

Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 48 (1975)

Heft: 1-2: Fascicule-jubilé pour le 70e anniversaire du Prof. Dr. Paul Bovey = Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Paul Bovey

Artikel: 32. Beitrag zur Kenntnis der indo-malaiischen Cantharidae (Col.)

Autor: Wittmer, W.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-401758>

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: 27.12.2025

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

32. Beitrag zur Kenntnis der indo-malaiischen Cantharidae (Col.)

W. WITTMER*

Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4051 Basel

Die in dieser Arbeit beschriebenen Arten entstammen einer Bestimmungssendung des Chicago Natural History Museum (Field Museum).

Sphaerarthrum boveyi n.sp.

Kopf braun bis dunkelbraun, vorderer Teil, beginnend hinter den Fühlerwurzeln, hell; Fühler und Halsschild orange, letzterer ringsum schwach aufgehell, seltener mit 2 verschwommenen Längsflecken auf der Scheibe; Schildchen orange bis bräunlich; Flügeldecken hellbraun, fast pergamentfarben, ein schmaler Schulterfleck, der sich bis zur Basis erstreckt und die Naht sehr schmal angedunkelt; Beine orange, Schenkel in mehr oder weniger grossem Umfang angedunkelt.

♂. Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, glatt, zerstreut punktiert. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand überragen 1 bis 2 Glieder die Koxen der Hinterbeine, 2. Glied ein wenig kürzer als das 3., 4. länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel oder nach vorne schwach verengt; Seiten vor der Mitte und in den Basalecken am tiefsten eingedrückt, Beulen nur schwach erhaben, Längseindruck in der Mitte nur angedeutet; Porus klein, manchmal kaum sichtbar; Oberfläche glatt, Haarpunkte zerstreut, fein. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, Punktierung erloschen.

Kopulationsapparat Fig. 1. Dorsales Basalstück schöpflöffelförmig, Seiten zuerst leicht ausgeschnitten, nach vorne schwach nach innen gebogen, Vorderrand in der Mitte ganz leicht erhöht. Basophyse ist keine sichtbar. Laterophysen stehen jederseits 2 übereinander, die untere dorsal gelegene ist viel schmaler, die obere, ventral gelegene breiter. Ventrales Basalstück kurz, Mittelleiste nach hinten verbreitert.

Länge: 7–7,5 mm.

Fundort: Philippinen: Mindanao, Lulan Mts., Davao Prov., 5500 ft., 19.–29.XII.1930, leg. C. F. Clagg, Holotypus und 4 Paratypes im Field Museum Chicago, 3 Paratypes im Naturhistorischen Museum Basel; Mindanao, Mt. Apo, Galog River, 5/6000 ft., 19.X.1930, leg. C. F. Clagg, Field Museum Chicago.

Durch die unter den Schultern schmal gefleckten Flügeldecken und den einzigartig gebauten Kopulationsapparat mit keiner anderen von den Philippinen beschriebenen Art zu verwechseln.

Es ist mir eine besondere Freude, die Art Herrn Prof. Dr. P. Bovey, Zürich, zu seinem 70. Geburtstag widmen zu dürfen.

* Die Zeichnungen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweizer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Sie wurden durch Herrn Dr. R. Heinertz ausgeführt.

Sphaerarthrum mayoense n.sp.

♂. Kopf braun, basale Hälfte, schlecht abgegrenzt, etwas dunkler; Fühler braun, Basis des 1. Gliedes leicht aufgeheilt; Halsschild braun wie der Kopf, in der Mitte schlecht begrenzte, etwas dunklere Partien; Schildchen und Flügeldecken hellbraun; Beine braun bis dunkelbraun, Basis der Schenkel besonders auf der Innenseite leicht aufgeheilt.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Wangen verhältnismässig lang, über jeder Fühlerwurzel ein kurzer schräger Eindruck, Punktierung auf der Stirn dicht. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand 2 bis 3 Glieder die Koxen der Hinterbeine überragend, 3. Glied etwas länger als das 2., 4. nicht ganz doppelt so lang wie das 2., 5. nur ganz wenig länger als das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten fast parallel, Basalecken schräg abgestutzt, Vorderecken stark gerundet; Eindrücke in den Basalecken und gegen die Vorderecken am tiefsten, Beulen deutlich, Längseindruck in der Mitte angedeutet; Porus angedeutet; Oberfläche weniger deutlich als die Stirn punktiert. Flügeldecken langgestreckt, in der Mitte ein wenig verbreitert, erloschen punktiert, fast glatt, schwach matt. Äussere Klaue der Vordertarsen (Fig. 3), also die gespaltene, mit einem stumpfen Zahn an der Basis, zwischen diesem und der etwas verbreiterten Spitze mit 3 bis 4 kleinen wellenartigen Erhebungen.

