Zeitschrift: Entomologica Basiliensia

Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen

Band: 16 (1993)

Artikel: Zur Kenntnis der palaearktischen und indo-malaiischen Cantharidae

(Coleoptera)

Autor: Wittmer, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-980486

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Entomologica Basiliensia	16	203-253	1993	ISSN 0253-2484
--------------------------	----	---------	------	----------------

Zur Kenntnis der palaearktischen und indo-malaiischen Cantharidae (Coleoptera)

von W. Wittmer

Abstract: To the knowledge of the Palaearctic and Indomalayan Cantharidae (Coleoptera) – The following species new to science are described: Themus s. str. deuvei (China), Themus s. str.? mahunkai (N Vietnam), Themus (Haplothemus) bilyi (Nepal), Th. (H.) probsti (Nepal), Micropodabrus simplicicornis (Taiwan), M. parallelus (China), M. burmensis (Burma), Kandyosilis yunnana (China), Prothemus semimetallicus (China), P. emeiensis (China), Fissocantharis buonloiensis (N Vietnam), F. chinensis (China), Laemoglyptus tamdaoensis (N Vietnam), Malthinus langtangensis (Nepal), Caccodes mindanaoniger (Philippines), C. thainiger (N Thailand), C. extensicornis (Sri Lanka), Frostia testaceicornis (NW Thailand), F. maculipennis (NW Thailand), F. thailandica (NW Thailand), F. penangensis (Penang), Maltypus testaceicollis (N Sumatra), M. bocakorum (Sumatra), M quadrispinus (N Sumatra), M. palupuhensis (W Sumatra), M. babahrotensis (Sumatra), M. brastiagensis (Sumatra), M. nigritulus (N Sumatra), M. minutulus (Sumatra), M. maramagensis (Philippines), M. medioincrassatus (NW Thailand), M. kubani (Thailand), M. fortedentatus (NW Thailand), M. strnadi (N Vietnam), M. pidurutalagalanus (Sri Lanka), M. loebli (Sri Lanka), Habronychus quadricollis (Nepal), H. mixtus (Nepal). Additional information is given on: Micropodabrus chaoi Wittmer, Malthinus ramamensis Wittmer, Maltypus kocki (Pic), M. costatipennis (Pic), M. subcarinatus (Pic), M. forticornis (Walker), M. montanus Wittmer, Inmalthodes denticulatus (Pic). New combinatios: Cantharis specialithorax Pic transferred to Micropodabrus, Rhagonycha rubrithorax Pic to Fissocantharis, Malthinus proficiens Walker to Caccodes, Malthinus retractus Walker to Frostia, Cantharis seximpressa Pic to Habronychus. New synonymy: Silis nuguei Pic = Sphaerarthrum stygianum (Gorham). The var. pendleburyi Pic of Maltypus testaceohumeralis is a good species. Malthodes staphylinoides Pic is not a Cantharidae but a Malachiidae of an uncertain genus and is placed to Carphuroides incertae sedis.

Key words: Coleoptera Cantharidae – taxonomy – new combinations – new status – new synonymy.

Das in dieser Arbeit behandelte Material stammt zum grössten Teil aus dem Naturhistorischen Museum Basel und den unten aufgeführten Instituten. Den aufgeführten Kollegen und Kolleginnen die mir Material ausgeliehen haben, danke ich verbindlichst für ihre wertvolle Hilfe.

Meinen ganz besonderen Dank entbiete ich Herrn Prof. Dr. R. Guggenheim, Leiter des Labors für Rasterelektronenmikroskopie, Universität Basel und seinen Mitarbeitern R. Colombo und D. Mathys für die wundervollen photographischen Aufnahmen, ohne welche eine Bearbeitung der kleinen Objekte überhaupt nicht möglich gewesen wäre.

Verwendete Abkürzungen:

BM = British Museum, London (The Natural History Museum), Mrs. J. Beard

MHNG = Muséum d'Histoire Naturelle, Genève, Dr. I. Löbl

MP = Muséum de Paris, Mr. J. J. Menier

NHMB = Naturhistorisches Museum Basel, Dr. M. Brancucci

NMP = National Museum, Praha, Dr. V. Švihla

SMNS = Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Dr. W. Schawaller

Geschenkweise erhielten wir wertvolles Material von den Herren Carolus Holzschuh, Wien, Jan Horak, Praha und Johann Probst, Wien, auch diesen Kollegen sei herzlichst gedankt.

Die Zeichnungen wurden durch folgende wissenschaftliche Zeichner-(innen) ausgeführt, denen ich für ihre schöne Arbeit besonders danke: G. Hodebert 1–4, 26–27, Karel Majer 5–20, Armin Coray 21, 25, Eva Weber 22–24, 28.

Themus s. str. deuvei n.sp.

Abb. 1-2.

Kopf rotbraun, Kopfbasis schmal, Schläfen bis zum Augenoberrand und von hier immer schmäler werdend, bis zur Höhe der Fühlerwurzeln schwarz; Fühler und Flügeldecken schwarz, bei ersteren ist das Glied I an der Basis und manchmal auf der ganzen Unterseite rotbraun; Halsschild, Schildchen und Beine rotorange, einzelne Tarsen, besonders die hinteren manchmal angedunkelt.

3. Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild, Stirne an der Basis schwach gewölbt, zwischen den Augen leicht eingedrückt, Oberfläche verhältnismässig glatt, zerstreut punktiert, dazwischen wenige schwach quer gerunzelte Stellen, die auch fehlen können. Fühler lang, ziemlich kräftig, in zurückgelegtem Zustand überragen 1 bis 2 Glieder die Hinterkoxen, Glied 2 sehr kurz und schmal, jedoch länger als breit, 3 an der Spitze eher etwas breiter als 4, viel kürzer als dieses, jedoch länger als 2, 4 bis 8 mit einem kurzen Längseindruck, der bei 8 nur angedeutet ist. Halsschild breiter als lang, Seiten leicht gebogen, fast parallel, 2 flache Beulen auf der Scheibe, mehr basal gelegen, durch einen feinen Längseindruck getrennt; Oberfläche fast glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken parallel, körnig gewirkt mit 1 bis 2 schwachen Längsrippen basal, längs der Naht befinden sich ein paar grobe Punkte.

Kopulationsapparat Abb. 1.

♀. Von etwas gedrungenerer Gestalt; Fühler kürzer, Glied 3 kaum merklich länger als 2; letztes Sternit Abb. 2.

Länge: 12-14 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (MP): China, Gansu: Xiahe, 3000–3900 m, T. Deuve.

Die Art widme ich ihrem Entdecker, Dr. Terry Deuve, Paris.

In Färbung und Grösse dem *hedini* Pic sehr ähnlich, durch den verschieden gebauten Kopulationsapparat gut differenziert. Das dorsale Basalstück ist bei *deuvei* in der Mitte breit, weniger tief ausgeschnitten, die Querleiste auf der Innenseite an der Spitze liegt näher am Apex, die Laterophysen sind von vorne gesehen, gerade, pfriemförmig, gegen die Spitze verschmälert und nicht nach aussen gekrümmt.

Themus s.str.? mahunkai n.sp.

Abb. 3-4.

Q. Kopf braun; Fühler einfarbig dunkel; Halsschild gelblichweiss mit 5 kleinen braunen Flecken (Abb. 3), 2 grössere leicht schräg gestellt, in der Mitte, dazwischen ein sehr kleiner, länglicher zwischen den beiden grösseren, unter diesen 2 kleinere quere vor dem Basalrand; Schildchen und Flügeldecken hellbraun; Beine ein wenig dunkler als der Kopf; Abdomen gelb, jedes Ventralsegment mit einem braunen, runden bis ovalen, jederseits fast ganz an den Seiten, beim letzten Sternit ist nur der Apikalrand unregelmässig breit braun.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, Oberfläche glatt, nur ganz vereinzelte Punkte vorhanden. Fühler in zurückgelegtem Zustand die Koxen der Hinterbeine erreichend, Glied 2 deutlich länger als 3, 4 länger als 2. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten nach vorne sehr schwach verengt, fast parallel, Oberfläche glatt. Flügeldecken seitlich nach hinten leicht eingerollt, dadurch schmäler erscheinend, unregelmässig punktiert, Punkte manchmal zusammenfliessend, Behaarung ziemlich dicht, greis. Letztes Sternit Abb. 4; Hinterrand dreifach schwach ausgerandet.

Länge: 20 mm.

Holotypus im Ungarischen Nationalmuseum, Budapest: N Vietnam: Tam Dao (Prov. Vinh Yen), 900 m, 21°26′N, 105°38′E, 20.1.1986, at light, No. 22, Mahunka, Oláh.

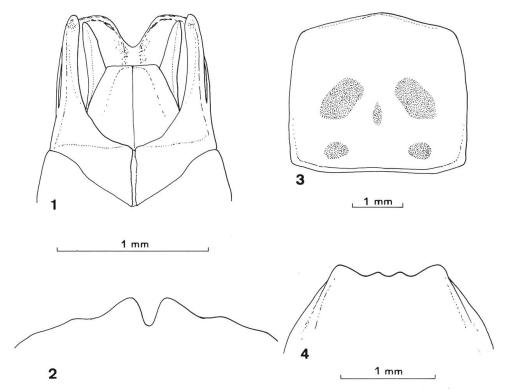


Abb. 1–4: 1–2: *Themus* s. str. *deuvei* n.sp.:1, Kopualtionsapparat ventral ♂. 2, letztes Sternit ♀. 3–4: *Themus* s. str.? *mahunkai* n.sp. ♀: 3, Halsschild. 4, letztes Sternit.

Es freut mich ganz besonders diese hübsche Art ihrem Entdecker, dem bekannten Milbenforscher, Herrn Dr. S. Mahunka, Direktor des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest, widmen zu dürfen.

Diese neue Art gleicht in der Färbung der Flügeldecken ein wenig denen die aus Sumatra beschrieben wurden (*veneris* Pic und *curvatus* Wittmer), nur sind die Flügeldecken noch heller. Von allen Arten der Gattung durch den gelblichweissen Halsschild mit den 5 braunen Flecken verschieden.

Themus (Haplothemus) bilyi n.sp.

Abb. 5.

Einfarbig schwarzbraun, nur die Mandibeln und die Maxillarpalpen leicht bräunlich aufgehellt; Fühler und die 4 hinteren Schienen manchmal ebenfalls leicht aufgehellt.

3. Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als der Halsschild; Beulen über den Fühlerwurzeln nur angedeutet, Mitte der Stirnbasis mit einem kurzen Längseindruck, der sich nach vorne verflacht und durch eine kurze, feine Längsleiste ersetzt wird; Oberfläche beson-

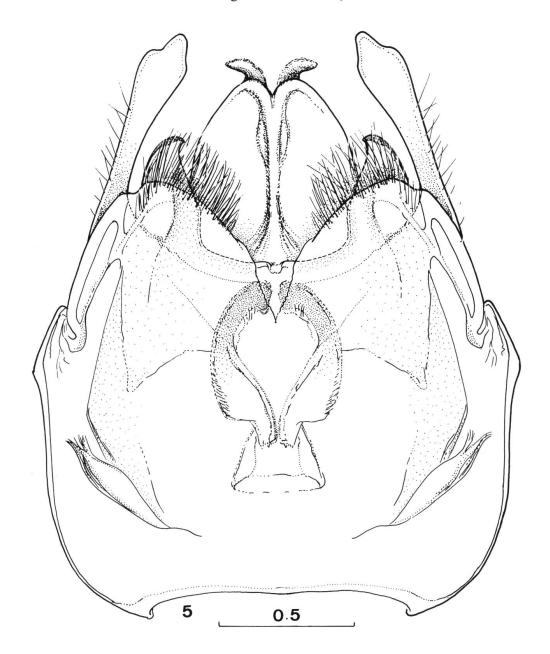


Abb. 5: Kapulationsapparat von Themus (Haplothemus) bilyi n.sp. 3, dorsal.

ders an den Seiten und an der Stirne ziemlich dicht, fein punktiert. Fühler lang, ab Glied 2 fast parallel, 2 fast um 1/3 länger als 3, 4 doppelt so lang wie 3. Halsschild breiter als lang, nach vorne schwach, leicht gerundet verschmälert, Scheibe mit 2 Beulen, die durch einen Längseindruck getrennt werden, der zwischen den Beulen beginnt und fast bis zur Basis verläuft. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, 6 mal länger als der Halsschild, fein quer gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 5). Dorsalseite auffällig durch die schmalen Parameren des ventralen Basalstücks die auf der Ventralseite ausgehöhlt sind, Spitze leicht verdickt, kurz abgesetzt und gerundet ausgeschnitten. Laterophysen kurz, dreieckig, sie überragen ein wenig das stark ausgeschnittene ventrale Basalstück. Dorsales Basalstück breit, fast gerundet, tief ausgeschnitten.

Länge: 16.17 mm.

Holotypus (NMP): Nepal: Ghorepani, Myagdi Distr. 2800–3000 m, 11.VI.1986, J. Probst; Langtang, rain forest, 2300–2800 m, 5.VI.1990, S. Bily, 1 Paratypus & (NHMB).

Es freut mich sehr diese schöne Art dem Entdecker, meinem lieben Kollegen Dr. S. Bily, Prag, widmen zu dürfen.

Die neue Art ist neben *fuliginosus* (Bourgeois) zu stellen, sie unterscheidet sich durch die verschieden gebauten Parameren des ventralen Basalstücks und die kürzeren, fast dreieckigen Laterophysen.

Themus (Haplothemus) probsti n.sp.

Abb. 6-7.

3. Einfarbig dunkelbraun, der Kopf ist etwas dunkler als der Rest des Körpers.

Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen bis zur Basis fein punktiert, dazwischen chagriniert, davor glatt mit wenigen Haarpunkten. Fühler in zurückgelegtem Zustand die Hinterkoxen erreichend, Glied 2 um ca. 1/5 länger als 3, folgende länger als 2. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, grösste Breite vor der Mitte; Oberseite fast glatt. Flügeldecken fast parallel, ziemlich erloschen grob skulptiert, körnig.

