

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 7, Heft 5 ISSN 0250-4413 Linz, 10. Februar 1986

**Neue Beiträge zur Kenntnis der Cetoniinae
der Philippinen und von Malaysia
(Coleoptera, Scarabaeidae)**

René Mikšić

Abstract

This paper deals with the description of the following new species: *Mecinonota antoinei* sp.n. (Palawan), *Heterorrhina (Eoheterorrhina) lumawigi* sp.n. (Mindanao), *Glycyphana (Euglycyphana) nigra* sp.n. (Palawan), and *Glycyphana (Glycyphaniola) inexpectata* sp.n. (Malaysia). New records and remarks are published for *Meroloba quadrilineata* NAGAI, 1984, *Protaetia (Goetzia) luridoguttata* MOSER, 1918, and *Protaetia (Poecilophana) juliae* NAGAI, 1984.

Zusammenfassung

Die Arbeit behandelt die Beschreibungen folgender neuer Taxa: *Mecinonota antoinei* sp.n. (Palawan), *Heterorrhina (Eoheterorrhina) lumawigi* sp.n. (Mindanao), *Glycyphana (Euglycyphana) nigra* sp.n. (Palawan) und *Glycyphana (Glycyphaniola) inexpectata* sp.n. (Malaysia). Außerdem werden für die folgenden Arten Bemerkungen gegeben:

Meroloba quadrilineata NAGAI, 1984, *Protaetia* (Goetzia) *luridoguttata* MOSER, 1918, und *Protaetia* (Poecilophana) *juliae* NAGAI, 1984.

Unlängst sendeten die Herren Philippe ANTOINE (Roubaix, Frankreich) und Karl Axel PEHRSON (Enebyberg, Schweden) dem Verfasser zwei kleine, jedoch sehr interessante Serien von *Cetoniinae* aus den im Titel dieser Arbeit genannten Ländern zur Untersuchung, welche auch für die Wissenschaft neue Taxa enthalten, deren Beschreibung nebst Bemerkungen zu drei weiteren *Cetoniinae*-Arten hier gegeben werden.

Für die Verleihung des Materials erlaubt sich der Verfasser den genannten Herren seinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Die Abbildungen zu dieser Arbeit - außer jene der Parameren der *Mecinonota antoinei* sp.n., welche Herr ANTOINE dem Verfasser freundlichst zusandte - wurden von Fräulein Muniza OPERTA angefertigt.

Die Länge der Tiere wurde bei vorgestrecktem Kopf vom Vorderrand des Clypeus bis zur Pygidiumspitze linear gemessen.

***Meroloba quadrilineata* NAGAI, 1984**

Meroloba quadrilineata NAGAI, 1984:4, fig. 5, 13 (irrtümlich als "*Meloroba*").

Diese auf Grund eines reichen Materials von Palawan (Philippinen) beschriebene Art soll sich laut NAGAI von der *Meroloba suturalis* (SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, 1868) unterscheiden: "This new species is somewhat similar to *Meroloba suturalis* (SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, 1858), but it is easily separated from the latter by the shape of body and the difference of color pattern". Doch muß der Verfasser bemerken, daß nach den Abbildungen von NAGAI zu beurteilen *M. quadrilineata* NAGAI, 1984, höchstens etwas gedrungener als *M. suturalis* (SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, 1868) ist und eine ähnliche Zeichnung auch bei der letztgenannten Art vorkommt (vgl. MIKSIC 1976:213-216). Bei der *M. quadrilineata* NAGAI, 1984, handelt es sich da-

her wohl nur um eine Unterart der weit verbreiteten *M. suturalis* (SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, 1968).

Mecinionota antoinei sp.n.