Kopulationsapparat Fig. 2. Dorsales Basalstück in der Mitte des Vorderandes leicht ausgerandet, daneben leicht verdickt, auf der Innenseite mit 2 zuerst nur angedeuteten, parallelverlaufenden Längsrippen, die nach innen an Dicke zunehmen, um zuletzt in zwei querliegende, stark abgesetzte Verdickungen einzumünden, und den stark sklerotisierten, vorgezogenen Dorsalrand des Laterophysenrings arretieren. Basophyse nicht sichtbar. Centrophyse an der Spitze durchgehend aufgeschnitten. Ventrals Basalstück sehr kurz, in der Mitte kurz vorgezogen, Mittelleiste doppelt, auseinanderweichend.

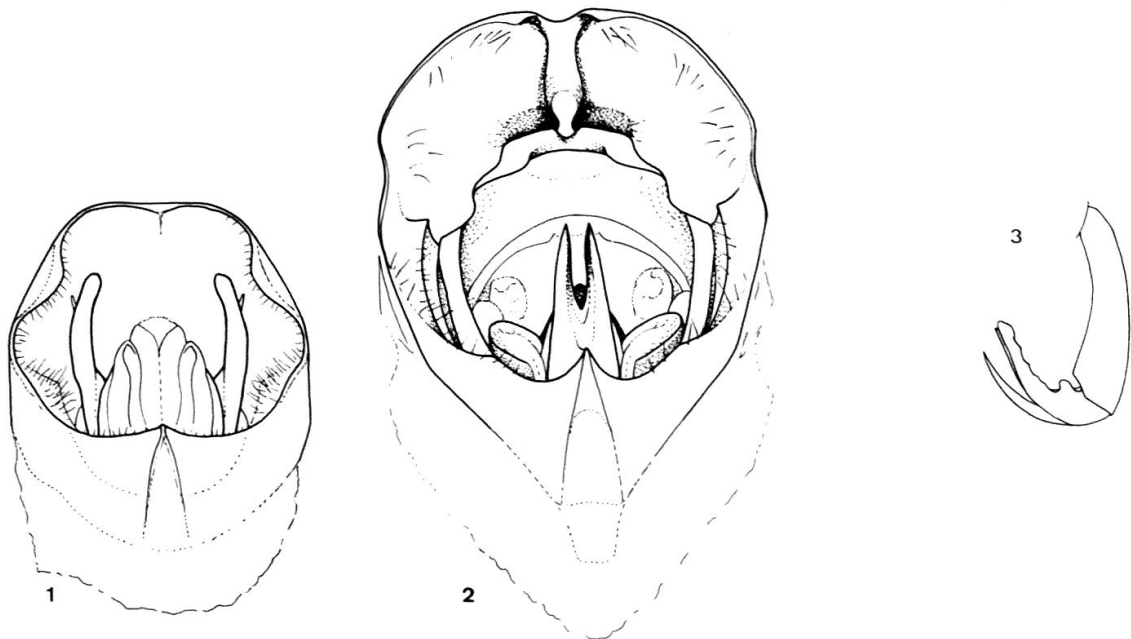


Fig. 1: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum boveyi* n.sp. ♂.
 Fig. 2: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum mayoense* n.sp. ♂.
 Fig. 3: Klaue der Vordertarse von idem ♂.

Länge: 15 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Davao Prov., Mt. Mayo, 5000 ft., 27.I.1931, leg. C. F. Clagg, Holotypus im Field Museum Chicago.

Die Art ist auffällig durch den Bau des Kopulationsapparats, dessen dorsales Basalstück weit vorgeschoben ist, dieser Eindruck wird verstärkt durch das sehr kurze ventrale Basalstück. In der Färbung und Körperform erinnert sie an *apoense* Wittmer.

Sphaerarthrum propinquum n.sp.