Kopulationsapparat Abb. 6 ventral, Abb. 7 Spitze im Profil, ohne Laterophysen, diese mit stumpfer Spitze, in der Mitte leicht nach innen verbreitert.

Länge: 15 mm.

Holotypus (NHMB): W Nepal: Ghorepani, Myagdi Distr., 2800–3000 m, 11.VI.1986, J. Probst.

Dem werten Kollegen und Entdecker, Herrn J. Probst, Wien in Dankbarkeit gewidmet.

Neben *tigerensis* Wittmer zu stellen und von dieser Art durch die längeren Parameren des ventralen Basalstücks und die kürzeren, breiteren Laterophysen verschieden, die kürzer sind als die Parameren.

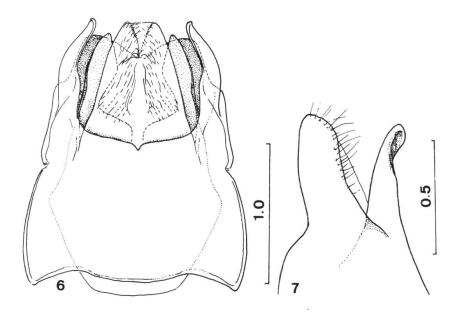


Abb. 6–7: Kopulationsapparat von *Themus (Haplothemus) probsti* n.sp. 3: 6, ventral. 7, Spitze im Profil ohne Laterophyse.

Micropodabrus chaoi Wittmer

Abb. 8.

Micropodabrus chaoi WITTMER, 1988, Ent. Bas. 12: 347, 362, Abb. 18.

Von dieser erst vor wenigen Jahren beschriebenen Art, liegen mir weitere Exemplare vor: N Yunnan, 3♂1♀ Lijiang, 2600 m, 30.VI.1990; Yulongshan Mts., 2900–3500 m, Baishui village, 7.–12.VII.1990, 27°08′N, 100°14′E, 1♂.

Der hier abgebildete Kopulationsapparat (Abb. 8 dorsal mit ausgestülptem Innensack) stammt von 13 von Lijiang, das Dorsalstück ist auf der Innenseite in der Mitte mit einer feinen Längsleiste versehen, die sich bis zum Apex hinzieht.

Micropodabrus simplicicornis n.sp.

Abb. 9, 12.

3. Kopf, Halsschild, Schildchen, Fühler und Beine orange, nur die letzten 3 Fühlerglieder sind ganz leicht angedunkelt; Flügeldecken und Abdomen schwarz.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Augen fast halbkugelförmig, Schläfen gegen die Basis fast gerade verengt, länger als der Augendurchmesser, Stirnbasis in der Mitte breit, wenig eingedrückt; Oberfläche glatt. Fühler (Abb. 12) in zurückgelegtem Zustand die Koxen der Hinterbeine nur wenig überragend, Glieder

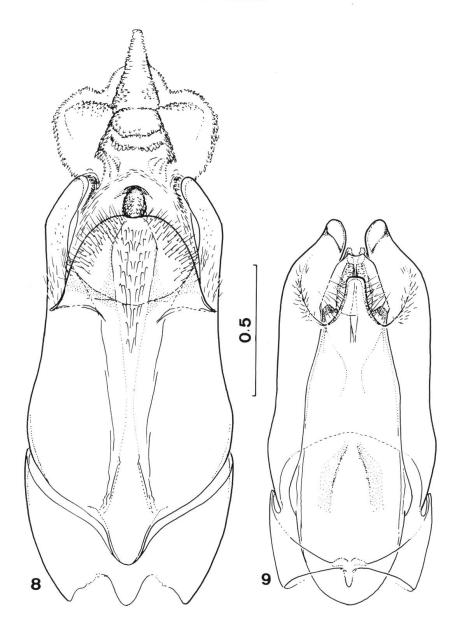


Abb. 8–9: Kopulationsapparat von *Micropodabrus* 3: 8, *M. chaoi* Wittmer, dorsal mit ausgestülptem Innensack. 9, *M. simplicicornis* n.sp., dorsal. Massstab für Abb. 8, 9.

3 bis 11 fast fadenförmig, nur ganz wenig gegen die Spitze verdickt, ohne Eindrücke. Halsschild länger als breit, nach vorne verengt mit leicht ausgerandeten Seiten, glatt, glänzend. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, fein gewirkt mit kurzen Querrunzeln, greis, ziemlich dicht behaart.

Kopulationsapparat Abb. 9 dorsal.

Länge: 7.5-8 mm.

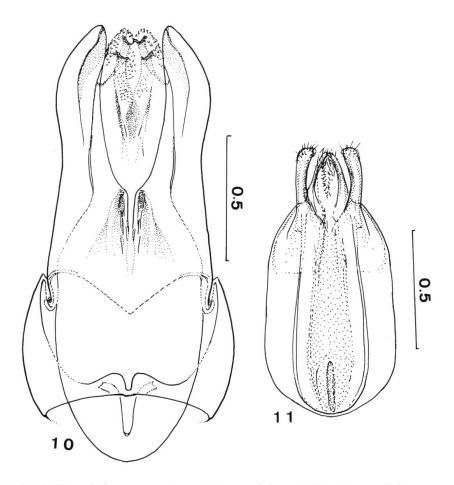


Abb. 10–11: Kopulationsapparat von *Micropodabrus* \mathcal{J} : 10, *M. parallelus* n.sp., ventral. 11, *M. burmensis* n.sp., dorsal.

Holotypus (NHMB): Taiwan: Kao-I, Taoyuan Pref., 600 m, 12.IV.1981, T. Shimomura.

Aufgrund des Baues des Kopulationsapparates neben *lishanensis* Wittmer und *fenchihuensis* Wittmer zu stellen, jedoch Fühlerform ganz verschieden, diese sind mehr dem *obscurior* (Wittmer) ähnlich, aber ein wenig kürzer.

Micropodabrus parallelus n.sp.

Abb. 10, 13.

Kopf, Schildchen, Flügeldecken und Abdomen schwarz; Fühler, Halsschild und Beine orangebraun, nur die Spitze des letzten Fühlergliedes und seltener auch das vorletzte Tarsenglied leicht angedunkelt.

3. Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als die Basis des Halsschildes, Stirne zwischen den Augen leicht eingedrückt; Oberfläche fein chagriniert. Fühler (Abb. 13) ein wenig länger als die

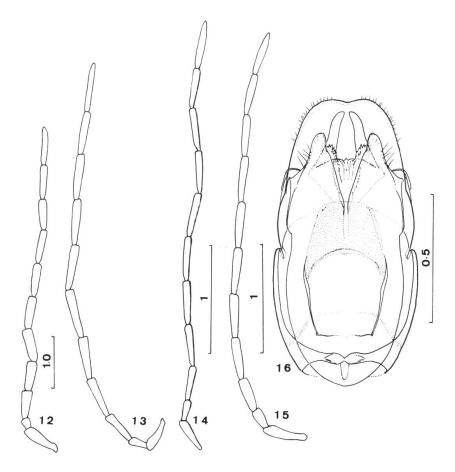


Abb. 12–16: 12–14: Fühler von *Micropodabrus &*: 12, *M. simplicicornis* n.sp. 13, *M. parallelus* n.sp. 14: *M. burmensis* n.sp. 15–16: *Kandyosilis yunnana* n.sp. &: 15, Fühler. 16: Kopulationsapparat. Massstab von 12 auch für 13.

Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 praktisch parallel, 2 nur wenig mehr als halb so lang wie 3, 4 und folgende etwas länger als 3, ohne erkennbare Eindrücke. Halsschild ein wenig breiter als lang (48×44.5), Seiten nach vorne verengt, Vorderecken abgerundet; Oberfläche glatt, einzelne Haarpunkte sichtbar. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, mehr oder weniger stark gewirkt, teils quer, mit Spuren von 2 bis 3 feinen Längsrippen.

Kopulationsapparat Abb. 10.

Länge: ♂ 7.5–8 mm, ♀ 10.5 bis 11.5 mm.

Holotypus und 9 Paratypen (NHMB), 2 Paratypen Institute of Zoology, Beijing: China, Szechwan: Mt. Omei, 1000 m, 4.–20.V.1989.

Diese neue Art ist identisch gefärbt wie die vorangehend beschriebene, nur das Schildchen ist aufgehellt. Sie hat jedoch noch schmälere Fühler als *simplicicornis* Wittmer. Auch der Kopulations-

apparat zeigt Unterschiede, idem das dorsale Basalstück zur Spitze allmählich verschmälert ist, währenddem es bei *simplicicornis* in der Mitte nur als kurzer, ziemlich schmaler Fortsatz endet.

Micropodabrus burmensis n.sp.

Abb. 11, 14.

3. Kopf, Halsschild, Schildchen und Beine gelb, nur die Tarsen sind ganz leicht angedunkelt; Fühler dunkel, Glied 1 und 2 gelb, 11 mit schwach angedunkelter Spitze; Flügeldecken pergamentfarbig.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen flach; Oberfläche fein chagriniert. Fühler (Abb. 14) einfach, schlank, nur wenig kürzer als die Flügeldecken, Glied 3 nicht ganz doppelt so lang wie 2, 4 noch ein wenig länger als 3, 1 bis 9 zur Spitze abnehmend leicht verbreitert, 10 und 11 fast parallel. Halsschild länger als breit, nach vorne schwach verengt, vor der Basis 2 flache Beulen, durch einen Längseindruck voneinander getrennt; Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken lang und schmal, 5 mal länger als der Halsschild, etwas erloschen runzlig gewirkt.

Kopulationsapparat (Abb. 11 dorsal) mit tief ausgeschnittenem dorsalem Basalstück in der Mitte, jeder Seitenteil gegen die Spitze schwach verbreitert, auf der Innenseite ausgehöhlt. Die Parameren des ventralen Basalstücks ziemlich lang und schmal, schräg nach innen gerichtet, noch schmäler als bei *dromedarius* (Champion).

Länge: ca. 7 mm.

Holotypus (BM): Burma: Mishi Hills, Chhaglon, 5350 ft. 26.II.1935, M. Steele; Mishmi Hills, Dingliang, 2450 ft., 13.III.1935, H. Steele, 1 Paratypus (NHMB).

Durch die helle Färbung, besonders der Flügeldecken, ausgezeichnete Art.

Micropodabrus specialithorax (Pic), n.comb.

Cantharis specialithorax Pic, 1916, Mél. exot.—ent. 18: 12 — Champion, 1926, Ent. Month. Mag. 62: 202.

Der Holotypus \mathcal{P} mit Fundort Sikkim, ist im MP. Die gespaltenen Klauen und der ganze Habitus zeigen die Zugehörigkeit zu *Micropodabrus*. Im MP befinden sich 2 sehr defekte \mathcal{J} von Darjeeling, Sikkim (damals noch zu Sikkim gehörend), von Pic ebenfalls als *specialithorax* bestimmt, gehören sicher zur gleichen Art. Bei $1\mathcal{J}$ fehlt

das Abdomen, die Fühler und die meisten Beine, beim anderen wurde der Kopulationsapparat herauspräpariert, dessen Bau mit *Micropodabrus* übereinstimmt.

Die Exemplare die CHAMPION, 1926, zu *specialithorax* stellte, gehören aufgrund der Beschreibung in die Gattung *Athemus* Subg. *Andrathemus*, wahrscheinlich zu *rubripennis* (Pic) oder einer verwandten Art.

Kandyosilis yunnana n.sp.

Abb. 15-16.

Vorderkopf bis hinter die Fühlerwurzeln braun, Beine schwarz; Fühler schwarz, erste 2 Glieder braun; Halsschild schwarzbraun, an der Basis und vorne manchmal leicht rötlichbraun aufgehellt; Schildchen, Flügeldecken und Unterseite schwarz; Beine gelbbraun, Schienen manchmal, Tarsen immer leicht angedunkelt, seltener sind auch die Schenkel angedunkelt.

3. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild an der Basis, Stirne zwischen den Augen flach; Oberfläche chagriniert. Fühler (Abb. 15) lang und schmal, ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glied 1 so lang wie 11, 2 ca. halb so lang wie 4, 4 bis 9 ungefähr gleich lang, 10 wieder etwas kürzer, aber immer noch ein wenig länger als 3; auf der Oberfläche der mittleren Glieder sind längliche, schwer erkennbare, glatte Stellen. Halsschild nur wenig länger als breit, Seiten nach vorne verengt, Vorderecken schwach abgeschrägt; Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken langgestreckt, ziemlich grob und fast erloschen punktiert, eine Längsrippe nur spurförmig angedeutet.

Kopulationsapparat Abb. 16.

♀. Kopf ungefähr so breit wie der Halsschild an der Basis, Augen kleiner als beim ♂; Fühler ein wenig kürzer.

Länge: 6.5-7 mm.

Holotypus und 4 Paratypen (NHMB): China, Yunnan: Yulongshan, Baishui, 2900–3500 m, 27°08′N, 100°14′E, 7.–12.VII.1990.

Die neue Art ist ein wenig grösser als die meisten bisher beschriebenen Arten; sie unterscheidet sich von allen durch die einfachen, nicht teilweise difformen Fühler und den Kopulationsapparat, dessen ventrales Basalstück in der Mitte wenig tief ausgerandet ist und die Laterophysen, deren Spitzen sich berühren und dorsalwärts gebogen sind.

Prothemus semimetallicus n.sp.

Abb. 17-18.

Kopf schwarz, Wangen und manchmal auch der vordere Rand des Clypeus gelblich; Mandibeln an der Basis gelb, Spitzen braun; Maxillarpalpen bräunlich; Fühler braun bis gelblich, erste 2 Glieder und manchmal noch weitere gelb; Halsschild gelborange mit einer grossen, isolierten Längsmakel, die gegen die Basis breiter ist als vorne; Schildchen dunkel bis schwarz; Flügeldecken mit bläulichem bis grünlichem Metallschimmer; Beine orange, Knie kurz oder oberer Teil der Schenkel mehr oder weniger schwarz, Spitze der Schienen und Tarsen mehr oder weniger angedunkelt.

3. Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild; Oberfläche fein chagriniert und mit fast erloschenen Punkten. Fühler lang und schlank, Glied 3 ca. doppelt so lang wie 2, 4 fast 3 mal so lang wie 2. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, mit dem Vorderrand praktisch verrundet; Oberfläche feinstens chagriniert (64x), fast glatt, dazwischen einzelne fast erloschene Punkte. Flügeldecken fast parallel, ca. 4 mal länger als der Halsschild, fein skulptiert, 1 bis 2 Längsrippen angedeutet.

Kopulationsapparat Abb. 17–18. Die Parameren des ventralen Basalstücks berühren sich an der Spitze, sie sind längsausgehöhlt. Laterophysen (Abb. 17) von der Dorsalseite lang, schmal, allmählich zugespitzt. Die Seitenteile des dorsalen Basalstücks sehr breit, Innenrand jederseits mit 2 eckigen Vorsprüngen, der apikale ist grösser und bildet einen schwachen spitzen Winkel, der hintere ist kleiner, stumpfwinklig.

 \bigcirc . Meistens grösser als die \bigcirc , Fühler nur wenig kürzer. Länge: \bigcirc 10–11 mm, \bigcirc 13–14 mm.

Holotypus und 15 Paratypen (NHMB), 1 Paratypus (Institute of Zoology, Beijing), 1 Paratypus (coll. Sujian Wang, Beijing): China, Szechwan: Mt. Emei, 1000 m, 4.–20.V.1989.

Die neue Art unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen durch die metallischen Flügeldecken und den Bau des Kopulationsapparates, insbesondere der Seitenteile des dorsalen Basalstücks.

Prothemus emeiensis n.sp.

Abb. 19–20.

Kopf, Halsschild und Schildchen orange bis braun; Fühler dunkel, Glied 1 hell, seltener auch 2 teilweise aufgehellt; Flügeldecken schwarz, ziemlich dicht greis behaart; Schenkel orange, Tibien dunkel, manchmal stellenweise aufgehellt, alle Tarsen schwarz, Klauen aufgehellt.

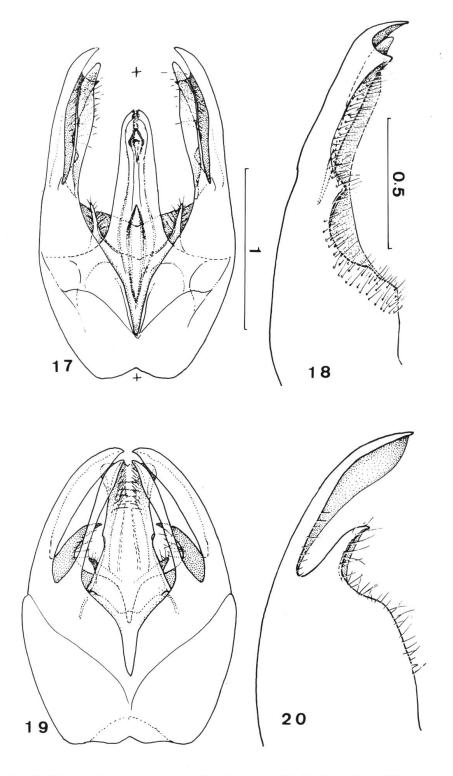


Abb. 17–20: Kopulationsapparat von *Prothemus &*: 17–18:*P. semimetallicus* n.sp.: 17, ventral. 18, dorsales Basalstück mit einem Teil der Paramere, Profil. 19–20: *P. emeiensis* n.sp.: 19, ventral. 20, dorsales Basalstück, Profil. Massstab von 17 auch für 19 und 18 auch für 20.

3. Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild, Stirne mit einem schwachen queren Eindruck hinter der Augenmitte, zwischen den Augen schwach eingedrückt; Oberfläche chagriniert und mit fast erloschenen Punkten besetzt. Fühler lang und schlank, Glieder 4 bis 9 mit einem mehr oder weniger langen, feinen Längseinschnitt, 3 nicht ganz doppelt so lang wie 2, 4 etwas weniger als 3 mal so lang wie 2. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, mit dem Vorderrand praktisch verrundet; Oberfläche fast glatt, ziemlich dicht fast erloschen punktiert. Flügeldecken knapp 4 mal so lang wie der Halsschild, fein skulptiert, 1 oder 2 Längsrippen angedeutet.

Kopulationsapparat Abb. 19–20. Dorsales Basalstück mit ziemlich breiten Seitenstücken, die sich auch ventralwärts ausdehnen und auf beiden Seiten ungefähr gleich breit sind, dorsal jederseits an der Basis mit einem leicht gebogenen, kräftigen Fortsatz. Laterophysen von der Ventralseite gesehen (siehe Abbildung), kurz und spitz.

♀. Augen nur wenig kleiner als beim ♂, Fühlerglieder ohne Längseindruck, Halsschild plumper, Seiten weniger stark gerundet.

Länge: ♂ 11 mm, ♀ 12–13 mm.

Holotypus und 5 Paratypen (NHMB): China, Szechwan: Mt. Emei, 500–1200 m, 4.–20.V.1989.

Die neue Art ist nahe mit vitalisi (Pic) verwandt, von der sie sich schon äusserlich durch den einfarbig orangenen Kopf, Halsschild und Schildchen unterscheidet. Der Kopulationsapparat ist bei beiden Arten recht ähnlich, doch sind die Fortsätze jederseits der Basis am Innenrand des dorsalen Basalstücks länger, das dorsale Basalstück ist fast regelmässig ventralwärts gebogen, bei vitalisi viel stärker ventralwärts ausgedehnt als bei emeiensis.

Fissocantharis rubrithorax (Pic), n.comb.

Abb. 21, 25.

Rhagonycha rubrithorax Pic, 1926, Echange, hors-texte 42: 35.

Der Holotypus befindet sich im MP, nach welchem die Zeichnungen angefertigt wurden, Abb. 21 Fühlerglieder 1 bis 6 und Kopulationsapparat Abb. 25. Die Art gehört in die Gattung *Fissocantharis*.

Fissocantharis buonloiensis n.sp.

Abb. 22, 26.

Kopf schwarz, Stirnbasis unter dem Halsschildvorderrand, Wangen und Mandibeln teilweise, schwach aufgehellt; Halsschild rot; Fühler, Schildchen, Flügeldecken, Unterseite und Beine schwarz.

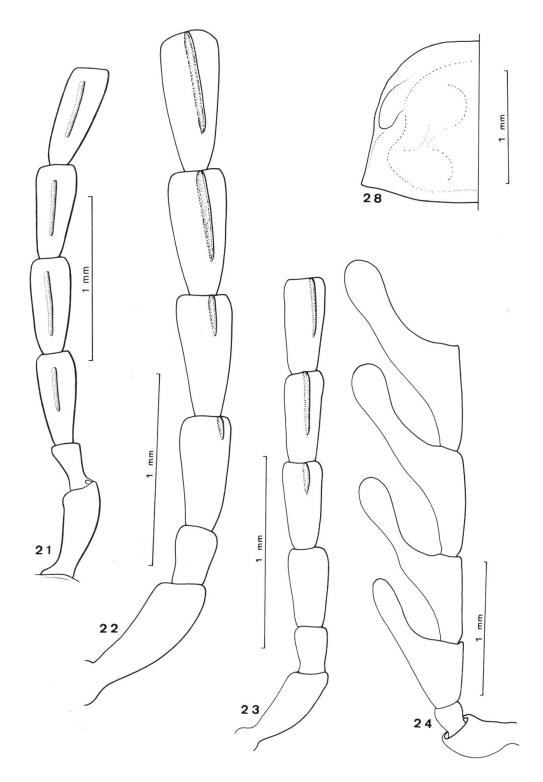


Abb. 21–24, 28: 21–23: Fühler von Fissocantharis 3: 21, F. rubrithorax (Pic). 22, F. buonloiensis n.sp. 23, F. chinensis n.sp. 24, Fühler von Laemoglyptus tamdaoensis n.sp. 3: 28, Hälfte des Halsschildes von idem 3:

3. Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild, Stirnbasis fein körnig gewirkt, davor fast glatt. Fühler (Abb. 22) ziemlich kräftig, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze leicht verbreitert, 3 bis 10 mit einer Längsleiste, bei 3 und 4 nur kurz, an der Spitze gelegen, bei 3 weniger deutlich und noch ein wenig kürzer als bei 4, 5 das basale Drittel nicht bedeckend, bei 6 bis 9 fast vollständig durchgehend. Halsschild ein wenig breiter als lang, Seiten nach vorne leicht verengt, schwach ausgerandet; Scheibe auf der basalen Hälfte mit 2 breiten Beulen, durch einen deutlichen Längseindruck voneinander getrennt, Punktierung ziemlich dicht. Flügeldecken fast parallel, runzlig gewirkt mit 1 bis 2 angedeuteten Längsrippen.

Kopulationsapparat Abb. 26. Dorsales Basalstück an der Spitze breit, wenig tief ausgerandet, Seiten ziemlich gerade, nur auf der Höhe der Spitzen der Parameren des ventralen Basalstücks ein wenig vorstehend und an dieser Stelle auf der Innenseite längseingedrückt, sodass die Spitzen der Parameren hier zu liegen kommen. Spitzen der Parameren des ventralen Basalstücks schmal, leicht nach aussen gerichtet.

Q. Fühler ein wenig schmäler, ohne Längsleisten.

Länge: 8.5-10 mm.

Holotypus ♂ und 1 Paratypus ♀ (SMNS), 1 Paratypus ♂ (NHMB): N Vietnam: Buon-loi, 40 km N of Ankhe, Prov. Gia-lai Kontum.

Die neue Art ist nahe mit *chinensis* Wittmer verwandt, sie ist von grösserer Gestalt, hat fast einfarbig schwarzen Kopf, der Kopf und Halsschild sind etwas weniger deutlich punktiert. Ausserdem ist auch der Kopulationsapparat verschieden gebaut, siehe Abbildungen.

Fissocantharis chinensis n.sp.

Abb. 23, 27.

3. Kopf, Halsschild und Beine rot, bei 1 Exemplar sind die Tarsen und Spitzen der Tibien schwach angedunkelt; Fühler schwarz, Glied 1 mehr oder weniger aufgehellt; Schildchen und Flügeldecken schwärzlich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Augen verhältnismässig klein, Durchmesser der Augen kürzer als die Schläfen, Abstand der Fühlerwurzeln ein wenig kleiner als ihr Durchmesser; Oberfläche dicht punktiert und chagriniert, leicht matt wirkend. Fühler (Abb. 23) so lang wie die Flügeldecken, Glieder gegen die Spitze leicht verbreitert, 11 fast parallel, 4 bis 8 mit einer Längsleiste,

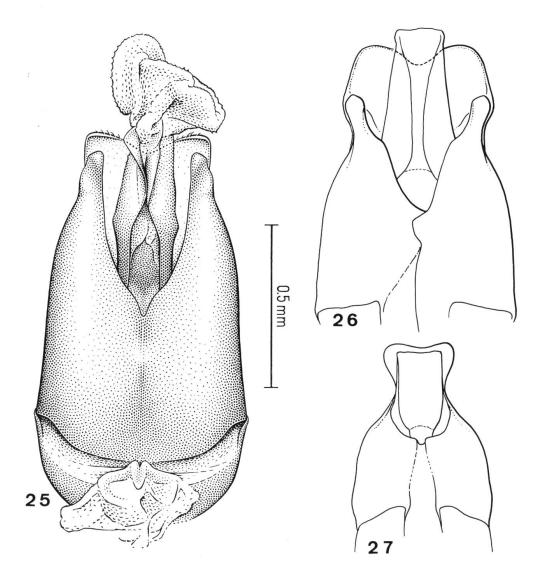


Abb. 25–27: Kopulationsapparat von Fisscantharis ♂: 25, F. rubrithorax (Pic). 26, F. buonloiensis n.sp. 27, F. chinensis n.sp.

bei 4 stark reduziert, nur an der Spitze sichtbar, bei 5 bis 7 durchgehend, bei 8 fast durchgehend. Halsschild nur ein wenig breiter als lang, Seiten fast gerade, nur kurz vor der Basis ein wenig verengt; Oberfläche wie der Kopf punktiert, Mittellinie angedeutet. Flügeldecken nach hinten kaum verbreitert, fast parallel, fein, ein wenig körnig gewirkt mit Spuren von 1 bis 3 Längsrippen.

Kopulationsapparat (Abb. 27) auffällig durch das sehr schmale, kräftige dorsale Basalstück, das gegen die Spitze ein wenig eingeschnürt ist. Die Parameren des ventralen Basalstücks sind schmal.

Länge: 6–6.5 mm.

Holotypus (Institute for Zoology Beijing): China, Yunnan: Menna, 6.V.1957, 1100 m; Mengha, 28.IV.1957, 28.IV.1957, 1100–1200 m, 1 Paratypus (NHMB).

Der Bau des Kopulationsapparates erinnert an *buonloiensis* Wittmer, doch ist der Kopf und Halsschild bei dieser Art weniger stark punktiert und der Kopf ist schwarz.

Laemoglyptus tamdaoensis n.sp.

Abb. 24, 28.

Fast einfarbig schwarz, am Kopf sind die Wangen und die Mandibeln bräunlich, Halsschild rot, ringsum schmal schwarz, manchmal auch längs der Mittellinie mehr oder weniger deutlich schmal schwarz.

