**Zeitschrift:** Entomologica Basiliensia et Collectionis Frey

Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen

**Band:** 27 (2005)

Artikel: Revision der Gattung Amarygmus Dalman, 1823 sowie verwandter

Gattungen: XXXVIII, neue Arten überwiegend affine Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896) und Amarygmus viridilineatus Gebien,

1935 (Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini)

Autor: Bremer, Hans Joachim

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-980946

## 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: 25.10.2025** 

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

# Revision der Gattung *Amarygmus* Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen.

XXXVIII. Neue Arten überwiegend affine Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896) und Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935 (Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini)

von Hans Joachim Bremer

Bremer H. J.: Revision of the genus Amarygmus Dalman, 1823 and related genera. Part XXXVIII. New species related mainly to Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896) and Amarygmus viridilineatus Gebien, 1936 (Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini). – Two new species, Amarygmus balinensis sp.nov. (Bali) and Amarygmus impunctipennis sp.nov. (Java), are related to Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896). Amarygmus cuccodoroi sp.nov. (New Guinea), Amarygmus longior sp.nov. (Java, Bali), Amarygmus reficiens sp.nov. (New Guinea), and Amarygmus sumbaensis sp.nov. (Sumba Island) are the new species related to Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935. Keys to acutestriatus and viridilineatus species-groups are provided. Additionally, two new species not related to the above-mentioned species groups are described and illustrated: Amarygmus atroaeneus sp.nov. (Java) and Amarygmus ceraensis sp.nov. (South India).

**Key words.** Coleoptera – Tenebrionidae – Amarygmini – *Amarygmus* – new species – India – Java – Bali – Sumba – New Guinea

## **Einleitung**

In der Sammlung Frey des Naturhistorischen Museum Basel finden sich mehrere *Amarygmus* Dalman, 1823-Arten, die Gebien mit Artnamen versehen in seine frühere Sammlung eingeordnet hat. Sie wurden jedoch nicht mehr durch ihn beschrieben. Darunter befinden sich eine Reihe von Arten von den Philippinen und drei Arten aus Java. Die philippinischen Arten werde ich in einer größeren Arbeit beschreiben, die sich nur mit den zahlreichen philippinischen *Amarygmus*-Arten beschäftigt.

Von den javanischen Arten gehören zwei Arten zu Artengruppen, die durch Sexualdimorphismen charakterisiert sind. Ich beschreibe in dieser Arbeit diese neuen Arten sowie mehrere andere Arten, die in diese Artengruppen einzuordnen sind.

Außerdem beschreibe ich eine Gebiensche *in litteris*-Art aus Java und eine weitere neue Art aus Süd-Indien.

## Methodik

Die Messungen wurden mit einer im Okular eingravierten Graduierung nach Eichung des Mikroskopes vorgenommen. Als Körperlänge gebe ich den Abstand zwischen Vorderrand des Halsschildes und Ende der Flügeldecken an; Breite bezieht sich auf die breiteste Stelle der Flügeldecken; Flügeldeckenlänge auf den Abstand des Vorderrandes vom Scutellum und Enden der Flügeldecken; die Halsschildlänge wurde median zwischen Vorder- und Hinterrand gemessen.

#### Abkürzungen

BMH	Bishop Museum Honolulu, Hawai'i
CA	Sammlung von Dr. K. Ando, Osaka
MHMB	Naturhistorisches Museum, Basel
NHMB(F)	Sammlung Frey des Naturhistorischen Museums Basel
MHMG	Muséum d'histoire naturelle, Genf
SSB	Sammlung von Herrn S. Bečvář, České Budějovice
TTM	Ungarisches Naturhistorisches Museum, Budapest
ZSMB Sammlung des Ve	erfassers (jetzt im Besitz der Zoologischen Staatssammlung
	München)

# Artengruppe um Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896)

Die Arten Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896) aus Java und Borneo und Amarygmus nemoralis Bremer, 2001 (neuer Name für Platolenes incultus Kulzer, 1951, siehe Bremer 2001) aus Java zeichnen sich durch ovale, stark gewölbte Flügeldecken mit Striae auf den Flügeldecken, sowie – bei 33 – durch verbreiterte Protarsomeren 1–3, durch stark verbreiterte Membranen zwischen den Sterniten 3 und 4 sowie 4 und 5, durch Haarfelder an den Innenseiten apikal der Pro- und Mesotibiae und durch eine apikomediane Depression auf dem 5. Sterniten aus. Die beiden bisher beschriebenen Arten sind mittelgroß, und auf der Scheibe der Flügeldecken finden sich flache Interstitien.

Anschließend werden zwei nahe verwandte Arten aus Java bzw. Bali beschrieben, die sich zwar von den bisher bekannten Arten durch deutlich gewölbte Interstitien auf der Scheibe der Flügeldecken unterscheiden, aber sonst dieselbe Körperform und dieselben Sexualdimorphismen aufweisen.

Im Anschluß an die Beschreibung der neuen Arten wird eine Bestimmungstabelle der Arten dieser Artengruppe gegeben.

# Angaben zu den bisher bekannten Arten

## Amarygmus acutestriatus (FAIRMAIRE, 1896)

Dietysus acutestriatus Fairmaire, 1896: 111. Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896): Gebien (1944): 502.

**Diagnose.** Etwas längliche, breit ovale, stark gewölbte, grünlich glänzende, mittelgroße Art, die durch feine Striae auf den Flügeldecken mit kleinen, länglichen, eng positionierten Punkten ähnlich denen von *Amarygmus metallicus* (Perty, 1831), durch nicht sehr breite Stirn und – im männlichen Geschlecht – durch verbreiterte Protarsomeren 1–3 charakterisiert wird. Verwandt mit dem äußerst ähnlichen *Amarygmus nemoralis* Bremer, 2001 aus Java. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind nicht sehr groß. Sie sind unter *nemoralis* aufgeführt. Nachbeschreibung und Abbildung in BREMER (2004a: 9).

**Zusätzliche Angaben.** Maße. Länge: 7,47–8,27 mm. Breite: 4,80–5,13 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 2,04–2,12; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,93–2,00.

Flügeldecken: Länge/Breite 1,33–1,39; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,64–4,00; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,35–1,38.

Farbe. Flügeldecken grün, glänzend; Halsschild grün-bräunlich, mässiggradig glänzend. Unterseite dunkelbraun bis schwarz; Metasternum glänzt etwas. Femora wie die Unterseite gefärbt, Tibiae schwarzbraun bis schwarz; Fühler schwarz.

Vorkommen. Bisher bekannt aus Java, Kalimantan, Sarawak und Sabah.

# Amarygmus nemoralis Bremer, 2001

Platolenes incultus Kulzer, 1951: 558.

Amarygmus incultus (Kulzer, 1951): Bremer (2001): 57 [nec Amarygmus incultus Carter, 1919].

Amarygmus nemoralis Bremer, 2001: 73.

Diagnose. Amarygmus nemoralis aus Java weist als Charakteristikum stark verkürzte Striae 4 und 5 auf den Flügeldecken auf; sie enden frei. Amarygmus nemoralis aus Java ist sehr nahe mit A. acutestriatus (FAIRMAIRE, 1896) verwandt, jedoch sind die Längsstreifen 4 und 5 der Flügeldecken bei acutestriatus nicht verkürzt wie bei nemoralis, sondern reichen wie üblich bei Amarygmus-Arten in den Apex der Flügeldecken hinein, sie sind außerdem apikal miteinander verbunden; bei acutestriatus sind die Interstitien im Bereich des Apex nicht gewölbt, bei nemoralis leicht gewölbt; der Halsschild bei acutestriatus ist vorne etwas stärker als bei nemoralis gewölbt, so dass man bei acutestriatus vorne von oben die Vorderecken und die Randungen nicht sehen kann; die Stirn ist bei acutestriatus etwas breiter als bei nemoralis; die Farben der Oberseite beider Arten sind ähnlich.

Zusätzliche Angaben. Maße. Länge: 6,93–7,53 mm. Breite: 4,40–4,93 mm.

Relationen. Halsschild: Breite/Länge 2,00–2,08; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,85–1,96. Flügeldecken: Länge/Breite 1,27–1,36; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,55–3,85; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,32–1,41.

Farbe. Halsschild und Stirn dunkelgrün, glänzend. Flügeldecken dunkelgrün; Streifen mit purpurnem Schimmer. Beine und Fühler schwarz.

Fühler. Zurückgelegt etwa das erste Drittel der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 10:5 / 5:4 / 12,5:4 / 9:4 / 10:4,5 / 10:6 / 11:6 / 12:6 / 12:6 / 12:6 / 16:6.

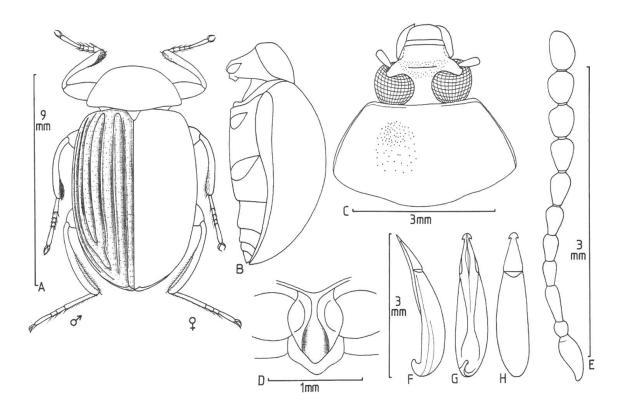
Beine. Die Protarsomeren 1–3 sind bei  $\Im \Im$  deutlich aber in abnehmender Breite verbreitert und auf der Unterseite bürstenartig behaart, weniger die Mesotarsomeren 1–3.

**Vorkommen.** Außer den beiden Typen aus Java nur noch ein weiteres Exemplar bekannt: Java, Preanger, Mts. Djampangs ( $1 \supseteq ZSMB$ ).

# Beschreibungen neuer Arten

Amarygmus impunctipennis sp.nov.

(Abb. 1A–H)



**Abb. 1.** Amarygmus impunctipennis sp.nov.: A – Habitus, linksseitig Beine des ♂, rechtsseitig Beine des ♀; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Prosternalapophyse; E – Fühler; F – Aedoeagus seitlich; G – Aedoeagus ventral; H – Aedoeagus dorsal.

**Type Materialien.** Holotypus, ♀, NHMB(F): Banjcewangi, Java, 1909, Mac Gillavry; (handschriftlich, Gebiens Handschrift) Amarygmus impunctipen. Geb.; (handschriftlich, Gebiens Handschrift) Amarygmus impunctipennis Geb., H. Gebien det. 1921.