♂. Orangebraun, Flügeldecken mehr gelbbraun, Schenkel leicht ange-dunkelt.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild an der Basis, Stirne ziemlich dicht und fein punktiert. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand ca. 2 Glieder die Koxen der Hinterschenkel überragend, 3. Glied um ca. die Hälfte länger als das 2., 4. nicht ganz doppelt so lang wie das 2., 5. kaum merklich länger als das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach verengt; Beulen wenig entwickelt, in der Mitte durch einen flachen Längseindruck voneinander getrennt; Porus nicht sichtbar; Punktierung fein und dicht. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, nur wenige ganz erloschene Punkte sichtbar. Äussere Klaue der Vordertarsen (also die gespaltene) mit einem kleinen knopfartigen Zahn vor der Basis, dieser Klauenteil gegen die Spitze leicht verbreitert.

Kopulationsapparat Fig. 4 eiförmig, dorsales Basalstück am Vorderrand in der Mitte tief gerundet eingeschnitten, auf der Innenseite, hinter dem Einschnitt mit einer Querwand, die von der gerundeten, dorsalwärts gebogenen Basophyse ein wenig überragt wird. Neben dem Mittelstück sind jederseits eine Internophyse und in der Mitte ventral zwei lange, schmale, parallele Fortsätze der Centrophyse sichtbar, die beiden Spitzen sind fein gezähnt. Ventrales Basalstück in der Mitte kurz und spitzig vorstehend, Mittelleiste zuerst einfach, dann verbreitert.

Länge: 9 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Davao Prov., Mt. Apo, 5000 ft., 30.I.1931, leg. C. F. Clagg, Holotypus im Field Museum Chicago.

Neben *surigaonum* (Pic) zu stellen.

Sphaerarthrum elongatum n.sp.

♂. Braun, Fühler, Spitzen der Flügeldecken sehr schmal und Tarsen ange-dunkelt.

Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild, schwach, zerstreut punktiert. Fühler schlank, 3. Glied doppelt so lang wie das 2., 4. etwas länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne schwach verengt; Beulen auf der Scheibe vorhanden, durch einen seichten, breiten Längseindruck voneinander getrennt; Porus auf der linken Seite deutlich, rechts nur ange-deutet; Oberfläche glatt mit vereinzelt Haarnarbenpunkten. Flügeldecken langgestreckt, fein erloschen gewirkt.

Kopulationsapparat Fig. 5. Dorsales Basalstück stark vorgezogen, Seiten nach vorne leicht verengt und ventralwärts gebogen, jede Seite schmal verlängert und auf der Innenseite dicht mit Haaren besetzt; unter 2 Fortsätzen, Laterophyse oder Basophyse?, verdickt sich das dorsale Basalstück, ragt zapfenartig auf, Spitze fein gekerbt. Ventrales Basalstück in der Mitte breit, wenig tief ausgeschnitten, Mittelleiste einfach, nicht sehr hoch.

Länge: 6,5 mm.

Fundort: Philippinen, Luzon, Abra Prov., Massisiat, 3500 ft., V.1946, Holotypus im Field Museum Chicago.

Die Form des Kopulationsapparats erinnert etwas an *Sph. corporaali* Wittm., doch ist auch die Färbung von *elongatum* vollständig verschieden.