- 3. Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild an der Basis, Abstand der Fühlerwurzeln so gross wie ihr Durchmesser, Stirne bis zur Mitte der Augen kaum gewölbt, glatt, ziemlich dicht punktiert. Fühler (Abb. 24) um ca. 10 % länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 lang gekämmt, flachgedrückt, 11 so lang wie 10 mit der Verlängerung, ebenfalls flach. Halsschild (Abb. 28) breiter als lang, an den Basalecken am breitesten, sie sind schwach spitzwinklig, Seiten nach vorne schwach ausgerandet, verengt, Vorderecken stark gerundet, mit dem Vorderrand vollständig verrundet; jederseits mit einem Seitenlappen, der nach hinten gerundet und geöffnet ist, seitlich berührt er den Rand fast, Seiten hinter dem Lappen ein wenig verdickt, glatt, glänzend; Beulen auf der Scheibe leicht schräg, durch einen Mitteleindruck getrennt, Oberfläche schwach chagriniert, leicht matt. Flügeldecken langgestreckt, nach hinten wenig erweitert, schwach gewirkt, fast matt, 1 bis 2 Längsrippen kaum angedeutet.
- ♀. Fühlerglieder 3 bis 10 breit gezahnt, abgeflacht. Halsschild ohne Seitenlappen.

Länge: 9 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (SMNS), 2 Paratypen (NHMB): N Vietnam: Tamdao, 80 km N Hanoi, Prov. Vinh phu, 900 m, 13.–21.IV.1985.

Neben *simplicicollis* Wittmer zu stellen. Die neue Art ist grösser und dunkler gefärbt, bei *simplicicollis* ist der Kopf, der Halsschild, das Schildchen und die Beine zum grössten Teil einfarbig orange.

Sphaerarthrum stygianum (Gorh.)

Telephorus stygianus Gorham, 1889, Proc. Zool. Soc. London: 99. Discodon stygianum Gorham – Champion, 1926, Ent. Month. Mag. 62: 127, 204. Sphaerarthrum stygianum Gorham – Wittmer, 1969, Pac. Ins. 11: 447. Silis nuguei Pic, 1910, Echange 26: 70, n.syn.

Ein Vergleich der Typen von Gorham und Pic hat die obige Synonymie ergeben. Die Art ist sehr weit verbreitet von Darjeeling bis Madura in Südindien.

Malthinus langtangensis n.sp.

Abb. 29-30.

3. Kopf orange, Stirne ausgedehnt dunkel von der Basis bis fast zur Mitte der Augen, diese jedoch seitlich nicht ganz erreichend, Schläfen ebenfalls orange; Fühler dunkel, 3 erste Glieder orange; Halsschild gelblich, ringsum schmal fast weisslich gerandet, Mitte mit dunklem Längsband, das auf der vorderen Hälfte etwas eingeschnürt ist; Schildchen schwarz; Flügeldecken gelblich, längs der Naht schmal dunkel, nach der Mitte auf der ganzen Breite angedunkelt, Spitzen schwefelgelb; Beine orange.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne grob und dicht punktiert, einzelne Punkte zusammenfliessend, von der Mitte

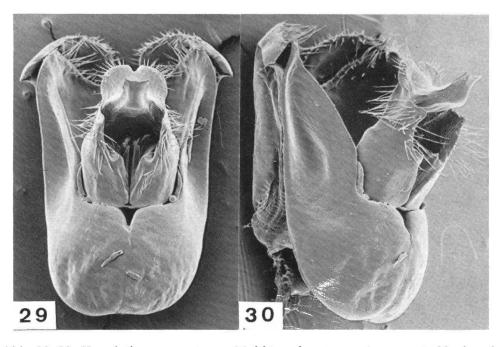


Abb. 29–30: Kopulationsapparat von *Malthinus langtangensis* n. sp. 3. 29, dorsal, $90 \times .30$, fast im Profil, $90 \times .30$

der Augen nach vorne fast glatt. Fühler nicht sehr lang, 1.1 mal kürzer als die Flügeldecken, Glied 2 so lang wie 3. Halsschild breiter als lang (19 × 15.5), Seiten nach vorne ein wenig mehr verengt als gegen die Basis; Oberfläche weniger dicht als die Kopfbasis punktiert, Längseindruck vorhanden. Flügeldecken ca. 4.8 mal länger als der Halsschild, mit deutlichen Punktreihen versehen. Hintertibien mit einem spitzwinkligen Zahn auf dem unteren Drittel.

Kopulationsapparat Abb. 29–30.

Länge: 3.7 mm.

Holotypus (NHMB): Nepal: Langtang, rain forest, 2300–2800 m, 5.VI.1990, S. Bily.

Die Hinterschienen haben auf dem unteren Drittel einen kleinen Zahn, fast identisch wie bei *dentipes* Wittmer und *dentatofemoralis* Wittmer. Der Bau des Kopulationsapparates ist sehr verschieden, wie auch die Färbung des Körpers.

Malthinus ramamensis Wittmer

Abb. 31.

Malthinus ramamensis WITTMER, 1978, Ent. Bas. 3: 354, Abb. 13.

Seit der Beschreibung wurde weiteres Material gefunden: Indien: Darjeeling Distr., Tiger Hill, 2150 m, 7.V.1975, 2 Ex. W. Wittmer; idem 8.V.1983, T. Shimomura, 3 Ex. alles im (NHMB). Nepal, 404 sankhua Sabha Distr.: above Pahakhola, 2600–2800 m, on Querqus, Rhododendron, 31.V.–3.VI.1988, Martens, Schawaller, 13 (SMNS).

Für die Aufnahme des Kopulationsapparates (Abb. 31) diente ein 13 von Tiger Hill.

Caccodes proficiens (Walker) n.comb.

Malthinus proficiens WALKER, 1858, Ann. Mag. N. H. (3)2: 283.

Maltypus proficiens (WALKER) – WITTMER, inc. sed. personal communication to Delkeskamp.

Es liegen mir 3 Syntypen vor (BM), 13 bezeichnete ich als Lectotypus und 139 als Paralectotypen. Die Art scheint nahe mit *oceaniae* (Bourgeois) verwandt zu sein.

Caccodes mindanaoniger n.sp.

Abb. 32.

3. Einfarbig schwarz, nur der Vorderkopf, beginnend zwischen den Fühlerwurzeln, die Wangen und die Trochanteren der Vorderbeine gelb.

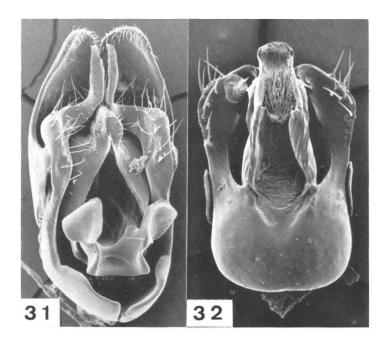


Abb. 31–32: Kopulationsapparat von: 31 *Malthinus ramamensis* Wittmer ♂, 100 × . 32, *Caccodes mindanaoniger* n.sp. ♂, 250 × .

Kopf mit den fast halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, glatt, Haarpunkte sehr fein. Fühler langgestreckt, Glieder zur Spitze ein wenig verbreitert, 2 so lang wie 4, 3 kürzer, 4 bis 8 unter sich fast gleich lang, 9 etwas kürzer, aber immer noch etwas länger als 3, 10 und 11 fehlen. Halsschild breiter als lang, Seiten parallel, Längslinie in der Mitte schwach angedeutet; Oberfläche glatt, Punkte deutlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken ca. 2.7 mal länger als der Halsschild, verkürzt, fein gewirkt, mit Spuren von Punkten.

Kopulationsapparat Abb. 32.

Länge: 2.3 mm.

Holotypus (NHMB): Philippines, Mindanao: 30 km W of Maramag, 1 600 m, 28.–30.XII.1990, Bolm.

Diese neue Art zeigt im Bau des Kopulationsapparates eine entfernte Ähnlichkeit mit *bakeri* Brancucci, doch ist die Spitze des ventralen Basalstücks bei letzterer Art gerundet und nicht breit ausgerandet, auch ist die Färbung sehr verschieden, bei *bakeri* ist der ganze Körper gelb, bei *mindanaoniger* schwarz, nur der Vorderkopf ist gelb.

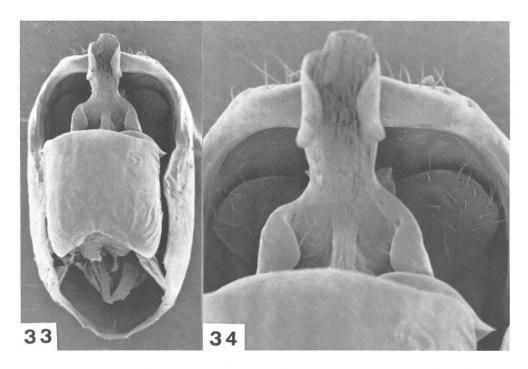


Abb. 33–34: Kopulationsapparat von *Caccodes thainiger* n.sp. 3: 33, dorsal, $150 \times$ 34, idem $370 \times$.

Caccodes thainiger n.sp.

Abb. 33-34.

3. Einfarbig schwarz, nur die Vorderbeine und manchmal auch die Tibien und Tarsen der übrigen Beine zeigen Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt. Fühler fast 3 mal so lang wie die Flügeldecken, Glied 1 kurz, nur wenig länger als 4, nach innen gerundet erweitert, 2 und 4 länger als 3, nach innen gerundet erweitert, 3 bis 6 stark gezahnt, folgende weniger stark gezahnt. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken vollständig mit der Basis verrundet, Längseindruck in der Mitte deutlich; Oberfläche glatt, Haarpunkte fein. Flügeldecken ca. 2 mal länger als der Halsschild, stark verkürzt, schwach gewirkt.

Kopulationsapparat Abb. 33–34.

Länge: 2.5 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (NHMB): NW Thailand: Mae Hong Son, Ban Huai Po, 1600–2000 m, 17.–23.V.1991 und 8.–18.V.1992, J. Horak.

Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen durch die tiefschwarze Färbung des Körpers. Sie lebt am gleichen Fundort wie

Paramalthinus schimomurai Brancucci und stimmt auch in der Färbung mit den einfarbig schwarzen Exemplaren dieser Art überrein. Besonders die ♀ der beiden können leicht verwechselt werden.

Caccodes extensicornis n.sp.

Abb. 35.

3. Schwarz; Kopf vor den Fühlerwurzeln, Fühler und Beine schwach bräunlich aufgehellt.

Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, glatt. Fühler ca. 1 1/2 mal länger als der ganze Körper, Glieder sehr schmal, 1 bis 3 zur Spitze schwach verbreitert, übrige parallel, 2 nur wenig kürzer als 3, 4 und folgende bis 8 ca. doppelt so lang wie 2, folgende ein wenig kürzer. Halsschild breiter als lang, Seiten ziemlich regelmässig jedoch schwach gerundet, fast glatt. Flügeldecken verkürzt, fast glatt.

Kopulationsapparat Abb. 35.

Länge: 1.8-1.9 mm mit dem Abdomen.

Holotypus (MHNG): Sri Lanka (Central): Hatton, 1400 m, 9.II.1970, Mussard, Besuchet, Löbl; Dikoya, 3800–4200 ft., 6.XII.1881–16.I.1882, G. Lewis, 1 Paratypus (BM).

Die neue Art ist neben *oceaniae* (Bourgeois) zu stellen. Der Kopulationsapparat, obwohl leider verschmutzt, zeigt die Verwandtschaft mit *oceaniae*, doch ist der Kopf viel breiter im Verhältnis zum schmalen Halsschild und die Fühler sind viel länger und schmäler, bei *oceaniae* ungefähr so lang wie der Körper.

Frostia retracta (Walker) n.comb.

Malthinus retractus Walker, 1859, Ann. Mag. Nat. Hist. (3)3: 259.

Maltypus retractus Walker – Wittmer, 1957, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 30: 32.

Das mir vorliegende Exemplar, der Holotypus aus dem BM ist ein 13. Es zeigt die Merkmale von *Frostia* und muss in diese Gattung gestellt werden.

Frostia testaceicornis n.sp.

Abb. 36–37, 40.

3. Kopf, Fühler, Halsschild und Beine orange bis gelb; Schildchen und Flügeldecken schwärzlich, letztere an den Schultern und darunter dreieckig gelb, die gelbe Färbung erreicht die Naht nicht.

Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild, glatt. Fühler (Abb. 40) gut um die Hälfte länger als die Flügeldecken, Glied 2 so lang wie 3, 3 bis 6 leicht verdickt, 7 und 8 etwas länger und

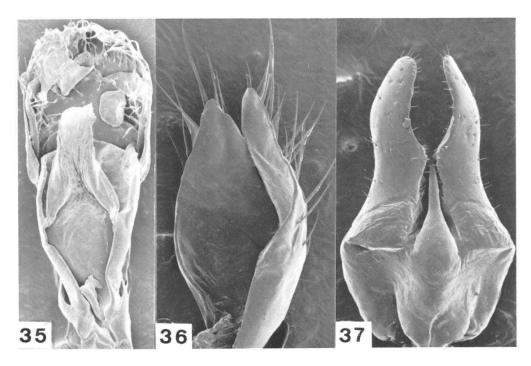


Abb. 35–37: 35, Caccodes extensicornis n.sp. \Im , Kopulationsapparat, 265 × . 36–37: Frostia testaceicornis n.sp. \Im : 36, letztes Sternit, 300 × . 37, Kopualtionsaparat, 300 × .

breiter als 9 und 10. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, gegen die Vorderecken leicht erhöht, glatt, Mittellinie bis knapp über die Mitte deutlich, sie erreicht die Basis nicht. Flügeldecken ca. 2.4 mal länger als der Halsschild, verkürzt, fast glatt. Letztes Sternit (Abb. 36) länglichoval, Spitze bis zur Mitte oder darüber hinaus gespalten.

Kopulationsapparat Abb. 37.

Länge: 1.8 mm.

Holotypus (NHMB): NW Thailand: Mae Hong Son, Ban Si Lang, 1200 m, 23.–31.V.1991, J. Horak.