Paratypen: East Java, M. Betali Natl. Park, Melangeari Vill., SW of Will; 500 m, 5.VI.1996, leg. Jákl (1  $\stackrel{?}{\circ}$  ZSMB) (ohne Fühler) – East Java prov., Meru-Betiri Nat. P., Sukamade vill. env., I.1997, 300–600 m, St. Jákl lgt. (1  $\stackrel{?}{\circ}$  SSB) – East Java Prov., Meru-Betiri Nat. P., Sukamade, 2.–3.IX.1997, St. Jákl lgt. (1  $\stackrel{?}{\circ}$ , 1  $\stackrel{?}{\circ}$  SSB) – Argopuro, E. Java, IX.1989 (1  $\stackrel{?}{\circ}$  CA) – Java Occ., Buitrg, Slg. R. Oberthür, Eing. Nr. 4, 1958 (1  $\stackrel{?}{\circ}$  TTM).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 9,08–9,39 mm. Breite: 5,02–5,45 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,86–2,00; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,71–1,75. Flügeldecken: Länge/Breite 1,43–1,46; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,60–3,77; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,29–1.36.

Farbe. Kopf und Halsschild schwarz, bei einem Paratypus mit etwas purpurnem Schimmer. Flügeldecken schwarz, schwarzgrün oder dunkelblau, glänzend; bei einem Exemplar finden sich auch angedeutete farbige Längsstreifen in grün, blau, purpur. Beine einschließlich Tarsen schwarz. Prosternum und Mesosternum dunkelbraun; Metasternum und Sternite schwarz, leicht glänzend.

Kopf. Stirn nicht sehr breit, etwas schmaler als die Länge des 3. Antennomerns (wie 16:20). Die Wangen überlappen seitlich nach vorne deutlich den medianen Bereich der Stirnnaht; sie sind wenig gewölbt. Stirnnaht median eingeschnitten. Gegenüber der Stirnnaht ist der Clypeus deutlich vorgezogen, bezogen auf das vordere Ende der Wangen nur kurz vorgezogen; er ist quer und längs etwas gewölbt. Stirn und Clypeus mit feinen, dicht stehenden Punkten. Mentum umgekehrt trapezförmig, mit breiten, glänzenden, flachen Seitenrändern, dazwischen matt, leicht gewölbt. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Nicht sehr breit; quer deutlich, längs schwach gewölbt. Seiten verengen sich entweder annähernd gerade oder schwach verrundet nach vorne. Vorderecken bei orthograder Aufsicht schmal verrundet. Vorderrand leicht ausgeschnitten. Seiten durchgehend gerandet; Randung des Vorderrandes in der Mitte unterbrochen. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten in dem vorderen 1/4 unsichtbar, dahinter sichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken verrundet und stumpfwinklig, die Hinterecken ähnlich verrundet stumpfwinklig. Oberseite mit kleinen, ziemlich dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig, mit einigen winzigen Punkten.

Flügeldecken. Etwas länglich, oval; quer stark gewölbt, längs deutlich gewölbt; mit der größten Breite und Höhe kurz vor der Mitte. Schulterbeulen sichtbar. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben in den vorderen 3/4 schmal sichtbar. Oberseite mit deutlich eingeschnittenen Striae, in denen kleine, schmale, dicht beieinander stehende Punkte schwierig voneinander abzugrenzen sind, etwa 50 dieser Punkte in der 4. Reihe; 4. und 5. Striae sind hinten miteinander verbunden. Interstitien deutlich gewölbt, mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Prosternum. Vorderrand seitlich schmal aufgebogen, median kurz unterbrochen und dort einen kurzen, schmalen Kiel in die Apophyse hinein sendend. Apophyse nicht sehr breit; hinter den Hüften, etwas geneigt, deutlich kaudad vorstehend; neben den Hüften sind die Ränder verbreitert und ventrad angehoben, dazwischen median eine schmale, tiefe Furche; hinter den Hüften verengen sich die Seiten zu dem schmal verrundeten Apex; median findet sich kaudad der Hüften ein stumpfer, niedriger Kiel.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teil median schmal und tief ausgeschnitten. Ecken des Ausschnitts etwas ventrad angehoben. Hinten sind die Seiten schmal angehoben; dazwischen median eine glatte Fläche.

Metasternum. Kahl bei beiden Geschlechtern. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, dick gerandet. Apophyse und vordere Teile vom Metasternum mit groben, dicht stehenden Punkten.. Der dahinter liegende Teil der Scheibe mit winzigen, schütter stehenden Punkten. Medianlinie nicht eingeschnitten oder eingedrückt.

Sternite. Vorderrand zwischen den Metacoxae spitzbogig, nicht gerandet. Seitliche Querfurchen hinter den Metacoxae punktiert. Sternite 1–2 mit kleinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten, die hinteren Sternite mit feineren Punkten. Bei 3 sind die Intersegmentalmembranen zwischen den 3. und 4. sowie den 4. und 5. Segmenten stark verbreitert und insbesondere das 4. Sternit median stark verkürzt; außerdem ist vorne median ein schmaler Bezirk auf dem 5. Sterniten ventrad angehoben, mit seitlicher

Begrenzung durch lange, nach hinten gerichtete Haare und median apikal mit einer ausgeprägten Depression.

Fühler. Kurz; zurückgelegt mit etwa 2,5 Antennomeren die Basis des Halsschildes überlappend. 11. Antennomer apikal verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 15:9 / 9:8 / 20:7,5 / 13:7,5 / 13:8 / 15:9 / 16:10,5 / 18:12 / 16:12 / 15:12 / 18:13.

Beine. Mittellang. Femora zu den zweiten Dritteln hin keulenförmig verdickt. Tibiae apikad gleichmäßig verdickt; Pro- und Mesotibiae etwas gekrümmt, Metatibiae stärker gekrümmt; apikal finden sich auf den Innenseiten der Pro- und Mesotibiae bei  $\partial \partial$  je ein Feld dicht stehender, schräg abstehender Haare. Die Protarsomeren 1–3 besitzen auf den Sohlenflächen bei  $\partial \partial$  eine dichte, lange Behaarung, die seitlich bei Ansicht von oben etwas hervorschaut; außerdem sind diese Protarsomeren bei  $\partial \partial$  etwas verbreitert und verlängert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 beim  $\partial$  sind 7:7:6:5:18, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 13:7:5:4,5:19, die Längen der Metatarsomeren 1–4 sind 32:10:6:20.

**Diagnose.** Mittelgroße, schwarze, schwarzgrüne oder dunkelblaue, glänzende Art, Flügeldecken länglich oval; mit deutlich eingeschnittenen Striae auf den Flügeldecken und stark gewölbten Interstitien; Fühler sehr kurz, Stirn ziemlich schmal, bei ♂♂ leicht verbreiterte Protarsomeren 1−3 und stark verbreiterte Intersegmentalmembranen zwischen den Sterniten 3 und 4 sowie 4 und 5.

Unterscheidet sich von Amarygmus acutestriatus (Fairmaire, 1896) und Amarygmus nemoralis Bremer, 2001 besonders durch stark gewölbte Interstitien auf der Scheibe der Flügeldecken; außerdem sind die Protarsomeren 1–3 bei 33 von impunctipennis nicht so stark verbreitert wie bei den beiden anderen Arten. – Amarygmus balinensis sp.nov. ist etwas kleiner (Länge 7,40–8,12 mm), die Flügeldecken sind kürzer (Länge/Breite 1,32–1,40:1), die Flügeldecken sind im Gegensatz zu impunctipennis dunkelgrün gefarbt; außerdem sind die Protarsomeren 1–3 bei 33 von balinensis deutlich breiter als bei impunctipennis.

Ich habe den Namen beibehalten, den Gebien dieser Art gegeben hat, obwohl die Interstitien der Flügeldecken nicht unpunktiert sind, sondern eine sehr feine Punktierung aufweisen, die aber bei geringer Vergrößerung leicht übersehen werden kann.

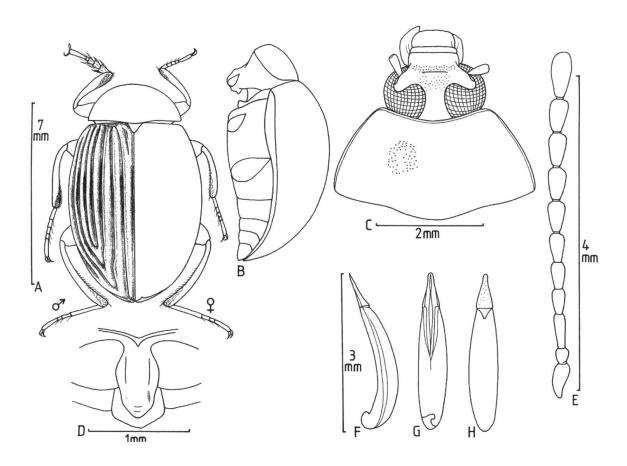
Vorkommen. Indonesien (Java).

# Amarygmus balinensis sp.nov. (Abb. 2A–H)

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, SSB: Indonesia, Bali centr., SE of Pupuan, Tista, 14.4.1999, lgt. Zdeněk Hanč (linke Protarsen fehlen, rechts nur 6 Antennomeren).

Paratypen: dito (1  $\circlearrowleft$  ZSMB, ohne Tarsen und links mit 7 Antennomeren, rechts mit 6 Antennomeren) – dito (1  $\circlearrowleft$  SSB, links und rechts mit 6 Antennomeren) – dito (1  $\circlearrowleft$  SSB, links mit 8 Antennomeren, rechts mit 4 Antennomeren).

**Beschreibung.** Maße. Länge:7,40–8,12 mm. Breite: 4,54–4,94 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,83–2,10; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,76–2,00. Flügeldecken: Länge/Breite 1,32–1,40; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,46–3,76; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,29–1,36.



**Abb. 2**. *Amarygmus balinensis* sp.nov.: A – Habitus, linksseitig Beine des ♂, rechtsseitig Beine des ♀; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Prosternalapophyse; E – Fühler; F – Aedoeagus seitlich; G – Aedoeagus ventral; H – Aedoeagus dorsal.

Farbe. Oberseite und Stirn dunkelgrün, Halsschild und Flügeldecken glänzend; Stirn matt. Clypeus und Wangen braun, matt. Unterseite einschließlich Femora schwarz, glänzend. Tibiae, Tarsen und Fühler schwarz. Mentum und Palpen braun.