Von der üblichen Form der *Mecinionota*-Arten. Stark glänzend, schwarz. Nur die Schenkel und Schienen (außer den schwarzen Spitzen) hell rostbraun. Die Fühler dunkler bräunlich mit schwarzem Basalglied. Der Clypeus schwarz. Die Tomentzeichnung weiß. Kopf beiderseits beim ♂ mit einer vorn abgekürzten Längsbinde, welche beim ♀ auf je einen kurzen Streifenrest innerhalb der Augen reduziert ist. Halsschild mit drei Längsbinden, von welchen die mittlere ganz, aber beim ♀ im vorderen Teil nur schmal ist und vom Vorderrand bis zum Basalrand reicht. Die seitlichen Binden sind leicht gebogen, vom Seitenrand ziemlich abgerückt und reichen hinten nur bis zur glatten Basalrandfläche; vorn sind sie beim ♀ etwas unterbrochen. Die Schulterblätter fast ganz hellfilzig. Das Schildchen mit breiter medialer Längsbinde. Die Flügeldecken in der Intrahumeralimpression mit einer bis hinter den Vorderrand der Diskalimpression reichenden Längsbinde. Mit je einer solchen auch am Seitenrand im Subhumeralausschnitt und in der Diskalimpression; letztere Binde ist an der Basis breit, nach hinten keilförmig verengt neben dem Nahtintervall verlaufend bis in (♀) oder über die Mitte (♂) der Diskalimpression reichend. Außerdem am Seitenrand hinter der Mitte mit einer bis zur Diskalrippe reichenden isolierten Quermakel und vor dem Apikalrand mit einer gebogenen Querbinde. Das Pygidium in der Mitte mit einer rundlichen (♀) oder mehr längs-ovalen (♂) Makel. Auf der Unterseite beim ♂ eine Makel vorn auf den Prosternalpleuren, der Hinterrand der Mesosternalpleuren, der seitliche Teil des Vorder- und Hinterrandes des Metasternums, eine große Makel seitlich vorn auf den Hinterhöften und beiderseits am Hinterrand des 1., 2. und 4. Sternits je eine Querbinde (am 4. Sternit breiter) hellfilzig. Beim ♀ ist die Zeichnung der Unterseite gleich, doch ist die Basalrandbinde des Metasternums am Seitenrand hakig nach hinten verlängert und die Mataepisternen am basalen und vorderen Teil des Innenrandes schmal hell tomentiert. Die feine und lange

Beborstung der Oberseite ist auch auf der hellen Tomentzeichnung schwarz. Die Halsschildpunktur ist grob, scharf und groß, sehr reichlich aber nicht gedrängt, zwischen den Seitenrandleisten und seitlichen Diskalbinden wohl etwas kleiner, der Basalrand ganz glatt. Die Punktur der Scutellarfläche der Flügeldecken ist sehr zerstreut und fast fein, doch scharf; am Seitenteil der Flügeldecken bis zur in der Länge der Diskalimpression fast glatten seitlichen Diskalrippe in schräge, etwas bogenförmige, reichliche aber nicht zusammengedrückte Kritzeln verwandelt, welche gegen die Spitze der Flügeldecken in eine gröbere, irregulär zusammenhängende Kritzelskulptur

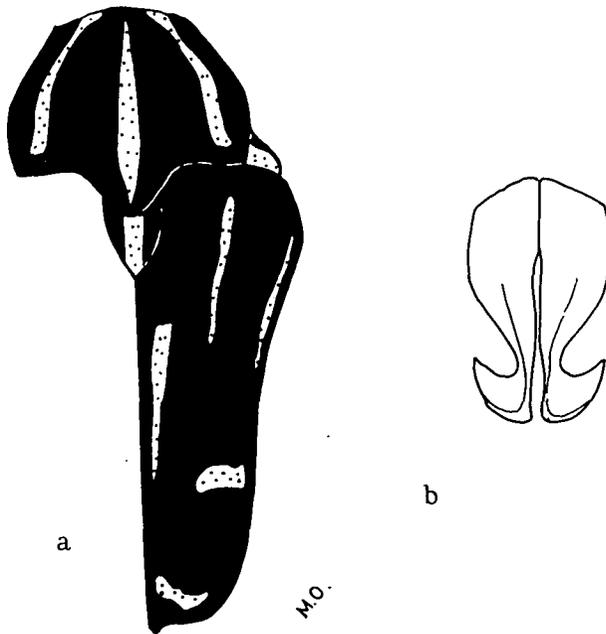


Abb.1: *Mecinonota antoinei* sp.n.: Halsschild, Schildchen und rechte Flügeldecke (a), Parameren (b).