Die kleinste bis jetzt bekanntgewordene Art der Gattung, die sich sowohl durch den Bau der Fühler und des Kopulationsapparates von den anderen unterscheidet. Die neue Art ist neben *maculipennis* Wittmer zu stellen, die grösser und verschieden gefärbt ist, einen breiteren Kopf hat und bei der die Fühlerglieder 2 bis 5 leicht verdickt sind. Bei *testaceicornis* sind die Seitenteile des Kopulationsapparates stärker entwickelt, das Mittelstück ist viel kürzer und im oberen Teil schmäler, bei *maculipennis* ist das Mittelstück breiter und überragt die Seitenteile.

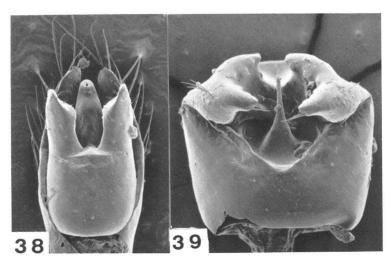


Abb. 38–39: Kopulationsapparat von Frostia δ : 38, F. maculipennis n.sp., $200 \times$. 39, F. thailandica n.sp., $300 \times$.

Frostia maculipennis n.sp.

Abb. 38.

3. Kopf braun, Vorderkopf beginnend an den Fühlerwurzeln öfters aufgehellt; Fühler braun, Glied 1 oft heller; Halsschild etwas heller braun als der Kopf an der Basis; Schildchen und Flügeldecken braun, Schultern und Spitzen der letzteren meistens mehr oder weniger deutlich aufgehellt.

Kopf mit den Augen deutlich breiter als der Halsschild, glatt. Fühler ca. 1.6 mal länger als die Flügeldecken, Glieder 2 bis 5 mehr nach innen als nach aussen leicht verbreitert, 2 so lang wie 3. Halsschild breiter als lang, Seiten parallel, gegen die Vorderecken nicht erhöht, glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Flüdeldekken ca. 2 1/2 mal so lang wie der Halsschild, jede Spitze regelmässig gerundet; Oberfläche fast glatt, feine Haarpunkte sichtbar.

Kopulationsapparat (Abb. 38) darunter sind die Umrisse des letzten Sternits erkennbar, mit langen Haaren versehen.

♀. Bei den 2 vorliegenden Exemplaren ist der Halsschild in der Mitte schwach angedunkelt, sonst wie das ♂ gefärbt. Fühler kürzer, nur Glied 2 ist angedeutet verbreitert, 2 deutlich länger als 3.

Länge:2-2.2 mm.

Holotypus und 5 Paratypen (NHMB): NW Thailand: Mae Hong Son, Ban Huai Po, 1600–2000 m, 17.–23.V.1991, J. Horak; Mae Hong Son, Ban Si Lang, 1200 m, 23.–31.V.1991, J. Horak, 1 Paratypus (NHMB); Doi Pui Chiang Mai, 1400–1500 m, 18.VI.1983, T. Shimomura, 1 Paratypus (NHMB).

Diese neue Art ist neben testaceicornis Wittmer zu stellen, siehe Unterschiede weiter oben.

Frostia thailandica n.sp.

Abb. 39.

Kopf schwarzbraun, Vorderkopf gelblich; Fühler dunkel, erste 1 bis 2 Glieder gelb; Halsschild auf der vorderen Hälfte dunkel, basal mehr oder weniger gelblich, manchmal auch vorne in der Mitte schmal hell; Schildchen und Flügeldecken schwarz bis schwarzbraun; alle Beine gelb oder die 4 hinteren Schienen und Tarsen leicht angedunkelt.

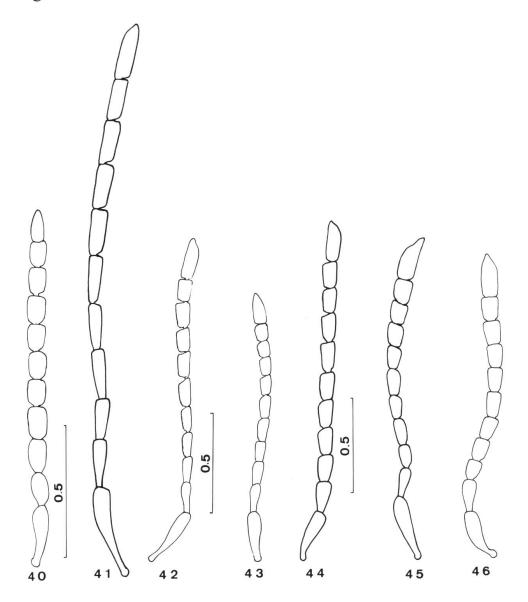


Abb. 40–46: 40, Fühler von *Frostia testaceicornis* n.sp. 3. 41–46: Fühler von *Maltypus* 3: 41, *M. testaceicollis* n.sp. 42, *M. bocakorum* n.sp. 43, *M. quadrispinus* n.sp. 44, *M. nigritulus* n.sp. 45, *M. babahrotensis* n.sp. 46, *M. minutulus* n.sp. Masstab von 40 auch für 41, 45, 46 und von 42 auch für 43.

3. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt. Fühler doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 zur Spitze nur ganz wenig verbreitert, 2 ein wenig breiter und länger als 3, 3 kürzer als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, gegen die Vorderecken mit einer stumpfen Verdickung; Oberfläche glatt. Flügeldecken 2 1/2 mal so lang wie der Halsschild, verkürzt, jede Spitze regelmäassig gerundet; Oberfläche praktisch glatt.

Kopulationsapparat Abb. 39.

Q. Fühler kürzer, Glied 2 merklich länger als 3.

Länge: 2-2.3 mm.

Holotypus und 1 paratypus (NHMB)) NW Thailand: Mae Hong Son, Ban Si Lang, 1200 m, 1.–8.V.1992, J. Horak; Mae Hong Son, Ban Huai Po, 1600–2000 m, 8.–18.V.1992, J. Horak, 1 Paratypus (NHMB).

Eine durch die Färbung des Halsschildes leicht erkennbare Art, deren Kopulationsapparat stark von den übrigen Arten der Gattung abweicht.

Frostia penangensis n.sp.

Abb. 47.

S. Kopf braun, vor den Fühlerwurzeln etwas heller; Fühler braun,
Glied 1 gelb; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun;
Beine gelblich.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt, vereinzelte Haarpunkte kaum sichtbar. Fühler um die Hälfte länger als Halsschild und Flügeldecken, Glied 2 ein wenig länger und etwas stärker gerundet als 3, 3 und 4 gleich lang, 5 kaum merklich länger als 4, 6 bis 11 ganz schwach verbreitert, fast parallel, alle länger als 5, 11 am längsten. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Vorderecken kaum merklich abgesetzt, ganzer Basalrand ziemlich stark verdickt; Oberfläche glatt, 2 schwache, schräge Längsbeulen in Richtung Basis, wo sie fast aufeinandertreffen. Flügeldecken ca. 2.2 mal länger als der Halsschild, fast glatt.

Kopulationsapparat Abb. 47.

Länge: ca. 2.5 mm.

Holotypus (NHMB): Penang, 8.XI.1933, ex coll. Hicker bezw. W. Wittmer.

Diese neue Art ist neben *testaceicollis* Wittmer zu stellen, sie ist grösser als diese und unterscheidet sich durch die dunklere Färbung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken, bei letzteren fehlt die Aufhellung an der Basis und den verschieden gebauten Kopulationsapparat, vergleiche Abbildungen.

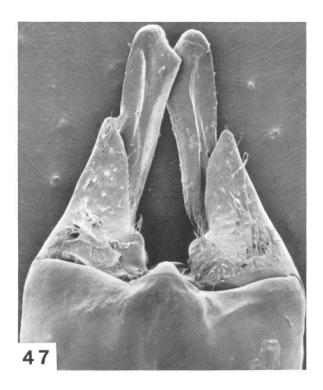


Abb. 47: Kopulationsapparat von Frostia penangensis n.sp. 3, 180 ×.

Maltypus testaceicollis n.sp.

Abb. 41, 48–49.

3. Kopf, Halsschild und Beine orange, Fühler dunkel, 2 erste Glieder gelb, 3 leicht aufgehellt; Schildchen und Flügeldecken schwarz.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, glatt, feine zerstreute Haarpunkte vorhanden. Fühler (Abb 41) um fast 30 % länger als die Flügeldecken, Glieder bis 8 zur Spitze schwach verbreitert, 9 bis 11 fast parallel, 2 länger als 3, 4 länger als 3, aber eine wenig kürzer als 2. Halsschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken mit einem kurzen, wenig aufstehenden, gerundeten Rand, Seiten gegen die Basis leicht verbreitert, Basalecken schwach stumpfwinklig; Oberfläche glatt, ein wenig stärker als der Kopf punktiert. Flügeldecken verkürzt, nicht ganz 3.7 mal so lang wie der Halsschild, Spitzen breit gerundet, verdickt, ebenso die Seiten, weniger deutlich längs der Naht, die erhöhten Stellen praktisch unpunktiert, daneben jedoch sehr tief; Rest ebenfalls punktiert, in der Mitte eine längliche Stelle mit grossen, teils zusammenfliessenden Punkten, gegen die Basis und Naht Punktierung abgeschwächt. Letztes Sternit Abb. 48.

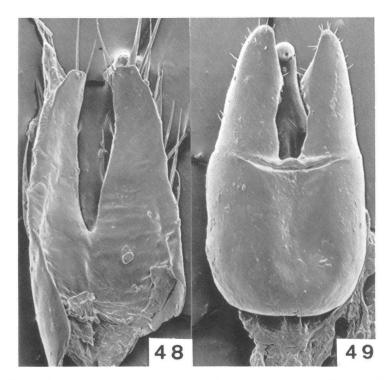


Abb. 48–49: *Maltypus testaceicollis* n.sp. δ : 48, letztes Sternit, 325 × . 49, Kopulation-sapparat, 355 × .

Kopulationsapparat Abb. 49.

Länge: 2.3 mm ohne das Abdomen, mit Abdomen wahrscheinlich 2.7 mm.

Holotypus (NHMB): N Sumatra, Brastagi: G. Sibayak, 1450 bis 1900 m, 19.–23.II.1991, Bocák & Bocáková.

Diese neue Art ist nahe mit den nächsten zwei verwandt, die hier beschrieben werden. Sie hat die gleiche Färbung wie *pendleburyi* (Pic), jedoch längere Fühler und einen sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat.

 2° vom gleichen Fundort stelle ich provisorisch zu dieser Art, davon hat 1 Exemplar leicht angedunkelte Hinterschenkel, bei beiden ist die Punktierung der Flügeldecken stärker als beim δ .

Maltypus bocakorum n.sp.

Abb. 42, 50, 51.

3. Färbung mit *testaceicollis* übereinstimmend, nur die Hinterschenkel, manchmal auch die Mittelschenkel, seltener auch die Hintertibien angedunkelt.

Fühler (Abb. 42) nur wenig kürzer als bei *testaceicollis*, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze schwach, die letzten sehr schwach verbreitert,

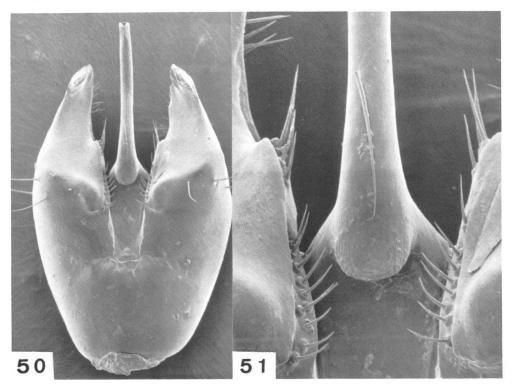


Abb. 50–51: Kopulationsapparat von *Maltypus bocakorum* n.sp. 3: 50, $180 \times$. 51, $600 \times$.

2 nur wenig länger als 3, 4 ein wenig kürzer als 3. Halsschild und Flügeldecken wie bei *testaceicollis*, nur die Punkte der Flügeldecken sind fast bis zur Basis sehr grob.

Kopulationsapparat Abb. 50–51.

Länge: 3 mm.

Holotypus (NHMB): Sumatra (Jambi): Gunung Kerinci, 1800–2100 m, 6.–7.III.1991, Bocák & Bocáková. N Sumatra, Brastagi: G. Sibayak, 19.–23.II.1991, Bocák & Bocáková, 1 Paratypus ♂ (NHMB).

Den beiden Entdeckern zu Ehren gewidmet.

Neben *testaceicollis* Wittmer zu stellen, zu unterscheiden durch die teils dunkeln Beine, die kürzeren Fühler, die stärker punktierten Flügeldecken und den sehr verschieden gebauten Kopulationsapparat.

Unter dem Material befinden sich 3° von G. Sibyak mit deutlich kürzeren Fühlern als beim $_{\circ}$, die ich zu *testaceicollis* stelle. Auch ist kaum anzunehmen, dass diese 3° zu dem nahe Verwandten *quadrispinus* Wittmer gehören, der ebenfalls vom gleichen Fundort stammt,

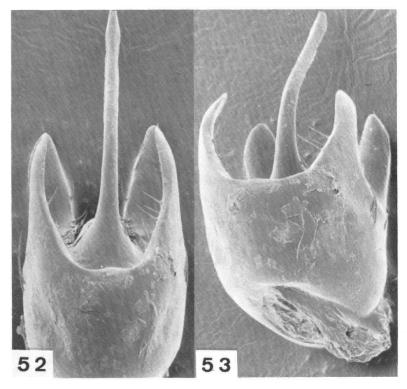


Abb. 52–53: Kopulationsapparat von *Maltypus quadrispinus* n.sp. β , 250× in 2 Stellungen.

denn letztere Art hat noch kürzere Fühler als *bocakorum*. Die Fühler von den 3♀ sind ebenso lang wie die des ♂ von *quadrispinus*. Es wäre ganz ungewöhnlich, dass die Fühler in beiden Geschlechtern gleich lang sind. Möglicherweise gehören die 3♀ einer weiteren Art an.

Maltypus quadrispinus n.sp.