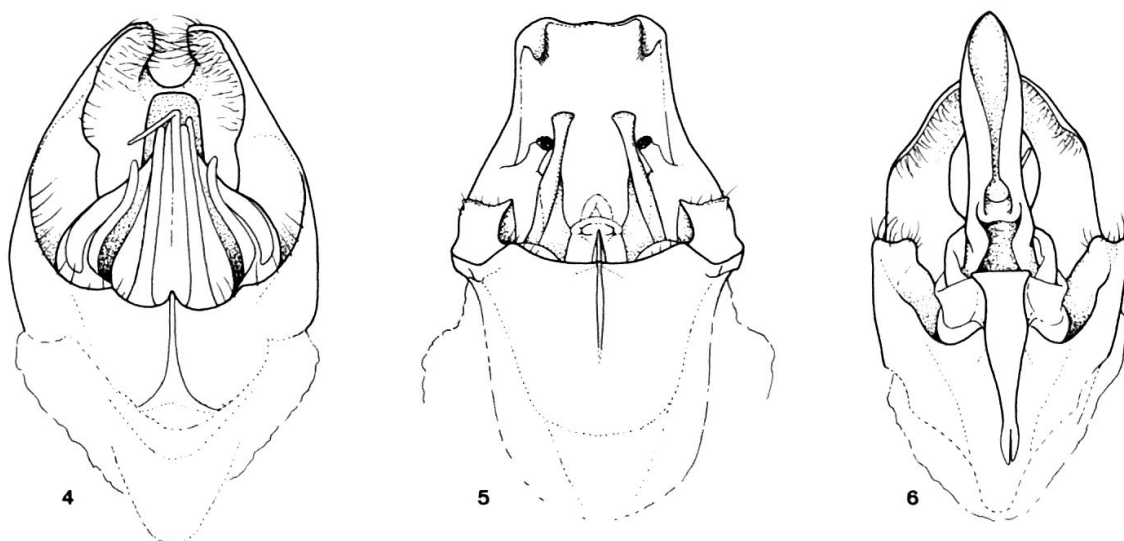


Fig. 4: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum propinquum* n.sp. ♂.

Fig. 5: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum elongatum* n.sp. ♂.

Fig. 6: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum unicorn* n.sp. ♂.

Sphaerarthrum unicorn n.sp.

♀. Einfarbig dunkelbraun, Basalecken des Halsschildes, Spitze des Schildchens und Naht der Flügeldecken mit Tendenz zu Aufhellung, Behaarung, besonders von Halsschild und Flügeldecken, rötlichbraun.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen viel breiter als der Halsschild an der Basis, undeutlich zerstreute Haarnarbenpunkte. Fühler kräftig, Glieder gegen die Spitze ein wenig stärker verbreitert als üblich, 3. Glied ein wenig mehr als doppelt so lang wie das 2., 4. ein wenig länger als das 3., 5. so lang wie das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne ausgeschnitten verengt, Basalecken vorstehend, leicht aufgewölbt; in den Basalecken und seitlich ungefähr in der Mitte am tiefsten eingedrückt, Beulen deutlich, in der Mitte durch einen breiten Längseindruck voneinander getrennt; Porus deutlich; Oberfläche ungefähr wie der Kopf punktiert. Flügeldecken langgestreckt, an der Basis körnig gewirkt, nach hinten Körnung abnehmend, überall matt, mit Spuren von 2 bis 3

Längsrippen. Äussere Klaue (Fig. 7) der Vordertarsen (also die gespaltene) mit einem kleinen dreieckigen scharfen Zahn vor der Basis, dieser Klauenteil gegen die Spitze nicht verbreitert.

Kopulationsapparat Fig. 6. Dorsales Basalstück ziemlich weit vorgezogen und ventralwärts gebogen, Spitze eingeschnitten. Basophyse bei dem vorliegenden Exemplar durch das vorgezogene Mittelstück bis auf die Spitze verdeckt, die von der Seite sichtbar ist, sie ist sehr schmal und dorsalwärts gebogen. Centrophyse schmal, Spitze gespalten. Das ventrale Basalstück ist in der Mitte etwas vorgezogen, die genaue Form ist durch die zurückgebogene Centrophyse nicht zu erkennen, Mittelleiste soweit sichtbar doppelkantig.

Länge: 7 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Davao, Prov., E slope Mt. Kinley, 6400 ft., 6.IX.1946, beating shrubs mossy forest, leg. H. Hoogstraal & D. Heyneman, Holotypus Field Museum Chicago.

Eine durch die Form des Halsschilds und der Flügeldecken abweichende Form, die mit keiner anderen Art von den Philippinen verglichen werden kann.