übergehen. Die Intrahumeralimpressionen reichen bis hinter den Vorderrand der Diskalimpressionen, letztere mit den üblichen eingerissenen Streifen. Der Spitzenteil der Flügeldecken und das Pygidium lang und reichlich aufgerichtet schwarz beborstet. Der Mesosternalprocessus ist an der Basis ausgesprochen eingeschnürt. Länge 15 (♂) bis 16 mm (♀).

Fundort und untersuchtes Material: Insel Palawan (ohne nähere Angaben) 1 ♂ (Holotypus) und 1 ♀ (Allotypus) im Mus. Hist. Nat. Lille.

Der Verfasser erlaubt sich die neue Art Herrn Ph. ANTOINE zu Ehren zu benennen.

Beim Gebrauch der Bestimmungstabelle der *Mecynonota* - Arten in der Monographie des Verfassers (MIKŠIĆ 1976: 228-231) kommt man auf *M. luctuosa* ssp. *palawanica* (MOSER, 1910), welcher die neue Art flüchtig betrachtet ähnlich ist, sich jedoch leicht durch den ganz schwarzen Clypeus, bis zum Basalrand reichende Mittelbinde am Halsschild und die weit dichtere Halsschildpunktur unterscheidet. Der Paramerenbau ist jedoch ähnlicher der *M. fraterna*-Gruppe.

Heterorrhina (Eoheterorrhina) lumawigi sp.n.

Im schlanken und gestreckten Bau, der Kopfbildung, Größe und Skulptur, ebenso im starken Glasglanz und der schön hellgrünen Farbe ganz mit der *Heterorrhina (Eoheterorrhina) simillima* (MOHNIKE, 1873) (MIKŠIĆ 1977:300) übereinstimmend, jedoch die Oberseite des Körpers fast zeichnungslos. Ein Fleckchen in der Mitte des Scheitelhinterrandes, je ein verwaschenes Fleckchen auf den Schulterbeulen und die Spur eines solchen auf den Antepikalbeulen der Flügeldecken, die schmalen Randleisten und die Nahtkiele im hinteren Teil der Flügeldecken, die schmalen Basal- und Hinterränder der Sternite, der basale Teil des 6. Sternits, große, annähernd dreieckige Makeln in der Bauchimpression der Sternite, die äußerste Spitze der Schienen, die Endsporne derselben und Tarsen schwarz, letztere mit olivgrünen Reflexen. Die Fühler und Palpen pechschwarz. Die Punkte und Kritzeln der Skulptur geschwärzt. Länge 19 mm.

Fundort und untersuchtes Material: Mindanao, Prov. Ma-

rindouque (7.VIII.1983) 1 ♂ (Holotypus) in der Sammlung K.A. PEHRSON.

Wegen dem Mangel der schwarzen Zeichnung auf der Oberseite macht der schöne Käfer einen von der *H. (E.) similima* (MOHNIKE, 1873) total verschiedenen Eindruck. Die dem Verfasser von Luzon vorliegenden 18 Exemplare der genannten Art besitzen alle eine sehr umfangreiche und nur wenig veränderliche schwarze Zeichnung auf der Oberseite und eine solche zeigt auch das einzige aus Mindanao (ohne näheren Fundort) stammende ♂, nach welchem *H. (E.) simillima* (MOHNIKE, 1873) beschrieben wurde. Ein fast totaler Schwund der schwarzen Zeichnung auf der Oberseite so dekoriertes *Heterorrhina*-Arten ist dem Verfasser nicht bekannt. Unter den 92 von ihm untersuchten Tieren der philippinischen, der *H. (E.) simillima* (MOHNIKE, 1873) sehr ähnlich gezeichneten *Heterorrhina macleayi* (KIRBY, 1818) zeigte nicht ein einziges Exemplar eine merkliche Reduktion der schwarzen Zeichnung. Bei der *H. (E.) lumawigi* sp.n. handelt es sich daher nicht um eine extreme Varietät der *H. (E.) simillima* (MOHNIKE, 1873), sondern um eine eigene Art, welche der Verfasser zu Ehren des Sammlers Herrn Romeo M. LUMAWIG (Manila) benennt.

