

Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. XIII. *Amarygmus*-Arten der papuanischen Region, überwiegend aus dem Naturkundemuseum Erfurt (Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini)

HANS JOACHIM BREMER, Melle

Zusammenfassung

Folgende neue Arten der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 aus Neu Guinea werden beschrieben und abgebildet: *Amarygmus amplus* sp. n., *A. cneocnemus* sp. n., *A. fastuosus* sp. n., *A. kirschi* sp. n., *A. metatibialis* sp. n., *A. recens* sp. n., *A. weigeli* sp. n., *A. yapenensis* sp. n. - *A. buergersi* Gebien, 1920 wird abgebildet, und zusätzliche Angaben zu dieser Art werden gemacht.

Abstract

Revision of the genus *Amarygmus* Dalman, 1823 and related genera. XIII. Species of the genus *Amarygmus* from New Guinea mainly from the collection of the Natural History Museum of Erfurt, Germany (Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini)

The following new species from New Guinea are described and illustrated: *Amarygmus amplus* sp. n., *Amarygmus cneocnemus* sp. n., *Amarygmus fastuosus* sp. n., *Amarygmus kirschi* sp. n., *Amarygmus metatibialis* sp. n., *Amarygmus recens* sp. n., *Amarygmus weigeli* sp. n., *Amarygmus yapenensis* sp. n. - *A. buergersi* Gebien, 1920 is illustrated and some remarks on this species are provided.

Key Words: Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini, *Amarygmus*, new species, Papuanic faunal area, New Guinea.

Einleitung

Im Rahmen der Revision der Arten der Gattung *Amarygmus* Dalman wurden in vorhergehenden Publikationen (BREMER 2001a, b, d) die Gattungskriterien neu definiert, Synonymien von Gattungen und Arten mitgeteilt, neue mit *Amarygmus* nahe verwandte Gattungen sowie eine größere Zahl neuer Arten beschrieben, darunter auch eine Artengruppe der Gattung *Amarygmus* aus Neu Guinea. Außerdem

wurden in einem Katalog der *Amarygmus*-Arten die Originalbeschreibungen wiedergegeben (BREMER 2001c). Eine Aufstellung der aus der papuanischen Faunenregion bisher publizierten Arten der Gattung *Amarygmus* folgte mit Definitionen einiger Artengruppen (BREMER 2002). Vorliegende Arbeit schließt hier an, in ihr werden neue Arten aus Neu Guinea beschrieben, die überwiegend aus der Sammlung des Naturkundemuseums Erfurt stammen. Zwei neu beschriebene Arten entstammen anderen Sammlungen, sie sind aber mit den anderen hier behandelten Arten verwandt oder differentialdiagnostisch zu berücksichtigen.

Eine abschließende Arbeit über die *Amarygmus*-Arten der papuanischen Faunenregion mit Bestimmungstabellen der Artengruppen und der Arten wird noch einige Zeit auf sich warten lassen. Ich schätze, daß in dieser Region etwa 400 Arten vorkommen, von denen unter Einschluß von mir beschriebener Arten (z.T. noch im Druck) erst etwa 130 bekannt sind. Aus diesen Gründen ist es notwendig, die Beschreibungen sehr ausführlich zu gestalten, da es die späteren Einordnungen der Arten in Artengruppen vereinfacht.

Methoden

Folgende Meßlinien werden für die nachfolgenden Beschreibungen definiert:

Körperlänge - Abstand zwischen Vorderrand des Halsschildes und Ende der Flügeldecken, Flügeldeckenlänge - Abstand zwischen Vorderrand des Scutellums und Ende der Flügeldecken, Länge des Halsschildes - medianer Abstand zwischen Vorderrand und Hinterrand.

Abkürzungen

BMH = Bishop Museum, Honolulu, Hawaii
CB = Sammlung des Verfassers (jetzt im Besitz der Zoologischen Staatssammlung München)

BMNH = British Museum of Natural History, London

NHMB = Naturhistorisches Museum Basel

NMHUB = Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin

NME = Naturkundemuseum Erfurt

SMNS = Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

ZSM = Zoologische Staatssammlung München.

Beschreibungen

Amarygmus weigeli sp. n. (Abb. 1A-H)

Typen: Holotypus, ♂, NME: Indonesia, Irian Jaya, Biak NE, 10 km N. Bosnik, prim. Urwald, 10.II.1996, leg. A. Weigel, Klopfschirm.

Paratypen: dieselben Angaben (6 ♀ NME, 2 CB, 2 ♂ NME, 1 CB).

Diagnose: Groß, relativ flach, lang oval, auf den Flügeldecken Punktstreifen mit kleinen, runden Punkten, mit fein, aber deutlich punktierten, leicht gewölbten Interstitien. Schmale Stirn, Fühler kurz, abgeflacht. Verwandt und sehr ähnlich dem meist etwas größeren *Amarygmus cuprarius* ssp. *iodicollis* Guérin de Méneville, 1830, der auch etwas längere Flügeldecken aufweist. *A. c. iodicollis* ist farbiger und glänzt sehr stark (bei *A. weigeli* ist der Glanz deutlich herabgesetzt, er wirkt besonders bei Vergrößerung von Halsschild und Flügeldecken nicht ausgesprochen farbig). Das Metasternum besitzt bei *A. c. iodicollis* median keine Grube, die Prosternalapophyse ist flacher, der Halsschild ist im vorderen Bereich etwas stärker gewölbt, die Streifen sind weniger stark eingeschnitten, und auf der Scheibe sind die Interstitien nicht gewölbt, bei *A. weigeli* leicht, aber gut wahrnehmbar gewölbt. Bei seitlicher Ansicht ist die Dorsalseite des apikalen Teils des Aedoeagus bei *A. weigeli* gleichmäßig aber nicht sehr stark gekrümmt, bei *A. c. iodicollis* in sich etwas geschwungen, der Basalteil ist bei seitlicher Ansicht bei *A. weigeli* geringer gekrümmt als bei *A. c. iodicollis*.

Maße/Proportionen: Länge: 10,7-11,3 mm. Breite: 6,2-6,3 mm. Halsschild: 1,82-1,92; Relationen Breite Hinterecken/Breite Vorderecken

1,71-1,75. Flügeldecken: Länge/Breite 1,41-1,48; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,42-3,68; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,29-1,32.

Farbe: Kopf, Halsschild, Scutellum dunkel blaugrün, aber ohne wesentlichen Glanz, Flügeldecken schmutzig grün, mit angedeuteten blauen und schmutzig-grünen Längsstreifen. Unterseite, Beine und Fühler schwarz.

Kopf: Stirn schmal, etwa so breit wie die Länge des 2. Fühlergliedes. Wangen nicht sehr stark gewölbt. Stirnnaht in der Mitte gerade, seitlich nach vorn außen gerichtet, in der gesamten Breite eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, längs und quer leicht gewölbt, fein und ziemlich dicht punktiert. Stirn ähnlich punktiert. Mentum breit herzförmig, median nur gering gewölbt. Unterseite des Halses schwarz, stark mikroretikuliert, mit sehr dicht stehenden, kleinen Punkten, mit kurzen, halb aufgerichteten Haaren. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Breit, quer und längs relativ schwach gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorn, Vorderecken verrundet. Vorderrand nur angedeutet ausgeschnitten. Seitenränder durchgehend gerandet, Randung des Vorderrandes in der Mitte unterbrochen. Randungen der Seiten von oben überall sichtbar. Bei lateraler Betrachtung sind die Vorderecken leicht, die Hinterecken etwas stärker stumpfwinklig. Oberseite klein, dicht und deutlich punktiert.

Scutellum: Dreieckig, wie die Interstitien der Flügeldecken punktiert.

Flügeldecken: Länglich oval. Für *Amarygmus*-Arten ziemlich flach, längs und quer nicht sehr stark gewölbt, größte Breite und Höhe kurz hinter der Mitte der Flügeldecken. Schultern entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben zwar schmal, aber in der gesamten Länge zu sehen. Auf der Oberfläche sind die etwas eingedrückten Längsstreifen mit eng stehenden, runden Punkten besetzt, die in der 4. Reihe etwa so weit voneinander entfernt sind wie die Punktdurchmesser, mit etwa 46 Punkten. Interstitien auch auf der Scheibe etwas gewölbt, hinten und seitlich deutlich gewölbt, Punktierung ziemlich dicht, fein und deutlich.

Prosternum: Vorderrand seitlich schmal aufgebogen, median vor der Apophyse nicht aufgebogen,

aber eingezogen. Apophyse breit, flach, Seiten neben den Procoxae nur gering verbreitert und aufgebogen, so daß dazwischen nur eine seichte, breite Depression entsteht. Hinter den Hüften vorgezogen, mit schmalen, leicht aufgebogenen Seitenrändern, apikal breit verrundet bis median angedeutet zugespitzt, der Grund der Apophyse ist median hinter den Hüften leicht angehoben. Episterna klein und ziemlich dicht punktiert.

Mesosternum: Vorderrand des hinteren Abschnitts median breit, aber nicht tief ausgeschnitten, vordere Ecken des Ausschnitts leicht aufgeworfen. Seitliche Ränder des hinteren Teils mit schmalen, queren Falten.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet und breit gerandet. Scheibe auch beim ♂ kahl, quer und längs etwas gewölbt, vorn finden sich seitlich kleine bis mittelgroße, flache Punkte, die Scheibe selbst ist sehr fein und weitläufig punktiert. Median findet sich unmittelbar hinter der Apophyse eine kleine Grube. Mediannahrt nur hinten schmal eingeschnitten.

Sternite: Vorderrand zwischen den Metacoxae schmal spitzbogig, schmal und unauffällig gerandet. Die ersten drei Sternite klein, sehr flach und ziemlich dicht punktiert, nicht behaart. Analsternit medioapikal bei ♂ nur sehr gering und flach eingedrückt, seitlich davon mit unauffälligen Haarpinseln.

Fühler: Ziemlich kurz, zurückgelegt etwa das erste Drittel der Flügeldecken überlappend. Die letzten 6 Glieder glänzen deutlich und sind kaum behaart. 11. Glied apikal asymmetrisch verrundet. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 20:8 / 8:6,5 / 22:6 / 13:6 / 15:6 / 17:7 / 16:9 / 16:10 / 15:10 / 15:10 / 20:10.

Beine: Femora etwas keulenförmig aufgetrieben, Profemora dicht und mittelgroß punktiert, mit sehr kurzen, blonden, abstehenden Härchen. Protibiae bei ♂ geringfügig in der Mitte abgelenkt, bei ♀ gerade, Mesotibiae annähernd gerade bis sehr leicht gekrümmt, Metatibiae annähernd gerade. Protarsomere 1-3 auch beim ♂ schmal. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 8:6:6:5:28, die der Mesotarsomere 1-5 sind 13:9:8:7:28, die der Metatarsomere 1-4 sind 38:13:9:26.

Etymologie: Dem Sammler und Cerambycidae-Spezialisten Andreas Weigel (Wernburg) gewidmet.

Amarygmus yapenensis sp. n. (Abb. 2A-J)

Typus: Holotypus, ♂, NME: Indonesia, Irian Jaya, Japen SE, 20 km E Serui, 2.-6.I.1999, leg. A. Weigel, Klopfschirm, Sammlung Naturkundemuseum Erfurt. - Ich kenne nur den Holotypus.

Diagnose: Mittelgroße Art, länglich oval, mit Punktstreifen auf den Flügeldecken, mit plötzlicher Krümmung im basalen Teil der Metatibiae, langen Haare an den Innenseiten der Mesotibiae sowie je zwei Reihen langer Haare an den Unterseiten der Meso- und der Metafemora, mit Behaarung von Metasternum und Sterniten, alles Merkmale, die mit großer Wahrscheinlichkeit nur im männlichen Geschlecht vorkommen. Der Aedoeagus weist eine für *Amarygmus*-Arten sehr ungewöhnliche Struktur auf.

Erinnert wegen der plötzlichen basalen Krümmung der Metatibiae beim ♂ an *A. capillatus* Gebien, 1920. Diese Art hat jedoch stärker gewölbte Flügeldecken und besitzt keine langen Haare an den Innenseiten der Mesotibiae bzw. lange Haare an den Unterseiten der Meso- und der Metafemora bei den ♂♂. *A. capillatus* ist wahrscheinlich nicht näher mit dieser Art verwandt.

Die neue Art gehört neben *A. capillatus* Gebien, 1920, *A. hydrophiloides* Fairmaire, 1849, *A. cneocnemus* sp. n., *A. metatibialis* sp. n., *A. amplus* sp. n. und *A. varicolor* Gebien, 1920 zu Arten, die deutlichen Sexualdimorphismus an den Femora und/oder Tibiae aufweisen. Diese Arten müssen aber wegen anderer Besonderheiten verschiedenen Arten-Gruppen zugewiesen werden. *A. yapenensis* sp. n. steht wegen der ungewöhnlichen Struktur des Aedoeagus isoliert.

Maße/Proportionen: Länge: 8,13 mm. Breite: 4,33 mm. Relationen: Halsschild: Breite/Länge 1,72; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,75. Flügeldecken: Länge/Breite 1,51; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,38; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,30.

Farbe: Oberseite kupfrig, glänzend. Flügeldecken mit leichten, quer ausgerichteten, irisierenden Streifen. Femora, Tibiae dunkelbraun bis schwarz, Tarsen braun, Fühler schwarz (11. Glied apikal aufgehellt). Unterseite braun, mäßig glänzend.

