n.

NOTA: Il genere *Apimela* Mulsant & Rey, 1874, è nuovo per il Borneo.

Apimela curticornis sp. n. Figg. 31-34

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Poring Hot Springs, 550-600 m, 9.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

PARATYPI: 5 es., stessa provenienza. – 1 es. Borneo, Sabah, Poring Hot Springs, 500 m, 6.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Sabah, Kibongol V., 7 Km N. Tambunan, 700 m, 20.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DESCRIZIONE: Lunghezza 2,4 mm. Corpo lucido e giallo; antenne brune con i tre antennomeri basali gialli; zampe gialle. Specie attera e microftalma. Le elitre sono più corte del pronoto. Antennomeri quarto a decimo fortemente trasversi. La punteggiatura del capo è fitta e superficiale. La granulosità del pronoto è fine ed evanescente, quella delle elitre e dell'addome è molto evanescente. Edeago Figg. 32-33, spermateca Fig. 34.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa « Antenne corte».

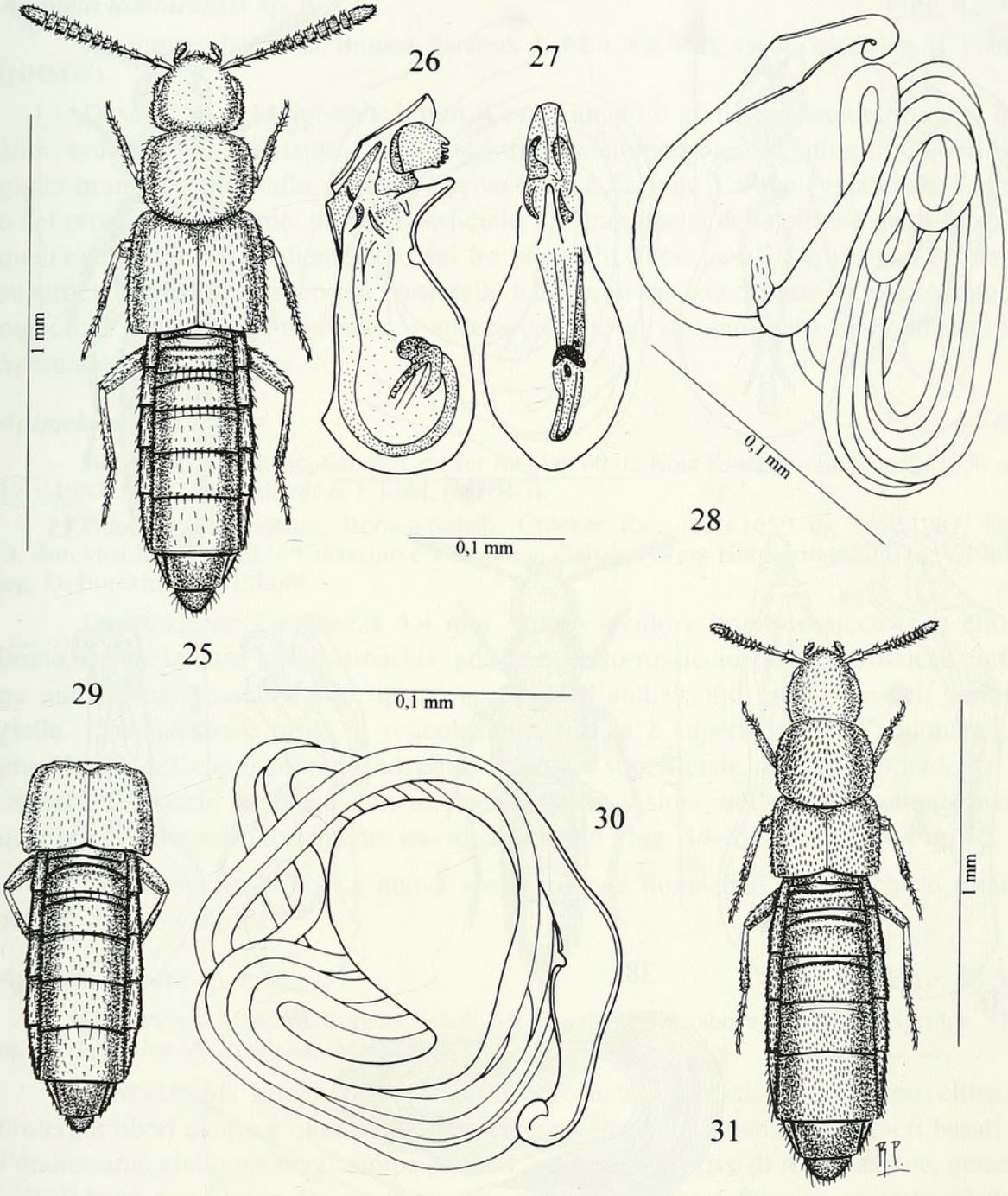
Apimela major sp. n. Figg. 35-37

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., HQ 1560 m, 30.IV.1987, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPUS: 1 maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, 1500 m, 30.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,6 mm. Corpo lucido e bruno-rossiccio con capo e uroterghi liberi terzo, quarto e quinto bruni; antenne brune con i due antennomeri basali rossicci; zampe gialle. La reticolazione dell'avancorpo è assente, quella dell'addome è superficiale. La punteggiatura del capo è fitta e fine. la granulosità del pronoto è superficiale e quella delle elitre e dell'addome sono evidenti. La pubescenza del quinto urotergo libero è meno fitta di quella degli uroterghi liberi basali.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «La più grande». Si riferisce alla taglia corporea. Così denominata prima di aver esaminato altre specie dello stesso genere pure con taglia corporea grande.



FIGG. 25-31

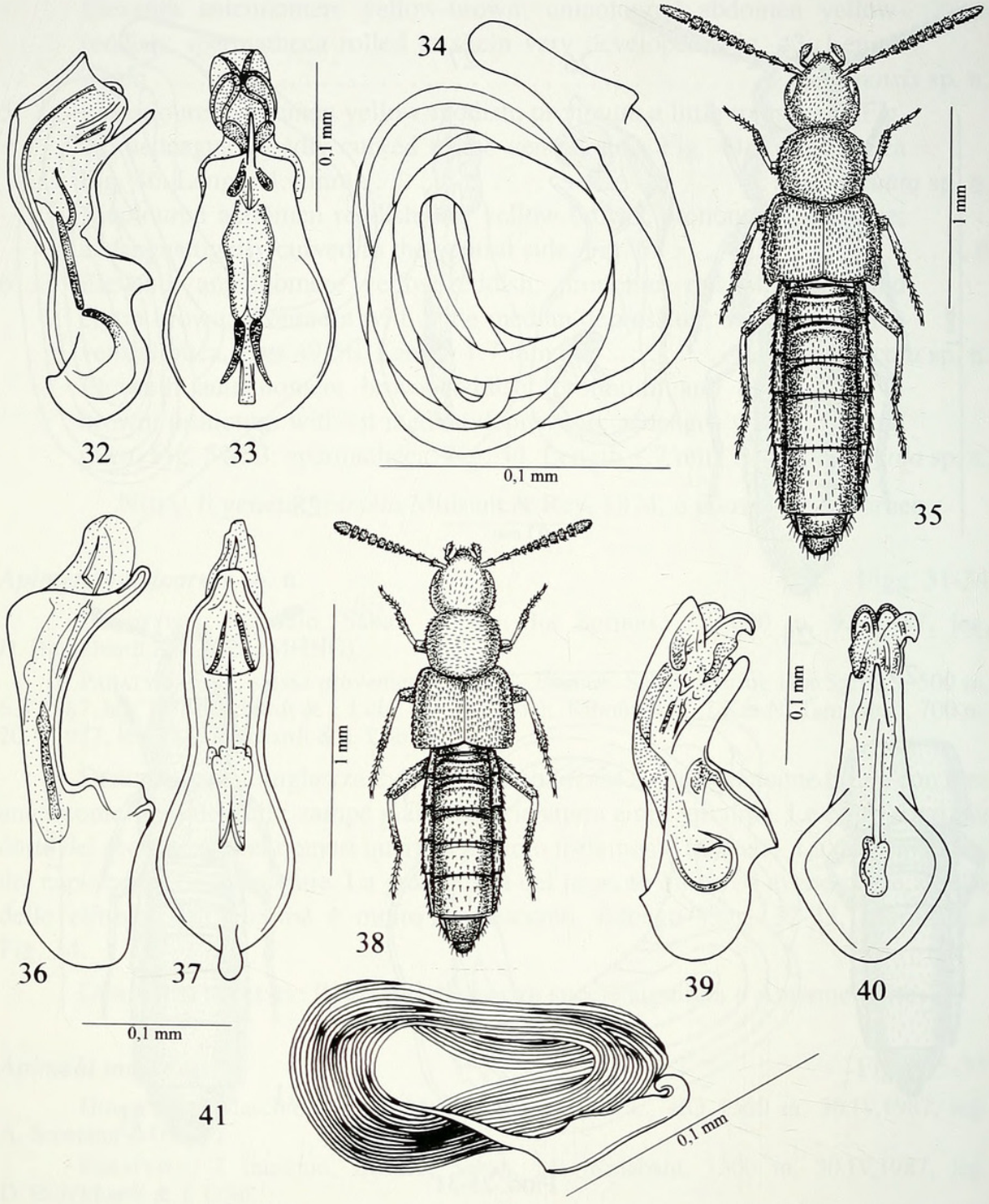
Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. (25-28) *Franzidota borneensis* sp. n. (29-30) *Franzidota pallescens* sp. n. (31) *Apimela curticornis* sp. n.