Kopf. Stirn nicht sehr breit, etwa so breit wie die Länge des 4. Antennomers. Wangen überlappen nach vorne deutlich die Stirnnaht in der Mitte; sie sind gering gewölbt. Stirnnaht nur median schwach eingeschnitten. Clypeus vorgezogen, längs kaum, quer gering gewölbt. Stirn und Clypeus mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten. Mentum apikad verbreitert, mit leicht verrundeten Seiten und verrundetem Übergang zur Basis; Seiten breit, plan, glänzend; dazwischen querüber deutlich gewölbt, leicht matt. Unterseite des Halses stark mikroretikuliert, mit dicht stehenden, flachen Punkten. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Breit; quer deutlich gewölbt, längs etwas geringer gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorne. Von oben betrachtet Hinterecken eckig, schwach stumpfwinklig; Vorderecken verrundet. Vorderrand etwas ausgeschnitten. Seiten und

Vorderrand durchgehend gerandet. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten in der ganzen Länge, aber vorne nur sehr schmal sichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken eckig und leicht stumpfwinklig, die Hinterecken verrundet und ebenso stumpfwinklig. Oberseite mit unregelmäßig stehenden, kleinen Punkten.

Scutellum. Dreieckig; mit wenigen winzigen Punkten.

Flügeldecken. Oval, stark gewölbt. Größte Höhe und Breite kurz vor der Mitte. Schulterbeulen angedeutet. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben schmal, aber fast in der gesamten Länge sichtbar. Auf der Oberseite eingeschnittene Striae mit länglichen Erweiterungen als Punktäquivalenten, die schwierig voneinander abzugrenzen sind; etwa 40 in den 4. Striae. Interstitien auf der Scheibe leicht gewölbt, seitlich deutlich gewölbt; mit winzigen, weitläufig stehenden Punkten.

Prosternum. Vorderrand durchgehend schmal aufgebogen, median zur Apophyse hin eingezogen und mit einem kleinen Zipfel in Richtung Apophyse. Apophyse nicht sehr breit; Seiten verbreitern sich neben den Procoxae etwas, sie sind dort etwas ventrad angehoben, dazwischen median eine nicht sehr tiefe Furche; hinter den Hüften ist die Apophyse deutlich kaudad vorgezogen, mit leicht verengten Seiten; apikal schmal verrundet; mit einzelnen kurzen Härchen.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median deutlich ausgeschnitten; Ecken des Ausschnitts knotenförmig ventrad vorstehend; Seiten des hinteren Teil verengen sich kaudad.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet. Seitliche Querfurchen hinter den Mesocoxae undeutlich punktiert. Vorderer Bereich vom Metasternum mit kleinen, ziemlich dicht stehenden Punkten; hintere 3/4 mit feinen bis winzigen Punkten. Mittellinie schwach eingeschnitten.

Sternite. Vorderrand zwischen den Metacoxae spitzbogig, nur seitlich gerandet. Seitliche Querfurchen hinter den Metacoxae deutlich punktiert. Apophyse des 1. Sternits mit unruhiger Oberfläche durch strigöse Strukturen und kleine Punkte; hinterer Bereich des 1. Sternits sowie die weiteren Sternite mit feinen bis winzigen Punkten. Bei 33 Intersegmentalmembranen zwischen 3. und 4. Sternit sowie 4. und 5 Sternit verbreitert, so dass insbesondere das 4. Sternit sehr kurz ist; außerdem findet sich auf dem 5. Sterniten apikomedian eine deutliche Depression, seitlich davon einige längere Haare.

Fühler. Zurückgelegt etwa 1/3 der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer apikal asymmetrisch verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 16:9 / 9:8 / 23:7 / 15:8 / 17:9 / 17:9 / 19:11 / 20:12 / 21:12 / 20:12 / 29:12.

Beine. Mittellang. Femora zur den zweiten Dritteln hin keulenförmig verdickt. Protibiae außen gerade, innen apikad verbreitert; bei 🗷 an den Innenseiten in den apikalen 1/5 mit einem Feld dicht stehender, anliegender Haare. Mesotibiae in den basalen Hälften gekrümmt, in den apikalen Hälften gerade, bei 🖧 an den Innenseiten in den apikalen 1/5 mit einem Feld dicht stehender, anliegender Haare. Metatibiae bei beiden Geschlechtern insgesamt leicht gekrümmt; in den apikalen Hälften an den Innenseiten mit mittellangen, nicht sehr dicht und schräg abstehenden Haaren.

Protarsomeren 1–3 bei & stark verbreitert und mit seitlich deutlich abstehenden, blonden Haaren. Mesotarsomeren bei & nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 bei & sind 9:8:6:5:16, die der Mesotarsomeren 1–5 9:7:6:5:16, die der Metatarsomeren 1–4 sind 26:9:6:16.

**Diagnose.** Mittelgroß, oval, stark gewölbt; mit eingeschnittenen Striae auf den Flügeldecken und leicht gewölbten Interstitien. Stirn nicht sehr breit. Mittellange Fühler. Bei 33 stark verbreiterte Protarsomeren 1–3 und stark verbreiterte Intersegmentalmembranen zwischen den Sterniten 3 und 4 sowie 4 und 5. Zu den Unterschieden gegenüber *A. impunctipennis* sp.nov., siehe *impunctipennis*.

Vorkommen. Indonesien (Bali).

# Bestimmungstabelle der Arten der Artengruppe um acutestriatus

- 1. Arten mit flachen Interstitien auf der Scheibe der Flügeldecken. ......... 2.
- Arten mit gewölbten Interstitien auf der Scheibe der Flügeldecken. .... 3.
- 2. Art mit stark verkürzten Striae 4 und 5 der Flügeldecken (Striae enden kurz hinter der Mitte der Flügeldecken frei); längliche Punkte in den Striae etwas größer und etwas weiter voneinander entfernt als bei der folgenden Art; Flügeldecken erzfarben bis grünlich und stark glänzend; Fühler und Beine braun. Länge ca 7 mm (Java). ...... nemoralis Bremer, 2001
- 3. Große Art (Länge 9,0–9,4 mm) mit stark gewölbten Interstitien der Flügeldecken; Flügeldecken länger als bei der folgenden Art (Länge/Breite 1,43–1,46:1); Fühler kurz (zurückgelegt überlappen etwa die letzten 2,5 Antennomeren die Basis der Flügeldecken); Protarsomeren 1–3 bei 33 verbreitert, aber geringer verbreitert als bei der folgenden Art; Flügeldecken schwarzgrün, dunkelblau oder schwarz, glänzend (Java). ... impunctipennis sp.nov.
- Etwas kleinere Art (Länge 7,4–8,2 mm); Interstitien der Flügeldecken etwas geringer gewölbt als bei der vorigen Art; Flügeldecken etwas kürzer (Länge/Breite 1,30–1,40:1); Fühler länger (zurückgelegt überlappen sie etwa ein Drittel der Flügeldecken); Protarsomeren 1–3 bei ♂♂ deutlich breiter als bei der vorigen Art; Oberseite dunkelgrün, glänzend (Bali). ..... balinensis sp.nov.

# Artengruppe um Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935

Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935 und Amarygmus wallacei Bremer, 2004 aus Sulawesi besitzen Sexualdimorphismen, die diese Arten klar von den Sexualdimorphismen anderer Amarygmus-Arten unterscheiden: Diese Arten sind lang gestreckt; es finden sich bei && meist ein Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae sowie eine besondere Aedoeagus-Form: Vorderer Teil der Parameren schmal, hinterer Teil stark verdickt, fast aufgebläht. Meist findet sich auch bei && eine kurze Behaarung an den Vorder- bzw. Hinterseiten der Femora. Es gibt aber mit Amarygmus conspectus Bremer, 2004 (Bremer 2004b: 40–42) aus Sulawesi eine Art, die zu den üblicheren Formen der Amarygmus-Arten überleitet, so dass es nicht sinnvoll ist, die Arten dieser Gruppe als Subgenus abzutrennen. In dieser Abeit beschreibe ich 5 weitere Arten dieser Artengruppe aus Java, Bali, Sumba und Neu Guinea und gebe eine Bestimmungstabelle der Arten dieser Gruppe.

Einen Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae haben die ebenfalls länglichen Arten des Subgenus *Hyperamarygmus* Kaszab, 1964, der in der papuanischen Faunenregion vorkommt. Die Arten dieses Subgenus besitzen bei 30 verbreiterte Antennomeren 3–5, außerdem sind die Ausschnitte an den Innenseiten der Protibiae nicht behaart wie bei den meisten Arten der Artengruppe um *Amarygmus viridilineatus*.

Apikal an den Innenseiten verbreiterte Protibiae besitzen mehrere australische *Amarygmus*-Arten wie *Amarygmus anthracinus* (Hope, 1843), *Amarygmus minutus* Pascoe, 1869, *Amarygmus tarsalis* Pascoe, 1866 und *Amarygmus watti* Bremer, 2005. Diese australischen Arten zeichnen sich aber durch eine andere Aedoeagus-Struktur aus (BREMER 2005).

# Angaben zu den bisher bekannten Arten

# Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935

Amarygmus viridilineatus Gebien, 1935: 74

**Anmerkungen.** Eine Nachbeschreibung und Abbildung habe ich publiziert (BREMER 2004b: 36–37).

**Diagnose.** Große, lang gestreckte, ovale Art mit mittelgroßen, ziemlich dicht stehenden Punkten in den Punktreihen der Flügeldecken, wobei viele Punkte durch feine Striche miteinander verbunden sind; die Punkte der Reihen auf der Scheibe sind etwas eingedrückt, und die Interstitien sind inkonstant leicht gewölbt; auf den Flügeldecken farbige grüne und purpurne Längsstreifen, die aber auf der nicht wesentlich glänzenden Oberfläche nicht sehr auffallen; gelegentlich kommen auch Exemplare mit einheitlich schwarzer Oberseite vor. Neben den Besonderheiten der Protibiae bei 🖧 findet sich eine kurze Behaarung an den Hinterseiten der Mesofemora.

Maße. Länge: 8,27–8,60 mm. Breite: 4,43–4,53 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,81–1,83; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,78–1,90. Flügeldecken: Länge/Breite 1,55–1,60; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,21–1,30.

Farbe. Halsschild schwarz, mit deutlichen farbigen Reflexen. Unterseite und Beine schwarz, glänzend. Fühler schwarz.

**Vorkommen.** Bisher nur aus den zentralen und südlichen Provinzen von Sulawesi bekannt.

## Amarygmus wallacei Bremer, 2004

Amarygmus wallacei Bremer, 2004b: 38-40.