Kopf: Stirn mittelbreit, etwas schmaler als die Länge des 4. Fühlergliedes (wie 11:14). Wangen

klein, aber gewölbt, einen Teil der Wurzel der Fühler freilassend. Stirnnaht median etwas eingeschnitten und breit eingedrückt, so daß ein Winkel zwischen Stirn und Clypeus entsteht. Clypeus vorgezogen, seitlich verrundet und apikal verbreitert, mit der größten Breite an der Grenze zum vorderen Viertel, in beiden Richtungen gewölbt. Stirn und Clypeus mit kleinen Punkten, seitliche Teile der Stirn dichter als medianer Bereich punktiert, Punktierung des Clypeus nicht sehr dicht. Mentum verbreitert sich von basal nach apikal mit etwas verrundeten Seiten, die breit und glänzend sind, median in der Quere etwas gewölbt, mit aufragenden Haaren. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen Querrillen, in die kleine Punkte eingelassen sind. Mandibeln außen gefurcht, eine Mandibel bifid, die andere apikal gekerbt.

Halsschild: Breit, relativ kurz. Wölbung in Längs- und Querrichtung am stärksten hinter der Mitte. Seiten verrundet und sehr leicht zur Basis hin eingezogen. Vorderrand sehr wenig ausgeschnitten. Randungen der Seiten enden scheinbar kurz vor den Hinterecken, sie sind dort ventrad abgebogen. Seitenränder und Vorderrand sonst durchgehend gerandet. Seitenrandungen von oben vorn nur sehr schmal, hinten etwa breiter sichtbar. Bei seitlicher Betrachtung erscheinen die Vorderecken rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche mikroretikuliert und matter als Flügeldecken, mit winzigen, unregelmäßig stehenden Punkten.

Scutellum: Dreieckig, wie Halsschild punktiert.

Flügeldecken: Länglich oval, quer und längs gewölbt, mit der größten Höhe und Breite kurz vor der Mitte. Seitenrandkanten von oben in den vorderen 2/3 schmal sichtbar. Schultern nur gering entwickelt. Enden der Flügeldecken zur Naht hin etwas eingezogen. Auf der Oberfläche eingedrückte Streifen mit dicht stehenden, teils länglichen, teils rundlichen, kleinen Punkten, in der 4. Reihe etwa 40 Punkte. Interstitien deutlich gewölbt, besonders seitlich und hinten.

Prosternum: Vorderrand aufgebogen, zur Apophyse hin median etwas eingezogen. Apophyse median kurz hinter dem Vorderrand leicht angehoben, Seiten neben den Procoxae etwas verbreitert, deutlich angehoben, dadurch zwischen den Hüften gefurcht. Hinter den Hüften verengen sich die

Seiten, sind apikal plötzlich zur Mitte eingezogen, median steht aber ein verrundeter Zapfen nach hinten vor, der auf einer tieferen Ebene liegt, auf der Oberfläche halb aufgerichtete, lange Haare.

Mesosternum: Vorderrand des hinteren Teils median ausgeschnitten. Seiten des hinteren Teils leicht gebogen, Oberfläche bis auf die glatte Mitte unruhig.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, breit gerandet. Medianlinie von hinten bis zur vorderen Apophyse eingeschnitten und von hinten nach vorn abnehmend breit eingedrückt. Beiderseits dieses Eindrucks mit kleinen Punkten, aus denen lange, nach hinten gerichtete Haare entspringen. Seitlich vorn findet sich je ein mikroretikulierter Bezirk.

Sternite: Vorderrand der Apophyse spitzbogig, gerandet. Auf den Scheiben der Sternite entspringen aus kleinen Punkten halb aufgerichtete, lange Haare, die aber von den vorderen zu den hinteren Sterniten kürzer werden. Analsternit seitlich flach eingedrückt, so daß medioapikal ein flacher Bezirk entsteht, mit kleineren und einigen größeren Punkten, aus denen einige längere Haare entspringen.

Fühler: Lang, dünn, vorletzte Fühlerglieder besitzen eine sehr schmale Basis und sind etwas apikal verbreitert. Zurückgelegt überlappen sie deutlich die Mitte der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 15:6,5 / 7:5 / 20:5 / 14:5 / 15:5 / 15:5 / 17:5,5 / 16:6 / 14:6 / 14:6 / 18:6. Eine Seite des letzten Gliedes annähernd gerade, die andere leicht gebogen.

Beine: Ausgeprägte sexualdimorphe Veränderungen an den Beinen. Obwohl Weibchen bisher nicht bekannt sind, sind die Behaarungen der Meso-, Metafemora und Mesotibiae sowie die Krümmung der Metatibiae sicher nur bei ♂♂ vorhanden. Femora überragen deutlich die Seiten des Körpers, sie sind kolbig erweitert mit der größten Verdickung am Übergang zum zweiten Drittel. Meso- und Metafemora besitzen an der Unterseite zwischen Basis der Femora und der Stelle der größten Verdickung je eine Doppelreihe langer, dünner Haare. Tibiae lang, Protibiae basal leicht gekrümmt, dann apikal innen gerade und etwas dicker, Mesotibiae andeutungsweise außen gekrümmt, in der apikalen Hälfte mit langen,

dünnen, nicht sehr dicht stehenden Haaren. Metatibiae im basalen Drittel stark gekrümmt, dann etwas kompress und gerade. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 5:4:4:4:17, die der Mesotarsomere 1-5 sind 10:6:5:4,5:19, die der Metatarsomere 1-4 sind 26:9:6:19. Protarsi beim ♂ nicht verbreitert.

Aedoeagus: Sehr außergewöhnliche Aedoeagus-Form mit kurzem, breiten Spitzenteil, der aber hinter dem Apex stark tailliert ist.

Etymologie: yapenensis - latinisierte Form von Yapen (Japen), dem Name der kleinen, West-Neuguinea vorgelagerten Insel, auf dem dieses Tier gefangen wurde.

Amarygmus cneocnemus sp. n. (Abb. 3A-G)

Typus: Holotypus, ♂, NME: Indonesia, Irian Jaya, Biak NE, 10 km N. of Bosnik, 10.II.1998, prim. Urwald, leg. A. Weigel; Klopfschirm.

Paratypus: Irian Jaya, Fakfak Prov., ca. 20 km W. Timika, 30 m, 8.-11.I.1996, leg. A. Riedel (1 ♀ ZSM).

Diagnose: Klein, oval, stark gewölbt, sehr lange Fühler, Punktreihen großer Punkte, leicht gewölbte Interstitien, auffällig beim ♂ durch die Erweiterungen an den Meso- und Metatibiae. Außerdem finden sich bei ihnen in den basalen Hälften der Unterseite der Meso- und Metafemora lange, anliegende, goldgelbe Haare. Das ♀ zeigt wie das ♂ eine, wenn auch geringere Erweiterung an den Innenseiten der Metatibiae, nicht aber an den Mesotibiae, auch keine langen Haare an den Femora. Verwandt mit *A. metatibialis* sp. n. und *A. deformipes* Gebien, 1920. Lange Haare auf der Unterseite von Meso- und Metafemora finden sich auch bei *A. yapenensis* sp. n., der aber eine andere Aedoeagus-Form besitzt - Die Veränderungen an den Meso- und Metatibiae sind in ähnlicher Form bei ♂♂ von *A. hydrophiloides* Fairmaire, 1849 vorhanden, mit dem die neue Art sonst keine Ähnlichkeit aufweist. Siehe auch Ausführungen zu den sexualdimorphen Besonderheiten bei *A. yapenensis* sp. n.

Maße/Proportionen: Länge: 6,40+7,40 mm. Breite: 3,53+4,07 mm. Relationen: Halsschild: Breite/Länge 1,70+1,77; Breite Hinterecken/

Breite Vorderecken 1,74+1,80. Flügeldecken: Länge/Breite 1,47+1,51; Länge Flügeldecken/ Länge Halsschild 3,12+3,54; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,25+1,33.

Farbe: Oberseite bei Tageslicht kupfrig mit leicht purpurnem Schimmer. Beine dunkelbraun, Tarsen etwas heller braun. Fühlerglieder 1-6 dunkelbraun, 7-11 schwarz. Unterseite schwarz, mäßig glänzend. Profemora dunkelbraun; Meso- und Metafemora schwarz.

Kopf: Stirn mittelbreit, etwa so lang wie die Länge des 4. Fühlergliedes. Wangen deutlich gewölbt. Stirnnaht bogenförmig, median schmal und gering eingeschnitten, aber breit und bis zu den seitlichen Rändern reichend eingedrückt. Clypeus nicht sehr weit vorgezogen. Clypeus und Stirn klein und nicht sehr dicht punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig, mit breiten, glänzenden Seitenrändern, median matt, nur gering gewölbt. Unterseite des Halses stark mikroretikuliert, mit vielen kleinen, flachen Punkten. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Von mittlerer Breite, quer stark gewölbt, auch längs deutlich gewölbt. Seitenränder und Vorderrand vollständig gerandet. Seiten verengen sich verrundet nach vorn, aber in der hinteren Hälfte nur gering, dort fast subparallel. Vorderecken bei Blick von oben annähernd rechtwinklig und etwas prominent. Vorderrand ausgeschnitten. Seitenrandungen in der gesamten Länge von oben sichtbar. Bei lateraler Ansicht erscheinen die Vorderecken rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche deutlich, klein, unregelmäßig, aber insgesamt ziemlich dicht punktiert.

Scutellum: Dreieckig, mit leicht verrundeten Seiten, unpunktiert.

Flügeldecken: Etwas länglich oval, quer hoch gewölbt, längs auch stark gewölbt, größte Höhe am Ende des ersten Drittels, größte Breite etwa in der Mitte. Schultern deutlich entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben bis zum apikalen Viertel zu sehen. Auf der Oberfläche Punktreihen großer Punkte, in der 4. Reihe sind auf der Scheibe die Punktabstände kleiner bis so groß wie die Punktdurchmesser, in der 4. Reihe etwa 24 Punkte. Interstitien auf der Scheibe leicht,

seitlich deutlicher gewölbt, mit winzigen, schütter stehenden Punkten.

Prosternum: Vorderrand seitlich schmal aufgebogen, nicht so in der Mitte vor der Apophyse. Apophyse mittelbreit, neben den Hüften etwas verbreitert und Seitenränder angehoben, median dort nur mit flacher Furche, kaudal der Hüften vorgezogen, mit etwas angehobenen Seiten, apikal stumpf zugespitzt, zwischen den angehobenen Seiten und der Mitte auf jeder Seite gefurcht.

Mesosternum: Vorderrand des hinteren Abschnitts median ausgeschnitten, Ecken des Ausschnitts etwas gehöckert. Hinterer Teil seitlich gefurcht.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet, seitlich sind die vorderen Querfurchen punktiert. Scheibe geteilt durch bis vorn eingedrückte Mediannaht, seitlich davon nur sehr weitläufig stehende, winzige Punkte. Hintere Querfurchen nicht punktiert.

Sternite: Vorderrand zwischen den Metacoxae schmal spitzbogig, nur undeutlich gerandet. Seitliche Querfurchen hinter den Metacoxae punktiert. 1. und 2. Sternit klein, ziemlich dicht, nicht sehr tief punktiert, mit undeutlichen streifigen Strukturen. Sternite 3-5 nur fein und nicht dicht punktiert. Analsternit beim ♂ ohne strukturelle Besonderheiten.

Fühler: Lang. Zurückgelegt erreichen sie das hintere Drittel der Flügeldecken. Glieder rund im Querschnitt, letztes Glied spindelförmig. Die Längen und Breiten der Glieder 1-11 verhalten sich wie 15:5,5 / 7:3,5 / 16:3,5 / 13:4 / 16:4 / 15:4 / 16:4,5 / 14:5 / 14:5 / 13:5 / 18:5.

Beine: Relativ kurz. Femora stark gekault, Profemora mit weitläufig stehenden, feinen Punkten und sehr kurzen, goldgelben Härchen auf den Schäften. Meso- und Metafemora mit der unter „Diagnose“ beschriebenen Behaarung (beim ♀ dort nur mit Doppelreihe extrem kurzer, erst bei 25-facher Vergrößerung sichtbarer Härchen). Protibiae innen annähernd gerade, außen sehr leicht geschwungen. Mesotibiae (beim ♂) außen gerade, an der Innenseite nach etwa einem Drittel basal eine hügelartige Verbreiterung, apikal davon leicht ausgeschnitten, mit kleinen Tuberkeln und daraus entspringend kleine Borsten, beim ♀ gleichmäßig, aber nicht sehr stark gekrümmt, innen in der apikalen Hälfte mit schräg abstehenden

Borsten. Metatibiae beim ♂ ähnlich geformt wie Mesotibiae, aber der Vorsprung an der Innenseite ist etwas größer, beim ♀ ist die Innenseite nach etwa 1/3 basal plötzlich verdickt, apikal wie beim ♂, aber wesentlich schwächer ausgeprägt. Die Protarsomere 1-3 sind beim ♂ leicht verbreitert. Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:5,5:4:3:18, die der Mesotarsomere 1-5 sind 11:7:6:5:18, die der Metatarsomere 1-4 sind 26:10:6:18.

Etymologie: η χυτη η (*griech.*) Schienbein.

***Amarygmus metatibialis* sp. n.** (Abb. 4A-H)

Typen: Holotypus, ♂, ZSM: Irian Jaya, Sorong Prov., Salawatti Isl., SP2, Waijan, ca 50-100 m, 23.-25.X.1996, leg. A. Riedel.

Paratypen: Irian Jaya, Fakfak Prov., Ca. 20 km W Timika, SP 7, 30 m, 8.-11.I.1996, leg. A. Riedel (1♂ ZSM) - Batanta Island, Yenenas, 0-250 m, 5.XI.1996, leg. A. Riedel (1♂, 1♀ ZSM).