Abb. 43, 52, 53.

3. Färbung wie bei testaceicollis Wittmer.

Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als der Halsschild. Fühler (Abb. 43) so lang wie die Flügeldecken, alle Glieder zur Spitze schwach verbreitert, 2 länger als 3, 3 nur wenig länger als 4, 10 am kürzesten, 11 so lang wie 9 und 10. Halsschild und Flügeldecken wie bei *testaceicollis*.

Kopulationsapparat Abb. 52–53.

Länge: 2,8 mm.

Holotypus (NHMB): N Sumatra, Brastagi: G. Sibayak, 1450–1900 m, 19.–23.II.1991, Bocák & Bocáková.

Von den 3 gleich gefärbten Arten hat *quadrispinus* die kürzesten Fühler und der Kopf ist schmäler als der Halsschild. Der tief ausge-

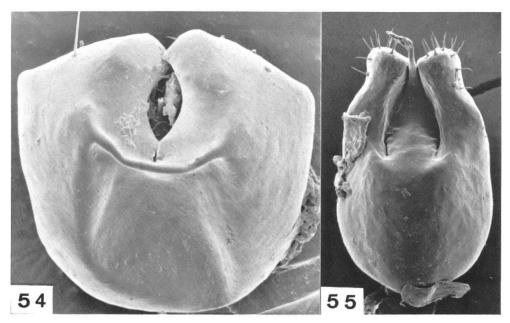


Abb. 54–55: Kopulationsapparat von *Maltypus* 3: 54, *M. pendleburyi* (Pic), $600 \times .55$, *M. palupuhensis* n.sp., $300 \times .$

höhlte Apex des Kopulationsapparates, der in 4 Spitzen ausgezogen ist, erlaubt die Trennung von *testaceicollis* Wittmer und *bocakorum* Wittmer.

Maltypus pendleburyi (Pic) n.stat.

Abb. 54.

Malthodes testaceohumeralis var pendleburyi Pic, 1938, Journal Federat. Malay States Mus. 18: 284.

Nach dem Studium der Varietät *pendleburyi* und dem Vergleich mit *testaceobasalis* (er errore *testaceohumeralis*) erhebe ich die Varietät zur Art. Sie ist in der Färbung, im Bau der Fühler und des Kopulationsapparates verschieden. Im MP befindet sich der Lectotypus und 1 Paralectotypus, im BM 2 Paralectotypen ♀.

Kopulationsaparat Abb. 54 nach dem Lectotypus.

In Färbung und Körperform den 3 Arten *testaceicollis* Wittmer, *quadrispinus* Wittmer und *bocakorum* Wittmer sehr ähnlich, hauptsählich durch den Bau des Kopulationsapparates zu unterscheiden.

Maltypus palupuhensis n.sp.

Abb. 55.

3. Kopf braunorange: Fühler bis Glied 6 gelb, die übrigen fehlen: Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun, nur die verdickten Seiten vor den Vorderecken schwach aufgehellt: Beine gelb.

Kopf wie bei *babahrotensis*. Fühlerglieder 3 bis 6 gegen die Spitze nur sehr schwach verbreitert, 2 deutlich länger als 3, 4 kaum merklich länger als 3. Haalschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken dreieckig aufstehend mit stumpfer Spitze, sonst, wie auch die Flügeldecken wie bei *babahrotensis*.

Kopulationsapparat Abb. 55.

Länge: 2.2 mm.

Holotypus (NHMB): W Sumatra, Batang: Palapuh National Reserve, 850 m, 15.II.1991, Bocák & Bocáková.

Die neue Art ist neben babahrotensis Wittmer zu stellen. Der Bau des Kopulationsapparates weist Ähnlichkeiten auf, ist aber bei palupuhensis grösser, mehr parellel, das Mittelstück ist schmäler als bei babahrotensis. Die Färbung der Fühler weicht ab, bei palupuhensis sind die ersten 6 Glieder gelb und die verdickten Seiten vor den Vorderecken des Halsschildes stark dreieckig erhöht, bei babahrotensis sind nur die beiden ersten Fühlerglieder gelb, 3 und 4 leicht aufgehellt, die übrigen dunkel und die verdickten Seiten des Halsschildes, sind flach, nicht dreieckig, nur wenig erhöht.

Maltypus babahrotensis n.sp.

Abb. 45, 56.

3. Kopf orange: Fühler schwarz, Glieder 1 und 2 gelb, bei 1 Ex. sind 3 und 4 leicht aufgehellt; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken schwarzbraun bis schwarz; Beine gelb.

Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild, Stirne leicht gewölbt; Oberfläche glatt, feine Haarpunkte kaum sichtbar. Fühler (Abb. 45) ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glieder von 5 an bis zur Spitze leicht verbreitert, 2 deutlich länger als 3, 9 und 10 kürzer als 3. Halsschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken stumpfwinklig vorstehend, kaum aufgebogen, dahinter gegen die Basis leicht verbreitert, Basalecken stumpfwinklig; Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken ca. 3 mal so lang wie der Halsschild, verkürzt; Spitzen gerundet, diese ziemlich breit verdickt, etwas erhöht, Seitenrand deutlicher erhöht als an der Naht, erhöhter Teil ganz fein punktiert, längs der Erhöhung, besonders an der Spitze und nach vorne bis über die Mitte mit tiefen, groben Punkten, sonst weniger tief und dicht punktiert, besonders von der Mitte nach vorne.

Kopulationsapparat Abb. 56.

Länge: 2.3 mm.

Holotypus und 1 Paratypus & (NHMB): Sumatra, Aceh Selatan Prov.: Babahrot, 100 m, 8.–20.VIII.1983, J. Klapperich.

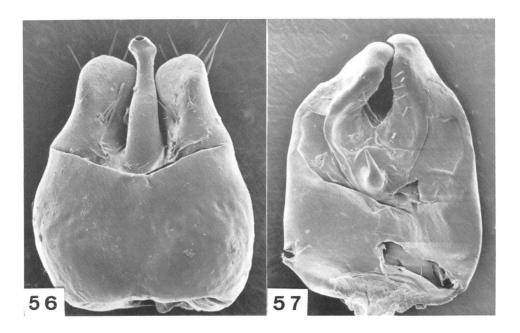


Abb. 56–57: Kopulationsapparat von *Maltypus &*: 56, *M. babahrotensis* n.sp., 400 × . 57, *M. kocki* (Pic), 300 × .

Diese neue Art gleicht in der Färbung dem *strnadi* Wittmer, doch verschieden durch die leicht verbreiterten letzten Fühlerglieder und den breiten, an der Spitze tief eingeschnittenen Kopulationsapparat mit einem ziemlich breiten Mittelstück.

Maltypus kocki (Pic)

Abb. 57.

Malthodes kocki Pic, 1927, Suppl. Ent. 16: 46.

Im MP befindet sich 1♂ als Typus bezeichnet, das zur Anfertigung der Aufnahme des Kopulationsapparates (Abb. 57, 300×) diente. Der Kopulationsapparat ist etwas zusammengedrückt gewesen, das kleine nach innen gebogene Mittelstück ist gut sichtbar. Trotz der Missbildung sollte die Art wieder erkennbar sein. Die Fühlerglieder 1 bis 4 sind normal, 5 und 6 leicht verbreitert, 7 am breitesten, 8 und 9 wieder etwas schmäler, 10 normal, 11 fehlt, 3 kaum länger als 2.

Maltypus brastagiensis n.sp.

Abb. 58.

3. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken braun bis schwarzbraun; Fühler dunkel, erste 2 bis 4 Glieder gelblich; leicht verdickte letzte Glieder mit Tendenz zu Aufhellung; Beine gelb.

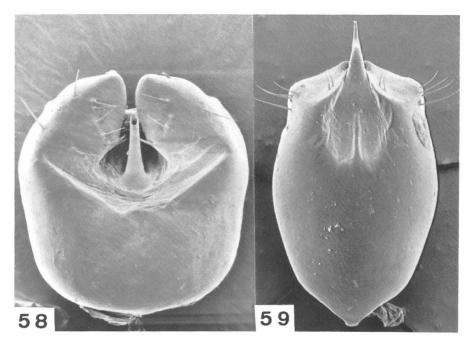


Abb. 58–59: Kopulationsapparat von *Maltypus 3*: 58: *M. brastagiensis* n.sp., $355 \times$. 59, *M. nigritulus* n.sp., $250 \times$.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, glatt. Fühler ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glied 2 ein wenig kürzer als 11, länger als 3, 3 ungefähr so lang wie 4, bis zum Endglied allmählich schwach verbreitert, 11 deutlich breiter als 3 oder 4. Halsschild breiter als lang, Seiten hinter dem Vorsprung fast parallel, dieser deutlich, mit stumpfer Spitze; Scheibe schwach, regelmässig gewölbt, glatt. Flügeldecken verkürzt, ca. 3.5 mal länger als der Halsschild, vor den glatten, verdickten Spitzen am tiefsten und dichtesten punktiert, an der Basis, besonders um das Schildchen fehlen die Punkte fast vollständig.

Kopulationsapparat Abb. 58.

Länge: 2.5 mm.

Holotypus (NHMB): Sumatra: Brastagi, V.1927, ex coll. R. Hikker, bezw. W. Wittmer.

Ein \mathcal{P} vom gleichen Fundort stelle ich vorläufig zur gleichen Art, der Halsschild und die Spitzen der Flügeldecken sind ein wenig heller als beim \mathcal{J} .

Diese neue Art ist neben *kocki* (Pic) zu stellen, äusserlich gleichen sich beide, doch die Form der Fühler ist sehr verschieden, indem die Glieder 4 bis 11 allmählich schwach verbreitert sind, bei *kocki* ist 7 am breitesten. Auch der Kopulationsapparat zeigt die nahe Verwandtschaft.

Maltypus nigritulus n.sp.

Abb. 44, 59.

3. Ganzer Körper schwarz mit Ausnahme des Kopfes, der bei 1 Ex. vollständig rötlich, beim anderen schwärzlich und nach vorne rötlich aufgehellt ist; Fühler schwarz, Glied 1 gelb, 2 mehr oder weniger aufgehellt; Beine gelb, die hinteren ein wenig angedunkelt.

Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild an den Vorderecken; Oberfläche glatt, feinste zerstreute Punkte kaum bemerkbar. Fühler (Abb. 44) nur ganz wenig länger als die Flügeldecken, Glied 2 ein wenig länger als 3, 4 eine Spur länger als 3, 3 bis 8 gegen die Spitze nur ganz wenig verbreitert, letzte Glieder fast parallel. Halsschild breiter als lang (19 × 15), an den Vorderecken ein wenig breiter als an der Basis; nahe den Vorderecken schwach aufstehend, Seiten fast gerade; Oberfläche deutlicher punktiert als der Kopf. Flügeldecken verkürzt, ca. 3.4 mal länger als der Halsschild, die verdickte Randung zieht sich an der Naht und an den Seiten bis über die Mitte nach vorne, allmählich schmäler werdend; die Punkte längs der Randung an der Spitze und besonders längs der Naht sehr dicht und tief, auf der übrigen Fläche verworren, an der Spitze am gröbsten, nach vorne an Dichte und Tiefe abnehmend.

Kopulationsapparat Abb. 59.

Länge: 3-3.2 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (NHMB): N Sumatra: Brastagi, G. Sibayak, 1450–1900 m, 19.–23.II.1991, Bocák & Bocáková.

Die neue Art ist neben *rubriceps* (Pic) zu stellen, von der sie sich durch grössere Gestalt, einfarbig schwarze und stärker punktierte Flügeldecken unterscheidet.

Maltypus minutulus n.sp.

Abb. 46, 60–61.

3. Einfarbig orange oder bräunlich, Halsschild und Flügeldecken manchmal schwach dunkler bräunlich; Fühler dunkel bis schwarz, Glieder 1 und 2 gelb bis gelblich; Beine gelb, einzelne Tibien oft etwas gebräunt.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Oberfläche glatt, feinste, zerstreute Punkte vorhanden. Fühler (Abb. 46) etwas mehr als 10% länger als die Flügeldecken, Glied 2 ein wenig länger und ein wenig deutlicher zur Spitze verbreitert als 3 und die folgenden, ab 8 fast parallel. Halsschild breiter als lang (13×9) , Vorderecken ziemlich stark verdickt und aufgerichtet, Seiten fast parallel. Flügeldecken stark verkürzt, ca. 2.5 mal länger als der Halsschild,

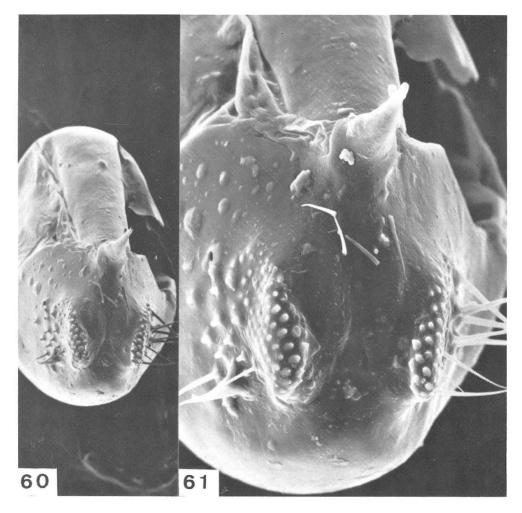


Abb. 60–61: Kopulationsapparat von *Maltypus minutulus* n.sp. δ : 60, 500 × . 61, 1200 × .

zur Spitze verengt, die verdickte Randung an den Spitzen zieht sich an der Naht und den Seiten bis über die Mitte nach vorne, tiefe Punktreihen laufen der verdickten Randung entlang, dazwischen befinden sich 1 bis 2 weitere, weniger deutliche Punktreihen und ein paar vereinzelte Punkte dazwischen.

Kopulationsapparat Abb. 60–61. Das Mittelstück ist auf der Abb. 60 in der Mitte erkennbar, ein kurzer Forsatz, der sich rasch verschmälert.