Apimela borneensis sp. n. Figg. 38-41

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ Liwagu Rv. trail, 1520 m, 11.VIII.1988, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPUS: 1 femmina, stessa provenienza. – 2 es., Borneo, Sabah, Mt Kinabalu Nat. Pk., HQ Liwagu Trail, 1500-1550 m, 27.IV.1987, leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,5 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio, con capo, elitre e uroterghi liberi quarto e quinto rossicci; antenne giallo-brune con i due



FIGG. 32-41

Edeago in visione laterale e ventrale, spermateca e habitus. (32-34) *Apimela curticornis* sp. n. (35-37) *Apimela major* sp. n. (38-41) *Apimela borneensis* sp. n.

antennomeri basali e l'undicesimo gialli; zampe gialle. Il corpo è privo di reticolazione. La granulosità del capo è fine e fittissima, quella del pronoto è superficiale, quella delle elitre e dell'addome è evidente. Gli occhi sono molto più corti delle tempie, in visione dorsale. Gli antennomeri quarto a decimo sono molto trasversi. Edeago Figg. 39-40, spermateca Fig. 41.

Apimela lambirensis sp. n. Figg. 42-43

HOLOTYPUS: Femmina, Borneo, Sarawak, Lambir Nat. Park, (senza data), leg. H. Franz (NHMW).

DESCRIZIONE: Lunghezza 2 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio con capo ed elitre bruno-rossicci; antenne brune con i tre antennomeri basali gialli e l'undicesimo giallo-bruno; zampe gialle. Il corpo è privo di reticolazione. La punteggiatura del capo e del pronoto è finissima, fitta e superficiale. La granulosità delle elitre è evanescente, quella dell'addome è saliente solo sui tre uroterghi liberi basali, sui restanti è fine e superficiale. Gli occhi sono più corti delle tempie, in visione dorsale. Il quarto antennomero è debolmente trasverso, i successivi fino al decimo sono molto trasversi. Spermateca Fig. 43.

Apimela arcuata sp. n. Figg. 44-47

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Crocker Ra., km 60 rte Kota Kinabalu-Tambunan, 1350 m, 17.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl, (MHNG).

PARATYPI: 1 maschio, Borneo-Sabah, Crocker Ra., 1550-1650 m, 16.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 maschio e 1 femmina, Sabah, Poring Hot Springs, 500 m, V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.

DESCRIZIONE: Lunghezza 4,4 mm. Corpo lucido e bruno-rossiccio con elitre brune, tranne la base bruno-rossiccia, addome giallo-rossiccio; antenne rossicce con i tre antennomeri basali e i tre quarti apicali dell'undicesimo giallo-rossicci; zampe gialle. L'avancorpo è privo di reticolazione, questa è superficiale sull'addome. La granulosità del capo, pronoto ed elitre è fitta e superficiale, quella dell'addome è saliente. Gli occhi sono più corti delle tempie, in visione dorsale. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Edeago Figg. 44-45, spermateca Fig. 46.

DERIVATIO NOMINIS: La nuova specie prende nome dall'edeago che è molto arcuato al lato ventrale.

Apimela plicata sp. n. Figg. 48-50

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., above Poring Hot Springs, 520 m, 9.V.1987, leg. A. Smetana, (MHNG).

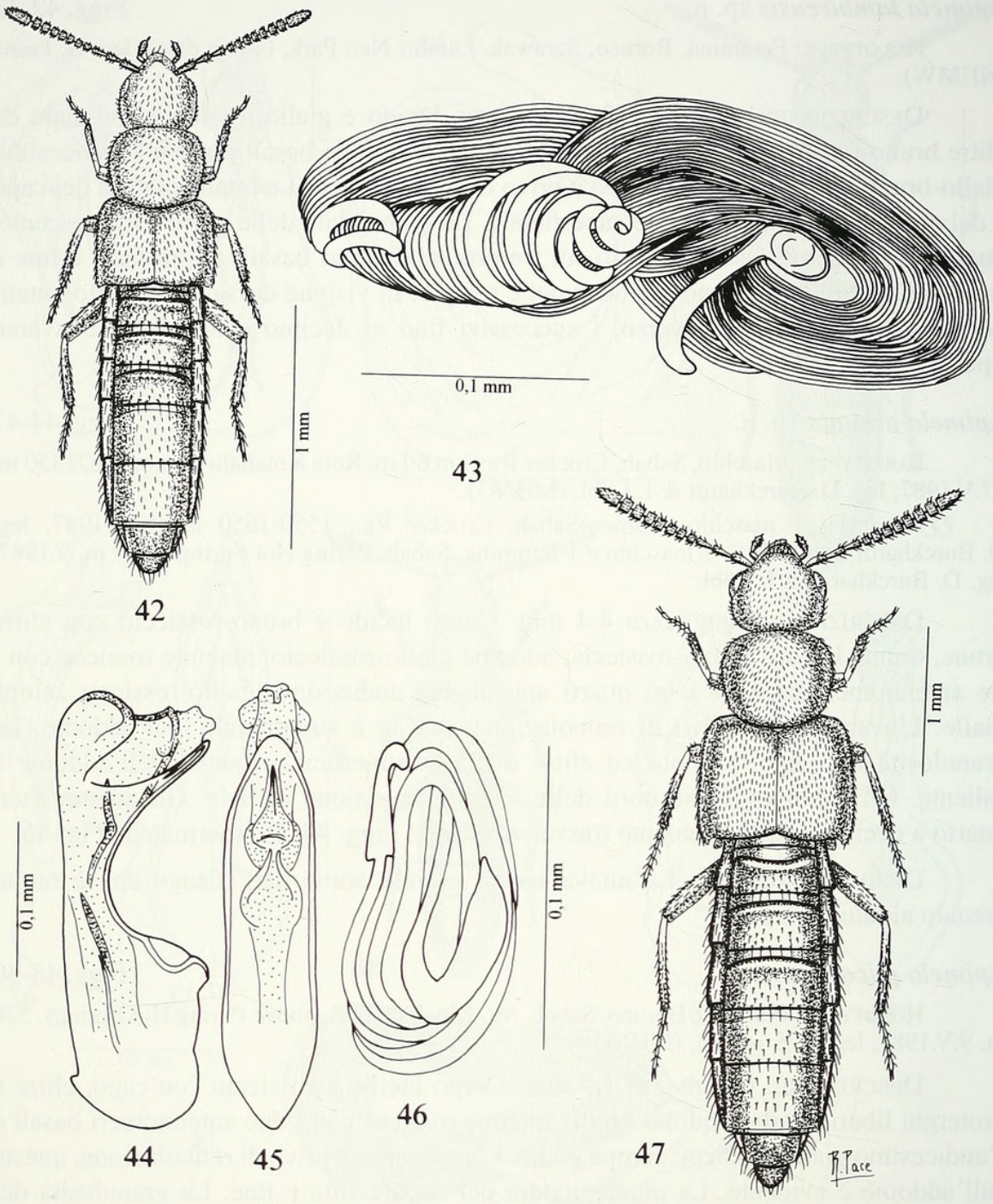
DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Corpo lucido e rossiccio con capo, elitre e uroterghi liberi quarto e quinto bruni; antenne rossicce con i due antennomeri basali e l'undicesimo giallo-rossicci; zampe gialle. L'avancorpo è privo di reticolazione, questa sull'addome è evidente. La punteggiatura del capo è fitta e fine. La granulosità del pronoto e delle elitre è fine e fitta, quella dell'addome è evidente. Gli occhi sono più corti delle tempie, in visione dorsale. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Il pronoto presenta una larga depressione mediana. Edeago Figg. 49-50.