Diagnose: Längliche Art mit deutlich verrundeten Seiten der Flügeldecken und eingeschnittenen Streifen, damit ähnlich dem *Amarygmus rugipes* Gebien, 1920. Mit mittellangen Fühlern und mittelbreiter Stirn. Charakterisiert durch die besonderen sexualdimorphen Veränderungen an den Tibien, d. h. Verbreiterungen an den Innenseiten der Metatibiae bei ♂♂ (ähnlich denen von *A. hydrophiloides* Fairmaire, 1849), aber auch auffälligen Mesotibiae. *A. hydrophiloides* ist kleiner, meist stahlblau gefärbt und besitzt eine tief eingeschnittene Stirnnaht (bei *A. metatibialis* sp. n. nicht tief eingeschnitten). Der kleinere *A. cneocnemus* sp. n., der ebenfalls ähnlich geformte Metatibiae im männlichen Geschlecht aufweist, hat Punktreihen auf den Flügeldecken und nicht, wie *A. metatibialis*, Streifen. Es ist sehr schwierig, ♀♀ von *A. rugipes* von ♀♀ von *A. metatibialis* zu trennen. Am besten gelingt es bei direktem Vergleich der Prosternalapophysen der ♀♀ beider Arten, die kaudal der Hüften bei *A. metatibialis* etwas stärker gefurcht ist als bei *A. rugipes*. Siehe auch Ausführungen zu sexualdimorphen Besonderheiten bei *A. yapenensis* sp. n.

Maße/Proportionen: Länge: 8,93-9,33 mm. Breite: 4,80-5,20 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,53-1,65; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,60-1,65. Flügeldecken:

Länge/Breite 1,40-1,51; Länge Flügeldecken/ Länge Halsschild 3,11 -3,16; maximale Breite Flügeldecken/Breite Halsschild an der Basis 1,35-1,38.

Farbe: Oberseite dunkel kupfrig, glänzend. Unterseite dunkelbraun, herabgesetzter Glanz, Mentum, Palpen hellbraun, Unterseite des Halses schwarz. Femora schwarz, Tibiae dunkelbraun bis schwarz, Tarsen braun. Basale Fühlerglieder schwarzbraun, apikale schwarz.

Kopf: Stirn nicht sehr breit. Breite entspricht etwa der Länge des 4. Fühlergliedes. Wangen mäßig gewölbt. Stirnnaht bogenförmig, leicht eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, seitlich verrundet. Clypeus und Stirn dicht, klein punktiert, kleine unpunktete Bezirke vor den Augen (neben den Wangen) und median vor der Stirnnaht. Mentum umgekehrt trapezförmig, mit breiten, stark glänzenden Seitenrändern. Mitte matt, querüber etwas gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen Querrillen, eingestreut einige kleine Punkte. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Quer und längs gleichmäßig gewölbt. Seiten in der hinteren Hälfte subparallel, dann kranial verrundet verengt. Vorderrand ausgeschnitten. Vorderecken stehen leicht vor und sind etwa rechtwinklig. Seitenrandungen von oben schmal zu sehen. Seitenränder und Vorderrand durchgehend schmal gerandet. Bei seitlicher Betrachtung sind die Vorderecken etwa rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig. Oberfläche fein und nicht sehr dicht punktiert.

Scutellum: Dreieckig, Seiten etwas verrundet, unpunktiert.

Flügeldecken: Länglich, seitlich verrundet, mit der größten Breite und Höhe etwa in der Mitte. Schultern wenig entwickelt. Enden der Flügeldecken zeichnen sich dadurch aus, daß die Seitenrandkanten in der gesamten Länge schmal von oben sichtbar, an den Enden der Flügeldecken deutlich exponiert und leicht zur Naht hin eingezogen sind. Auf der Oberfläche stark eingeschnittene Streifen mit schmalen, kleinen Punkten, in den ersten drei Streifen wesentlich kleinere als in den folgenden, in der 4. Reihe etwa 44 Punkte. Interstitien den Seiten zu stark gewölbt, kaum punktiert.

Prosternum: Vorderrand sehr schmal aufgebogen,

median sehr kurz in die Apophyse hinein vorgezogen. Apophyse mit annähernd subparallelen Seiten, neben den Hüften sind die Seitenränder nur sehr wenig verbreitert und angehoben, median dort nur eine seichte Furche, hinter den Hüften horizontal vorgezogen, apikal verrundet, hinter den Hüften ist der Grund etwas eingedrückt, mit einigen Haaren.

Mesosternum: Vorderrand des hinteren Teils verrundet ausgeschnitten, Ecken des Ausschnitts leicht gehöckert, mittlerer Bereich des hinteren Teils glatt, etwas heller gefärbt als die seitlichen Ränder, die klein punktiert sind und eine unruhige Oberfläche aufweisen.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae gerandet. Scheibe neben der Mittellinie breit eingedrückt, bei beiden Geschlechtern ist die Scheibe in Längsrichtung etwas konkav, dicht, klein punktiert, mit zarten, mittellangen, anliegenden Haaren. Seitliche Teile vom Metasternum kaum punktiert.

Sternite: Vorderrand der Apophyse seitlich schmal gerandet, spitzbogig. Scheibe des ersten Sternites mit längsstrigösen Strukturen, feinen, halbaufgerichteten Haaren. Scheibe des zweiten Sternites mit kleinen, punktförmigen, retikulierten Bezirken, seitlich wie auch auf dem dritten Sternit mit längsstrigösen Strukturen, viertes Sternit mit feinen, schütter stehenden Punkten, fünftes Sternit dicht, klein punktiert, mit mittellangen, halb aufgerichteten Haaren, apikomedian leicht eingedrückt (beim ♂).

Fühler: Mittlere Länge, zurückgelegt erreichen sie nicht ganz die Mitte der Flügeldecken. 11. Glied apikal etwas zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 13:8 / 8:6 / 21:6 / 15:6 / 16:6 / 16:6 / 18:7 / 18:7,5 / 14:7,5 / 14:7,5 / 19:8.

Beine: Femora keulenförmig aufgetrieben, an der Rückseite der Metafemora einige kurze, abstehende Haare. Protibiae außen leicht konkav, an der Innenseite leicht verbreitert, apikal wieder verschmälert, im Bereich der Verdickung mit kurzen, abstehenden Borsten. Mesotibiae weisen außen und innen eine geschwungene Form auf, innen in den apikalen 15 % mit einem Feld kurzer Haare. Metatibiae außen annähernd gerade, innen nach etwa einem Viertel basal eine bauchförmige Verbreiterung, apikal davon innen, wie

ausgeschnitten, mit abstehenden Haaren. Bei Betrachtung von hinten sind die Protibiae apikal nach außen gebogen, die Metatibiae in sich etwas torquiert. Protarsomere bei ♂♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:23, die der Mesotarsomere 1-5 sind 18:9:8:6:25, die der Metatarsomere 1-4 sind 36:11:8:25.

Etymologie: *metatibialis* nach den sexualdimorphen Veränderungen an den Metatibiae.

***Amarygmus amplus* sp. n.** (Abb. 5A-G)

Typus: Holotypus, ♂, ZSM: Irian Jaya, Jayapura Prov., Lereh [3°08'S-139°54'E], 300-500 m, 25. 1. 1996, leg. A. Riedel.

Paratypen: Wie Holotypus (1 ♂, ZSM) - Irian Jaya, Fakfak Prov. [Fakfak: 2°55'S-132°18'E], ca 20 km W Tamika, SP 7, 30 m, 8.-11. I. 1996, leg. A. Riedel (2 ♂, 1 ♀ ZSM) - Irian Jaya, 50 km S. Nabire, Pusspensaat, 30.XII.1996, leg. A. Weigel. (1♂ NME) - Irian Jaya, Nabire 70 km W., Yamor Lake, Gariau, 3°43'S-134°56'E, 1. III. 1998, leg. A. Weigel UWP KL (2 ♂ NME).

Diagnose: Diese große, durch die Besonderheiten an den Protibiae ausgezeichnete Art, die (nur bei ♂♂) den breiten Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae zeigt, hat zwar äußerlich gewisse Ähnlichkeiten mit den Arten *Amarygmus baehri* Bremer, 2002, *A. conspicuus* Bremer, 2002 und *A. dubius* Bremer, 2002, aber die Form der Prosternalapophyse und die Form des Mesosternum weisen diese Art eindeutig in die Verwandtschaft zu *A. pilipectus* Gebien, 1920. Zu *A. pilipectus* Gebien, 1920 bestehen durch die Form des Körpers, der Punktierung der Flügeldecken, der Form der Prosternalapophyse und die Art der Behaarung des Metasternum bei ♂♂ sehr enge Beziehungen. Diese Art hat im männlichem Geschlecht keinen Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae. Bei *A. amplus* sp. n. fehlt bei ♀♀ der Ausschnitt an den Protibiae, sie sind vielmehr gerade und dünn. Siehe auch Ausführungen zu den sexualdimorphen Besonderheiten bei *A. yapenensis* sp. n.

Maße/Proportionen: Länge: 10,5-11,2 mm. Breite: 5,5-6,1 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,61-1,73; Breite Hinterecken/

Breite Vorderecken 1,72-1,83. Flügeldecken: Länge/Breite 1,45-1,57; Länge Flügeldecken/ Länge Halsschild 3,22-3,39; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,28-1,35.

Farbe: Oberseite glänzend kupfrig. Kopfoberfläche grünlich, matt. Basale 4/5 der Femora rotbraun, apikales Fünftel schwarz, Tibiae schwarz (Innenseite der Metatibiae braun). Die Fühlerglieder 1-8 braun, 9-11 schwarz. Unterseite dunkelbraun, mäßig glänzend, die helleren Femora kontrastieren dagegen.

Kopf: Stirn schmal, längs etwas gewölbt, etwa halb so breit wie das 3. Fühlerglied lang. Wangen etwas gewölbt, Stirnnaht deutlich eingeschnitten und etwas eingedrückt, Clypeus weit vorgezogen. Seiten verbreitern sich verrundet nach vorn, quer und längs deutlich gewölbt. Oberfläche von Stirn und Clypeus sehr fein und nicht dicht punktiert. Mentum länglich, schmal, mit verrundeten Seiten, breiten, glänzenden Rändern, median matt, quer gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen, quer ausgerichteten Rillen, in die median dicht stehende mittelgroße Punkte eingelassen sind. Mandibeln außen gefurcht, zweispitzig.

Halsschild: Breit. Quer nicht sehr stark gewölbt, so daß die Seitenrandungen von oben überall sichtbar sind. Seiten hinten subparallel, vorn verrundet verengt. Vorderrand deutlich ausgeschnitten. Von oben und von der Seite betrachtet sind die Vorderecken ungefähr rechtwinklig und die Hinterecken stumpfwinklig. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Hinterrand median etwas gegen die Flügeldecken vorstehend, ungerandet. Oberfläche extrem fein und nicht dicht punktiert.

Scutellum: Dreieckig, wie Halsschild punktiert.

Flügeldecken: Langoval, längs deutlich gewölbt, quer mäßig stark gewölbt. Seitenrandkanten in der vorderen Hälfte schmal zu sehen. Schultern etwas entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Größte Höhe am Ende des ersten Drittels, größte Breite etwas dahinter. Auf der Oberfläche Punktstreifen mit mittelgroßen Punkten, die Streifen sind bis in den Apex hinein gut sichtbar, die deutlich sichtbaren Punkte kerben leicht, in der 4. Reihe sind die Abstände der Punkte voneinander etwas unregelmäßig, sie entsprechen den ½- bis 2-fachen der Punktdurchmesser, in

der 4. Reihe finden sich etwa 40 Punkte. Die Interstitien sind auf der Scheibe leicht, seitlich hinten deutlich gewölbt und unpunktiert.

Prosternum: Vorderrand schmal aufgebogen, median zur Apophyse hin eingezogen. Die Apophyse ist flach, d. h. median kaum gefurcht und seitlich neben den Procoxae nur sehr wenig aufgebogen, hinter den Hüften etwas verengt, dann sehr stark ausgeschnitten, so daß median eine schmale, etwas angehobene Spitze entsteht. Episterna mikroretikuliert, nur median mit einigen kleinen Punkten.

Mesosternum: Vorn herabgedrückt. Hinterer Teil deutlich gegenüber Umgebung angehoben, median stark ausgeschnitten, die Ecken des Ausschnitts sind verrundet, und sie fallen senkrecht nach vorn ab, seitlich findet man auf dem hinteren Abschnitt einige kleine Punkte, sowie auf dem gesamten hinteren Teil bei beiden Geschlechtern einige kurze, nahezu anliegende Haare.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, liegt tiefer als der hintere Abschnitt vom Mesosternum, breit verrundet, gerandet, hinter der Randung finden sich längliche Punkte, die auch in den seitlichen Bezirken des Metasternums vorhanden sind. Scheibe durch Mediannaht breit eingedrückt und eingeschnitten, bei ♂♂ ist die gesamte Scheibe dicht behaart (auftragende, goldene Haare). Die Haare entspringen aus dicht stehenden, kleinen Punkten. Seitliche Bezirke des Metasternum unpunktiert. Beim ♀ ist das Metasternum kahl, aber dicht und sehr fein punktiert.

Sternite: Apophyse des 1. Sternites breit spitzbogig, schmal gerandet. Auf den ersten zwei Sterniten kleine, verwaschene Punkte, aus denen einige anliegende, kleine Haare entspringen. 4. und 5. Sternit fast unpunktiert.