Protaetia (Goetzia) luridoguttata MOSER, 1918

Diese wohl seltene philippinische Art war bisher nur von Mindanao bekannt (MIKŠIĆ 1963:434). Nun liegt dem Verfasser aus der Sendung des Herrn PEHRSON auch ein schönes ♂ mit der Fundortangabe "Sibuyan L. Romblon 1982" vor.

Protaetia (Poecilophana) juliae NAGAI, 1984

Protaetia (Poecilophana) juliae NAGAI, 1984 = *Svobia juliae* (NAGAI, 1984) comb.n.

In der Sendung des Herrn Ph. ANTOINE befinden sich auch 2 ♂♂ und 2 ♀♀ von Palawan (ohne näheren Fundort) aus dem Mus. Nat. Hist. Lille, welche Herr ANTOINE in seinem begleitenden Brief als wahrscheinliche Unterart der *Svobia borneana* (SCHOCH, 1896) bezeichnete, mit der Bemerkung daß sich diese Tiere von der genannten Art durch kleinere Gestalt, dem kleineren, fast flachen Mesosternal-

processus mit gerundetem und weniger vortretendem Vorderrand, die weiter nach hinten reichende eingeschnittene Mittellinie des Metasternums und den in Profilansicht betrachtet besser sichtbaren unteren Apikalloben der Parameren unterscheiden. Die vom Verfasser vorgenommene Untersuchung dieser Tiere bestätigte diese Angaben, welche er damit ergänzen möchte, daß der Endabschnitt der Parameren in Dorsalansicht seitlich an seiner Basis stärker stumpfwinkelig abgesetzt ist als bei *S. borneana* (SCHOCH, 1896).

Unlängs beschrieb NAGAI (1984:3) auf Grund eines sehr reichen Materials von der Insel Palawan die neue Art *Protaetia (Poecilophana) juliae*. Dem Autor waren wohl die Revisionen des Verfassers, der *Protaetia* von Indonesien, Bearbeitung der paläarktischen und orientalischen Gattungen der *Cetoniini* und der 3. Band seiner Monographie der *Cetoniinae* (MIKŠIĆ 1965, 1979, 1982), unbekannt. NAGAI vergleicht seine Art mit der *Protaetia (Poecilophana) ochroplagiata* (HELLER, 1895), gibt aber in seiner Beschreibung keine Angabe über den Bau des Mesosternalprocessus.

Die von Herrn ANTOINE zugesandten Tiere gehören ohne Zweifel zu *juliae* NAGAI und bilden einen interessanten Übergang von der Gattung *Svobia* MIKŠIĆ, 1965, zur Gattung *Protaetia* BURMEISTER, 1842. Wegen der großen Ähnlichkeit mit der *S. borneana* (SCHOCH, 1896) und dem ganz *Svobia*-artigen Bau des Aedoeagus gehören sie ganz sicher in die letztgenannte Gattung, jedoch ist der Mesosternalprocessus - ein sonst in der *Cetoniinae*-Systematik sehr wichtiges Merkmal - ganz *Protaetia*-artig gebildet, wodurch die äußeren morphologischen Merkmale zwischen beiden Gattungen verwischt werden. Die Parameren der *Svobia juliae* (NAGAI, 1984) haben am Endteil eine breit und scharf abgesetzte Lamina exterior, und die Ventralplatte ist in Profilansicht durch eine tiefe Längsfurche (aber keine Spalte) abgesetzt und bildet am Ende in Dorsalansicht zwei stumpfe, nach innen gebogene Haken, welche nicht einmal die Paramerenspitze erreichen. Bei der *Protaetia (Poecilophana) ochroplagiata* (HELLER, 1895) haben die Parameren im Endabschnitt keine abgesetzte Lamina exterior, hingegen ist die Ventralplatte in Profilansicht durch

eine lange und breite Spalte abgesetzt und läuft in zwei klaffende, über die Paramerenspitze ragende Fortsätze aus.