DERIVATIO NOMINIS: La nuova specie prende nome dalla plica ventrale del suo edeago.

Apimela kinabaluicola sp. n. Figg. 51-54

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ Liwagu Riv. trail, 1580 m, 27.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

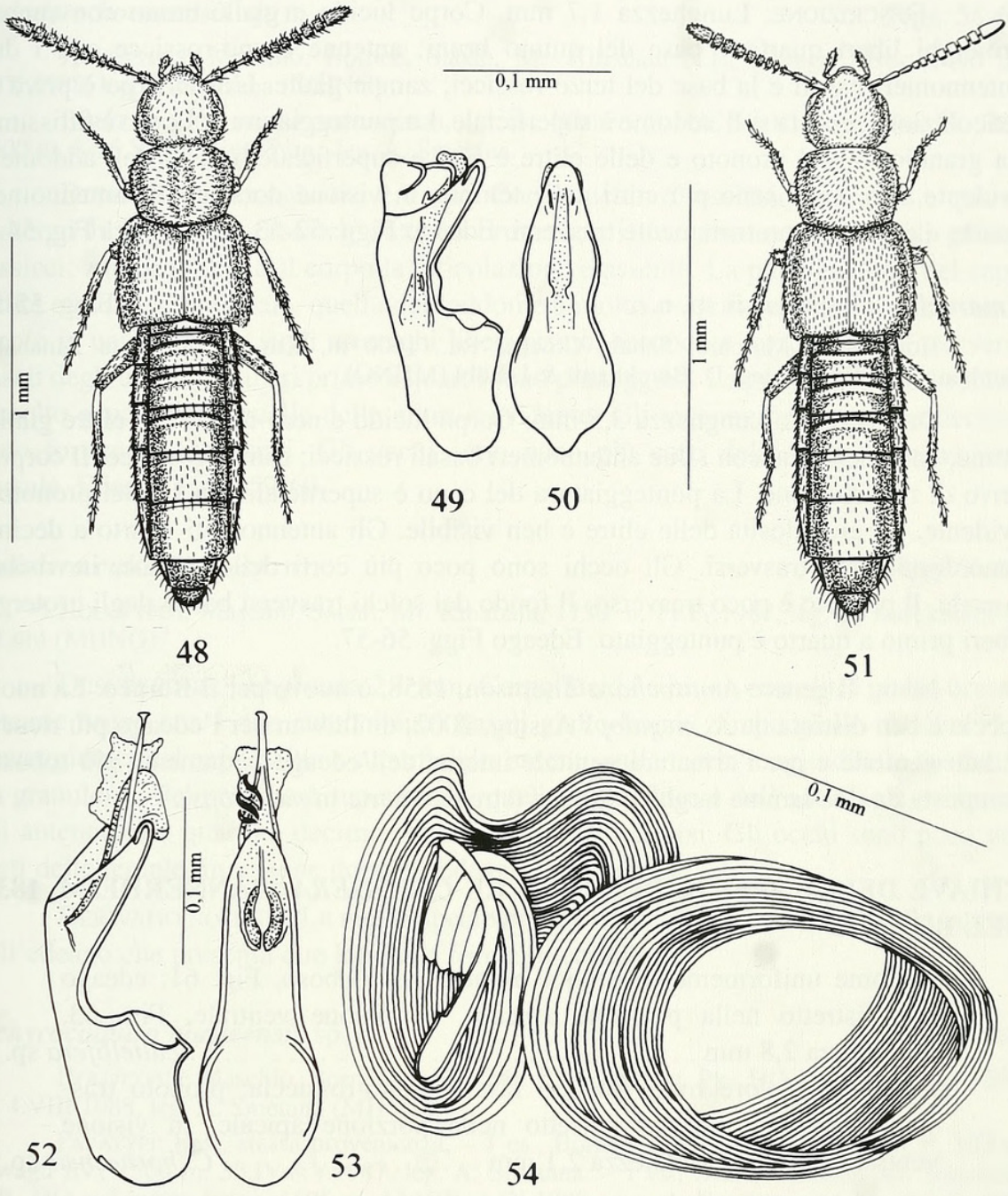
PARATYPI: 2 es. stessa provenienza. – 1 es., Sabah, Mt Kinabalu, 1750 m, 27.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Sabah, Mt Kinabalu, 1500 m, 25.IV.1987, leg. D. Burckhardt



FIGG. 42-47

Habitus, spermateca e edeago in visione laterale e ventrale. (42-43) *Apimela lambirensis* sp. n. (44-47) *Apimela arcuata* sp. n.

& I. Löbl. – 1 es., Sabah, Mt Kinabalu, 1500 m, 21.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl . – 1 es., Sabah, Mt Kinabalu, 1500 m, 30.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl . – 3 es., Sabah, Mt Kinabalu, 1550-1650 m, 24.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl . – 1 es., Sabah, Poring Hot Springs, 550-600m, 9.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 2 es., Sabah, Poring Hot Springs, 500 m, 11.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Sabah, Poring Hot Springs, Langanan Falls, 900-950m, 12.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Sabah, Poring Hot Springs, Langanan River, 850m, 14.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 2 es., Sabah, Crocker Rge., km 60 rte Kota Kinabalu-Tambunan, 1350 m, 17.V.1987, leg. D. Burckhardt & I.



FIGG. 48-54

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. (48-50) *Apimela plicata* sp. n. (51-54) *Apimela kinabaluicola* sp. n.

Löbl. – 4 es., Sabah, Crocker Rge., km 51 rte Kota Kinabalu-Tambunan, 1600 m, 18.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 2 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., HQ at Liwagu riv., 1505 m, 14.VIII-1.IX.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., HQ at Liwagu riv., 1500 m, 1.IX.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk. HQ, Silau-Silau Tr., 1550m, 2.IX.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk. HQ, Silau-Silau Tr., 1505m, 2.IX.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk. HQ, Silau-Silau Tr., 1550m, 4.IX.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., HQ Liwagu riv., 1495m, 21.V.1987, leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,7 mm. Corpo lucido e giallo-bruno con capo e uroterghi liberi quarto e base del quinto bruni; antenne bruno-rossicce con i due antennomeri basali e la base del terzo rossicci; zampe gialle. L'avancorpo è privo di reticolazione, questa sull'addome è superficiale. La punteggiatura del capo è fittissima. La granulosità del pronoto e delle elitre è fitta e superficiale, quella dell'addome è evidente. Gli occhi sono più corti delle tempie, in visione dorsale. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Edeago Figg. 52-53, spermateca Fig. 54.