Fühler: Zurückgelegt überlappen die Fühler etwa die Hälfte der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 22:9 / 6,5:6,5 / 22:7 / 18:7 / 18:7 / 21:8 / 21:8 / 21:8,5 / 21:8,5 / 21:8,5 / 28:8,5.

Beine: Beine lang, dünn, Femora überragen seitlich deutlich den Körper, sie sind keulenförmig, auf der Unterseite der Profemora einige kurze Borsten. Die Beine weisen einen charakteristischen Sexualdimorphismus auf: Protibiae bei ♂♂ basal dünn, außen leicht gebogen, an der Innenseite in

der Mitte breit ausgeschnitten mit glatter Fläche, wodurch der Schaft an dieser Stelle stark verdünnt wird, im apikalen Fünftel etwas verdickt, innen mit kurzen Borsten (bei ♀♀ sind die Protibiae gerade und dünn). Die Mesotibiae sind basal leicht gekrümmt und in der Mitte an der Innenseite etwas ausgeschnitten, bei ♂♂ an der Innenseite apikal mit einem Haarfeld, bei ♀♀ innen apikal mit wesentlich weniger Haaren. Die Metatibiae sind bei ♂♂ dünn, in der gesamten Länge etwas gekrümmt, apikal gleichmäßig verdickt und innen apikal mit einem Feld mittellanger Borsten versehen. Außerdem finden sich auf der gesamten Länge der Innenseite kleine Tuberkel, bei ♀♀ sind die Metatibiae annähernd gleichmäßig gekrümmt, apikal geringer verdickt, die Borsten apikal innen kürzer als bei ♂♂. Protarsi bei ♂♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 verhalten sich wie 8:9:9:9:28, die der Mesotarsomere 1-5 wie 19:12:11:7:30, die der Metatarsomere 1-4 wie 40:16:9:29.

Etymologie: *Amplus* (*lat.*) ansehnlich.

Anmerkung: Diese Art ist offensichtlich im westlichen Neu Guinea weit verbreitet.

Amarygmus fastuosus sp. n. (Abb. 6A-E)

Typus: Holotypus, ♂, NME: Irian Jaya, Wapoga River, E Asori km 64, Kwadewa Camp, 2°40'S-136°28'E, 10.I.1999, leg. A. Weigel; Klopfschirm.

Paratypus: dieselbe Angaben (1 ♀ CB) - Dutch New Guinea, Cyclops Mts., Sabron, 930 ft., V.1936, L. E. Cheesman; B.M.1936-271 (1 ♀ BMNH) - Irian Jaya, 170 km S Nabire, Epomani, 1150 m, 6.I.1996, leg. A. Weigel (1 ♀ NME).

Diagnose: Groß, lang oval, aber auch ziemlich breit. Auffällig durch die prachtvolle Färbung: Halsschild grün-golden, Flügeldecken dunkel purpurn. Für *Amarygmus*-Arten nicht sehr stark gewölbt, Stirn ziemlich schmal, Fühler lang, dünn, aber nicht fadenförmig. Auf den Flügeldecken nicht sehr stark eingedrückte Punkte in Reihen, die inkonstant mit zarten Strichen verbunden sind und zum Teil auch eine längliche Form aufweisen. Durch Größe, Form des Körpers und Färbung sehr ähnlich dem *Amarygmus buergersi* Gebien, 1920.

Die Prosternalapophyse weist bei *A. buergersi* hinter den Hüften seitlich je eine deutliche nach vorn ziehende, neben den Hüften auslaufende Furche auf, nicht so bei *A. fastuosus*. Außerdem findet sich bei *A. fastuosus* auf der Prosternalapophyse kein Ansatz einer medianen Furchung. *A. buergersi* weist auf den Flügeldecken größere und tiefer eingedrückte Punkte in den Streifen auf, die auch immer durch Striche miteinander verbunden sind, zudem sind die Interstitien bei *A. buergersi* auch auf der Scheibe deutlich gewölbt (bei *A. fastuosus* nicht gewölbt), die Stirn ist etwas breiter als bei *A. fastuosus*. Da von *A. buergersi* nur der Holotypus existiert, kann bei dieser Art die intraspezifische Variabilität nicht abgeschätzt werden. Es besteht die Möglichkeit, daß es sich bei *A. fastuosus* um eine Subspezies von *A. buergersi* handelt.

Da beide Arten einander so ähnlich sind, die Gebien'sche Originalbeschreibung nicht genügend Details zur Trennung beider Arten und es keine Abbildung von *A. buergersi* gibt, werden im Anschluß an die Beschreibung von *A. fastuosus* einige ergänzende Hinweise und eine Abbildung von *A. buergersi* Gebien, 1920 gegeben.

Maße/Proportionen: Länge: 12,1-13,2 mm. Breite: 6,60-6,80 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,66-1,75; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,87-2,02. Flügeldecken: Länge/Breite 1,52-1,65; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,52-3,65; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,32-1,36.

Farbe: Kopfoberseite grün, etwas matt, Halsschild glänzend grün bzw. grüngolden. Flügeldecken dunkel purpurn, ebenfalls glänzend. Je nach Lichteinfall könnten auf den Flügeldecken auch irisierende Farben entstehen. Unterseite schwarz, glänzend, Sternite etwas matter. Falsche Epipleuren der Flügeldecken blau glänzend. Beine einschließlich Tarsen und Fühler schwarz.

Kopf: Die Stirn ist etwas breiter als die Länge des 2. Fühlergliedes (wie 11:9), Wangen gewölbt. Stirnnaht gebogen, eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, nur seitlich etwas herabgebogen. Stirn und Clypeus fein und ziemlich eng punktiert. Mentum breit, seitliche Ränder glänzend, eben, verrundet, Hinterecken in die seitliche Rundung einbezogen, in der Quere median nur gering

gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Breit, quer stark, besonders lateral gewölbt, längs deutlich gewölbt. Seiten durchgehend gerandet. Vorderrand mit durchgehender, aber median etwas abgeschwächter Randung. Seiten verengen sich verrundet von hinten nach vorn. Seitenrandungen von oben nur sehr schmal zu sehen. Vorderrand ausgeschnitten. Bei lateraler Betrachtung sind die Vorderecken und Hinterecken etwa gleich stark stumpfwinklig. Oberfläche mit winzigen, wenig deutlichen Punkten.

Scutellum: Dreieckig, mit winzigen Punkten.

Flügeldecken: Langoval. Größte Höhe etwa am Ende des ersten Drittels, eine größte Breite läßt sich nicht einfach angeben, da langstreckig seitlich in der Mitte nur eine geringe Krümmung vorliegt. Schultern angedeutet. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben in der vorderen Hälfte sehr schmal sichtbar. Punkstreifen schwach eingedrückt, mit auf der Scheibe angedeutet länglichen, wenig eingedrückten Punkten, in der 4. Reihe etwa 50 Punkte. Interstitien eben, nur seitlich hinten angedeutet gewölbt, mit winzigen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Prosternum: Vorderrand seitlich aufgebogen, median als breiter, kurzer Kiel in die Apophyse hinein reichend. Apophyse längs von der Basis bis zum Apex gleichmäßig gewölbt, median neben den Hüften ohne Ausbildung einer medianen Furche. Neben den Hüften Seiten etwas verbreitert, aber nicht angehoben, hinter den Hüften Seiten leicht verengt, apikale Seitenränder eingezogen und etwas apikad vorstehend, median ragt ein Zapfen deutlich kaudad vor, er ist aber nicht ventrad angehoben.

Mesosternum: Vorderteil herabgedrückt und dieser Teil braun gefärbt. Hinterer Teil etwas nach unten vorstehend, median stark ausgeschnitten, seitliche Ränder des Ausschnitts fast subparallel angehoben. Hinterer Teil ohne wesentliche strukturelle Besonderheiten, außer einigen kurzen Haaren.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet und deutlich gerandet, Innenseite des Randes mit schwachen, längssticheligen Eindrücken, in den sich seitlich anschließenden vorderen Querfurchen unterhalb der Mesocoxae finden sich in den inneren Rändern sehr starke

Eindrücke. Scheibe beim ♂ mit teils aufrecht stehenden, teils anliegenden, längeren Haaren dicht besetzt. Beim ♀ nur sehr wenige aufrecht stehende Haare, ebenso beim ♀ seitlich auf der Scheibe nur wenige feine Punkte. Medianlinie nach vorn bis in die Apophyse hinein eingeschnitten, in der hinteren Hälfte auch breit eingedrückt. Hintere Querfurchen vor den Metacoxae tief eingedrückt, mit etwas wellenförmigem Grund.

Sternite: Vorderrand der Apophyse spitzbogig, gerandet, an der Innenseite der Randung sowie in den sich lateral anschließenden, vorderen Querfurchen hinter den Metacoxae deutliche längsstichelige Eindrücke. Auf den Scheiben der Sternite 1+2 feine, nicht sehr dicht stehende Punkte, seitlich größere, dichter stehende Punkte, hintere Sternite zunehmend fein bis winzig punktiert.

Fühler: Lang, dünn, zurückgelegt erreichen sie die Mitte der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 sind 22:8 / 9:6,5 / 22:7 / 18:7,5 / 19:8 / 21:8 / 21:8,5 / 21:9 / 20:9 / 20:9 / 25:9,5.

Beine: Femora überragen seitlich deutlich den Körper. Femora mäßiggradig keulenförmig erweitert. Tibiae dünn, lang, Pro- und Mesotibiae annähernd gerade, Metatibiae leicht gekrümmt, an der Innenseite in der apikalen Hälfte mit schräg abstehenden Borsten. Die Längenverhältnisse der Protarsomere 1-5 sind 6:6:6:6:19, die der Mesotarsomere 1-5 sind 15:10:7:6:24, die der Metatarsomere 1-4 sind 41:14:9:30.

Etymologie: Fastuosus (*lat.*) Nebenform von fastosus: vorzüglich, prächtig.

Amarygmus buergersi Gebien, 1920

(Abb. 7A-G)

Typus: Holotypus, ♂, NMHUB: D. N. Guinea, Regenberg, 550 m, 8.-15.V.13, Kais. Augustaf. Exp., Bürgers S. G.; [handschriftlich Gebien's Handschrift] *Amarygmus bürgersi* Geb.; Type. - Nur der Holotypus ist bekannt.

Diagnose: Die Beschreibung von Gebien wurde von mir bereits zitiert (BREMER 2001c). Länglich oval, in der Mitte annähernd subparallele Seiten der Flügeldecken. Flügeldecken mit Punktstreifen,

in denen mittelgroße, eingedrückte Punkte vorhanden sind, Interstitien deutlich gewölbt, Stirn ziemlich schmal. Charakterisiert durch purpurnen glänzenden Halsschild und grünlich glänzende Flügeldecken, die etwas irisieren. Zu den Unterschieden zwischen *A. buergersi* und *A. fastuosus*, siehe bei letzterem. Nach der Beschreibung muß *A. pilosiventris* Kaszab, 1939 dem *A. buergersi* Gebien ähneln. Der Verbleib des Typus von *A. pilosiventris* konnte nicht geklärt werden. Nach Kaszab's Beschreibung ist diese Art einfarbig, und die Punkte der Punktreihen dürften kleiner sein. Außerdem sollte diese Art geringer gewölbt sein und eine andere Kopf- und Halsschildbildung aufweisen.

Maße/Proportionen: Länge: 12,5 mm. Breite: 6,67 mm. Halsschild: Breite/Länge 1,61; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,94. Flügeldecken: Länge/Breite 1,61; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,50; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,36.

Fühler: Sie sind dünn und überlappen zurückgelegt etwas die Mitte der Flügeldecken. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 24:9 / 8:7 / 25:7,5 / 20:8 / 19:8 / 25:8,5 / 24:9 / 24:9 / 22:9 / 22:9 / 26:10. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 4,5:4:3,5:3:14, die der Mesotarsomere 1-5 sind 9:6:5:4:15, die der Metatarsomere 1-4 sind 22:8:6:15.

Amarygmus kirschi sp. n.

(Abb. 8A-G)

Typen: Holotypus, ♂, NME: Indonesia, Irian Jaya, Nabire E, Kwatisore 47 km S, Urie Camp, 3°32'26''S-134°51'69''E, 27.II.1998, leg. A. Weigel UWP [primärer Urwald] KL [Klopfschirm].

Paratypen: Indonesia, Irian Jaya, 50 km S Nabire, Pusspensaat, 30.XII.1996, leg. A. Weigel (1 ♀ CB) - Indonesia, Nabire, 50 km S Flaga Road, Pusspensaat, 3°29,5'S-135°43,8'E, 250-700 m NN, leg P. Hoyes 1995 (1 NME) - Indonesia, Irian Jaya, Nabire, 70 km W Yamor lake, Gariau, 3°43'S-134°56'E, 1.III.1998, leg. A. Weigel UWP [primärer Urwald] KL [Klopfschirm](1 ♀ NME) - Irian Jaya, Jayawijaya Prov., Samboka, upper Kolff River, ca. 200 m., 10.-14.X.1996, leg. A. Riedel (1 ♀ ZSM).