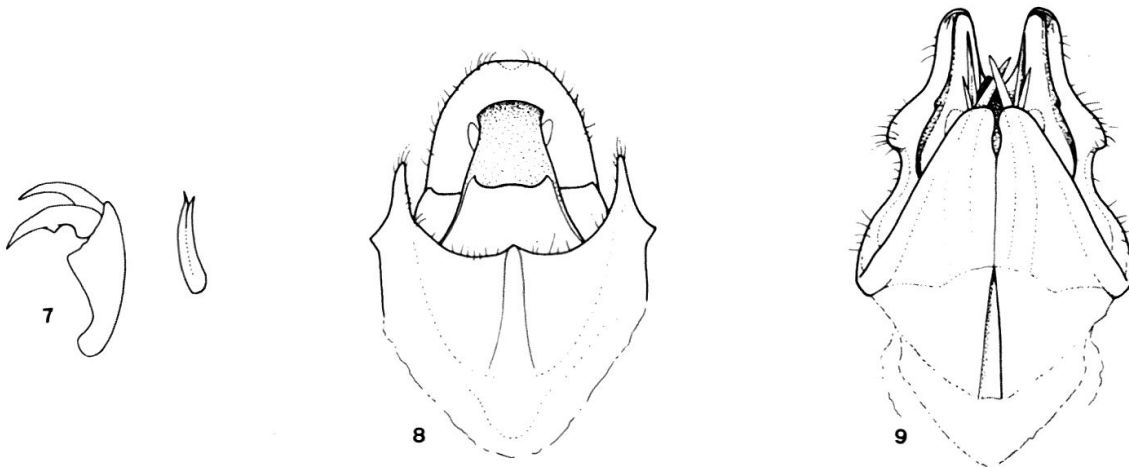


Fig. 7: Klaue der Vordertarse von idem ♂, daneben gespaltene Klaue von vorne.

Fig. 8: Kopulationsapparat von *Sphaerarthrum metallicum* n.sp. ♂.

Fig. 9: Kopulationsapparat von *Polemiosilis expansa* n.sp. ♂.

Sphaerarthrum metallicum n.sp.

♂. Kopf, Fühler, Schildchen und Beine schwarzbraun bis dunkelbraun; Halsschild orange, vorderes Drittel dunkel; Flügeldecken bläulich bis grünlich metallisch schimmernd.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild an der Basis, Augen gross, halbkugelförmig, Stirne glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Fühler schlank, Glieder gegen die Spitze nur ganz wenig verbreitert, 3. Glied doppelt so lang wie das 2., 4. ein wenig länger als das 3., 5. noch ein wenig länger als das 4. Halsschild breiter als lang, Seiten nach vorne verengt; Porus in der Nähe der Vorderecken gut sichtbar; Mittellinie auf der Scheibe nicht sichtbar; Oberfläche glatt, Haarpunkte wie auf dem Kopf. Flügeldecken fast parallel, erloschen, etwas runzlig gewirkt.

Kopulationsapparat Fig. 8 oval. Dorsales Basalstück zungenförmig. Spitze vollständig mit den Seiten verrundet, in der Mitte manchmal kurz und schmal ausgerandet. Basophyse nicht mit Sicherheit feststellbar, falls vorhanden, dann unter dem Mittelstück versteckt. Ventrals Basalstück gerundet ausgeschnitten, in der Mitte überragt die Mittelleiste kurz den Rand.

♀. Unterscheidet sich bereits in der Färbung vom ♂, indem der Halsschild einfarbig schwarz ist.

Länge: 6,5–7 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Davao Prov., E slope Mt. Kinley, 3000 ft., VIII.–XI.1946, leg. H. Hoogstraal & D. Heyneman, CNHM-Philippine Zool. Exped. 1946–47. Holo- und 3 Paratypen im Field Museum Chicago, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel. Idem E slope Mt. Apo, 6500–7000 ft., 10.–16.XI.1946.

Bei *metallicum* handelt es sich um die kleinste bisher bekanntgewordene metallische Art.

Polemiosilis expansa n.sp.

Braun, Fühler dunkelbraun mit dem letzten oder den beiden letzten Gliedern hell, Beine dunkelbraun, Schenkel mehr oder weniger, manchmal bis zu den Knien aufgehell.

♂. Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt. Fühler ziemlich lang, in zurückgelegtem Zustand 1 bis 2 Glieder die Koxen der Hinterbeine überragend, 3. bis 10. Glied gezahnt, 4. Glied so lang wie das 3. Halsschild breiter als lang, fast ganz glatt. Flügeldecken langgestreckt, parallel, grob körnig gewirkt, dazwischen einzelne erloschene Punkte erkennbar.

Kopulationsapparat Fig. 9.

Länge: 7–7,5 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Davao Prov., Mt. McKinley, VIII. und IX.1946, leg. H. Hoogstraal & F. G. Werner, Holo- und Paratypus im Field Museum Chicago, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Äusserlich nahe mit *P. boettcheri* Pic verwandt. Die Art unterscheidet sich durch den Bau des letzten Sternits, dessen Spitze jederseits nur in einen kurzen Fortsatz ausgezogen ist, bei *boettcheri* in zwei Fortsätze. Ausserdem ist das dorsale Basalstück bei *expansa* seitlich zuerst ein wenig eingeschnürt, dann wieder verbreitert und nochmals verschmälert, bei *boettcheri* allmählich nach vorne verschmälert.