**Diagnose.** Mitttelgroße, länglich ovale, einfarbige Art mit Punktreihen kleiner, eng gesetzter, nicht verbundener Punkte auf den Flügeldecken und glänzender Oberseite. An den Hinterseiten der Femora finden sich zwei angedeutete Kanten mit schwach ausgeprägten Tuberkeln.

Maße. Länge: 6,44 mm. Breite: 3,50 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,85; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,80. Flügeldecken: Länge/Breite 1,64; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,22.

Farbe. Halsschild und Flügeldecken grün, glänzend; Halsschild hinten mit nicht sehr intensiven farbigen Reflexen; Unterseite und Femora kastanienbraun, glänzend; Tibiae schwarzbraun; Tarsen braun; Fühler schwarzbraun.

**Vorkommen.** Bisher nur der männliche Holotypus aus dem Norden von Sulawesi bekannt.

# Beschreibung neuer Arten

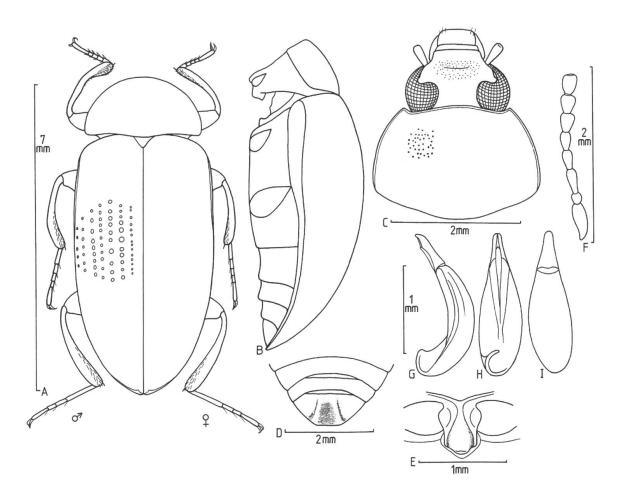
Amarygmus cuccodoroi sp.nov. (Abb. 3A–I)

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, NHMG: Papua N. Guinea, Mt. Hagen, Rokina, Bayer Valley [richtig: Baiyer], 21.IV.79, W. G. Ullrich (rechtsseitig fehlen Protibiae). Paratypus: dito (1 ♀ NHMG).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 6,77+6,93 mm. Breite: 3,11+3,34 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,63+1,70; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,58+1,59. Flügeldecken: Länge/Breite 1,71+1,77; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 1,45+3,60; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,15+1,24.

Farbe. Oberseite grün, Halsschild etwas dunkler als Flügeldecken, leicht glänzend. Femora und Tibiae schwarz, Tarsen braun. Die basalen Antennomeren dunkelbraun, die apikalen Antennomeren schwarz. Unterseite braun bis schwarzbraun.

Kopf. Stirn ziemlich breit, die Breite der Stirn entspricht etwa der Länge des 3. Antennomers, bei beiden Geschlechtern etwa gleich breit. Die Wangen überlappen die mittleren Abschnitte der Stirnnaht seitlich etwas nach vorne; sie sind nur gering gewölbt. Stirnnaht – nur median – bei einem Exemplar gering eingedrückt, bei dem anderen gering eingeschnitten. Clypeus kurz; quer gering gewölbt. Clypeus und Stirn mit feinen, ziemlich dicht stehenden Punkten. Mentum umgekehrt trapezförmig, mit breiten, flachen, glänzenden Seiten; median dazwischen etwas gewölbt und matter. Unterseite



**Abb. 3.** Amarygmus cuccodoroi sp.nov.: A – Habitus, linksseitig Beine des ♂, rechtsseitig Beine des ♀; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Sternite 3–5 des ♂; E – Prosternalapophyse; F – Antennomeren 1–8; G – Aedoeagus seitlich; H – Aedoeagus ventral; I – Aedoeagus dorsal.

des Halses mit sehr flachen, kleinen, dicht beieinander liegenden Punkten. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Schmal. Quer stark gewölbt, längs gering gewölbt. Die Seiten verengen sich nicht sehr stark von hinten nach vorne. Hinterecken verrundet. Vorderecken betont, leicht verrundet. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten durchgehend sichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken annähernd rechtwinklig, die Hinterecken verrundet und stark stumpfwinklig. Oberseite mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig; unpunktiert.

Flügeldecken. Lang gestreckt, mit subparallelen Seiten, angedeuteten Schulterbeulen und apikal verrundetem Apex. Quer stark gewölbt. Längs deutlich gewölbt. Größte Höhe kurz vor der Mitte. Auf der Oberseite Punktreihen nicht verbundener, mittelgroßer Punkte, die zwar etwas unregelmäßig, aber ziemlich weit

voneinander entfernt stehen; Abstände der Punkte voneinander in der 4. Reihe auf der Scheibe entsprechen etwa den Doppelten der Punktdurchmesser; etwa 32 Punkte in der 4. Reihe. Interstitien flach, so klein und weitläufig punktiert, dass erst bei 50-facher Vergrößerung die Interstitienpunkte sichtbar sind.

Prosternum. Vorderrand schmal aufgebogen, median zur Apophyse hin eingezogen und einen schmalen Kiel in die Apophyse hinein sendend. Apophyse von mittlerer Breite, neben den Hüften sind die Seiten verdickt, laterad verbreitert und ventrad angehoben; median dazwischen eine ziemlich breite Furche; hinter den Hüften kaudad vorstehend; die geraden Seiten verengen sich leicht, und sie sind schmal angehoben; apikal breit verrundet; zentrale Fläche zwischen den Seitenrändern ist heller gefärbt und quer etwas gewölbt.

Mesosternum. Hinterer Teil kurz; median breit und tief ausgeschnitten; hinten beiderseits mit einer angedeuteten Furche.

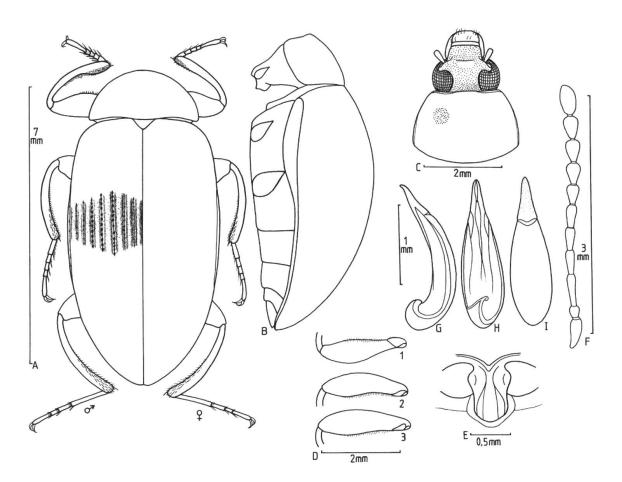
Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, gerandet. Vordere seitliche Bereiche vom Metasternum (nicht median!) mit flachen, nicht sehr dicht stehenden Punkten. Die Punkte werden nach hinten feiner. Mittelnaht breit eingedrückt und etwas eingeschnitten.

Sternite. Vorderrand des ersten Sternits zwischen den Metacoxae spitzbogig, nur seitlich (nicht vorne) schmal gerandet. Erstes Sternit mit kleinen Punkten, die weiteren Sternite nur mit winzigen, undeutlichen Punkten. Analsternit beim  $\circlearrowleft$  median in der ganzen Länge flach eingedrückt, begrenzt lateral von je einer scharfkantigen Rippe, an die sich laterad eine weitere flache Depression anschließt.

Fühler. Kurz; zurückgelegt nur wenig die Basis des Halsschildes überlappend. Bei beiden Exemplaren fehlen die apikalen Antennomeren. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–9 bei dem männlichen Holotypus verhalten sich wie 15:7,5 / 7:6 / 15:6,5 / 12:7 / 10:7 / 11:7,5 / 11:7,5 / 11:8 / 11:8.

Beine. Kurz. Mit deutlichen Sexualdimorphismen an den Protibiae. Femora zu den zweiten Dritteln hin keulenförmig aufgetrieben. Protibiae beim ♂ außen deutlich gekrümmt, an den Innenseiten, beginnend nach 45% basal und endend bei etwa 75%, leicht ausgeschnitten, dort mit einzelnen, kurzen, schräg abstehenden Haaren (die erst bei tangentialer Ansicht sichtbar werden), die Innenseiten in den apikalen 20% deutlich verbreitert und dort dicht, anliegend behaart. Beim ♀ sind die Protibiae nur leicht gekrümmt und ohne Ausschnitt und ohne Verbreiterung an den Innenseiten. Mesotibiae etwas zusammengedrückt, beim ♂ stark gekrümmt, bei ♀ deutlich geringer gekrümmt. Metatibiae bei beiden Geschlechtern ähnlich geformt, apikad deutlich verbreitert, etwas depress, außen etwas gekrümmt, innen annähernd gerade. Die Protarsomeren beim ♂ nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 7:7:6:6:21, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 16:19:8:6:21, die der Metatarsomeren 1–4 sind 38:13:9:21.

**Diagnose.** Lang gestreckt, oval, mit Punktreihen auf den Flügeldecken; Stirn relativ breit; Oberseite grün, glänzend; charakterisiert im männlichem Geschlecht durch stark gekrümmte Protibiae, die in der Mitte der Innenseiten einen Ausschnitt besitzen und – apikal davon – eine Verbreiterung, sowie durch einen stark aufgetriebenes Basisstück des Aedoeagus. Unterscheidet sich von *Amarygmus reficiens* sp.nov., der ebenfalls auf Neu Guinea vorkommt, durch geringere Größe, durch kürzere Fühler und dadurch, dass



**Abb. 4.** *Amarygmus longior* sp.nov.: A – Habitus, linksseitig Beine des ♂, rechtsseitig Beine des ♀; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Femora des ♂: 1, Profemur, 2, Mesofemur, 3, Metafemur; E – Prosternalapophyse; G – Aedoeagus seitlich; H – Aedoeagus ventral; I – Aedoeagus dorsal.

an den Innenseiten bei Männchen der Ausschnitt weiter apikal als bei *reficiens* liegt, die Haare in diesem Ausschnitt sind bei *cuccodoroi* wesentlich kürzer als bei *reficiens*.

Vorkommen. Papua Neu Guinea.

**Etymologie.** Herrn Dr. Giulio Cuccodorio, Muséum d'histoire naturelle, Genf, dediziert als Dank für die Zusammenarbeit.

# Amarygmus longior sp.nov. (Abb. 4A–I)

Amarygmus longior Gebien, in litteris

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, NHMB(F): Malang, Java, X.1921; Coll. Köller; Amarygmus longior Geb. (Gebiens Handschrift).