Diagnose: Sehr nahe verwandt mit *Amarygmus recens* sp. n. aus der Provinz Morobe des östlichen Neu Guinea. Die Unterschiede zwischen beiden Taxa betreffen überwiegend die Beine, die Punktzahl in den Reihen der Flügeldecken und das Prosternum. Die Protibiae sind bei *A. recens* etwas dünner als bei *A. kirschi*, bei ♂ ohne Feld längerer Haare an den Innenseiten apikal, während *A. kirschi* dort ein Feld nicht sehr langer, dicht stehender Haare aufweist. Die Mesotibiae sind bei *A. recens* etwas gerader als bei *A. kirschi*, aber beide Arten weisen an den Mesotibiae der ♂ apikal an den Innenseiten ein Feld dicht stehender, längerer Haare auf. *A. recens* hat gerade Metatibiae, die bei ♂ ab der Mitte an der Innenseite leicht verbreitert sind, dort aber keine längeren Haare besitzen. *A. kirschi* hat apikal leicht an Dicke zunehmende Metatibiae, die insgesamt leicht gekrümmt sind, und bei ♂ in der apikalen Hälfte an den Innenseiten ein Feld dichtstehender Haare. Die Prosternalapophyse beider Arten besitzt eine ähnliche Struktur, bei *A. recens* sind sie zwischen den Procoxae querüber leicht gewölbt, bei *A. kirschi* findet sich dort median eine seichte Furche. *A. kirschi* hat weniger Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken als *A. recens*. Beide Arten sind am ehesten mit *A. versteegi* Gebien, 1920 zu vergleichen, der etwas größer ist und ähnliche Fühler aufweist. *A. versteegi* hat aber subparallele Flügeldecken, während die von *A. kirschi* und *A. recens* vorn ihre größte Breite aufweisen und sich nach hinten verschmälern, apikal ist der Mittellappen der Prosternalapophyse bei *A. versteegi* weit vorgezogen, nicht so bei den beiden anderen Arten.

Eine äußere Ähnlichkeit besteht mit *A. ruficrurus* Blanchard, 1853 und *A. indubius* Gebien, 1920. Jedoch besitzt *A. kirschi* sp. n. keine langen Haare an den Unterseiten der Mesofemora bei ♂ wie *A. indubius*, auch keine kurzen Haare dort wie *A. ruficrurus*. Der hintere Teil vom Mesosternum ist bei allen drei Arten angehoben, deren Ränder sind bei *A. kirschi* aber glatt, bei den beiden anderen Arten aber so dicht punktiert, daß es fast narbig aussieht. Außerdem ragen die Vorderecken des Ausschnitts bei *A. kirschi* nicht nach vorn wie bei *A. ruficrurus* und *A. indubius*. Ähnlich ist auch der etwas größere *A. mutabilis* Guérin de Méneville,

1830, der aber einen stärkerpunktierten Halsschild und im männlichen Geschlecht längere Haare an den apikalen Innenseiten der Mesotibiae aufweist, die Prosternalapophyse ist zwischen den Procoxae bei dieser Art leicht gefurcht.

Der ebenfalls eine ähnliche Körperform und Färbung aufweisende *Chalcopteroides wollastoni* Blair, 1915 hat keine zweispitzigen Mandibeln, die Beine sind wesentlich länger, und die Punkte der Punktreihen auf den Flügeldecken sind durch Striche miteinander verbunden.

Ein sehr unreifes, weibliches Tier entspricht in allen Merkmalen denen von *A. kirschi*, aber die Prosternalapophyse ähnelt mehr der von *A. recens*. Ich habe dieses Tier als *A. kirschi* ausgezeichnet, aber nicht mit einem Paratypus-Etikett versehen. Es trägt folgende Daten: Irian Jaya, Wamena, Kangime, 1200-2000 m., 4.9.1990, leg. A. Riedel (SMNS).

Maße/Proportionen: Länge: 9,80-10,93 mm. Breite: 5,40-6,13 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,86-1,94; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,89-1,97. Flügeldecken: Länge/Breite 1,45-1,51; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,47-3,67; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,24-1,31.

Farbe: Oberseite dunkelblau, glänzend, bei den meisten Tieren mit einem violetten Schimmer, Kopf ähnlich gefärbt oder schwarz, Tibiae, Fühler schwarz. Femora dunkel- bis rotbraun. Unterseite schwarz, glänzend.

Kopf: Stirn mittelbreit, etwas breiter als die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 22:20). Wangen nur leicht gewölbt. Stirnnaht nur median angedeutet eingeschnitten, aber breit und flach eingedrückt. Clypeus vorgezogen, querüber und längs nur sehr leicht gewölbt. Oberfläche von Stirn und Clypeus mit sehr feinen, weit getrennten Punkten. Mentum apikal sehr stark erweitert, median matt, gering querüber gewölbt. Unterseite des Halses mit mikroskopisch feinen Querrillen, dicht mit mittelgroßen Punkten besetzt, aus denen kurze, nach vorn gerichtete Haare entspringen. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Breit. Quer und längs nicht sehr stark gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorn, wo sie leicht verrundet in den ausgeschnittenen Vorderrand übergehen. Seiten und Vorderrand

durchgehend gerandet, Randung der Seiten in der ganzen Länge und relativ breit von oben zu sehen. Bei lateraler Betrachtung sind die Vorderecken annähernd rechtwinklig, die Hinterecken leicht stumpfwinklig. Oberfläche sehr fein, verwaschen und ziemlich weitläufig punktiert.

Scutellum: Dreieckig, unpunktirt.

Flügeldecken: Größte Breite und Höhe am Ende des ersten Fünftels der Flügeldecken, nach hinten verschmälert, mit geraden Seiten. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Schultern gut entwickelt. Seitenrandkanten von oben nur an den Schultern und im hinteren Drittel sehr schmal zu sehen. Auf der Oberfläche Punktreihen nicht verbundener, mittelgroßer, tief eingestochener Punkte, in der 4. Reihe etwa 28 Punkte. Interstitien eben bis sehr leicht gewölbt, unpunktirt.

Prosternum: Vorderrand seitlich schmal aufgebogen, nicht so breit median vor der Apophyse. Apophyse vorn eben und auf derselben Höhe wie der Vorderrand. Neben den Hüften sind die Seitenränder etwas verbreitert und leicht aufgebogen, so daß zwischen den Hüften eine sehr seichte, mediane Furche entsteht. Hinter den Hüften mit annähernd parallelen Seiten vorgezogen, zwischen Seiten und dem medianen, querüber rundlich gewölbten Grund auf jeder Seite mit einer schmalen Furche, apikal verrundet.

Mesosternum: Hinterer Abschnitt insgesamt etwas angehoben, oben glatt, Vorderrand verrundet und deutlich median ausgeschnitten. Seitliche Abschnitte des hinteren Teils mit unruhiger Oberfläche.

Metasternum: Vorderer Bereich ebenso wie das Mesosternum etwas angehoben. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, breit gerandet. Mediannaht von hinten bis zum Apophysenbeginn tief eingedrückt und etwas eingeschnitten, beiderseits davon nur wenige winzige Punkte, aus denen vereinzelt bei beiden Geschlechtern lange Haare ragen. In den lateralen Bezirken vorn auch einige flache, mittelgroße Punkte. Trotz der wenigen Haare wirkt das Metasternum kahl.

Sternite: Vorderrand der Apophyse des ersten Sterniten spitzbogig, fein gerandet. Auf den ersten zwei Sterniten weitläufig stehende, flache, kleine Punkte. Auch bei ♀♀ finden sich einzelne aufragende, lange Haare auf den Scheiben, etwas mehr auf den Analsterniten.

Fühler: Dünn, relativ kurz, zurückgelegt überlappen sie etwa das erste Viertel der Flügeldecken. 11. Glied asymmetrisch: eine Seite annähernd gerade, die andere verrundet, apikal nicht sehr spitz. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 15:7 / 6:5,5 / 20:6 / 15:6 / 16:6 / 15:7 / 17:8 / 17:9 / 17:9 / 17:9 / 20:9.

Beine: Ziemlich kurz. Femora mäßig gekielt, Profemora mit deutlichen, kleinen Punkten. Prothibiae annähernd gerade, apikal an Dicke etwas zunehmend, bei ♂♂ an der Innenseite apikal ein Feld nicht sehr langer, dicht stehender Haare. Mesotibiae deutlich gekrümmt, bei ♂♂ an der Innenseite in der apikalen Hälfte ein Feld dicht stehender, gelber, ziemlich langer Haare. Metatibiae etwas gekrümmt, bei ♂♂ ähnlich behaart wie die Mesotibiae. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 7:6:6:5:26, die der Mesotarsomere 1-5 sind 10:9:7:6:29, die der Metatarsomere 1-4 sind 25:10:7:27.

Etymologie: Zur Erinnerung an Theodor Franz Wilhelm Kirsch (1818-1889), der grundlegende Arbeiten über neotropische und australisch-papuanische Tenebrionidae publizierte. Die Typen der von ihm beschriebenen Arten finden sich im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden.

Amarygmus recens sp. n. (Abb. 9A-H)

Typen: Holotypus, ♂, CB: Papua New Guinea; Morobe Prov., Umg. Kaiapit, 17.II.1979, leg. Dr. W. G. Ullrich.

Paratypen: Papua New Guinea, Prov. Morobe, Umg. Gurakor, 16.9.1979, Dr. W. G. Ullrich leg. (1 ♂ CB) - Papua New Guinea: Western Highlands Prov., Tal des Baiyer River, Rokina, 1500 m, nahe Mt. Hagen, IV.1979, leg. Dr. W. G. Ullrich. (1 ♂ CB) – Finschhafen, D.N.Guinea (1 ♂ NHMB).

Diagnose: Sehr ähnlich dem *A. kirschi* sp. n. Zur Differentialdiagnose siehe Ausführungen bei *A. kirschi*. Unter den beschriebenen Arten besteht die größte Ähnlichkeit mit *A. versteegi* Gebien, 1920, der aber etwas größer ist, eine wesentlich schmalere Stirn und etwas längere und subparallele Flügeldecken besitzt.

Maße/Proportionen: Länge: 9,00-9,73 mm. Breite: 5,27-5,33 mm. Reaktionen. Halsschild: Breite/Länge 1,83-1,88; Breite Hinterecken/Breite

Vorderecken 1,81-1,82. Flügeldecken: Länge/Breite 1,44-1,51; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,45-3,67; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,27-1,32.

Farbe: Kopf schwarz, glänzend, Fühler schwarz. Halsschild und Flügeldecken schwarzgrün oder dunkel purpurn, glänzend. Unterseite schwarz, glänzend. Beine dunkelbraun bis schwarz.

Kopf: Stirn mittelbreit, Stirn etwas breiter als die Länge des 3. Fühlergliedes (wie 22:20). Wangen deutlich gewölbt. Stirnnaht median zart eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, wenig gewölbt. Clypeus und Stirn zart, fein, ziemlich dicht punktiert. Mentum klein, mit stark verrundeten Seiten und fast ohne Winkel gegenüber der Basis, querüber nur gering gewölbt, mit mittellangen, anliegenden, nach vorn zeigenden Haaren. Unterseite des Halses stark mikroretikuliert, vorn dicht mit kleinen Punkten, aus denen sehr kurze, halb aufgerichtete Härchen entspringen. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild: Breit. Quer und längs schwach gewölbt. Seiten verengen sich leicht verrundet von hinten nach vorn. Vorderecken verrundet. Vorderrand etwas ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand duchgehend gerandet. Randung der Seiten von oben überall gut sichtbar. Bei seitlicher Ansicht weisen die Vorderecken einen Winkel von etwa 100° auf, die Hinterecken sind etwas stumpfwinkliger. Oberseite fein und wenig dicht punktiert.

Scutellum: Dreieckig, mit etwas verrundeten Seiten, wie Halsschild punktiert.

Flügeldecken: Länglich oval, ziemlich breit und relativ wenig gewölbt. Größte Breite und Höhe am Ende des ersten Drittels. Schultern schwach entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten zwar schmal, aber in der gesamten Länge von oben sichtbar. Auf der Oberfläche Punktreihen mittelgroßer, eng platzierter Punkte, deren Abstände voneinander in der 4. Reihe etwas kleiner als die Punktdurchmesser sind, in der 4. Reihe befinden sich etwa 44 Punkte. Interstitien flach, Punkte so winzig, daß Interstitien nahezu unpunktirt erscheinen.

Prosternum: Vorderrand seitlich schmal aufgebogen. Apophyse deutlich gegenüber der Umgebung angehoben, so auch am Vorderrand. Apophysenränder neben den Procoxae etwas

verbreitert, aber median ohne jegliche Furche, kaudal der Hüften horizontal vorgezogen, am Ende breit verrundet, seitliche Ränder etwas markiert, so daß sich in der Mitte apikal eine abgegrenzte Fläche abzeichnet.

Mesosternum: Hinterer Abschnitt gegenüber der Umgebung deutlich angehoben, oben glatt, vorn verrundet ausgeschnitten und senkrecht zu dem herabgedrückten, vorderen Teil abfallend.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, deutlich gerandet, im Innenrand der Randung besonders seitlich unterhalb der Mesocoxae mit großen, fast rechteckigen Punkten. Vorderteil des Metasternums etwas angehoben, glatt und glänzend. Hinten ist die Scheibe durch die Mittellinie median breit eingedrückt. Scheibe nahezu unpunktirt.

Sternite: Vorderrand zwischen den Metacoxae spitzbogig, schmal und undeutlich gerandet, am Innenrand der Randung mit einigen längssticheligen Eindrücken. Auf den Scheiben der ersten zwei Sternite flache, kleine, nicht sehr dicht stehende Punkte, die Ausgangspunkte mittellanger bis kurzer, anliegender Haare sind. Hintere Sternite kleiner punktiert. Analsternit beim ♂ apikal median nur mit sehr flachem Eindruck, der von langen, apikal gerichteten, anliegenden Haaren umgeben sein kann.