Amarochara borneensis sp. n. Figg. 55-57

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Crocker Ra., 1600 m, Km 51 rte. Kota Kinabalu-Tambunan, 18.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

DESCRIZIONE. Lunghezza 3,5 mm. Corpo lucido e nero-bruno con elitre giallo-brune; antenne brune con i due antennomeri basali rossicci; zampe rossicce. Il corpo è privo di reticolazione. La punteggiatura del capo è superficiale, quella del pronoto è evidente. La granulosità delle elitre è ben visibile. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Gli occhi sono poco più corti delle tempie, in visione dorsale. Il pronoto è poco trasverso. Il fondo dei solchi trasversi basali degli uroterghi liberi primo a quarto è punteggiato. Edeago Figg. 56-57.

NOTA: Il genere *Amarochara* Thomson, 1858, è nuovo per il Borneo. La nuova specie è ben distinta da *A. megalops* Assing, 2002, di Taiwan per l'edeago più ricurvo al lato ventrale e per l'armatura genitale interna dell'edeago nettamente più robusta, composta da due lamine larghe e lunghe (strette e corte in *megalops*).

CHIAVE DELLE SPECIE DEL GENERE *CALODERA* MANNERHEIM, 1831, NEL BORNEO

1 Addome uniformemente bruno; pronoto subgloboso, Fig. 61; edeago non ristretto nella porzione apicale, in visione ventrale, Fig. 63. Lunghezza 2,8 mm . . . . . *C. cultellifera* sp. n.

\- Addome bicolore rossiccio con fascia bruno-rossiccia; pronoto trasverso, Fig. 58; edeago ristretto nella porzione apicale, in visione ventrale, Fig. 60. Lunghezza 2,1 mm . . . . . *C. borneensis* sp. n.

KEY TO SPECIES OF THE GENUS *CALODERA* MANNERHEIM, 1831 OF BORNEO

1 Abdomen uniformly brown; pronotum subglobulary, Fig. 61; aedeagus non-strangled in the apical portion, in ventral view, Fig. 63. Length 2,8 mm . . . . . *C. cultellifera* sp. n.

\- Bicoloured abdomen, reddish with brown-reddish band; pronotum transverse, Fig. 58; aedeagus strangled in the apical portion, in ventral view, Fig. 60. Length 2,1 mm . . . . . *C. borneensis* sp. n.

NOTA: Il genere *Calodera* Mannerheim, 1831, è nuovo per il Borneo.

Calodera borneensis sp. n. Figg. 58-60

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Liwagu River, 1490 m, 3.IX.1988, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPI: 1 es., stessa provenienza. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt Kinabalu Nat. Pk. HQ, 1500 m, 8-16.V.1987, int. Trap., leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE. Lunghezza 2,1 mm. Corpo lucido e rossiccio con capo e quarto urotergo libero bruno-rossicci; antenne brune con i due antennomeri basali giallo-rossicci; zampe gialle. Sul corpo la reticolazione è assente. La punteggiatura del capo è fitta e molto superficiale, quella dell'addome è molto evidente e allineata trasversalmente in una sola riga sugli uroterghi liberi primo, secondo e terzo. I solchi trasversi basali degli uroterghi liberi primo a quarto sono punteggiati. La granulosità del pronoto è molto superficiale, quella delle elitre è evidente. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Gli occhi sono poco più corti delle tempie, in visione dorsale. Edeago Figg. 59-60.

Calodera cultellifera sp. n. Figg. 61-63

HOLOTYPUS: Maschio, Sabah, Mt. Kinabalu, 1750 m, 21.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl (MHNG).

DESCRIZIONE: Lunghezza 2,1 mm. Corpo lucido e bruno con elitre giallo-brune; antenne brune con i due antennomeri basali giallo-bruni; zampe giallo-rossicce. La punteggiatura del capo è fitta e superficiale, assente sulla fascia longitudinale mediana. La granulosità del pronoto è superficiale, quella delle elitre e dell'addome è evidente. Gli antennomeri quarto a decimo sono fortemente trasversi. Gli occhi sono poco più corti delle tempie, in visione dorsale. Edeago Figg. 62-63.

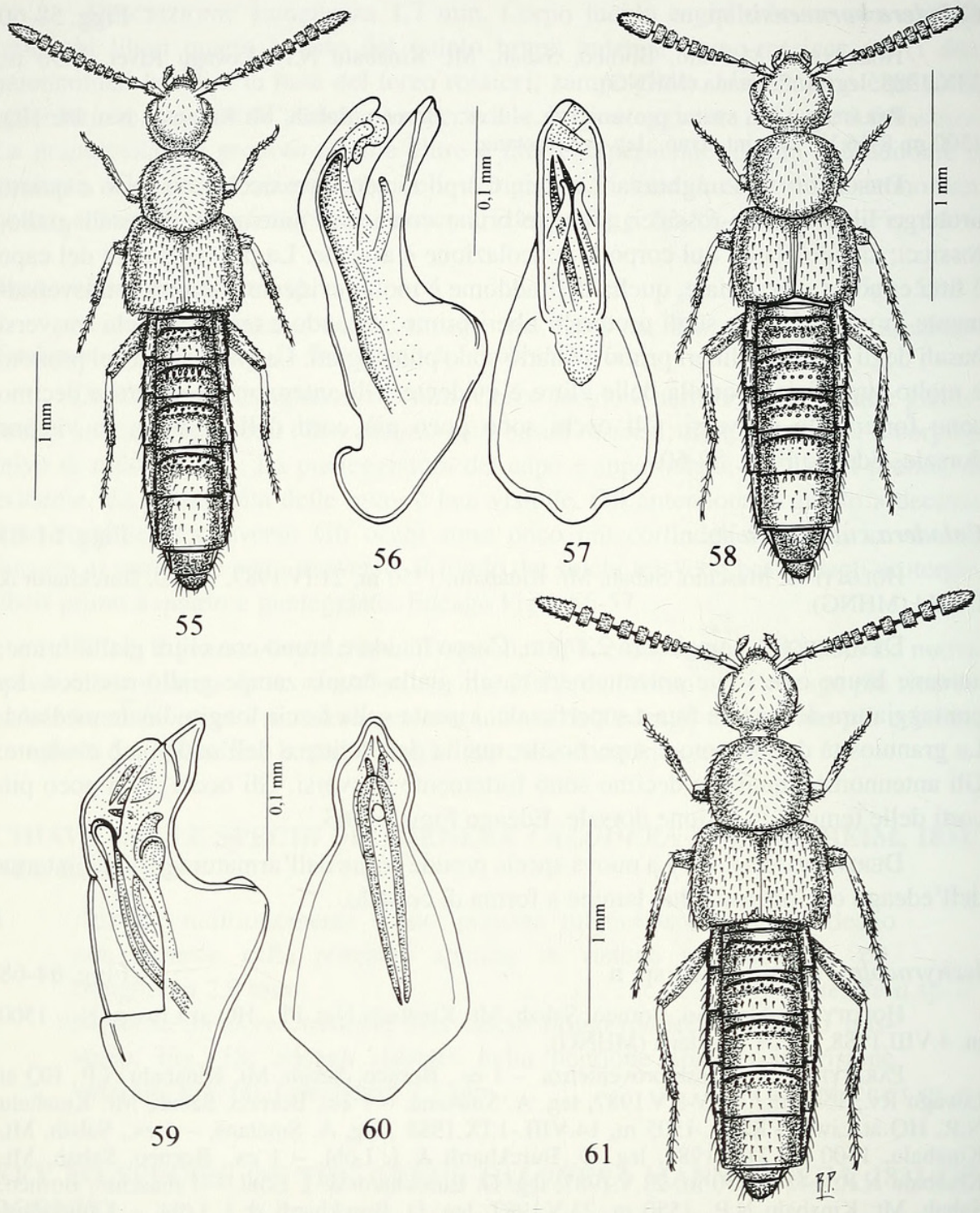
DERIVATIO NOMINIS: La nuova specie prende nome dall'armatura genitale interna dell'edeago che presenta due lamine a forma di coltello.