Paratypen: Indonesia, Bali centr., road Serint-Papuan cca 15 km, 550 m, 29.31.1.1995, lgt. Čerwenka (1 ♂ SSB, 1 ♀ ZSMB) – Indonesia, Bali Centr., SE of Papuan, Tista, 14.4.1999, lgt. Zdeněk Hanč (1 ♂ SSB, 1 ♂ ZSMB) – Banjoevangi, Mc Gillavry, Java; Amarygmus longior Geb., Type (Gebiens Handschrift) (1 ♀ NHMB(F)) – Banjoevangi, Mc Gillavry, Java; Amarygmus longior Geb. (2 ♀ NHMB(F)).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 7,25–8,12 mm. Breite: 3,50–3,94 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,62–1,74; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,57–1,66. Flügeldecken: Länge/Breite 1,62–1,69; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,62–3,89; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,32–1,36.

Farbe. Oberseite, Beine schwarz, glänzend; Unterseite schwarz, leicht glänzend. Fühler schwarz. Mentum und Palpen braun.

Kopf. Stirn ziemlich breit; etwas breiter als die Länge des 3. Antennomers (wie 26:21), zur Stirnnaht etwas geneigt. Wangen nur gering aufgebogen. Stirnnaht breit median in Längsrichtung eingedrückt. Clypeus vorgezogen; längs gewölbt. Clypeus mit feinen, mäßig dicht stehenden Punkten, aus denen winzige Härchen entspringen. Vorderer Teil der Stirn wesentlich weitläufiger als Clypeus punktiert; hinterer Teil der Stirn dicht und klein punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig; mit breiten, flachen, glänzenden Seitenrändern; median dazwischen matt und querüber etwas gewölbt. Unterseite des Halses mit großen, quer ausgerichteten, dicht stehenden, flachen Punkten. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Ziemlich schmal; quer sehr stark gewölbt, längs etwas gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorne. Bei Ansicht von oben sind Vorder- und Hinterecken verrundet. Vorderrand gering ausgeschnitten. Seitenränder gerandet; Randung des Vorderrandes in der Mitte unterbrochen. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten nur im hinteren Viertel schmal sichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken schmal verrundet und annähernd rechtwinklig, die Hinterecken sind breiter verrundet, stumpfwinklig. Oberseite mit unregelmäßig, aber ziemlich dicht stehenden, feinen Punkten.

Scutellum. Dreieckig; mit leicht gebogenen Seiten.

Flügeldecken. Länglich oval. Quer stark gewölbt, längs deutlich gewölbt; größte Höhe und Breite etwas vor der Mitte. Schulterbeulen angedeutet. Enden der Flügeldecken sehr leicht zur Naht hin eingezogen. Seitenrandkanten von oben nur unmittelbar am Apex sichtbar. Auf der Oberseite etwas eingedrückte Striae, in denen kleine, schwer voneinander abgrenzbare Punkte ziemlich dicht stehen; Abstand der Punkte voneinander entspricht etwa den Punktdurchmessern; etwa 44 Punkte in dem 4. Streif. Interstitien etwas gewölbt; mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Prosternum. Vorderrand durchgehend schmal aufgebogen, median deutlich zur Apophyse hin eingezogen, vom Rand einen schmalen, niedrigen Kiel in die Apophyse hinein sendend bis zur Höhe der Procoxae. Apophyse mittelbreit; neben den Hüften Seitenränder etwas verbreitert, verdickt und stark ventrad angehoben, so dass dort median eine tiefe Furche entsteht; hinter den Hüften ist die Apophyse nur schwach geneigt und kaudad vorgezogen; seitliche Ränder schmal angehoben und subparallel; apikaler Abschluss etwas geschwungen mit median breit, aber nur leicht vorstehender Mitte; vor dem Apex ist der mittlere Teil etwas angehoben.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median muldenartig ausgeschnitten; dahinter liegt der mediane Abschnitt tiefer als die seitlichen Teile vom Mesosternum.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, dick gerandet. Vorderer Abschnitte vom Metasternum mit mittelgroßen Punkten und kurzen, ungerichtet schräg abstehenden Haaren, hintere Abschnitte mit feinen, nicht sehr dicht

stehenden Punkten, ähnlich wie die vorderen Abschnitte behaart. Medianlinie hinten schwach eingedrückt.

Sternite. Mikroretikuliert. Vorderrand des ersten Sternits zwischen den Metacoxae spitzbogig, gerandet. Die vorderen Sternite mit längsstrigösen Strukturen, mit feinen, flachen Punkten; hintere Sternite mit winzigen Punkten. Analsternit bei 33 apikomedian groß aber flach eingedrückt.

Fühler. Dünn; relativ kurz. Zurückgelegt etwa ein Fünftel der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer apikal verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 15:7 / 8:6 / 21:5 / 15:5 / 15:6 / 13:7 / 13:8 / 13:9 / 15:9 / 15:9 / 19:9.

Beine. Femora zu den zweiten Dritteln hin keulenförmig verdickt; bei && in den basalen zwei Dritteln der Vorderseite der Profemora und den Hinterseiten der Meso- und Metafemora mit kurzen, ziemlich dicht und abstehenden Haaren. Protibiae bei && außen gekrümmt, Innenrand der Protibiae ausgeschnitten und an dieser Stelle mit abstehenden, nicht sehr langen Haaren; apikal davon Innenseiten stark verbreitert; Protibiae bei && leicht gekrümmt und apikad gleichmäßig verdickt. Mesotibiae bei beiden Geschlechtern etwas gekrümmt und apikad verdickt. Metatibiae apikad etwas verdickt und leicht gekrümmt. Protarsomeren 1–3 bei && nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 7:7:6:6:24, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 19:11:10:8:26, die der Metatarsomeren 1–4 sind 42:15:10:26.

**Diagnose.** Lang gestreckte, schwarz glänzende Art, mit Striae auf den Flügeldecken und gewölbten Interstitien, mit den für diese Artengruppe charakteristischen Sexualdimorphismen. Hinterer Teil der Flügeldecken, bei 100-facher Vergrößerung gerade sichtbar, mit winzigen Härchen.

Vorkommen. Indonesien (Java, Bali).

**Etymologie.** *Longior* (lat.) – *comp.* von *longus*.

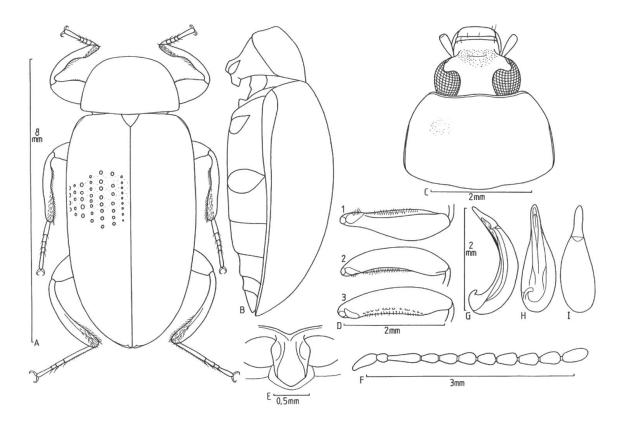
## Amarygmus reficiens sp.nov. (Abb. 5A–I)

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, TTM: Papua New Guinea; Jimi Valley; 21.–27.VII.1981, leg. G. Hangay and M. Dingley.

Paratypen: New Guinea: NE, Torricelli Mts., Mobitai, 750 m, II-28-III-4-'59, W. W. Brandt Collector, BISHOP (1 & BMH) – New Guinea: NE, Torricelli Mts., Mokai Vill., 750 m, XII-16-31-1958, W. W. Brandt Collector (1 & BMH, 1 & ZSMB) – New Guinea: NE; Torricelli Mts., Mokai Vill.; 750 m; XII-8-15-1958; W. W. Brandt Collector; BISHOP (1 & BMH).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 7,56–8,13 mm. Breite: 3,42–3,73 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,50–1,67; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,57–1,66. Flügeldecken: Länge/Breite 1,72–1,81; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,46–3,76; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,25–1,30.

Farbe. Stirn und Halsschild entweder blaugrün, leicht glänzend oder wie die Flügeldecken gefärbt; Flügeldecken metallisch glänzend kupfrig bis grünlich. Clypeus und Wangen braun. Unterseite braun; Metasternum und Sternite glänzen. Femora, Tibiae und Tarsen schwarzbraun. Fühler schwarz; 11. Antennomer apikal etwas aufgehellt.



**Abb. 5.** Amarygmus reficiens sp.nov.: A – Habitus ♂; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Femora ♂: 1, Profemora, 2, Mesofemora, 3, Metafemora; E – Prosternalapophyse; F – Fühler; G – Aedoeagus seitlich; H – Aedoeagus ventral; I – Aedoeagus dorsal.

Kopf. Stirn ziemlich breit; etwas breiter als die Länge des 3. Antennomers (wie 26:25). Wangen überlappen seitlich nach vorne etwas den mittleren Abschnitt der Stirnnaht; sie sind leicht gewölbt. Stirnnaht median breit eingedrückt, seitlich nur durchscheinend. Clypeus vorgezogen; längs deutlich, quer leicht gewölbt. Clypeus und Stirn mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Schmal; quer stark gewölbt, längs leicht gewölbt. Seiten verengen sich verrundet leicht nach vorne. Hinterecken stark stumpfwinklig; Vorderecken bei orthograder Aufsicht annähernd rechtwinklig. Vorderrand etwas ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten von oben überall schmal sichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken rechtwinklig, die Hinterecken stark stumpfwinklig. Oberseite mit kleinen, ziemlich dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig; unpunktiert.

Flügeldecken. Länglich oval; ziemlich schmal. Quer stark gewölbt; längs deutlich gewölbt; größte Höhe und Breite kurz vor der Mitte. Schulterbeulen angedeutet. Enden

der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben nur an den Schultern und am Apex sichtbar. Auf der Oberseite Punktreihen mittelgroßer Punkte, Punktabstände auf der Scheibe entsprechen in der 4. Reihe etwa den 1/2 - bis einfachen der Punktdurchmesser; etwa 31 Punkte in der 4. Reihe. Interstitien eben; mit feinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Prosternum. Vorderrand schmal aufgebogen, zur Apophyse hin eingezogen. Apophyse ziemlich lang und breit; abgesehen von dem Bezirk neben den Hüften annähernd parallelseitig; neben den Hüften sind die Seiten verbreitert, verdickt und deutlich ventrad angehoben; dazwischen median eine breite Furche; hinter den Hüften horizontal vorgezogen, mit subparallelen, schmal etwas angehobenen Seiten; apikal breit verrundet; Grund der Apophyse eben, mikroretikuliert.