Fühler: Mittellang, zurückgelegt annähernd die Mitte der Flügeldecken erreichend. 11. Glied asymmetrisch zugespitzt. Die Längen und Breiten der Fühlerglieder 1-11 verhalten sich wie 15:7 / 7:5 / 20:6 / 14:6 / 14:6 / 14:6 / 17:8 / 16:8 / 16:8 / 16:8 / 20:8.

Beine: Mittellang. Femora nicht sehr stark gekielt. Profemora mit schütter stehenden, kleinen Punkten, Ausgangspunkt mittellanger Haare, Mesofemora nach unten etwas gebogen. Protibiae annähernd gerade. Mesotibiae leicht gekrümmt, beim ♂ an der Innenseite in der apikalen Hälfte mit einem Feld dicht stehender, anliegender Haare. Metatibiae nur basal leicht gekrümmt, dann gerade, beim ♂ in den apikalen 2/3 an der Innenseite eine leichte Verbreiterung. Pro- und Mesotarsomere 1-4 mit wolligen, blonden, dicht stehenden, seitlich etwas vorstehenden Haaren an den Sohlen, nicht wesentlich bei ♂♂ verbreitert. Die Längen der Protarsomere 1-5 sind 8:7:7:6:2,5, die der Mesotarsomere 1-5 sind 13:9:8:7:2,6, die

der Metatarsomere 1-4 sind 27:11:9:26.

Etymologie: Recens (*lat.*) neu, frisch.

Danksagung

Ich danke Herrn Matthias Hartmann (Naturkundemuseum Erfurt), daß ich die in dieser Arbeit beschriebenen Arten bearbeiten konnte. Weiterhin danke ich Herrn Dr. Otto Merkl (Naturhistorisches Nationalmuseum Budapest) für vielfältige Hilfe bei der Untersuchung von Typen und unbearbeiteten Materials. Außerdem danke ich den Verantwortlichen der genannten Sammlungen, daß ich die Tiere ihrer Sammlungen evaluieren konnte. Die Zeichnungen haben meine Tochter Christiane Bremer (Melle) und Herr Frank Forman (Stemwede) angefertigt, wofür ich herzlich danke.

Literatur

- BREMER, H. J. (2001a): Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 und verwandter Gattungen. I. Allgemeine Bemerkungen, Status einiger Gattungen affine *Amarygmus* Dalman, neue Kombinationen von Arten der Gattung *Amarygmus*. - *Coleoptera* **5**: 57-80.
- (2001b): Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 und verwandter Gattungen. II. Neue Gattungen affine *Amarygmus* mit neuen Arten, sowie neue Arten und Synonyme. - *Coleoptera* **5**: 81-106.
- (2001c): Revision of the Genus *Amarygmus* Dalman, 1823 and Related Genera. VI. Catalogue of already described species of *Amarygmus* Dalman (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). - *Coleoptera* **5**: 173-339.
- (2001d): Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. Teil IX. Kleine Arten mit hellen Endgliedern der Fühler aus der papuanischen Region (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). - *Coleoptera* **5**: 341-458.
- (2002): Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. VIII. Zusammenstellung bisher bekannter und Beschreibung neuer *Amarygmus*-Arten der papuanischen Region (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). - *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A (Biologie)*, Heft Nr. **638**: 1-59.
- GEBIEN, H. (1920): Coleoptera, Tenebrionidae. Nova Guinea, Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1912 et 1913 sous les auspices de A. Franssen Herderschee. Vol. XIII, Zoologie. - E. J. Brill Verlag, Leiden, pp. 213-500, Tafel IX-XI.

Anschrift des Verfassers:

Prof. emer. Dr. Hans Joachim Bremer
Osningstr. 9
D-49326 Melle
Germany

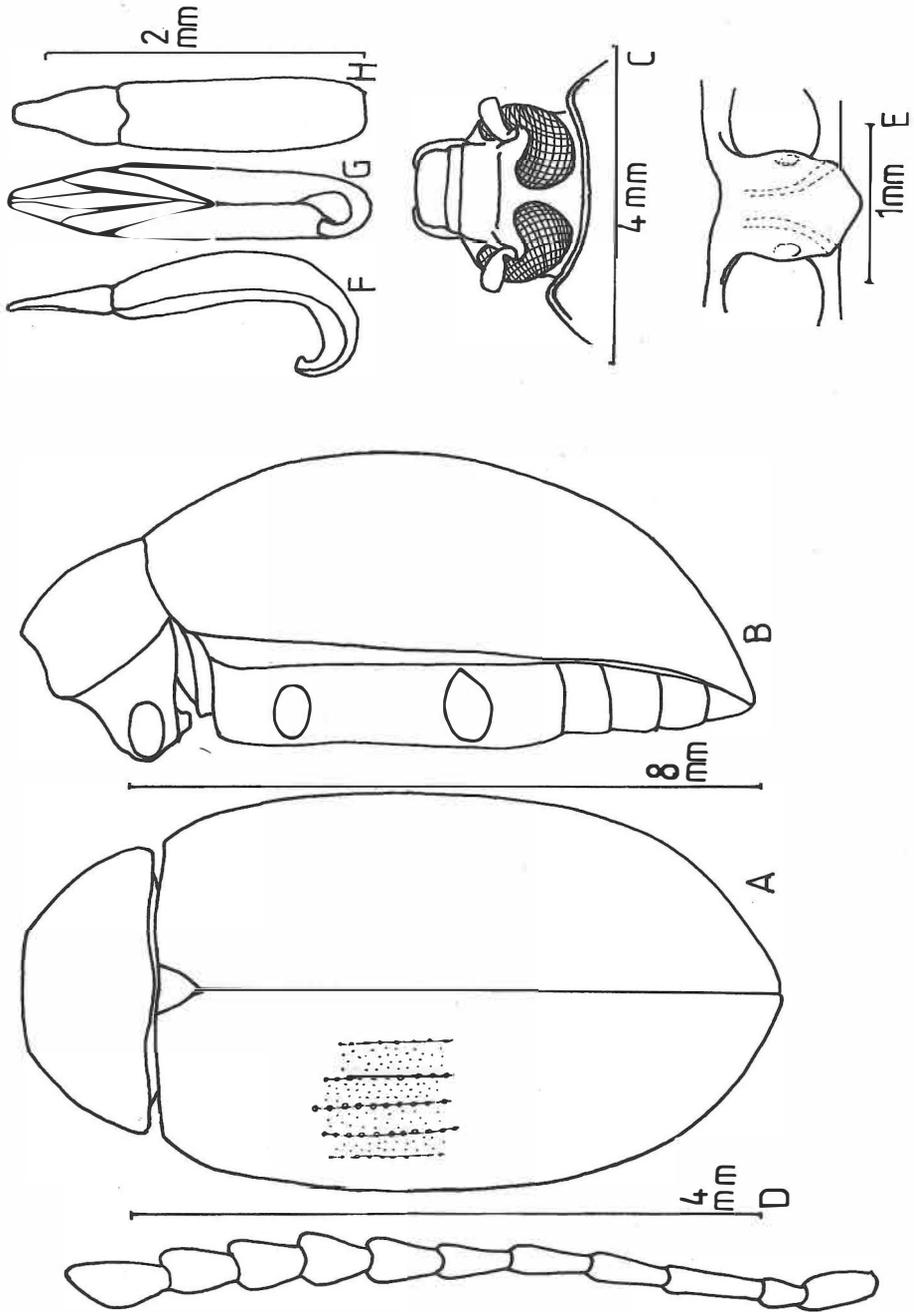


Abb. 1: *Amarygmus weigeli* sp. n.: A Habitus, B Körper seitlich, C Kopf, D Fühler, E Prosternalapophyse, F Aedoeagus seitlich, G Aedoeagus ventral, H Aedoeagus dorsal.

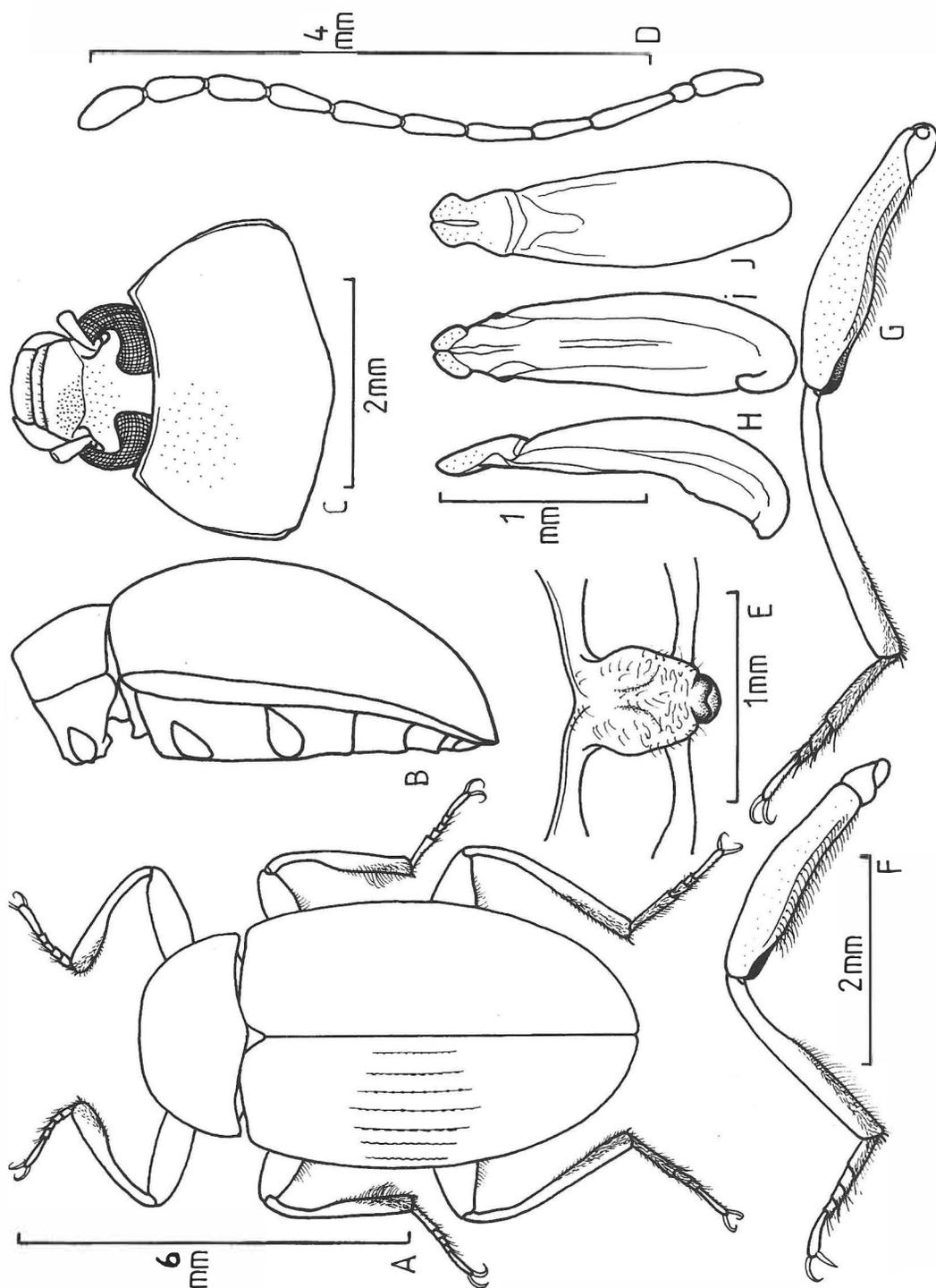


Abb. 2: *Amarygmus yapenensis* sp. n.: A Habitus ♂, B Körper seitlich, C Kopf und Halsschild, D Fühler, E Prosternalapophyse, F Mittleres Bein ♂, G Hinteres Bein ♂, H Aedeagus seitlich, I Aedeagus ventral, J Aedeagus dorsal.