Ischyrocolpura borneensis sp. n. Figg. 64-68

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., HQ at Liwagu Rv., 1500 m, 4.VIII.1988, leg. A. Smetana (MHNG).

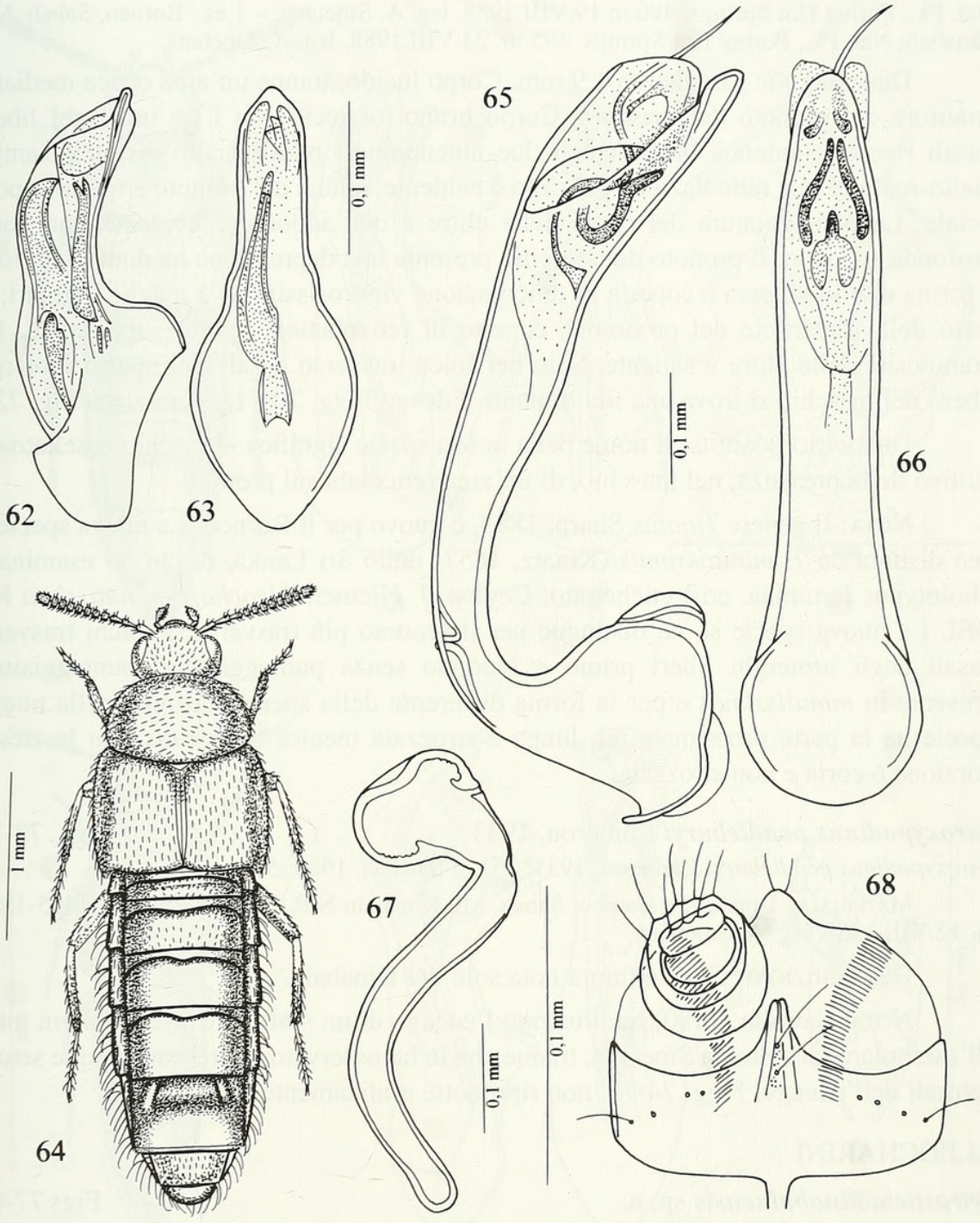
PARATYPI: 1 es., stessa provenienza. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ at Liwagu Rv., 1500 m, 30.IV-8.V.1987, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ at Liwagu River, 1505 m, 14.VIII.-1.IX.1988 , leg. A. Smetana. – 6 es., Sabah, Mt. Kinabalu, 1500 m, 21.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., 1450-1550 m, 23.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., 1550 m, 23.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 femmina, Borneo, Sabah, M. Kinabalu N.P., Laban Rata, 3200 m, in trap, 9-20.V.1987, leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 4 mm. Corpo lucido e rossiccio, con pigidio giallo-rossiccio; antenne rossicce con i due antennomeri basali e base del terzo giallo-rossicci; zampe bruno-rossicce con tarsi rossicci. Il corpo è privo di reticolazione. La punteggiatura del capo è evidente, quella del pronoto è assente. La granulosità delle elitre è superficiale. Solo i due uroterghi liberi basali e il sesto sono coperti di pubescenza, il terzo, il quarto e il quinto sono completamente glabri. Il quinto urotergo libero presenta un profondo e largo solco trasverso basale e una plica obliqua a ciascun lato. Edeago Figg. 65-66, spermateca Fig. 67 e labio con palpo labiale Fig. 68.



FIGG. 55-61
Habitus e edeago in visione laterale e ventrale. (55-57) *Amarochara borneensis* sp. n. (58-60) *Calodera borneensis* sp. n. (61) *Calodera cultellifera* sp. n.

NOTA: Il genere *Ischyrocolpura* Pace, 1990, è nuovo per il Borneo. La nuova specie è affine a *I. philippinensis* Pace, 1990, delle Filippine, di cui è nota la sola femmina. La nuova specie se ne distingue per gli occhi più lunghi delle tempie, in visione dorsale (più corti delle tempie in *philippinensis*), il pronoto più trasverso, le elitre granulose e non punteggiate e per la presenza di docce interne del bulbo distale della spermateca, assenti in *philippinensis*.



FIGG. 62-68

Edeago in visione laterale e ventrale, habitus, spermateca e labio con palpo labiale. (62-63) *Calodera cultellifera* sp. n. (64-68) *Ischyrocolpura borneensis* sp. n.

HOPLANDRIINI

Tinotus caelatimas sp. n. Figg. 69-72

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., Poring Hot Springs, 495 m, 21.VIII.1988, leg. A. Smetana (MHNG).

PARATYPI: 3 es., stessa provenienza. – 3 es., Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., Poring Hot Springs, 480-485 m, 19-23.VIII.1988, leg. A. Smetana. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu

Nat. Pk., Poring Hot Springs, 480 m 19.VIII.1988, leg. A. Smetana. – 1 es.. Borneo, Sabah. Mt. Kinabalu Nat. Pk., Poring Hot Springs. 495 m. 23.VIII.1988. leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 1,9 mm. Corpo lucido, tranne un'area opaca mediana anteriore del pronoto del maschio. Corpo bruno-rossiccio con i tre uroterghi liberi basali rossicci; antenne brune con i due antennomeri basali giallo-rossicci; zampe giallo-rossicce. La reticolazione del capo è evidente, quella del pronoto è molto superficiale, La punteggiatura del capo, delle elitre e dell'addome è evidente, ma poco profonda sul capo. Il pronoto del maschio presenta una depressione mediana anteriore a forma di ellisse, essa è coperta di reticolazione vigorosissima e a maglie regolari; il resto della superficie del pronoto è coperto di reticolazione molto superficiale. La granulosità delle elitre è saliente. Solo nel solco trasverso basale del quarto urotergo libero del maschio si trova una fila di punti. Edeago Figg. 70-71, spermateca Fig. 72.