Pseudosilis kinabatangana n.sp.

♂. Gelbbraun bis orange, nur die Fühlerglieder 3 bis 5 oder 3 bis 8 und die Tarsen sind leicht angedunkelt.

Kopf mit den Augen breiter als der Halsschild, glatt, zerstreut fein punktiert. Fühler ziemlich kräftig, Glieder 3 bis 10 leicht verdickt, wie aufgeblasen, 11. (Fig. 10) etwas länger und breiter als das 10., fast auf der ganzen Länge breit und tief ausgehöhlt. Halsschild breiter als lang, basale Hälfte etwas breiter als die vordere Hälfte, die nach vorne schwach verengt ist, Oberfläche glatt mit zerstreuten Haarnarbenpunkten. Flügeldecken fast parallel, ziemlich dicht punktiert. Jede Klaue an der Basis kurz und breit lappenartig verdickt.

Länge: 6–7 mm.

Fundort: N. Borneo, Kinabatangan Dist., SE end of Dewhurst Bay, 2.–26.VI.1950, leg. R. F. Inger & D. D. Davis, Holotypus im Field Museum Chicago; idem 14.V.–1.VI.1950, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen der Gattung durch die Form der Fühler, bei denen nicht das 6. und 7. Glied difform, sondern nur das 11. Glied längsausgehöhlt ist.

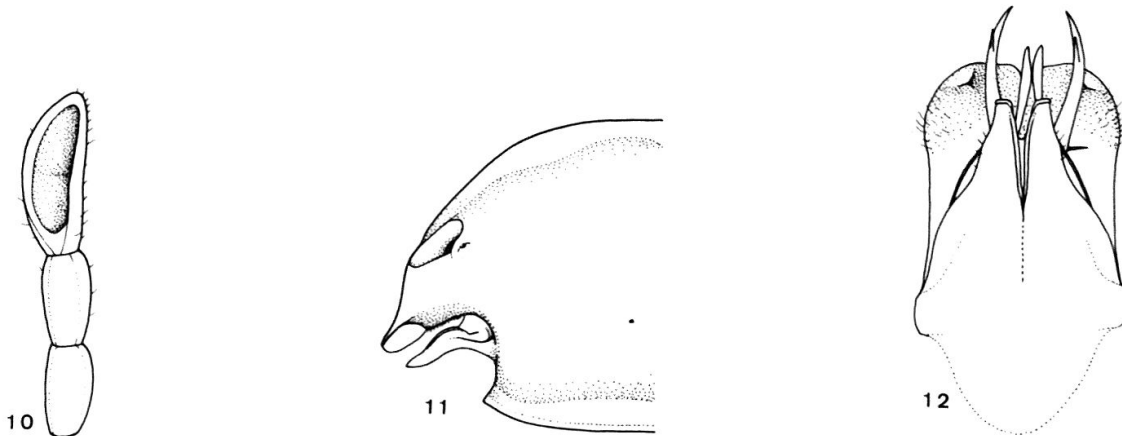


Fig. 10: Fühlerglieder 9 bis 11 von *Pseudosilis kinabatangana* n.sp. ♂.

Fig. 11: Hälfte des Halsschilds von *Laemoglyptus impressicornis* n.sp. ♂.

Fig. 12: Kopulationsapparat von idem ♂.

Laemoglyptus impressicornis n.sp.

♂. Schwarzbraun, Vorderstirn, Wangen und Mandibeln braun; seitlicher Einschnitt am Halsschild sowie Vorder- und Basalrand mit Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, glatt mit zerstreuten, sehr feinen Haarpunkten. Fühler vom 3. Gliede an breit gekämmt, 3. bis 5. deutlich dreieckig, dann allmählich immer schmaler werdend; 3. Glied mit einem kurzen, schmalen Längseindruck, ungefähr einen Drittel der Länge einnehmend, 4. mit einem breiten Längseindruck über die Hälfte der Länge einnehmend, Längseindruck des 5. noch etwas breiter, Eindrücke bei den nächsten Gliedern immer mehr an Deutlichkeit verlierend. Halsschild (Fig. 11) breiter als lang, Seiten tief eingeschnitten; Porus deutlich; glatt, mit zerstreuten feinen Haarpunkten. Flügeldecken langgestreckt, parallel, fein körnig gewirkt, an der Basis glatter, mit Spuren von 1 bis 2 Längsrippen.