Es taucht nun die Frage auf, ob *Svobia* MIKŠIĆ, 1965, auch weiter als eigene Gattung oder nur als Untergattung (als solche wurde sie seinerzeit auch aufgestellt) der Gattung *Protaetia* BURMEISTER, 1842, aufzufassen ist. In der leider heterogene Elemente umfassenden Großgattung *Protaetia* (die größte Gattung der *Cetoniinae*) bestehen bereits über 40, meist auf den Aedoeagusbau gegründete und wohl meist natürliche Untergattungen. Der Paramerenbau der *Svobia*-Arten ist von jenem aller Untergattungen und Artengruppen des *Protaetia*-Komplexes verschieden. Der Bau des Mesosternalprocessus ist bei den zwei anderen *Svobia*-Arten (*fulva* SCHOCH, 1896, und *borneana* SCHOCH, 1896) so von dem *Protaetia*-Komplex abweichend, daß eine generische Abtrennung der *Svobia*-Arten nötig erscheint.

Glycyphana (Euglycyphana) nigra sp.n.

Aus der Sammlung des Mus. Hist. Nat. Lille liegen dem Verfasser 2 ♀♀ von Palawan (ohne näheren Fundort) vor, welche zu einer bisher unbekannten Art oder Unterart (der systematische Rang läßt sich ohne Kenntnis der ♂♂ vorläufig nicht feststellen) gehören.

Beim Gebrauch der Tabelle des Verfassers der ♀♀ der Untergattung *Euglycyphana* MIKŠIĆ, 1968, (MIKŠIĆ 1982:343-344) kommt man auf *Glycyphana (Euglycyphana) luzonica* MOSER, 1917. Doch stehen die vorliegenden Tiere ohne Zweifel wegen den nur zweizähligen Vorderschienen (der 1. und 2. Zahn sind stark genähert, vom 3. Zahn besteht keine Spur) der *Glycyphana (Euglycyphana) rubroplagiata* MOSER, 1922, von Mindanao, von welcher ebenfalls nur das ♀ bekannt ist, näher. Von der letztgenannten Art unterscheidet sich die neue *G. (E.) nigra* sp.n. sofort durch den Mangel der großen roten Makel auf den Flügeldecken, spärlichere helle Tomentzeichnung und die etwas vortretende Nahtspitze der Flügeldecken.

Tiefschwarz, auf den kahlen Teilen sehr glänzend. Scheitel, Halsschild, Schildchen, Schulterblätter, Flügeldecken und Pygidium sind dicht und fein tiefschwarz tomentiert. Die Tomentzeichnung gelblichweiß, am Kopf, Hals-

schild und den Schulterblättern mangelnd. Bei einem Tier die Flügeldecken am Seitenrand mit einem kleinen Tomentfleckchen im Subhumeralausschnitt und großer Quermakel am Anfang des letzten Drittels. Am Pygidium beiderseits eine große, annähernd dreieckige hellgelbe Makel und auf der Unterseite nur ein Längsfleckchen am Außenrand der Hinterhüften. Ohne Kniemakeln. Beim anderen Tier tritt zu dieser Zeichnung auf den Flügeldecken noch ein kleiner Querfleck seitlich der Anteapikalbeule, auf der Unterseite ist die Seitenmakel der Hinterhüften quer und in den seitlichen Hinterecken der drei ersten Sternite je ein Fleckchen. Die Halsschildform und Flügeldeckenskulptur wie bei der *rubroplagiata* MOSER, 1922, doch der Halsschild auch auf der Scheibe mit spärlicher Punktur bestreut, in den Punkten mit sehr kurzen und feinen, kaum merklichen hellen Börstchen. Länge 18 bis 19 mm.

Fundort und untersuchtes Material: Insel Palawan 2 ♀♀ (Holotypus und Paratypus im Mus. Hist. Nat. Lille).