DERIVATIO NOMINIS: Il nome della nuova specie significa «Maschio cesellato» a motivo della presenza, nel maschio, di un'area reticolata sul pronoto.

NOTA: Il genere *Tinotus* Sharp, 1883, è nuovo per il Borneo. La nuova specie è ben distinta da *T. minutissimus* (Kraatz, 1857) dello Sri Lanka, di cui ho esaminato l'holotypus femmina, così etichettato: Ceylon, J. Nietner, *Aleochara minutissima* Kr, DEI. La nuova specie se ne distingue per il pronoto più trasverso, i solchi trasversi basali degli uroterghi liberi primo e secondo senza punteggiatura (punteggiatura presente in *minutissima*) e per la forma differente della spermateca che nella nuova specie ha la parte prossimale più lunga e strozzata mentre in *minutissima* la stessa porzione è corta e non strozzata.

Paroxypodinus pendleburyi Cameron, 1933 Figg. 73-76

Paroxypodinus pendleburyi Cameron, 1933: 351. – Sawada, 1980: 59.

MATERIALE: 1 maschio, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Liwagu River tr., 1495-1550 m, 12.VIII.1988, leg. A. Smetana.

DISTRIBUZIONE: Specie finora nota solo del Kinabalu.

NOTA: Sawada (1980) ha illustrato l'edeago di un sintipo. Corrisponde in tutto all'esemplare raccolto da Smetana, tranne che io ho osservato la presenza di due setole ventrali dell'edeago, Figg. 74-75, non riprodotte graficamente da Sawada.

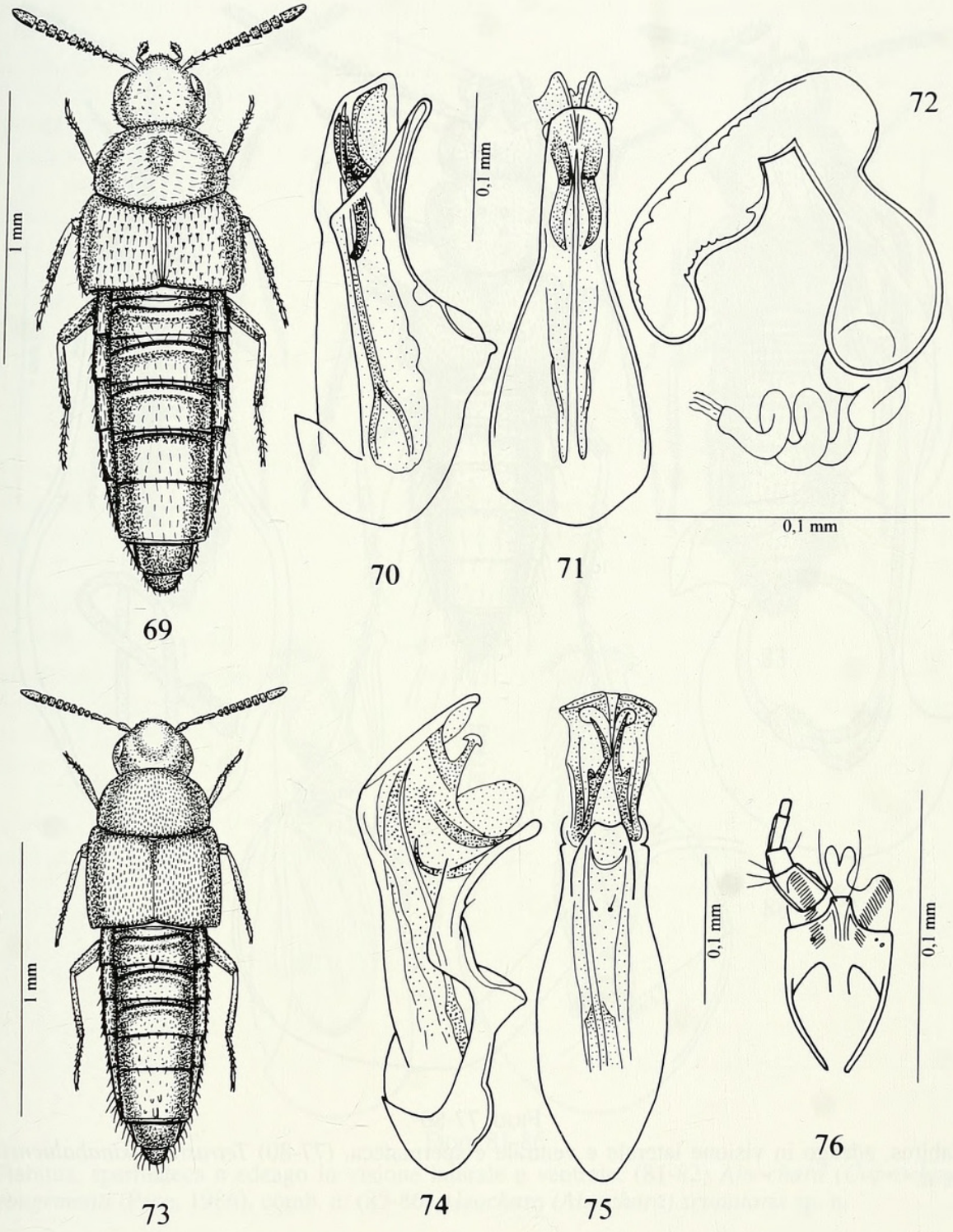
ALEOCHARINI

Tetrasticta kinabaluensis sp. n. Figs 77-80

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo-Sabah, Mt. Kinabalu Nat. Pk., Int. trap., HQ 1500 m, 25-30.IV.1987, leg. A. Smetana (MHNG).