Kopulationsapparat Fig. 12. Basophyse vorhanden, von der Seite als zwei auseinanderstrebende, aufrechtstehende, messerartige Fortsätze, mit dorsalwärts gekrümmter Spitze, sichtbar. Dorsales Basalstück auf der Innenseite mit 4 Längsleisten.

Länge: 6,5 mm.

Fundort: Philippinen, Mindanao, Mt. Apo, Mainit River, 6000 ft., 2.IX.1930, leg. C. F. Clagg, Holotypus im Field Museum Chicago; Kolamduga, 20.I.1915, im Naturhistorischen Museum Basel.

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *L. robusticornis* Pic und unterscheidet sich von ihr durch die schlankeren kammartigen Erweiterungen der Fühler und den verschieden geformten seitlichen Halsschildeinschnitt.

Bisadia palawana n.sp.

♂. Gelb, Fühler leicht gebräunt, Spitzen der Flügeldecken angedunkelt.

Kopf mit den halbkugelförmigen Augen breiter als der Halsschild, schwach körnig gewirkt, matt. Fühler lang und schlank, in zurückgelegtem Zustand überragen 3 bis 4 Glieder die Koxen der Hinterbeine, Glieder nur sehr wenig gegen die Spitze verbreitert, 3. Glied ein wenig mehr als doppelt so lang wie das 2., 4. deutlich länger als das 3., 5. nur wenig länger als das 4. Halsschild länger als breit, Seiten kurz hinter den Vorderecken am breitesten, gegen die Basis leicht verschmälert, Basalecken kurz vorstehend; Beulen auf der Scheibe unregelmässig, der sie trennende Längseindruck ist in der Mitte deutlich; Oberfläche glatter und glänzender als der Kopf. Flügeldecken langgestreckt, körnig gewirkt, mit Spuren von 2 Längsrippen. Vorletztes Sternit (Fig. 13) in der Mitte leicht vorgezogen und an dieser Stelle dicht mit langen Haaren besetzt.

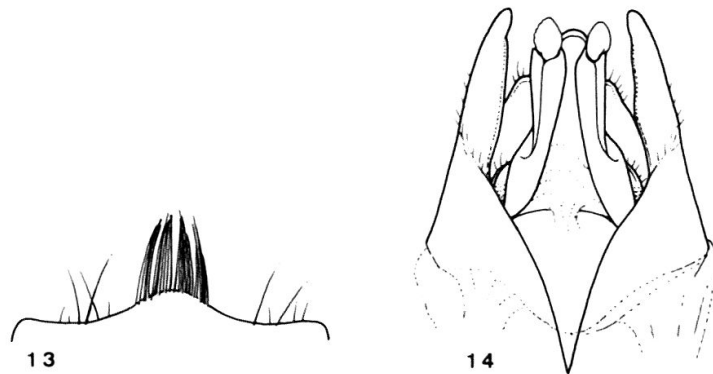


Fig. 13: Vorletztes Sternit von *Bisadia palawana* n.sp. ♂.

Fig. 14: Kopulationsapparat von idem ♂.

Kopulationsapparat Fig. 14.

Länge 6,5 mm.

Fundort: Palawan Is., S slope Mt. Balabag, Mantalingajan Range, 2800 ft., 4.–17.V.1947, forest, F. G. Werner leg., Holotypus im Field Museum Chicago.

Die neue Art ist neben *B. quadriimpressa* (Wittm.) zu stellen, sie gleicht ihr in der Färbung und Körperform. Sie unterscheidet sich durch das in der Mitte ausgezogene und an dieser Stelle dicht mit langen Haaren besetzte vorletzte Sternit, das bei *quadriimpressa* gerade und normal behaart ist. Der Kopulationsapparat von *palawana* ist ebenfalls verschieden gebaut und u. a. sind die Parameren des ventralen Basalstücks viel breiter als bei *quadriimpressa*.

Berichtigung

Sphaerarthrum apoense Wittm., 1973, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 46: 181.

Zeile 5 von unten nach oben steht irrtümlich:

Vorderrand des dorsalen Mittelstücks, sollte heissen:

Vorderrand des dorsalen Basalstücks.