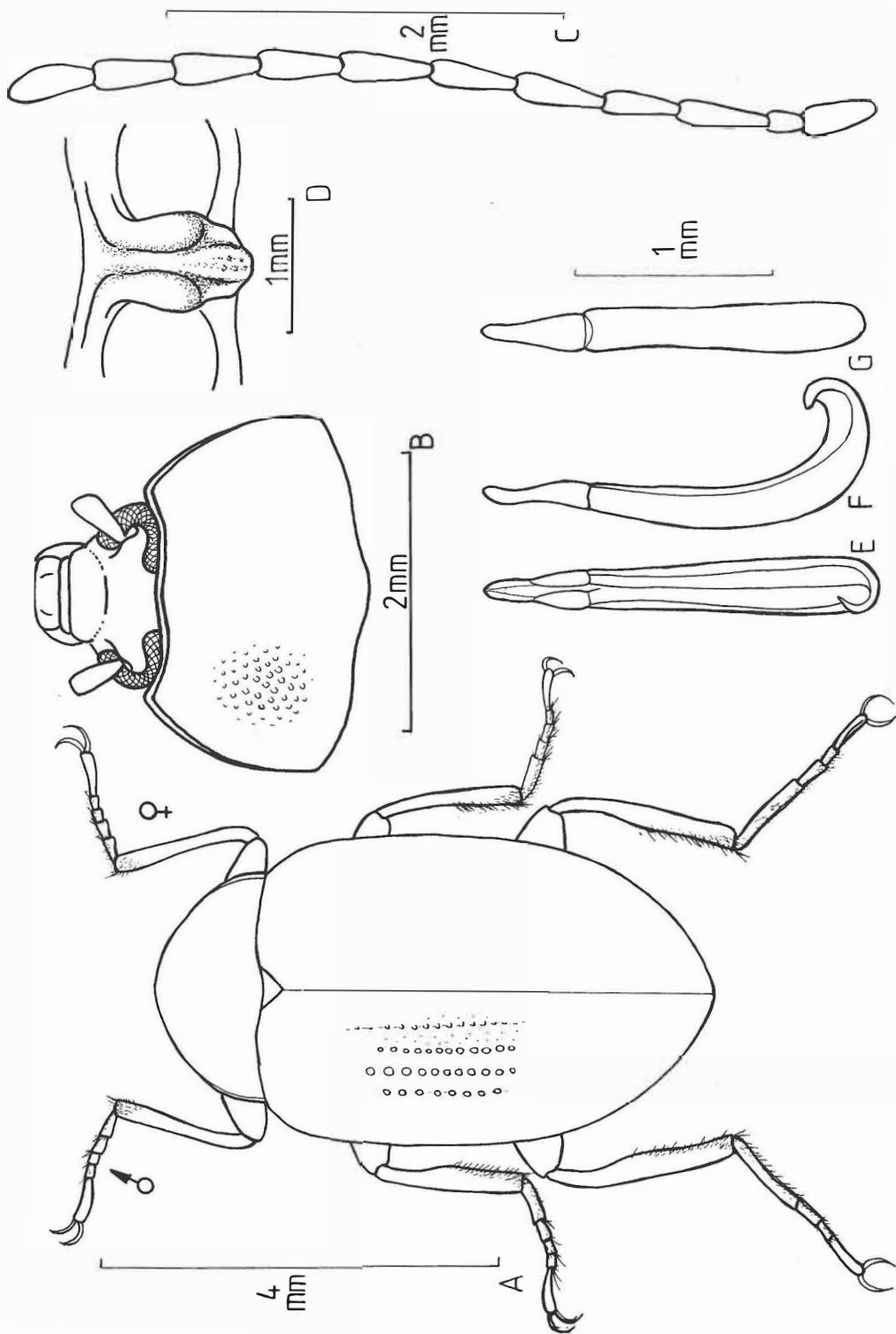


Abb. 3: *Amarygmus cneocnemus* sp. n.: A Habitus, linke Seite Beine des ♂, rechts des ♀, B Kopf und Halsschild, C Fühler, D Prosternalapophyse, E Aedeagus ventral, F Aedeagus seitlich, G Aedeagus dorsal.

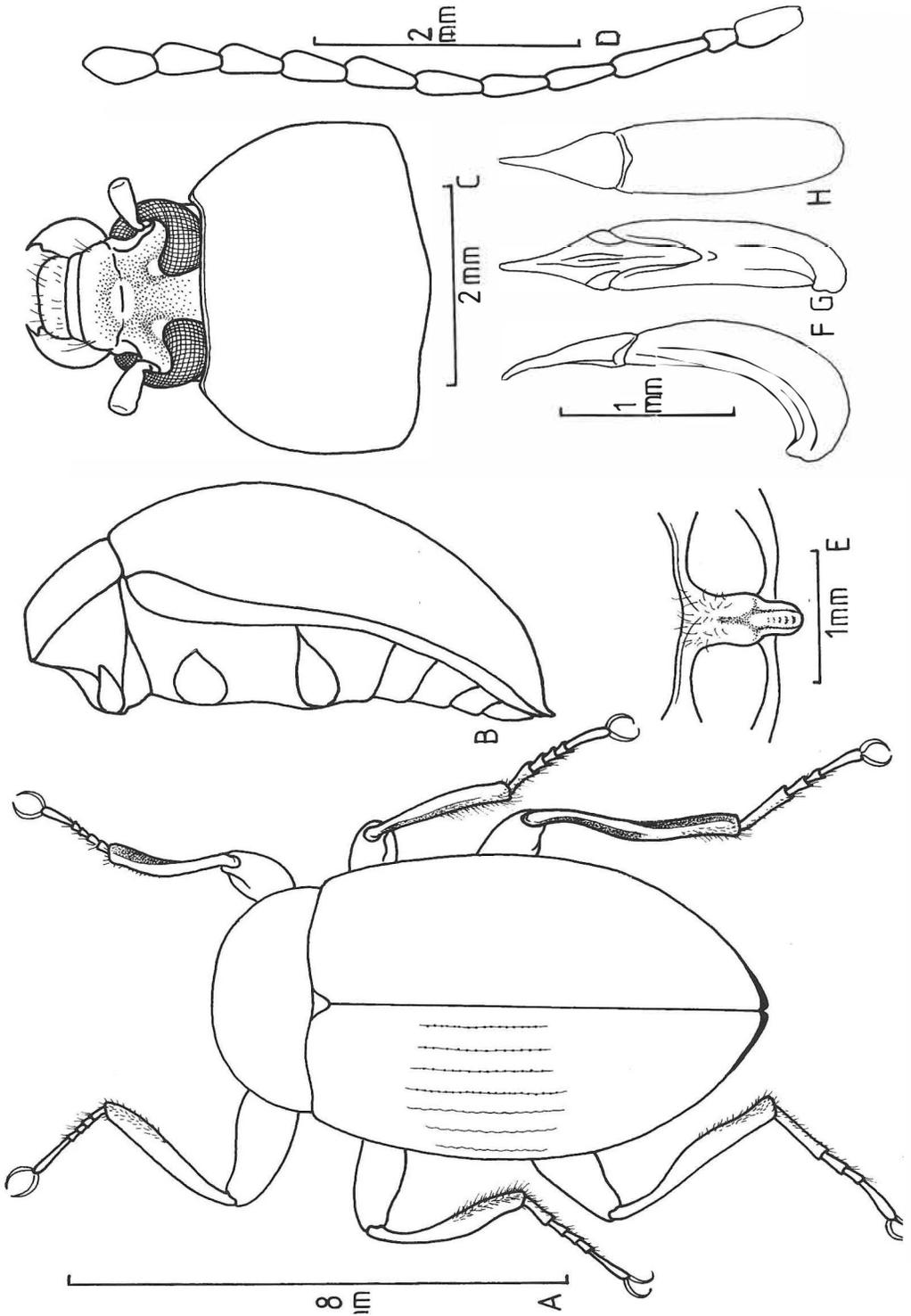


Abb. 4: *Amarygmus metatibialis* sp. n.: A Habitus ♂, links Beine, Aufsicht von der Seite, rechts Beine, Aufsicht von hinten, B Körper seitlich, C Kopf und Halsschild, D Fühler, F Aedeagus seitlich, G Aedeagus ventral, H Aedeagus dorsal.

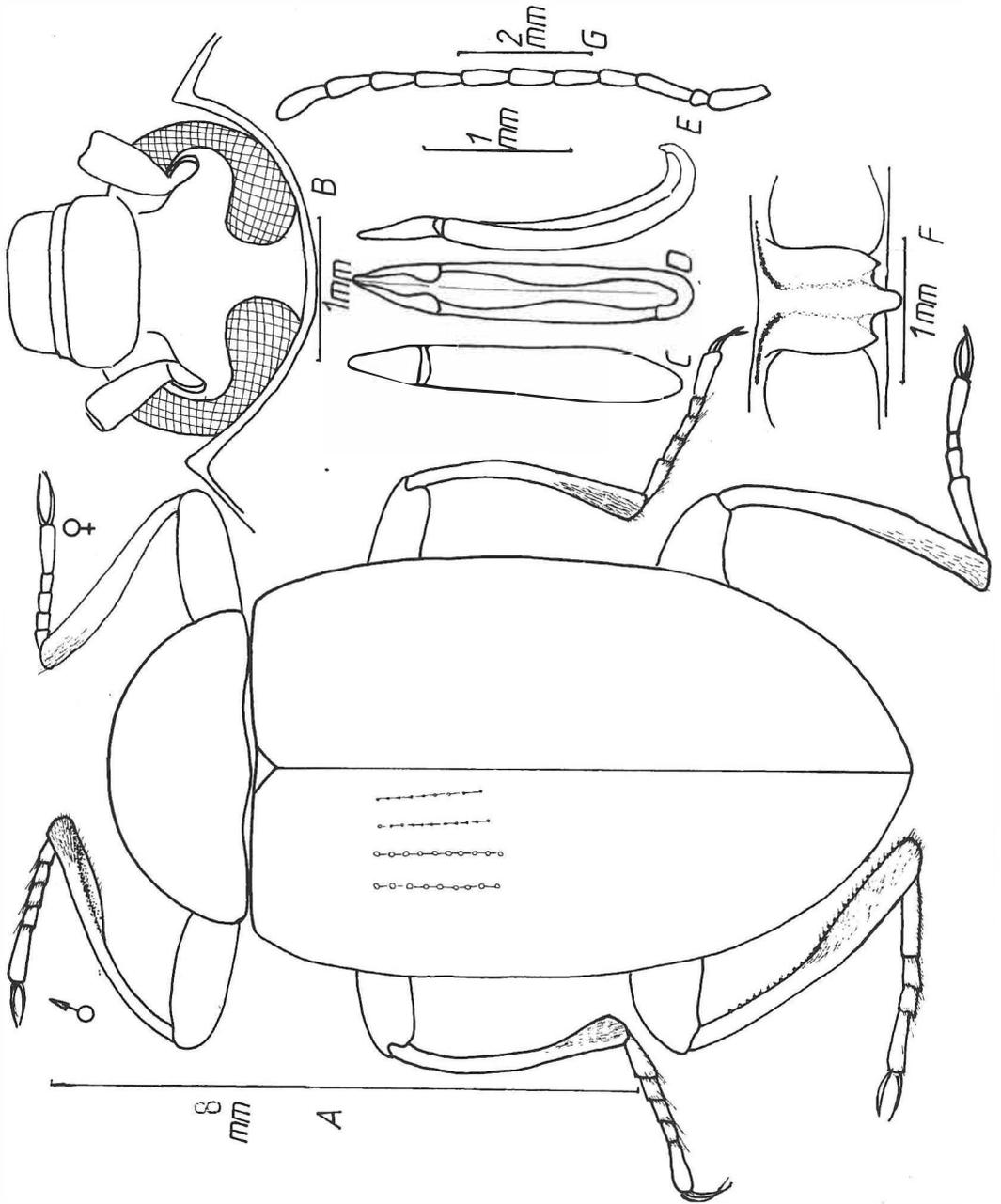


Abb. 5: *Amarygmus amplus* sp. n.: A Habitus, links Beine des ♂, rechts des ♀, B Kopf, C Aedeagus dorsal, D Aedeagus ventral, E Aedeagus seitlich, F Prosternalapophyse, G Fühler.

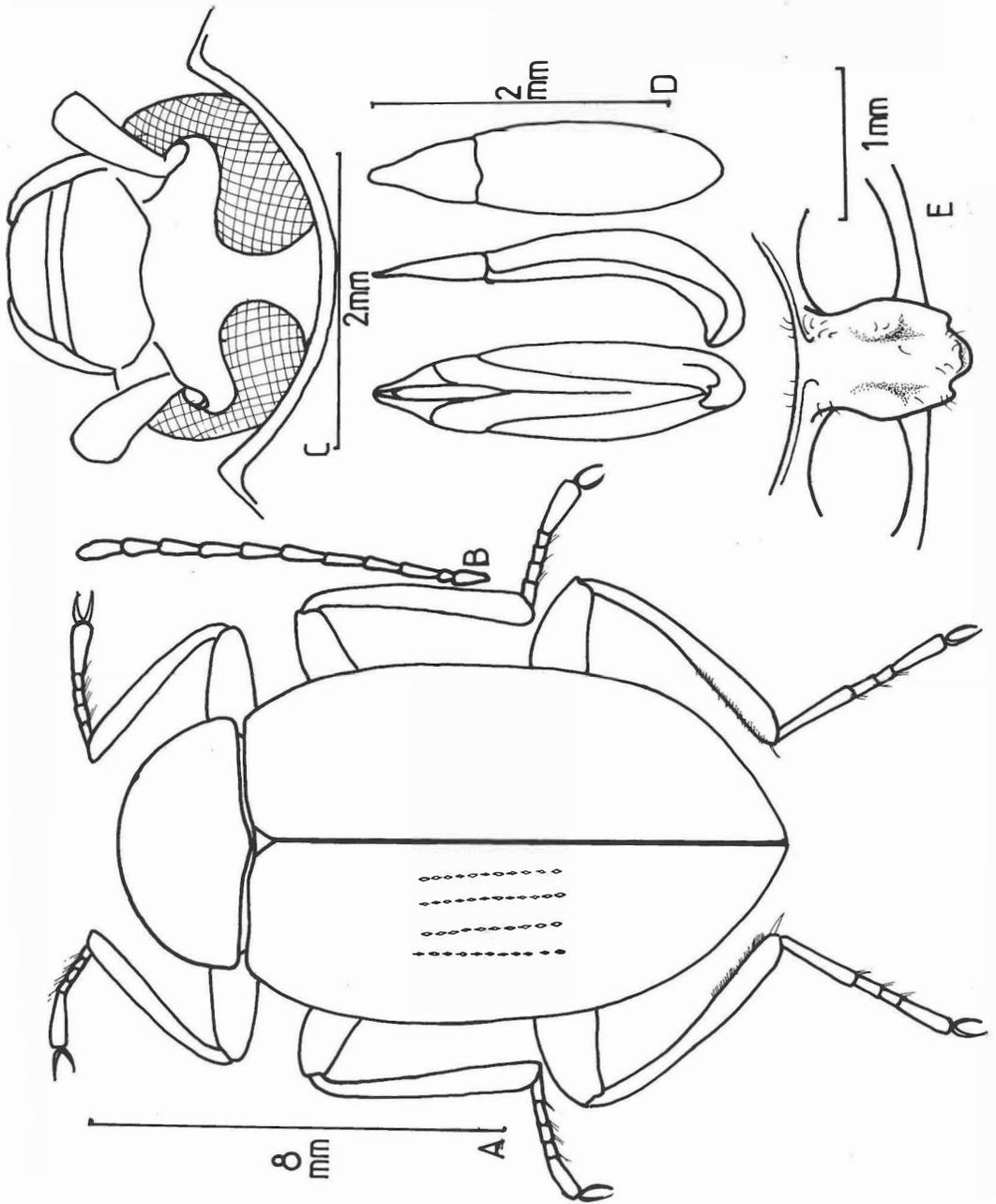


Abb. 6: *Amarygmus fastuosus* sp. n.: A Habitus, B Fühler, C Kopf, D Aedoeagus ventral, seitlich, dorsal, E Prosternalapophyse.