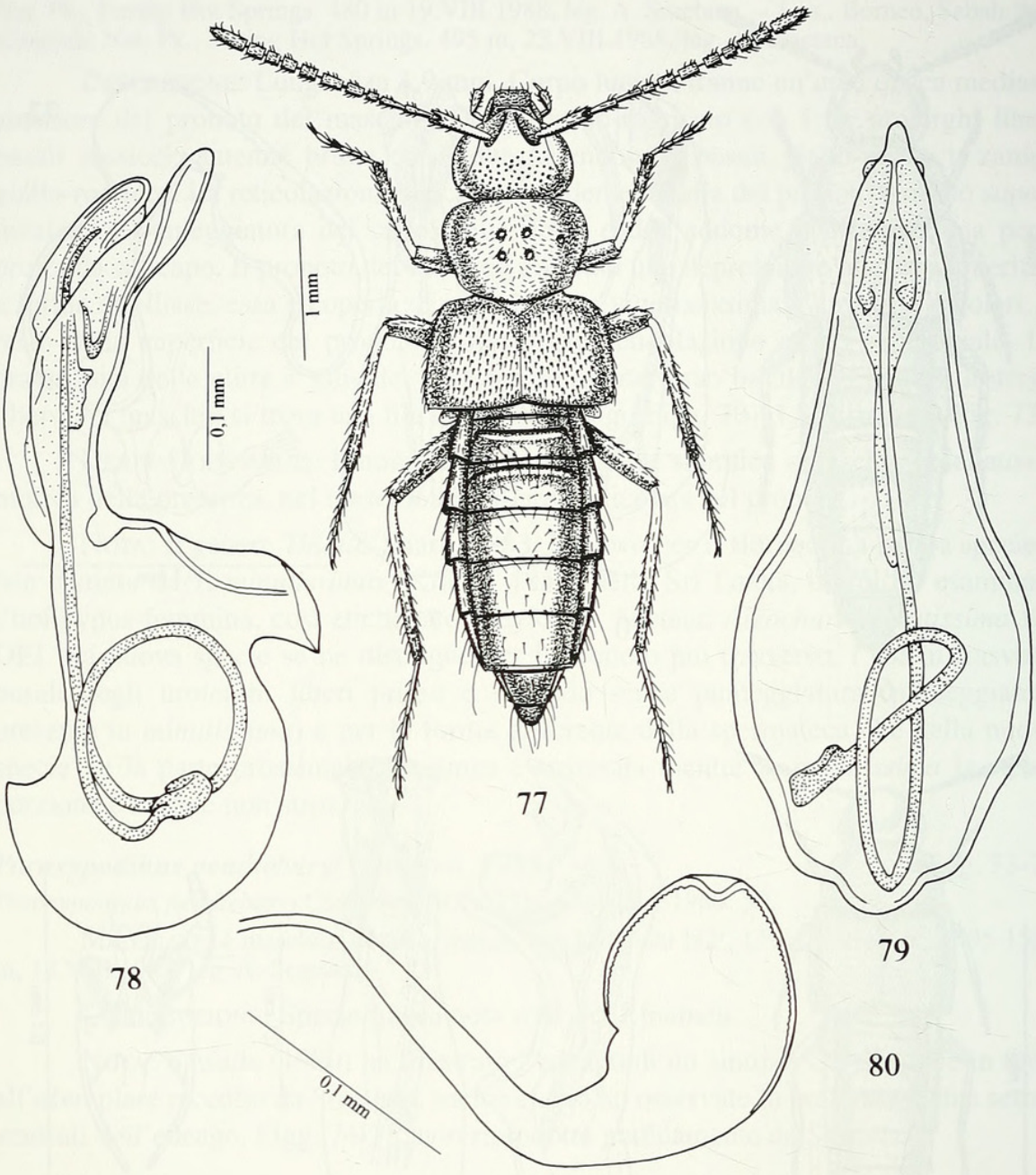
PARATYPI: 1 femmina, stessa provenienza: 1 femmina, Sabah, Crocker Ra., 1200 m, Km 63 rte Kota Kinabalu-Tambunan, 19.V.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl. – 1 es., Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ at Liwagu Rv., 1500 m, 30.IV.1987, leg. A. Smetana.

DESCRIZIONE: Lunghezza 5 mm. Corpo lucido e bruno con urotergo libero primo e pigidio rossicci; antenne brune con i due antennomeri basali giallo-rossicci; zampe giallo-rossicce. Sul corpo non è presente reticolazione. La punteggiatura del capo è evidente, ma assente tra le antenne, quella del pronoto è molto superficiale e quella delle elitre è ben distinguibile. La granulosità dell'addome è evidente. Edeago Figg. 78-79, spermateca Fig. 80.



FIGG. 69-76
Habitus, edeago in visione laterale e ventrale, spermateca e labio con palpo labiale. (69-72) *Tinotus caelatimas* sp. n. (73-76) *Paroxypodinus pendleburyi* Cameron, 1933.

NOTA: Il genere *Tetrasticta* Kraatz, 1957, è nuovo per il Borneo. La nuova specie si distingue da *T. polita* Kraatz, 1857, dello Sri Lanka, di cui ho esaminato la serie tipica di 4 maschi e due femmine, e designato il lectotypus maschio, etichettato Ceylon, *Tetrasticta polita* Kr. DEI, per avere l'edeago poco ricurvo al lato ventrale



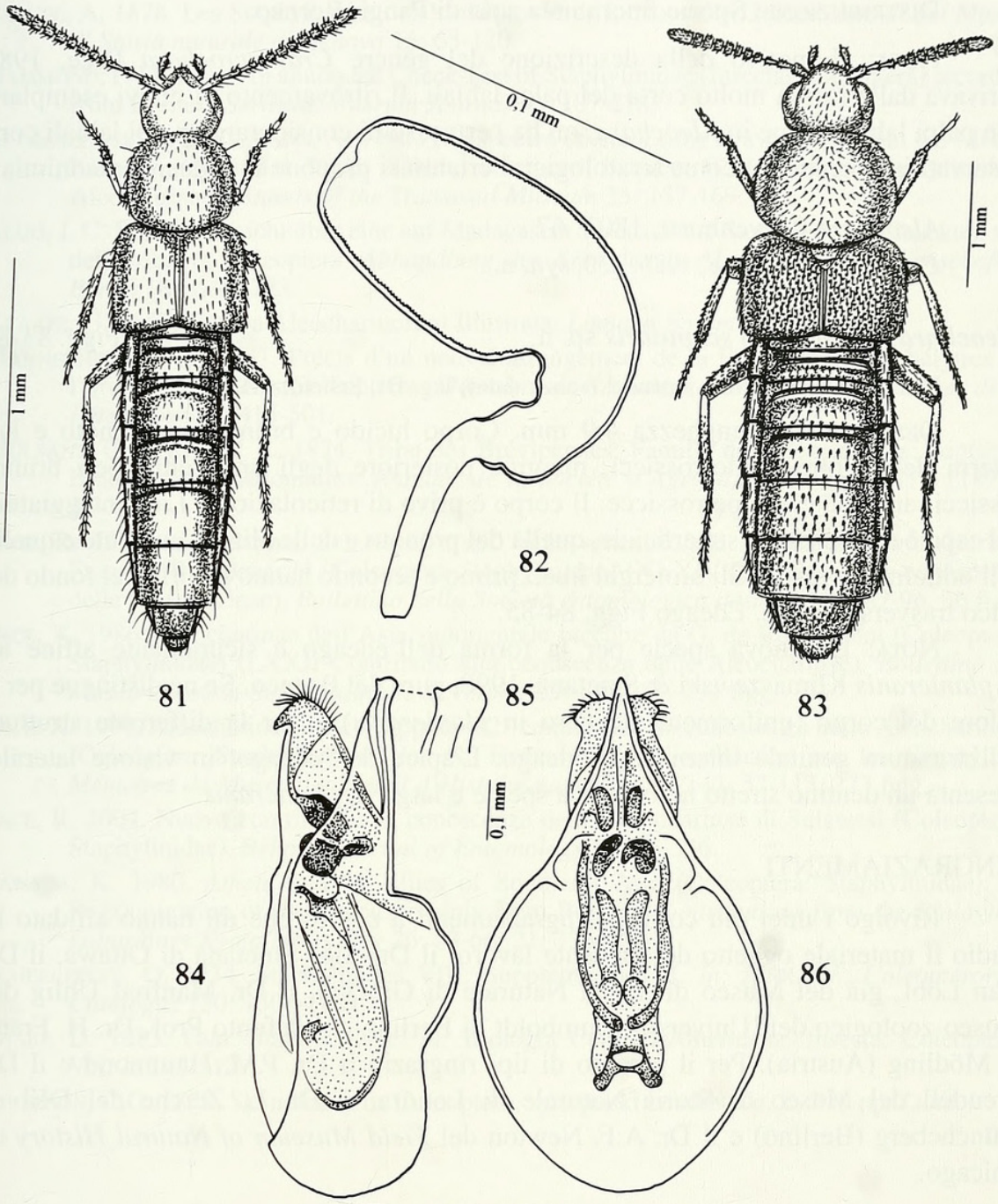
FIGG. 77-80
Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. (77-80) *Tetrasticta kinabaluensis* sp. n.

(molto in *polita*) con flagello dell'armatura genitale interna dell'edeago avvolto in una spira all'interno del bulbo basale (lo stesso avvolto più di sette volte in *polita*) e per gli antennomeri quinto a decimo più lunghi che larghi (trasversi in *polita*).

Aleochara (Xenochara) puberula Klug, 1833

Aleochara puberula Klug, 1833:139.
Aleochara (Xenochara) puberula: Cameron, 1939: 632.

MATERIALE: 1 maschio, Sabah, Mt. Kinabalu,1500 m, 25.IV.1987, leg. D. Burckhardt & I. Löbl.