Mesosternum. Vorderer Rand des hinteren Teils median breit ausgeschnitten; hinterer Teil kurz, ohne besondere Merkmale.

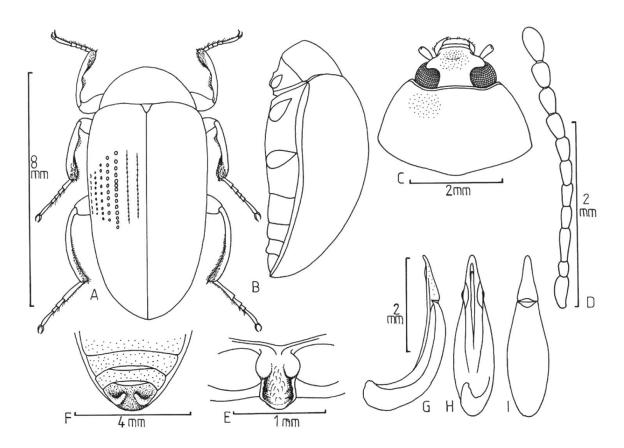
Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, dick gerandet. Vordere Querfurchen hinter den Mesocoxae und hintere Querfurchen vor den Metacoxae punktiert. Vordere Abschnitte des Metasternum mit nicht sehr dicht stehenden, großen Punkten; hintere Abschnitte neben der Mittelnaht mit einigen kleinen Punkten, sonst wesentlich feiner und weitläufiger punktiert. Mittelnaht etwas eingedrückt.

Sternite. Leicht mikroretikuliert. Vorderrand des ersten Sternits zwischen den Metacoxae schmal spitzbogig, gerandet. Vordere Querfurchen hinter den Metacoxae punktiert. Apophyse des ersten Sternits dicht, deutlich und klein punktiert; hinterer Teil des ersten Sternits und 2. Sternit feiner punktiert. Die Sternite 3–5 mit winzigen Punkten. 5. Sternit bei 3 apikomedian breit, deutlich, aber nicht tief eingedrückt.

Fühler. Von mittlerer Länge, zurückgelegt überlappen sie etwa ein Drittel der Flügeldecken. 11. Antennomer apikal verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 19:9 / 8:7 / 25:6 / 16:6 / 15:7 / 13:8 / 14:9 / 15:9 / 15:9 / 15:9 / 18:9.

Beine. An den Vorderseiten der Profemora in den basalen 3/4 sowie den Hinterseiten der Meso- und Metafemora finden sich Haarfelder kleiner, abstehender Haare, an den Meso- und Metafemora mit kleinen Tuberkeln. Protibiae bei 33 außen gekrümmt; innen in der Mitte mit einem deutlichen Ausschnitt, in dem sich abstehende Haare finden; apikal davon an den Innenseiten stark verbreitert. Mesotibiae bei 33 außen etwas geringer als Protibiae gekrümmt; an den Innenseiten ist der Ausschnitt etwas weiter basad gelegen als an den Protibiae, so dass der etwas verbreiterte Teil der Innenseiten etwas länger als an den Protibiae ist. Metatibiae apikad verdickt, aber stark depress und deutlich gekrümmt. Protarsomeren bei 33 nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 8:8:6:6:22, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 18:11:8:5:23, die der Metatarsomeren 1–4 sind 43:14:7:22.

**Diagnose.** Schön gefärbte, lang gestreckte, schmal ovale Art mittlerer Größe, mit Punktreihen auf den Flügeldecken; bei 33 mit einem Ausschnitt in der Mitte der Innenseiten der Protibiae und weniger deutlich an den Innenseiten der Mesotibiae; an dieser Stelle auch behaart; mit kurzen Haaren an den Vorderseiten der Profemora bzw. den Hinterseiten der Meso- und Metafemora sowie apikomedian mit einem Eindruck auf dem 5. Sterniten.



**Abb. 6.** Amarygmus sumbaensis sp.nov.: A – Habitus ♂; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Fühler; E – Prosternalapophyse; F – Hintere Sternite ♂; G – Aedoeagus seitlich; H – Aedoeagus ventral; I – Aedoeagus dorsal.

Die Unterschiede von *reficiens* und *cuccodoroi*, der ebenfalls auf Neu Guinea vorkommt, sind unter *Amarygmus cuccodoroi* aufgeführt.

Vorkommen. Papua Neu Guinea.

**Etymologie.** *Reficiens* (lat.) – erquicklich.

Amarygmus sumbaensis sp.nov. (Abb. 6A–I)

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, SSB: Sumba East, Kananggar env., 600–800 m, 10.2.2001, P. Votruba lgt. Paratypus: dito (1 ♂ ZSMB).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 9,20+9,33 mm. Breite: 4,40+4,67 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,85; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,82. Flügeldecken: Länge/Breite 1,69+1,77; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,84; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,17.

Farbe. Oberseite dunkel grünlich kupfern, die ersten Interstitien auch leicht purpurn, glänzend. Unterseite braun, Metasternum und erstes Sternit glänzend; die

weiteren Sternite mit etwas herabgesetztem Glanz. Beine dunkelbraun bis schwarz. Fühler schwarz.

Kopf. Stirn mittelbreit, etwas breiter als die Summe der Antennomeren 3 und 4 (wie 20:21). Wangen nur gering gewölbt. Stirnnaht median nur angedeutet. Clypeus sehr kurz. Clypeus und Stirn winzig und schütter punktiert. Mentum umgekehrt trapezförmig; median querüber deutlich gewölbt. Unterseite des Halses stark mikroretikuliert, dicht und klein punktiert. Mandibeln apikal bifid.

Halsschild. Schmal, nicht wesentlich breiter als Flügeldecken. Quer stark gewölbt, auch längs deutlich gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorne. Vorderrand leicht ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Vorderecken stark herabgebogen, so dass sie und die vordere Hälfte der Seitenrandungen von oben unsichtbar sind. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken leicht stumpfwinklig, die Hinterecken fast rechtwinklig. Oberseite mit kleinen Punkten, die sehr unregelmäßig stehen.

Scutellum. Dreieckig, mit leicht verrundeten Seiten. Unpunktiert.

Flügeldecken. Lang gestreckt; quer stark gewölbt; längs gewölbt; breiteste Stelle kurz hinter der Basis, dahinter verengen sich die geraden Seiten. Größte Höhe etwa in der Mitte. Schultern entwickelt. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten nur an den Schultern und sehr schmal in der Mitte der Flügeldecken von oben sichtbar. Auf der Oberseite Punktreihen dicht stehender, großer Punkte, deren drei erste Reihen etwas eingedrückt sind, ab der 4. Reihe Entfernungen der Punkte voneinander etwas größer und meist ohne zarte Verbindungsstriche, in der 4. Reihe etwa 25 Punkte. Interstitien leicht gewölbt, unpunktiert.

Prosternum. Vorderrand aufgebogen, median muldenförmig eingezogen. Seiten der Apophyse neben den Hüften stark aufgebogen mit breitem Buckel; dazwischen median tiefe Furche; kaudad der Hüften vorgezogen, mit etwas angehobenen Rändern; apikal breit verrundet.

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median deutlich zur Artikulation mit der Prosternalapophyse ausgeschnitten; innerhalb dieses Ausschnitts fällt der Vorderrand zum herabgedrückten Vorderteil schräg ab. Mittlerer Bezirk des hinteren Teils glatt, heller gefärbt als die Seiten, deren Oberfläche uneben ist.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae schmal verrundet und dick gerandet. Vordere Bezirke vom Metasternum mit großen, tiefen, nicht sehr dicht stehenden Punkten. Hinterer Teil vom Metasternum mit feinen Punkten. Auf der Scheibe wenige kurze, zarte, abstehende Haare. Mittellinie flach, breit eingedrückt.

Sternite. Vorderrand der Apophyse zwischen den Metacoxae schmal spitzbogig, deutlich gerandet. Erstes Sternit weitläufig, klein und deutlich punktiert. Auf den weiteren Sterniten sind die Punkte kleiner und undeutlicher. Analsternit apikomedian deutlich eingedrückt, seitlich vorne mit etwas aufgeworfenen Rändern (sicher nur beim 3).

Fühler. Kurz. Zurückgelegt das erste Viertel der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer apikal verrundet. Die letzten 5 Antennomeren mit schmaler Basis, apikad deutlich verbreitert. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 11:6 / 6:4 / 12:4 / 8:4,5 / 8,5 5 / 8,5:5 / 9:6 / 9;6 / 9:6 / 9:6 / 13:6,5.

Beine. Femora in der Mitte deutlich kolbig aufgetrieben; Profemora auf den Vorderseiten abgeflacht, dort auf der gesamten Fläche mit kurzen, zarten, abstehenden Haaren. Meso- und Metafemora in den basalen 2/3 der Hinterseiten leicht konkav, dort ebenfalls mit kurzer, abstehender Behaarung. Protibiae beim 3 außen gekrümmt, innen in der Mitte ausgeschnitten, apikad davon innen verbreitert; an der Innenseiten lang behaart (von kurz vor dem Ausschnitt bis zum Apex). Mesotibiae beim 3 außen gekrümmt; innen in den basalen Hälften leicht buckelförmig verdickt, dann in der Mitte ausgeschnitten und apikal davon stark verdickt, innen wie die Protibiae behaart. Metatibiae stark gekrümmt, apikad deutlich verdickt. Die Protarsomeren beim 3 nicht verbreitert, aber Unterseite der Protarsi bürstenartig behaart. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 7:6:5:5:18, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 14:9:6:6:19, die der Metatarsomeren 1–4 sind 32:12:7:19.

**Diagnose.** Relativ große, länglich ovale Art. In der Form und Größe am ehesten mit *Amarygmus viridilineatus* Gebien, 1935 zu vergleichen. Die Oberseite ist bei *sumbaensis* im Gegensatz zu den meisten Exemplaren von *viridilineatus* einheitlich gefärbt. Die Flügeldecken sind bei *viridilineatus* etwas kürzer (Länge/Breite 1,55–1,60 bei *viridilineatus* vs. 1,69–1,77 bei *sumbaensis*); die Interstitien der Flügeldecken sind bei *viridilineatus* fein punktiert, bei *sumbaensis* unpunktiert; die Vorderecken des Halsschildes sind bei *viridilineatus* etwas geringer herabgebogen als bei *sumbaensis*.