Länge: 1.4-1.6 mm.

Holotypus und 33 Paratypen (NHMB): Sumatra, Aceh Selatan Pr.: Babahrot, 1000 m, 28.–30.VII.1983, J. Klapperich ex coll. W. Wittmer.

Eine der kleinsten Arten der Gattung, sie unterscheidet sich von den anderen aus Sumatra beschriebenen durch die helle Färbung des Körpers und den Bau des Kopulationsapparates, bei dem sich auf der einen Seite zwei Ansammlungen von kurzen Zäpfchen und Borsten befinden.

Maltypus costatipennis (Pic)

Abb. 62-63.

Malthodes costatipennis Pic, 1937, Ent. Bl. 33: 65.

Im MP befindet sich 1♂ als Typus bezeichnet, das zur Anfertigung der Aufnahmen des Kopulationsapparates Abb. 62, 1200× und Abb. 63, 600× diente. Der Kopulationsapparat ist zusammengedrückt gewesen, doch sollte die Art am unteren Teil mit dem gebogenen und verschmälerten Mittelstück, unter welchem sich ein schuppenähnliches Feld befindet und den ca. 8 kräftigen Borsten, die alle leicht erhöht sind, erkenntlich sein.

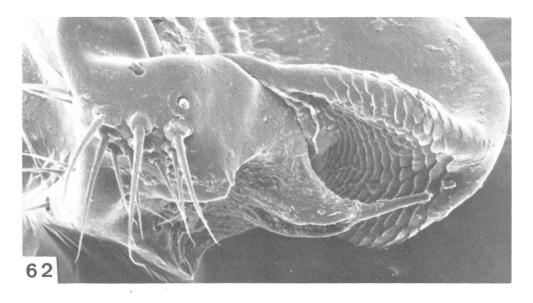


Abb. 62: Kopulationsapparat von Maltypus costatipennis (Pic) ♂, 1200 ×.

Maltypus subcarinatus (Pic)

Abb. 64-65.

Falsomalthodes subcarinatus Pic, 1906, Echange 32: 17.

In der kleinen Typenserie von 5 Stück im MP befand sich 13, das zur Anfertigung der Aufnahmen des Kopulationsapparates Abb. 64, 180 × und Abb. 65, 775 × diente.

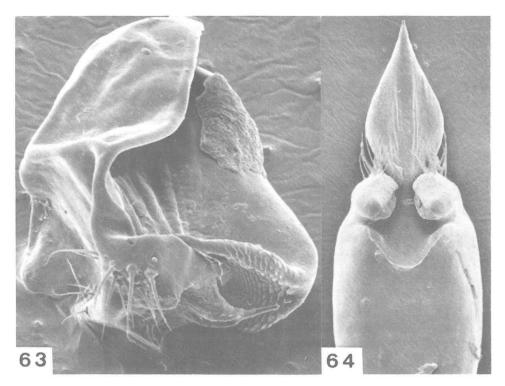


Abb. 63–64: Kopulationsapparat von Maltypus 3: 63, M. costatipennis (Pic), 600×64 , M. subcarinatus (Pic), $180 \times .$

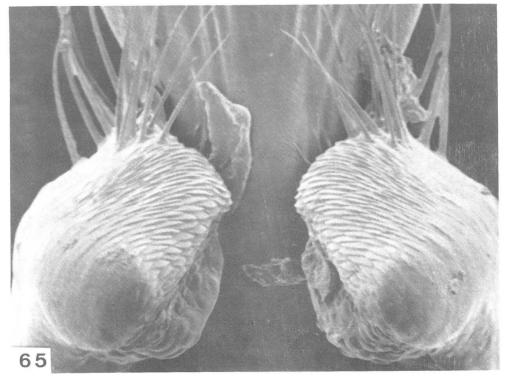


Abb. 65: Kopulationsapparat von Maltypus subcarinatus (Pic) 3, $775 \times$

Maltypus maramagensis n.sp.

Abb. 66.

3. Kopf braun, Schläfen kaum merklich dunkler; Fühler fehlen; Halsschild schwärzlich, die aufstehenden Zäpfchen an den Seiten des Halsschildes aufgehellt; Schildchen und Flügeldecken schwärzlich, bei letzteren Schultern kurz aufgehellt, die verdickten Spitzen blass, fast gelb; Beine gelb.

Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als der Halsschild, glatt. Fühler fehlen. Halsschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken dreieckig vorstehend mit stumpfer Spitze, dahinter leicht verbreitert, glatt. Flügeldecken verkürzt, ca. 3 1/3 mal länger als der Halsschild, erhöhte Spitze unpunktiert, tiefere grössere Punkte nur vor dem erhöhten Spitzenrand und seitlich auf einer kurzen Strecke nach vorne, Rest ziemlich regelmässig punktiert.

Kopulationsapparat Abb. 66.

♀. Fühler schwärzlich, Glied 1 gelb, 2 aufgehellt; Halsschild braun, sonst wie das ♂ gefärbt. Fühler ca. 10 % länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 11 fast parallel, 2 ein wenig länger als 10, länger als 3, 3 und 4 fast gleich lang. Die Seiten des Halsschildes hinter den Vorderecken stehen weniger stark hervor als beim ♂.

Länge: ca. 2-2.2 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (NHMB): Philippinen, Mindanao: 30 km W of Maramag, 1600 m, 28.–30.XII.1990, Bolm.

Die neue Art ist neben *davaonus* Wittmer zu stellen, sie unterscheidet sich durch die verschiedene Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken, die bei dieser Art einfarbig schwarz sind. Der Kopulationsapparat von *maramagensis* ist kleiner, stärker gewölbt und es fehlen ihm die Reihe von Borsten, fast an der Basis des Einschnitts, die für *davaonus* so charakteristisch sind.

Maltypus medioincrassatus n.sp.

Abb. 67.

3. Kopf rotbraun, nach vorne leicht heller als an der Basis; Fühler dunkel, 2 bis 3 erste Glieder hell; Halsschild dunkelbraun; Schildchen und Flügeldecken schwarz; Beine gelb.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, glatt, mit feinen Haarpunkten. Fühler um 1/4 länger als die Flügeldecken, Glieder 6 und 7 deutlich verbreitert, 5 und 8 kaum merklich verbreitert, 3 kürzer als 2 und 4, 10 ein wenig kürzer als 9. Halsschild breiter als lang, Seiten in der Mitte breit, wenig tief ausgerandet, davor mit einer länglichen, leicht erhöhten Verdickung;

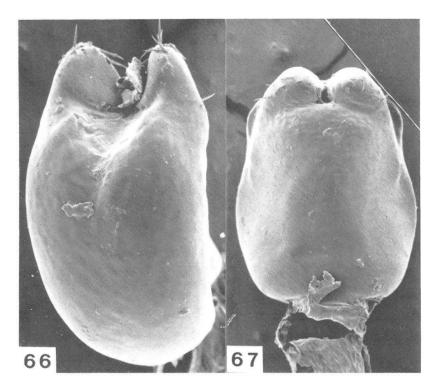


Abb. 66–67: Kopulationsapparat von *Maltypus* δ : 66, *M. maramagensis* n.sp., $500 \times$. 67, *M. medioincrassatus* n.sp., $350 \times$.

Oberseite glatt mit feinen Haarpunkten. Flügeldecken verkürzt, ca. 3 mal länger als der Halsschild, einige besonders grosse und tiefe Punkte vor der verdickten Spitze, sonst wie bei *strnadi*.

Kopulationsapparat Abb. 67.

Länge: ca. 2 mm.

Holotypus (NHMB): NW Thailand: Mae Hong Son, Ban Huai Po, 1600–2000 m, 8.–18.V.1992, J. Horak.

Diese neue Art ist neben babahrotensis Wittmer zu stellen, die ähnlich gefärbt ist, deren Fühler und Kopulationsapparat jedoch sehr verschieden gebaut sind. Der Kopulationsapparat gleicht eher medioincrassatus Wittmer, doch bei dieser Art sind die Fühler und der Halsschild verschieden.

Maltypus kubani n.sp.

Abb. 68.

3. Kopf braun, vorne heller, Schläfen angedunkelt; Fühler schwärzlich, erste 2 Glieder gelb; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken schwarz; Beine gelb.

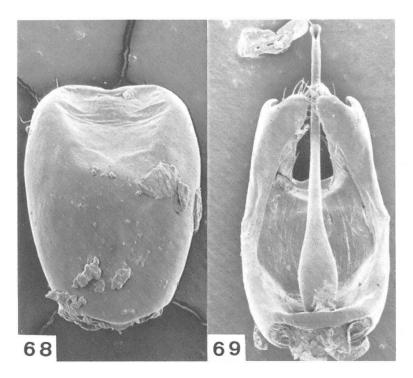


Abb. 68–69: Kopulationsapparat von *Maltypus* δ : 68, *M. kubani* n.sp., 325 × . 69, *M. fortedentatus* n.sp., 200 × .

Kopf breiter als der Halsschild, glatt, mit feinen Haarpunkten. Fühler um ca. 1/4 länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 11 praktisch parallel, 3 kaum merklich kürzer als 4, 8 bis 10 ein wenig länger als 4, 9 bis 11 mit einer schmalen, glatten, länglichen Stelle. Halsschild breiter als lang, der kräftige Zahn an den Seiten befindet sich kurz vor den Vorderecken, Seiten gegen die Basis leicht verbreitert. Flügeldecken verkürzt, ca. 3 mal so lang wie der Halsschild, Spitze breit gerundet mit ziemlich breitem, erhöhtem Rand, der fein gewirkt ist, Seiten an der Naht schmal erhöht, Punkte ringsum ziemlich tief, auf der Scheibe etwas weniger tief.

Kopulationsapparat Abb. 68

Länge: ca. 2 mm.

Holotypus (NHMB): Thailand: Chiang Dao, 1000 m, 19°25N, 98°52E, 17.–24.V.1991, Vit Kuban.

Dem Entdecker Herrn V. Kuban gewidmet.

Die neue Art ist neben *medioincrassatus* Wittmer zu stellen, von der sie sich durch die fast parallelen Fühlerglieder 3 bis 11, die stark vorstehenden Seiten an den Vorderecken des Halsschildes und den Bau des Kopulationsapparates unterscheidet.

Maltypus fortedentatus n.sp.

Abb. 69.

3. Kopf dunkelbraun bis braun, nach vorne allmählich aufgehellt; Fühler dunkel, Glieder 1 und 2 gelb, 3 an der Basis leicht heller; Halsschild, Schildchen und Flügeldecken dunkelbraun, fast schwarz, die vorstehenden Ecken am Halsschild aufgehellt; Beine gelb bis braun, die hinteren etwas dunkler.

Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild, glatt. Fühler ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glied 2 fast so lang wie 11, länger als 3, 3 nur wenig zur Spitze verbreitert, folgende abnehmend verbreitert, 10 praktisch parallel, 3 und 10 ungefähr gleich lang, die mittleren ein wenig länger. Halsschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken mit einem fast dreieckigen, kräftigen Zahn versehen, der schräg nach oben gerichtet ist; Scheibe regelmässig, schwach gerundet, glatt. Flügeldecken verkürzt, ca. 3 mal so lang wie der Halsschild, mit grossen Punkten, die vor der glatten, verdickten Spitze am tiefsten und dichtesten sind.

Kopalutationsapparat Abb. 69.

Länge: ca. 2 mm.

Holotypus (NHMB): NW Thailand: Mao Hong Son, Ban Huai Po, 1600–2000 m, 17.–23.V.1991, J. Horak.

Eine durch den stark entwickelten Zahn an den Seiten des Halsschildes ausgezeichnete Art, mit einfachen Fühlern und ziemlich grossem Kopulationsapparat, dessen Spitze tief ausgerandet ist. Sie kann neben *palupuhensis* Wittmer gestellt werden, die einen ähnlich gebauten Halsschild besitzt.

Maltypus strnadi n.sp.

Abb. 70.

3. Kopf orange, Schläfen und gegen die Stirnmitte leicht angedunkelt; Fühler gelb, Glieder 7 bis 11 leicht angedunkelt, 11 etwas weniger als die vorangehenden; Halsschild braun, die 4 Ecken mehr oder weniger deutlich und eine schmale Mittellinie kaum angedeutet aufgehellt; Schildchen und Flügeldecken schwarz; Beine gelb.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, glatt, einzelne Haarpunkte sichtbar. Fühler ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glieder nur ganz wenig gegen die Spitze verbreitert, die beiden letzten praktisch parallel, 2 länger als 3. Halsschild breiter als lang, Seiten vor den Vorderecken mit einem länglichen, gerundeten, aufstehenden Zahn, gegen die Basis sind die Seiten in gerader Linie leicht verbreitert, Basalecken schwach

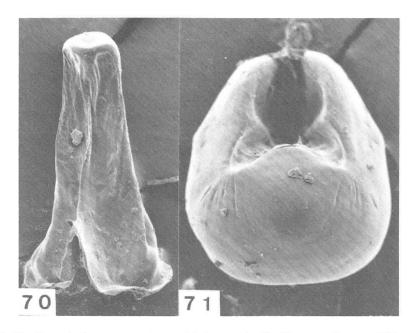


Abb. 70–71: Kopulationsapparat von *Maltypus 3*: 70, *M. strnadi* n.sp., $300 \times .71$, *M. montanus* Wittmer, $300 \times .71$

stumpfwinklig; Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldekken verkürzt, ca. 3.4 mal so lang wie der Halsschild, Spitzen gerundet, Seiten und Spitzen verdickt, etwas erhöht, ebenfalls längs der Naht, jedoch nach vorne nimmt die Höhe ab, erhöhte Stellen unpunktiert, sonst Punktierung ziemlich dicht, an den Spitzen und längs den Seiten, neben den erhöhten Stellen besonders tief und grob.

Kopulationsapparat Abb. 70.

Länge: knapp 3 mm.

Holotypus (NHMB): N Vietnam, Prov. Ha Son Binh: Huong Son, 26.–29.IV.1991, J. Strnad.