FIGG. 81-86

Habitus, spermateca e edeago in visione laterale e ventrale. (81-82) *Aleochara (Coprochara) rougemonti* (Pace, 1986), comb. n. (83-86) *Aleochara (Aleochara) scapularis* sp. n.

DISTRIBUZIONE: Specie cosmopolita perché cacciatrice di larve di *Musca domestica.*

Aleochara (Coprochara) rougemonti (Pace, 1986), **comb. n.** Figg. 81-82

Cratoacrochara rougemonti Pace, 1986: 230.

MATERIALE: 1 maschio e 1 femmina, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., Liwagu River, 1490 m, 3.IX.1988, leg. A. Smetana. – 3 femmine, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ Liwagu Rv. trail, 1520 m, 11.VIII.1988, leg. A. Smetana. – 1 femmina, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu N.P., HQ Liwagu Riv. trail, 1500-1550 m, 27.IV.1987, leg. A. Smetana.

DISTRIBUZIONE: Specie finora nota solo di Pangi, Borneo.

NOTA: Il motivo della descrizione del genere *Cratoacrochara* Pace, 1986 derivava dalla forma molto corta dei palpi labiali. Il ritrovamento di nuovi esemplari, con palpi labiali come in *Aleochara*, mi ha permesso di considerare i palpi labiali corti osservati in precedenza come teratologici. Pertanto si propone la seguente sinonimia:

Aleochara Gravenhorst, 1802: 67
Cratoacrochara Pace, 1986: 230, **syn. n.**

Aleochara (Aleochara) scapularis sp. n. Figg. 83-86

HOLOTYPUS: Maschio, Borneo, (senza data), leg. Dr. Scheidt (MZB).

DESCRIZIONE: Lunghezza 4,9 mm. Corpo lucido e bruno con pronoto e lati esterni delle elitre giallo-rossicci, margine posteriore degli uroterghi liberi bruno-rossicci; antenne e zampe rossicce. Il corpo è privo di reticolazione. La punteggiatura del capo è ombelicata e superficiale, quella del pronoto e delle elitre è evidente e quella dell'addome è a raspa. Gli uroterghi liberi primo e secondo hanno un orlo nel fondo del solco trasverso basale. Edeago Figg. 84-85.

NOTA: La nuova specie per la forma dell'edeago è sicuramente affine ad *A. planicranis* Klimaszewski & Smetana, 1990, pure del Borneo. Se ne distingue per il colore del corpo (uniformemente nero in *planicranis*) e per la differente struttura dell'armatura genitale interna dell'edeago. L'apice dell'edeago, in visione laterale, presenta un dentino stretto nella nuova specie e largo in *planicranis*.

RINGRAZIAMENTI

Rivolgo i miei più cordiali ringraziamenti a coloro che mi hanno affidato in studio il materiale oggetto del presente lavoro: il Dr. Aleš Smetana di Ottawa, il Dr. Ivan Löbl, già del Museo di Storia Naturale di Ginevra, il Dr. Manfred Uhlig del Museo zoologico dell'Università Humboldt di Berlino e il defunto Prof. Dr. H. Franz di Mödling (Austria). Per il prestito di tipi ringrazio il Dr. P.M. Hammond e il Dr. Brendell del Museo di Storia Naturale di Londra, il Dr. L. Zerche del DEI di Müncheberg (Berlino) e il Dr. A.F. Newton del *Field Museum of Natural History* di Chicago.

BIBLIOGRAFIA

ASSING, V. 2002. A taxonomic and phylogenetic revision of *Amarochara* Thomson. I. The species of the Holarctic region (Coleoptera: Staphylinidae, Aleocharinae, Oxypodini). *Beiträge zur Entomologie* 52: 111-204.

CAMERON, M. 1920. New Species of Staphylinidae from Singapore. *Transactions of the Entomological Society of London* 1920: 212-284.

CAMERON, M. 1933. Staphylinidae (Col.) from Mount Kinabalu. *Journal of the Federated Malay States Museums* 17(2): 338-360.

CAMERON, M. 1939. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera, Staphylinidae vol. 4, part 1: i-xviii + 1410. *Taylor & Francis Ed., London.*

FAIRMAIRE, L. 1849. Essai sur les Coléoptères de la Polynesie. *Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée* 1: 277-291.

FAUVEL, A. 1878. Les Staphylinides des Moluques et de la Nouvelle-Guinée. *Annali del Museo di Storia naturale di Genova* 15: 63-120.

HAMMOND, P. M. 1984. An annotated Check-List of Staphylinidae (Insecta: Coleoptera) recorded from Borneo. *Sarawak Museum Journal* 33: 187-218.

KLIMASZEWSKI, J. & SMETANA, A. 1990. The species of *Aleochara* Gravenhorst from the Mount Kinabalu National Park, Sabah, Northern Borneo (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). *Annals of the Transvaal Museum* 35: 157-169.

KLUG, J. C. F. 1833. Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insekten aus der Ordnung Coleoptera. *Abhandlung der Königlichen Akademie der Wissenschaften Berlin* 1833: 91-223.

KRAATZ, G. 1857. Genera Aleocharinorum Illustrata. *Linnaea Entomologica* 2: 1-43.

MANNERHEIM, C. G. 1831. Précis d'un nouvel arrangement de la Famille des Brachélytres de l'ordre des Insectes Coléoptères. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de St Pétersbourg* 1: 415-501.

MULSANT, E. & REY, C. L. 1874. Tribu des Brévipennes: Famille des Aléochariens: Septième Branche: Myrmédoniaires. *Annales de la Société d'Agriculture de Lyon* (4) 6 (1873): 33-738.

PACE, R. 1982. Aleocharinae del Nepal e dell'India settentrionale raccolte dal Prof. Herbert Franz. I. Bolitocharini (Coleoptera Staphylinidae) (XXXIV Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae). *Bollettino della Società entomologica italiana* 114: 87-96, 36 figg.

PACE, R. 1986. Aleocharinae dell'Asia sudorientale raccolte da G. de Rougemont (Coleoptera, Staphylinidae) (LXXII Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae). *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Verona* 23: 139-237, 291 figg.

PACE, R. 1990. Aleocharinae delle Filippine (82° contributo alla conoscenza delle Aleocharinae) (Coleoptera Staphylinidae). *In*: N. BERTI (Ed.). Miscellanées sur les Staphylins. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* (A) 147: 57-113, 273 figg.

PACE, R. 2004. Nuovo contributo alla conoscenza delle Aleocharinae di Sulawesi (Coleoptera, Staphylinidae). *Belgian Journal of Entomology* 6: 315-336.

SAWADA, K. 1980. *Atheta* and Its Allies of Southeast Asia (Coleoptera: Staphylinidae). II. Reexamination of the Species mainly from Borneo. *Contributions from the Biological Laboratory Kyoto University* 26: 23-66; 21: 335-354.

SCHEERPELTZ, O. 1934. Staphylinidae VIII: Supplementum II. *In*: JUNK, W., *Coleopterorum Catalogus* 130: 1501-1881.

SHARP, D. 1883. Fam. Staphylinidae. *In:* Biologia Centrali-Americana. Insecta. Coleoptera, Vol. 1: 145-312.

THOMSON, C.G. 1858. Skandinaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade. I., 290 pp. *Lund.*

Pace, Roberto. 2008. "Le specie di Thamiaraeini, Oxypodini, Hoplandriini e Aleocharini del Borneo (Coleoptera, Staphylinidae)." *Revue suisse de zoologie* 115, 157–183. https://doi.org/10.5962/bhl.part.80424.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/128355
DOI: https://doi.org/10.5962/bhl.part.80424
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/80424

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder
Rights Holder: Muséum d'histoire naturelle - Ville de Genève
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/
Rights: https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 19 December 2023 at 09:54 UTC