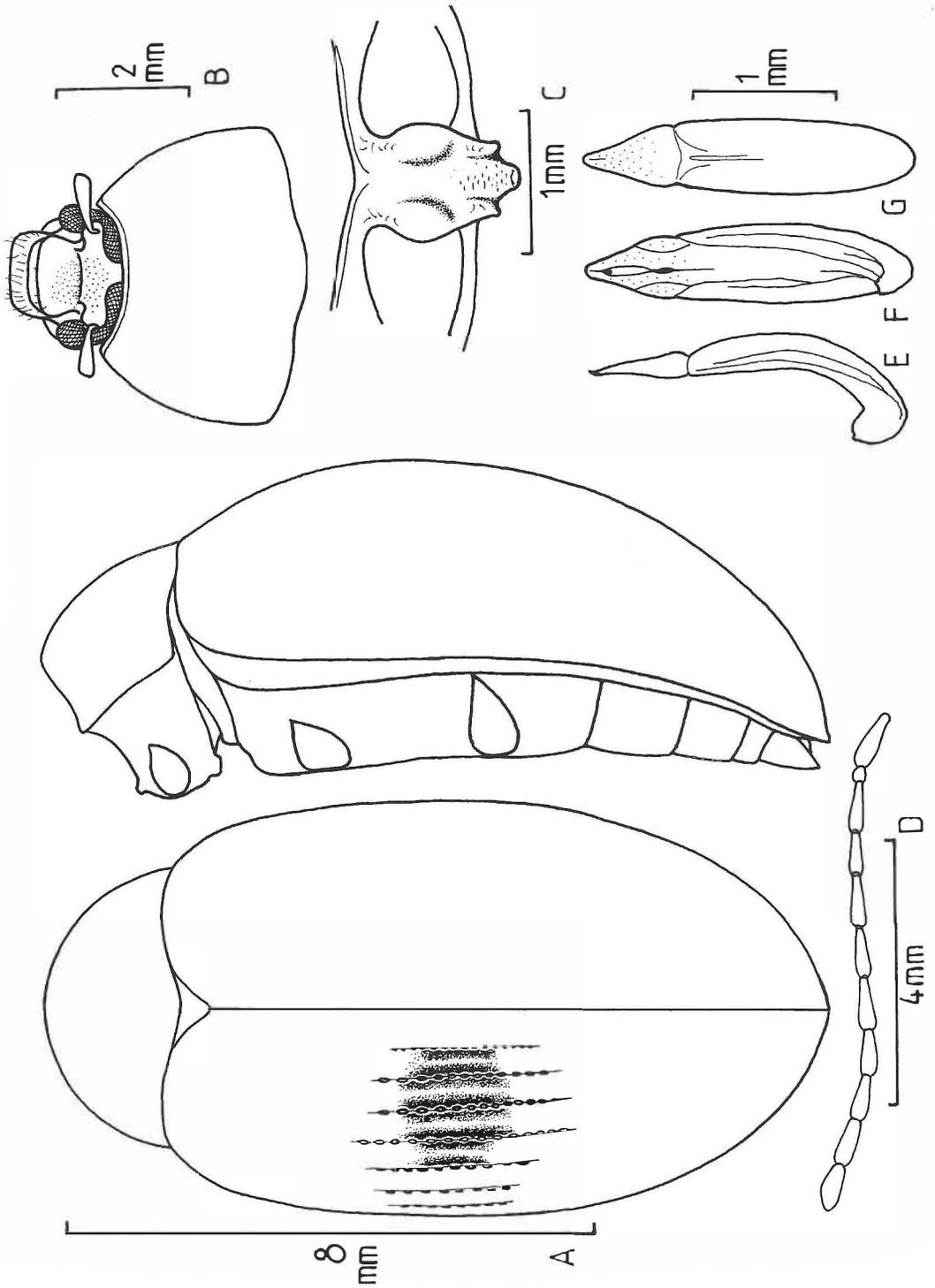


Abb. 7: *Amarygmus buergersi* Gebien, 1920: A Habitus und Körper seitlich, B Kopf und Halsschild, C Prosternalapophyse, E Aedeagus seitlich, F Aedeagus ventral, G Aedeagus dorsal.

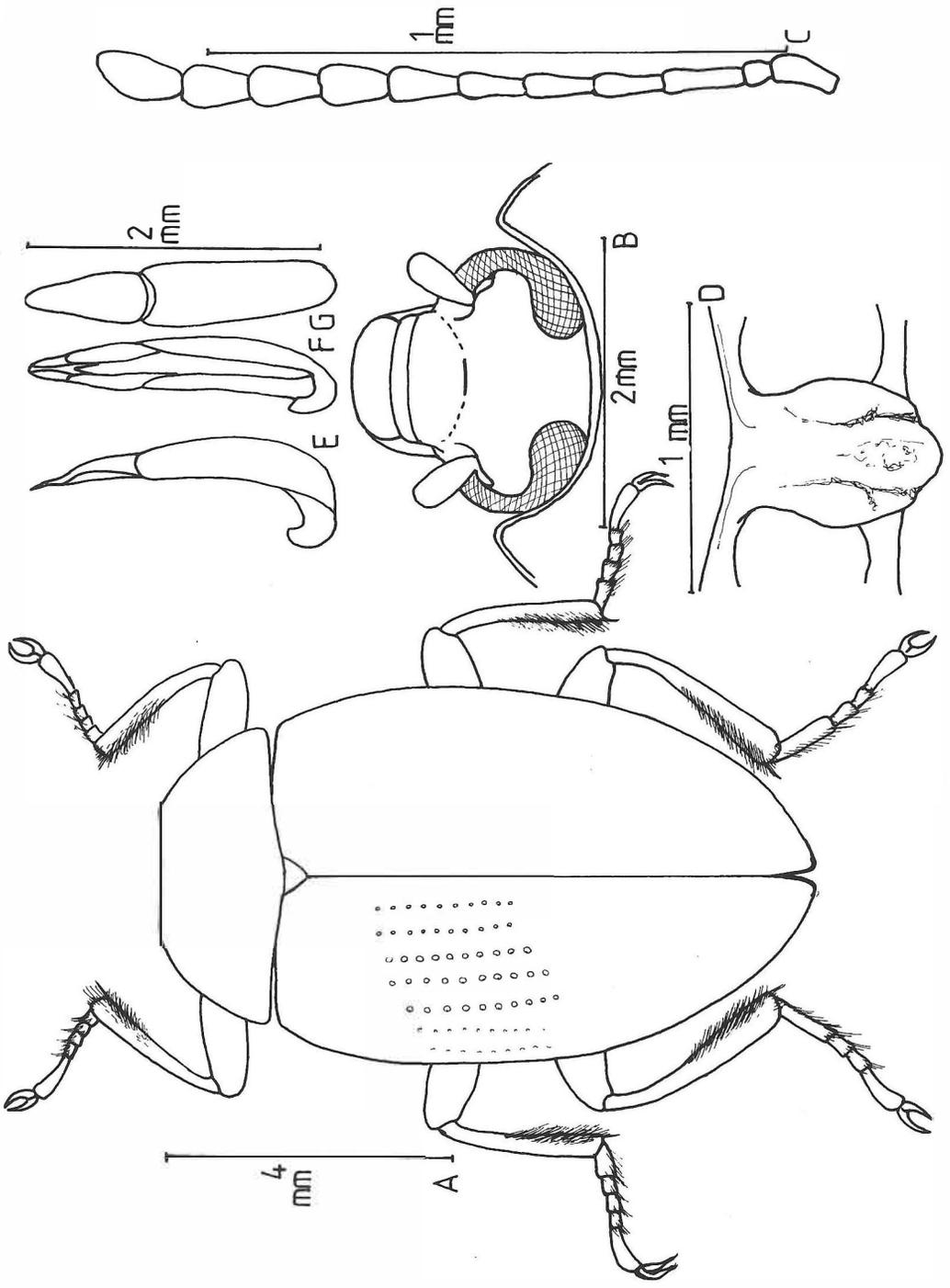


Abb. 8: *Amarygmus kirschi* sp. n.: A Habitus, B Kopf, C Fühler, D Prosternalapophyse, E Aedeagus seitlich, F Aedeagus ventral, G Aedeagus dorsal.

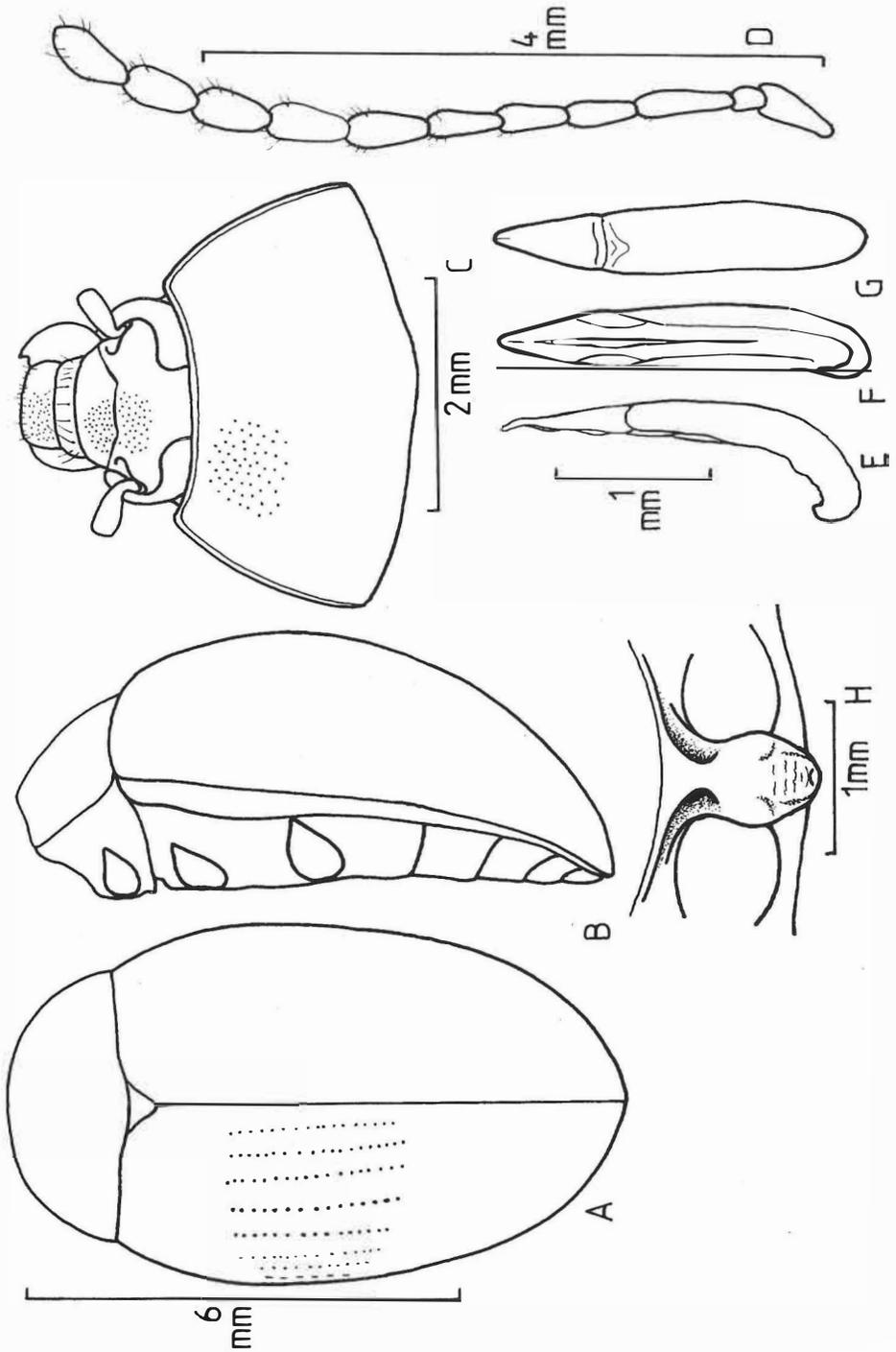


Abb. 9: *Amarygmus recens* sp. n.: A Habitus, B Körper seitlich, C Kopf und Halsschild, D Fühler, E Aedoeagus seitlich, F Aedoeagus ventral, G Aedoeagus dorsal, H Prosternalapophyse.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Bremer Hans-Joachim

Artikel/Article: [Revision der Gattung Amarygmus Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. XIII. Amarygmus-Arten der papuanischen Region, überwiegend aus dem Naturkundemuseum Erfurt \(Coleoptera, Tenebrionidae, Arnarygmini\) 159-182](#)