**Vorkommen.** Indonesien (Sumba).

**Etymologie.** *Sumbaensis*, abgeleitet von Sumba, der Insel der Kleinen Sunda-Inseln, von der diese Art stammt.

## Bestimmungstabelle der Arten der Artengruppe um viridilineatus

Die Arten dieser Artengruppe scheinen nach bisherigen Kenntnissen ein eng begrenztes Vorkommen zu haben. Deshalb empfiehlt es sich aus praktischen Gründen, die Herkunftsregion als trennendes Merkmal in einer Bestimmungstabelle zu nutzen.

1.	Arten aus Sulawesi
-	Arten anderer Herkunft
2.	Relativ große Art (Länge 8,2–8,6 mm); auf den Flügeldecken finden sich meist unauffällige farbige Längsstreifen (grün und purpurfarben), es kommen aber auch rein schwarze Exemplare vor; die Punkte der Punktreihen der Flügeldecken sind mittelgroß und meist durch feine Striche miteinander verbunden; die Interstitien der Flügeldecken sind feir punktiert (zentrales und südliches Sulawesi).  viridilineatus Gebien, 1935
_	kleiner als die vorige Art (Länge ca 6,5 mm). Oberseite einheitlich
	glänzend grün; die Punkte der Punktreihen sind kleiner als bei der voriger Art, und sie sind nicht durch feine Striche miteinander verbunder
	(nördliches Sulawesi)

3. Länglich ovale Art aus Java und Bali; auf den Flügeldecken finden sich eingedrückte Striae; die Interstitien der Flügeldecken sind gewölbt; Oberseite, Beine und Fühler schwarz, leicht glänzend; Länge 7,2-8,3 mm. longior sp.nov. Arten anderer Herkunft; die Seiten der Flügeldecken sind subparallel, und die Interstitien der Flügeldecken sind flach. ...... 4. Art von Sumba (Kleine Sunda-Insel); ziemlich große, stabile Art (Länge 4. ca. 9,2-9,4 mm); ähnelt in der Gestalt viridilineatus, aber die Flügeldecken sind etwas länger als bei viridilineatus, und die Interstitien der Flügeldecken sind unpunktiert; Oberseite dunkelgrün bis kupfrig (fast schwarz), erstes Interstitium beim Holotypus angedeutet purpurn. ......... ...... sumbaensis sp.nov. Arten aus Neu Guinea. ...... 5. 5. Halsschild und Flügeldecken einheitlich grün (Halsschild aber etwas dunkler); im Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae bei ♂♂ finden sich nur so kurze Haare, dass sie erst bei tangentialer Einstellung sichtbar werden; dieser Ausschnitt an den Innenseiten liegt weiter apikad als bei der folgenden Art; kleiner als folgende Art: Länge 6,7–7,0 mm (zentrales Hochland von Papua New Guinea nahe Mt. Hagen). ... cuccodoroi sp.nov. Halsschild blaugrün oder kupferfabren, Flügeldecken kupfrig; im Ausschnitt an den Innenseiten der Protibiae bei 33 finden sich längere Haare, die bereits von oben bei seitlicher Ausrichtung der Protibiae sichtbar sind; dieser Ausschnitt an den Innenseiten liegt weiter basad als bei der vorigen Art; etwas größer als vorige Art: Länge 7,5-7,7 mm (Nordost-New Guinea: Torricelli Mts. und zentrales Hochland). ..... ..... reficiens sp.nov.

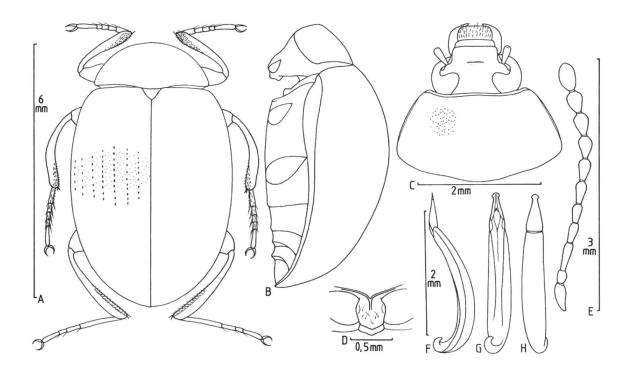
# Beschreibung von zwei neuen Arten

Abschließend werden aus dem Material des NHMB zwei neue Arten beschrieben. Diese Arten haben keine verwandtschaftlichen Beziehungen zu den in den Abschnitten A und B beschriebenen Arten.

Amarygmus atroaeneus sp.nov. (Abb. 7A–H)

Amarygmus atroaeneus Gebien, in litteris

**Type Materialien.** Holotypus, ♂, NHMB(F): (gedruckt) Tjinjiroean, Gouv. Kina-Ondern; 1700 M, (Malabar Geb. W. Java), Dr. H. W. v. d. Weele coll.; Nov. 1909. (handschriftlich, Gebiens Handschrift) Amarygmus atroaeneus Geb.



**Abb. 7.** *Amarygmus atroaeneus* sp.nov.: A – Habitus ♂; B – Körper seitlich; C – Kopf und Halsschild; D – Prosternalapophyse; E – Fühler; F – Aedoeagus seitlich; G – Aedoeagus ventral; H – Aedoeagus dorsal.

**Beschreibung.** Maße. Länge: 5,97 mm. Breite: 3,70 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,72; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,67. Flügeldecken: Länge/Breite 1,31; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,76; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,44.

Farbe. Oberseite dunkelbraun, leicht glänzend. Kopfoberseite schwarzbraun, stark glänzend. Unterseite braun, Metasterum glänzend, Sternite matt. Beine braun, Fühler basal braun, apikad zunehmend schwarz.

Kopf. Stirn ziemlich breit, etwas schmaler als die Summe der Längen der 3. und 4. Antennomeren (wie 25:27). Sehr kurze, gering gewölbte Wangen. Stirnnaht median tief eingeschnitten. Clypeus kurz vorgezogen, nur seitlich etwas herabgebogen. Clypeus und Stirn mit unregelmäßig und schütter stehenden, feinen Punkten. Mentum umgekehrt trapezförmig, mit flachen Seitenrändern; median dazwischen gewölbt, insgesamt mikroretikuliert. Mandibeln außen gefurcht, bifid.

Halsschild. Breit, kurz. Quer gleichmäßig gewölbt; längs gering gewölbt. Seiten verengen sich verrundet nach vorne. Vorderecken breit verrundet. Vorderrand gering ausgeschnitten. Seitenränder und Vorderrand durchgehend gerandet. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten von oben sichtbar. Bei Ansicht von der Seite

sind die Vorder- und Hinterecken verrundet stumpfwinklig. Oberseite mit feinen, unregelmäßig und nicht dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig, mit wenigen winzigen Punkten.

Flügeldecken. Etwas länglich oval; quer stark gewölbt; auch längs deutlich gewölbt. Größte Breite und Höhe kurz vor der Mitte. Schulterbeulen angedeutet. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben nur an den Schultern sichtbar. Auf der Oberseite Punktreihen mit kleinen, wenig auffallenden Punkten; in der 4. Reihe auf der Scheibe entsprechen die Abstände der Punkte voneinander etwas dem Doppelten der Punktdurchmesser; in der 4. Reihe etwa 28 Punkte. Interstitien eben, ziemlich fein punktiert.

Prosternum. Vorderrand mit Ausnahme eines schmalen Abschnitts in der Mitte schmal aufgebogen, deutlich zur Apophyse hin eingezogen; median zieht vom Vorderrand eine schmaler, niedriger Kiel bis zu der Mitte der Apophyse. Apophyse ziemlich kurz; neben den Hüften Seitenränder etwas verbreitert und deutlich ventrad aufgebogen, dazwischen median eine ziemlich breite, tiefe Furche; hinter den Hüften sind die nicht verengten Seitenränder kurz apikad vorgezogen; apikal breit zugespitzt; mit einigen ungerichtet stehenden, mittellangen Haare,

Mesosternum. Vorderrand des hinteren Teils median gering ausgeschnitten; hinten beiderseits mit einer angedeuteten Furche.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae verrundet, schmal gerandet. Vorderer Teil des Metasternum mit großen, nicht sehr dicht stehenden Punkten; hinterer Teil mit winzigen, weitläufig stehenden Punkten. Medianlinie weder eingedrückt noch eingeschnitten.

Sternite. Vorderrand zwischen den Metacoxae spitzbogig, diskret gerandet. Sternite weitläufig punktiert, Punkte winzig. Analsternit beim  $\circlearrowleft$  apikomedian deutlich eingedrückt.

Fühler. Mittellang; zurückgelegt etwa das erste Drittel der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer apikal verrundet. Die Längen und Breiten der Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 13:7 / 8:5,5 / 15:5,5 / 12:6 / 12:6 / 13:6 / 14:8 / 14:8,5 / 14:8,5 / 14:8,5 / 16:9.

Beine. Kurz. Femora zu den zweiten Dritteln hin keulenförmig verdickt. Protibiae leicht gekrümmt, apikal an den Innenseiten mit einem Feld kurzer, anliegender Haare. Mesotibiae (beim 3!) in den basalen 40% leicht gebogen, dann etwa in der Mitte plötzlich einwärts abgeknickt; apikal davon annähernd gerade; in den apikalen 1/4 innen mit einem Feld schräg abstehender, kurzer Haare. Metatibiae insgesamt etwas gekrümmt. Die Protarsomeren sind bei 33 nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 6:4,5:3:3:11, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 10:6:4,5:3,5:12, die der Metatarsomeren 1–4 sind 23:8:4:11.

**Diagnose.** Kleine, ovale, hoch gewölbte, oben braune Art mit Punktreihen zarter Punkte auf den Flügeldecken, mit abrupt in der Mitte gebogenen Mesotibiae (wahrscheinlich nur beim ♂).

Der etwa gleich große *Amarygmus diversetinctus* PIC, 1925, ebenfalls aus Java, besitzt eine ähnliche Körperform und Punktierung der Punktreihen, jedoch sind die Interstitien geringer punktiert; die Stirn ist bei *diversetinctus* schmaler als bei

atroaeneus, und die Stirnnaht ist bei diversetinctus wesentlich stärker und breiter (fast furchenartig) eingeschnitten als bei atroaeneus.

Vorkommen. Indonesien (Java).

**Etymologie.** Ich habe den Namen übernommen, den Gebien für diese Art vorgesehen hatte.

# Amarygmus ceraensis sp.nov. (Abb. 8A–H)

**Type Materialien.** Holotypus,  $\Im$ , NHMB: S. India, Kerala, 1250 m, 15 km SW Munnar, 1.–9.V.1997, 10,01N–76,58E, Kallar Valley, Dembický & Pacholátko. Paratypen: dito (5  $\Im$ , 15  $\Im$  NHMB, 1  $\Im$ , 2  $\Im$  ZSMB, 1  $\Im$  SSB).