Eine durch die Form des Kopulationsapparates charakterisierte Art, derselbe ist sehr lang und schmal, gegen die Basis (oder apikal?) gespalten und stellenweise kurz umgebogen. Diese einmalige, besondere Bauweise erlaubt es nicht, die neue Art mit einer anderen zu vergleichen, die Färbung erinnert an *kaszabi* Wittmer.

Maltypus montanus Wittmer

Abb. 71.

Maltypus montanus WITTMER, 1957 Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 30: 39, Abb. 29.

Diese Art, von der damals nur 1 Exemplar zur Beschreibung vorlag, ist nun in Anzahl erbeutet worden: Sri Lanka, Haputale, 1700 m, 6.IV.1991, J. Kolibač. Die Originalbeschreibung muss nicht

ergänzt werden. Lediglich vom Kopulationsapparat (Abb. 71) wurde eine Abbildung angefertigt, die erstaunlich gut mit der damaligen Zeichnung übereinstimmt.

Maltypus pidurutalagalanus n.sp.

Abb. 72.

3. Schwarz, nur die Vordertibien und Vordertarsen kaum merklich bräunlich aufgehellt und die Spitzen der Flügeldecken etwas heller.

Kopf mit den Augen ein wenig schmäler als der Halsschild an seiner breitesten Stelle, glatt, mit zerstreuten Haarpunkten. Fühler ca. 1.8 mal länger als die Flügeldecken, Glieder 1 bis 3 gegen die Spitze leicht verbreitert, die folgenden 2 je nach Ansicht leicht verbreitert oder parallel, die übrigen parallel, 2 nur wenig kürzer als 3, 4 bis 9 um die Hälfte länger als 2, 10 kaum merklich kürzer als 4, 11 deutlich länger als 4. Halsschild breiter als lang, Seiten an den Vorderecken als breiter Zahn vorstehend, dahinter zur Basis schwach verbreitert; Oberfläche fast glatt. Flügeldecken verkürzt. ca. 4 mal länger als der Halsschild, vor den glatten, verdickten Spitzen ungefähr ebenso dicht und tief punktiert wie bis zur Mitte, dann nach vorne leicht abnehmend, an der Basis stellenweise ohne Punkte, die Naht ist nur ganz schwach und schmal erhöht.

Kopulationsapparat Abb. 72.

Länge: ca. 2.1 mm ohne Abdomen.

Holotypus (MHNG): Sri Lanka: Pidurutalagala, 2200 m, 29.I.1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

Eine weitere der zahlreichen, fast einfarbig schwarzen Arten. Sie unterscheidet sich von ihnen durch die verhältnismässig langen und kräftigen Fühler und den Kopulationsapparat, sie ist neben *proficiens* (Walker) zu stellen.

Maltypus forticornis (Walker)

Malthinus forticornis WALKER, 1859, Ann. Mag. Nat. Hist. (3)3: 259.

Ein typischer Vertreter der Gattung *Maltypus* mit den charakteristischen Merkmalen, wie verkürzte, an der Spitze erhöhte Flügeldecken, die davor stark punktiert sind. Die Fühler sind kräftig, fast 2.4 mal länger als die Flügeldecken, Glied 2 ein wenig kürzer als 3, gegen die Basis verengt, 3 und folgende fast parallel, oder nur ganz unmerklich gegen die Spitze verbreitert.

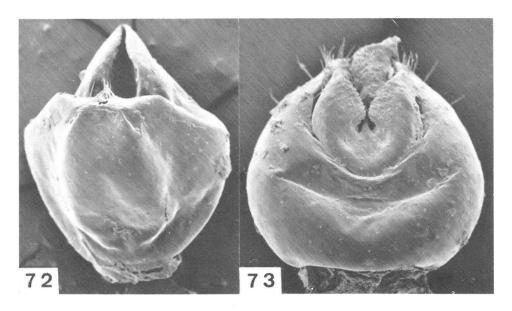


Abb. 72–73: Kopulationsapparat von *Maltypus 3*: 72, *M. pidurutalagalensis* n.sp., $250 \times .73$, *M. loebli* n.sp., $350 \times .73$

Maltypus loebli n.sp.

Abb. 73.

3. Einfarbig schwarzbraun, nur die Tibien und Tarsen mit einem Anflug von Aufhellung.

Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, glatt. Fühler ohne Auszeichnungen, ca. doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder 1 bis 9 gegen die Spitze schwach verbreitert, die 3 ersten am meisten verbreitert, dann abnehmend verbreitert, 10 fast parallel, 11 parallel, 2 und 3 praktisch gleich lang, 4 und folgende bis 10 ca. um 1/3 länger als 3. Halsschild breiter als lang, Seiten fast an den Vorderecken knöpfchenförmig verdickt, erhöht, dahinter leicht verengt; Oberfläche glatt. Flügeldecken ca. 2.8 mal länger als der Halsschild, verkürzt, gegen die Spitze nur verschmälert und hier ziemlich breit erhöht, unpunktiert, an der Naht und an den Seiten verschmälert sich die Erhöhung und verschwindet langsam nach vorne; zwischen der erhöhten Spitze und der Mitte ziemlich dicht und grob punktiert, von der Mitte nach vorne fast glatt.

Kopulationsapparat Abb. 73 sehr breit und kurz.

Länge: 1.3 mm ohne das Abdomen.

Holotypus (MHNG): Sri Lanka: Sabaragamuwa, Ratnapura, 21.I.1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

Es freut mich diese Art meinem werten Kollegen, Herrn Dr. Ian Löbl, Genf, widmen zu dürfen.

Von den übrigen, gleichfarbigen Arten aus Sri Lanka durch die langen, einfachen Fühler und den Kopulationsapparat zu unterscheiden, der durch seine Breite und den queren, gebogenen, ziemlich tiefen Eindruck vor der Mitte auffällig ist.

Inmalthodes denticulatus (Pic) n.comb.

Malthodes denticulatus PIC, 1924, Echange hors-texte 40: 1.

Maltypus denticulatus PIC – WITTMER, 1957, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 30: 32.

Durch die Freundlichkeit von Herrn Dr. Ben Brugge, Amsterdam, konnte ich den Holotypus dieser Art einsehen. Im Jahre 1957 war der Typus nicht aufzufinden und nach der Beschreibung stellte ich die Art in die nahe verwandte Gattung *Maltypus*. Jetzt zeigt sich, dass die Art zu *Inmalthodes* zu stellen ist. Ausserdem ist der Holotypus nicht ein 3, sondern 19, was von Pic nicht erkannt wurde.

Malachiidae

Malthodes staphylinoides Pic n.comb.

Malthodes staphylinoides Pic, 1919, Mélanges exotico-entomoliques 31: 16.

Der Typus $\[\]$ wird im MP aufbewahrt, er ist stark defekt. Trotzdem kann mit Sicherheit gesagt werden, dass es sich nicht um eine Cantharidae handelt. Wegen den verkürzten Flügeldecken gab ihm Pic den Namen *staphylinoides*. Obwohl es unsicher war, dass das Tier zu den Staphylinidae gehört, sandte ich es zur Kontrolle an Herrn Dr. Lothar Zerche, Eberswalde. In freundlicher Weise untersuchte er das Tier und bestätigte mir, dass es nicht zu den Staphylinidae gehört. Ich stelle die Art vorläufig zu den Malachiidae, Unterfam. Carphurinae. Es ist mir nicht möglich zu sagen in welche Gattung die Art gehört, weil es sich um $1\[\]$ handelt, am ehesten wohl zu *Carphuroides*, wo ich es unter "incertae sedis" stelle.

Addenda

Cantharidae

Habronychus seximpressus (Pic) n.comb.

Abb. 74.

Cantharis seximpressa Pic, 1921, Mélanges exotico-entomologiques 33: 29.

Als Fundort gibt Pic in seiner Beschreibung Indien an. Die Art ist im Himalaya weit verbreitet und liegt mir aus dem Darjeeling Distr., Sikkim und O Nepal von zahlreichen Fundorten vor. Die Färbung der Beine ist variabel. Es kommen Exemplare vor mit einfarbig gelben oder schwarzen Beinen, oder die basale Hälfte der Schenkel oder mehr ist gelb, Rest dunkel. Aufgrund der Klauen der Vorderund Mitteltarsen mit einem kurzen Zahn an der Basis, aussen und innen, ist die Art in die Gattunt *Habronychus* zu stellen.

Kopulationsapparat Abb. 74 dorsal.

Habronychus quadricollis n.sp.

Abb. 75.

3. Körper einfarbig schwarz; Fühler dunkel, erste 1 bis 3 Glieder oft leicht aufgehellt; Beine dunkel, Basis der Schenkel meistens schmal, selten bis zur Mitte gelb, Schienen oft leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirne schwach gewölbt, Oberfläche fein körnig gewirkt. Fühler ca. 10 % länger als die Flügeldecken, Glieder schmal, fast schnurförmig, Glied 3 ein wenig länger als 2, 4 etwas länger als 3, ab 8 wieder leicht kürzer werdend. Halsschild fast so breit wie lang, Vorder- und Hinterecken etwas vorstehend, vordere ein wenig stärker verdickt als die basalen; Seiten hinter den Vorderecken bis zur Basis fast parallel oder leicht ausgerandet; Oberfläche mit 3 bis 5 mehr oder weniger deutlichen Eindrücken, vordere Hälfte feiner körnig gewirkt als der Kopf, basale Hälfte glatt, punktiert. Flügeldecken parallel, 3.6 mal länger als der Halsschild, unregelmässig, leicht körnig gewirkt.

Kopulationsapparat Abb. 75 ventral.

Länge: 4.5-4.7 mm.

Holotypus und 1 Paratyous (NHMB): Nepal: Ghar Khola, Ghorepani-Shika, 2800–2000 m, Dhawalagiri, 12.VI.1986, C. Holzschuh; Ghar Khola, Shikha-Tatopani (Dhawaldgiri, Myagdi Distr.), 2000–1100 m, 13.VI.1986, C. Holzschuh, 1 Paratypus (NHMB); Modi Khola, Pothana, 1900 m, 7.–9.VI.1984, C. Holzschuh, 2 Para-

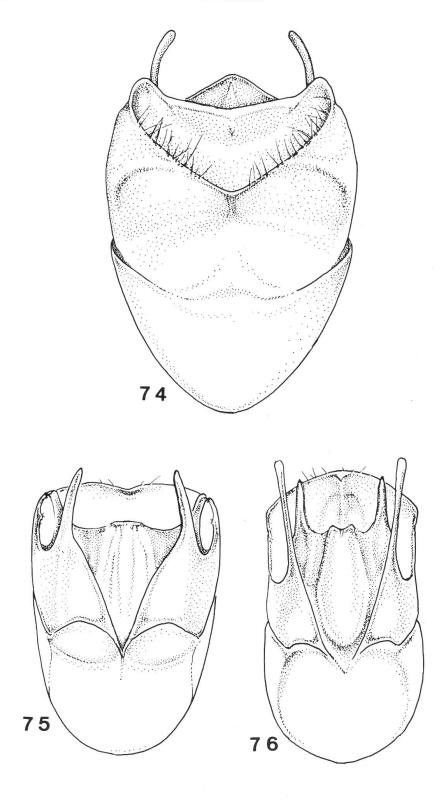


Abb. 74–76: Kopulationsapparat von Habronychus 3: 74, H. seximpressus (Pic), dorsal. 75, H. quadricollis n.sp., ventral. 76, H. mixtus n.sp., ventral. Massstab für 74–76.

typen (NHMB); Landrung-Gandrung, 1600–2000 m, 8.V.1984, B. Bhakta, 1 Paratypus (NHMB); Ghorepani, Myagdi Distr., 2800–3000 m, 11.VI.1986, J. Probst, 1 Paratypus (NMP).

♀. Von den obigen und anderen Fundorten besitzt das NHMB zahlreiche Exemplare. Sie können nicht mit Sicherheit zu dieser Art gestellt werden, weil an den gleichen Fundorten eine zweite Art vorkommt, die sich nur durch den Kopulationsapparat unterscheidet.

Habronychus mixtus n.sp.

Abb. 76.

3. In Färbung und Körperform mit quadricollis übereinstimmend, nur die Fühler sind um ca. 1/5 kürzer als bei quadricollis.

Kopulationsapparat Abb. 76 ventral.

Länge: 4-4.3 mm.

Holotypus und 1 Paratypus (NHMB): Nepal: Modi-Khola, Bhanthanti-Labdrung, 2500–1600 m, 2.VI.1984, C. Holzschuh; Ghar Khola, Ghorepani-Shikha (Dhawalagiri), 2800–2000 m, 12.VI.1986, C. Holzschuh, 1 Paratypus (NHMB); Ghorepani, Myagdi Distr. 2800–3000 m, 11.VI.1986, J. Probst, 1 Paratypus (NMP).

Wie schon eingangs gesagt, ist diese neue Art äusserlich sehr dem quadricollis ähnlich. Die Fühler sind um ca. 1/5 kürzer, die Glieder nicht fast schnurförmig, sondern etwas breiter und gegen die Spitze sind die Glieder deutlicher leicht verbreitert als bei quadricollis. Der Kopf ist etwas glatter. Die grössten Unterschiede zeigt der Bau des Kopulationsapparates, vergleiche Abbildungen. Die beiden neuen Arten unterscheiden sich von seximpressa (Pic) durch kleinere Gestalt und die einfarbig schwarzen Flügeldecken, die bei seximpressa grünlich bis bläulich metallisch sind. Bei seximpressa ist die Laterophyse seitlich nicht in schmale Fortsätze ausgezogen, sondern breit, gerundet, wenig vorstehend; bei den beiden Arten quadricollis und mixtus ist die Laterophyse seitlich in je einen mehr oder weniger langen, schmalen Fortsatz ausgezogen.

Adresse des Autors: Dr. Walter Wittmer Naturhistorisches Museum Basel Postfach CH 4001 Basel (Schweiz)