**Beschreibung.** Maße. Länge: 4,24–5,41 mm. Breite: 2,61–3,31 mm. Relationen. Halsschild: Breite/Länge 1,96–2,04; Breite Hinterecken/Breite Vorderecken 1,59–1,73. Flügeldecken: Länge/Breite 1,36–1,45; Länge Flügeldecken/Länge Halsschild 3,79–3,96; maximale Breite Flügeldecken/maximale Breite Halsschild 1,37–1,43.

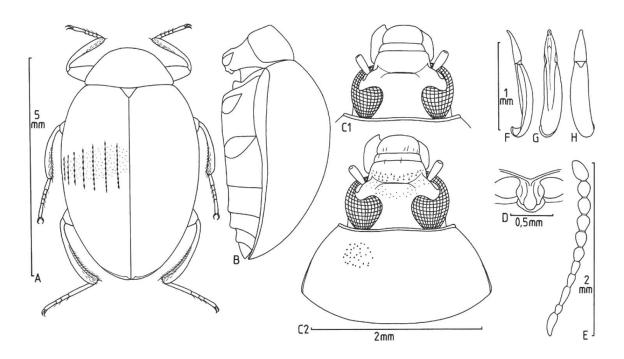
Farbe. Oberseite anthracitfarben bis dunkel kupfrig; mikroretikuliert; leicht glänzend. Beine dunkelbraun; Tarsen braun. Fühler schwarz. Unterseite braun, leicht glänzend.

Kopf. Stirn breit, bei  $\lozenge\lozenge\lozenge$  etwa so breit wie die gemeinsamen Längen der 3. und 4. Antennomeren, bei  $\lozenge\lozenge\lozenge$  etwas breiter. Wangen überlappen seitlich nach vorne etwas den mittleren Abschnitt der Stirnnaht, sie sind nur gering gewölbt. Stirnnaht in der Mitte breit eingedrückt und etwas eingeschnitten. Clypeus mittelweit vorgezogen, längs deutlich gewölbt, quer gering gewölbt. Clypeus mit kleinen, flachen, ziemlich dicht stehenden Punkten, aus denen kurze, anliegende Haare entspringen; Punktierungsdichte auf Stirn geringer; Wangen mit feineren Punkten als Stirn oder Clypeus. Mentum umgekehrt trapezförmig; mit breiten, glänzenden Seitenrändern; dazwischen querüber gewölbt, matt. Unterseite des Halses stark mikroretikuliert, mit großen, sich nahezu berührenden Punkten. Mandibeln außen gefurcht, apikal bifid.

Halsschild. Breit; querüber gewölbt, längs nur gering gewölbt. Seiten verengen sich nach vorne, in den hinteren 2/3 mit geraden Seiten, davor verrundet. Vorderrand gering ausgeschnitten, Vorderecken, von oben betrachtet, verrundet. Seitenränder durchgehend gerandet; Randung des Vorderrandes in der Mitte abgeschwächt. Bei orthograder Aufsicht sind die Randungen der Seiten in den hinteren 2/3 schmal sichtbar, davor unsichtbar. Bei Ansicht von der Seite sind die Vorderecken verrundet und leicht stumpfwinklig, die Hinterecken stark stumpfwinklig. Oberseite mit kleinen, nicht sehr dicht stehenden Punkten.

Scutellum. Dreieckig; mit einigen winzigen Pünktchen.

Flügeldecken. Eiförmig; quer und längs stark gewölbt. Größte Breite und Höhe am Ende des ersten Drittels. Seiten zu den Schultern hin eingezogen, aber Schulterbeulen angedeutet. Enden der Flügeldecken gemeinsam verrundet. Seitenrandkanten von oben unsichtbar. Auf der Oberseite feine, oberflächliche Striae mit angedeutet rautenförmigen Punkten, die in den ersten zwei Streifen klein, im dritten Streif etwas größer und ab dem 4. Streif mittelgroß sind; im 4. Streif etwa 31 Punkte. Interstitien flach, mit feinen, flachen, ziemlich dicht stehenden Punkten.



**Abb. 8.** Amarygmus ceraensis sp.nov.: A – Habitus; B – Körper seitlich; C1 – Kopf des ♀, C2 – Kopf und Halsschild des ♂, D – Prosternalapophyse; E – Fühler; F – Aedoeagus seitlich; G – Aedoeagus ventral; H – Aedoeagus dorsal.

Prosternum. Vorderrand mit Ausnahme der Mitte schmal aufgebogen; in der Mitte zieht vom Innenrand ein kurzer Kiel in die Apophyse hinein. Apophyse ziemlich kurz; neben den Procoxae verbreitert und Randung ventrad angehoben, dazwischen median eine breite Furche; hinter den Hüften verengen sich die Seiten etwas; apikal sind die Seiten plötzlich kurzstreckig eingezogen und median breit verrundet; Grund der Apophyse hinter den Hüften quer leicht gewölbt, matt, heller als die seitlichen Ränder gefärbt.

Mesosternum. Hinterer Teil kurz, breit; am Vorderrand median breit und nicht sehr tief ausgeschnitten; seitliche Bereiche des hinteren Teil breit, grob punktiert; mittlerer Bereich schmal, glatt.

Metasternum. Vorderrand zwischen den Mesocoxae breit verrundet und gerandet. Scheibe quer und längs gewölbt; in der vorderen Hälfte mit großen, nicht sehr dicht stehenden, flachen Punkten, hinten mit feinen, schütter stehenden Punkten. Mittelnaht nur durchscheinend, weder eingedrückt noch eingeschnitten.

Sternite. Spitzbogig, schmal gerandet. Sternite mit winzigen Punkten, aus denen kurze, anliegende Haare entspringen. Analsternit bei 🔗 ohne besondere Strukturen.

Fühler. Kurz. Bei ♂♂ und ♀♀ gleich lang. Zurückgelegt etwa 1/4 der Flügeldecken überlappend. 11. Antennomer apikal schmal verrundet. Die Längen und Breiten der

Antennomeren 1–11 verhalten sich wie 10:5 / 6:4 / 12:4 / 8:4,5 / 8:5,5 / 8,5: 6 / 8:7 / 9:7 / 9:7 / 13.8.

Beine. Kurz. Femora zu den zweiten Dritteln hin keulenförmig aufgetrieben. Protibiae annähernd gerade. Mesotibiae außen gekrümmt, innen in den apikalen 3/4 annähernd gerade. Metatibiae stärker als Mesotibiae gekrümmt. Protarsomeren bei 3/3 nicht verbreitert. Die Längen der Protarsomeren 1–5 sind 4:4:3:3:13, die der Mesotarsomeren 1–5 sind 11:6:5:4,5:14, die der Metatarsomeren 1–4 sind 28:9:6:14.

**Diagnose.** Klein, oval, stark gewölbt, mit Striae auf den Flügeldecken, in denen mittelgroße, rautenförmige Erweiterungen als Punkte zu finden sind; Interstitien eben, fein punktiert. Stirn ziemlich breit. Fühler kurz. Oberseite anthracitfarben bis dunkel kupfrig; gering glänzend.

Eine ähnliche Größe, Gestalt mit ähnlich breiter Stirn und Länge der Fühler besitzt *Amarygmus tenuicornis* Motschulsky, 1863 aus Sri Lanka; diese Art hat aber wesentlich feinere Punkte in Punktreihen, die nicht durch Striae miteinander verbunden sind; die Punkte auf dem Halsschild sind bei *tenuicornis* wesentlich feiner als bei *ceraensis*.

Vorkommen. India (Kerala).

**Etymologie.** Cera, Name eines Königreiches im 3. Jahrhundert v. Chr. auf dem Gebiet des jetzigen Kerala.

#### Dank

Ich danke insbesondere Frau Dr. E. Sprecher, dass sie mir die Gebienschen *in litteris*-Arten der Gattung *Amarygmus* Dalman zur Beschreibung zusandte. Herrn Dr. O. Merkl, Budapest, danke ich für die Zusendung von Material aus dem Ungarischen Naturhistorischen Museum aus Neu Guinea. Herrn Ing. S. Bečvář, České Budějovice, Herrn Dr. Kiyoshi Ando, Osaka und Herrn Dr. G. Cuccodoro, Genf bin ich außerdem dafür verbunden, dass sie mir unbestimmtes Materal zur Bearbeitung anvertrauten.

Die Zeichungen hat Herr Frank Forman, Stemwede, angefertigt, wofür ich herzlich danke.

## Literatur

- Bremer H. J. (2001): 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.
- Bremer H. J. (2004a): Revision der Gattung Amarygmus Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. xxi. Nachbeschreibungen, Neubeschreibungen und Illustrationen von Amarygmus-Arten der orientalischen Region (Coleoptera; Tenebrionidae; Amarygmini). Acta Coleopterologica 20: 7–86.
- Bremer H. J. (2004b): Revision der Gattung Amarygmus Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. xxiv. Die Arten der Gattungen Amarygmus Dalman und Cerysia Bremer aus Sulawesi. Part I. (Coleoptera: Tenebrionidae: Amarygmini). The Entomological Review of Japan 59(1): 5–60.
- Bremer H. J. (2005): Revision der Gattung Amarygmus Dalman, 1823 sowie verwandter Gattungen. xxviii. Angaben zu Amarygmus-Arten, die von Fabricius, Weber, Wiedemann, Hope und Pascoe beschrieben wurden (Insecta, Coleoptera, Tenebrionidae, Amarygmini). Spixiana 28(1): 41–89.
- FAIRMAIRE L. (1896): *Note XII. Coléoptères de L'Inde Boréale, Chine et Malaisie*. Notes from the Leyden Museum 18: 81–129.

- GEBIEN H. (1935): Extrait des Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Orientales Néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique. Tenebrionidae. Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique; Hors Série 4, fasc. 11(3): 53–77 (1 Tafel).
- GEBIEN H. (1944): Katalog der Tenebrioniden. Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 34: 497–555.
- KASZAB Z. (1964): *Tenebrioniden (Coleoptera) der Insel Amboina, gesammelt von A. M. R. Wegner.* Tijdschrift voor Entomologie **107:** 283–296.
- KULZER H. (1951): Fünfter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden. Entomologische Arbeiten aus dem Museum Gg. Frey 2: 461–576.

#### Adresse des Autors:

Prof. (emer.) Dr. H. J. Bremer Osning Str. 9 D-49326 Wellingholzhausen GERMANY