Glycyphana (Glycyphaniola) inexpectata sp.n.

♂: Kleinere, gestreckte Art. Pechschwarz, der Kopf mattschimmernd, die kahlen Teile der Unterseite stark glänzend. Scheitel, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken fein und dicht sehr dunkel grün tomentiert. Die Tomentzeichnung gelblichweiß, am Halsschild, Schildchen und den Schulterblättern fehlend. Am Scheitel beiderseits ein Fleckchen. Die Flügeldecken am Seitenrand hinter der Mitte und vor der seitlichen Apikalrundung mit je einer querbindenförmigen Makel; eine Quermakel auch am Apikalrand und kurzer Schrägstreifen innerhalb der Anteapikalbeule. Das Pygidium, außer einem kurzen und breiten, bis gegen die Mitte reichenden kahlen basalen Längsstreifen, dicht hellfilzig. Auf der Unterseite die Vorderfläche des Mesosternums, die Mesosternalpleuren, Metaepisternen, eine Makel auf den Metaepimeren, das Metasternum (außer der seitlich in der Mitte etwas verbreiterten Metasternalplatte), die Hinterhüften und breit der Seitenteil des 1. - 4. Sternits (je eine Querfläche seitlich am Basalrand des 2. - 4. Sternits bleibt kahl), außerdem beiderseits am Basalrand des 5. Sternits je eine breite Quermakel dicht hellfilzig. Die schlanken Beine ohne

Kniemakeln. Der untere Vorderrand der Vorderschenkel, Hinterrand der Mittel- und namentlich Hinterschenkel mit einer dicht tomentierten Querbinde. Der Kopf mit dicht gedrängter grober und großer, nur am vorderen Teil des in der Mitte des Vorderrandes tief eingebuchteten Clypeus kleinerer und feinerer Bogenkritzelskulptur, längs der Mitte der Stirn mit viel kleineren Bogenkritzeln bestreut. Der Halsschild quer, etwas kurz, von den an der Spitze breit abgerundeten Hinterecken zur stumpfwinkelig gerundeten Mitte der Seitenränder schwach. dann zu den Vorderecken stark verengt, der Scutellarausschnitt sehr seicht. Der Halsschild mit grober und großer, ungleichmäßiger und mit einzelnen kleinen Punkten untermengter, auf der Scheibe schütterer, seitlich viel reichlicherer Bogenkritzelpunktur. welche spärliche, kurze und feine gelbliche Börstchen trägt. Das Schildchen außer einige Bogenkritzeln an der Basis glatt, mit stumpf gerundeter Spitze. Die Flügeldecken sanft gewölbt, ziemlich gleich breit, mit kräftigem Subhumeralausschnitt, hinter diesem seitlich fast etwas gerundet verbreitert; der Apikalrand jeder Flügeldecke gerundet und grob sägeförmig gezähnt, zu den spitz ausgezogenen Nahtspitzen etwas eingezogen. Die Nahtintervalle zur Spitze stumpf gekielt. Die Flügeldecken ohne Diskalimpressionen. Die aus der Anteapikalbeule entspringende äußere und namentlich innere Diskalrippe bis gegen die Mitte der Flügeldecken breit und flach, aber deutlich aufgewölbt, glatt. Die Flügeldecken mit schütteren, groben und großen Bogenkritzelpunkten, welche gegen den Apikalrand zusammengedrängt, in der Schildchenumgebung hingegen viel kleiner und am vorderen inneren Teil teilweise annähernd gereiht sind und je ein sehr kurzes (nur am Apex längeres) gelbliches Börstchen tragen. Am hinteren Teil der Flügeldecken beiderseits der inneren Diskalrippe und neben dem Nahtintervall sind die Bogenkritzeln in einen eingerissenen Streifen verwandelt. Alle Punkte und Streifen sind wie üblich kahl und glänzend. Das Pygidium mit der üblichen, groben, jedoch vom Toment verschleierte Kritzelskulptur, aufrecht, mäßig lang, reichlich aber nicht dicht, dick gelblich beborstet. Die sternale Pubeszenz borstenförmig, gelblich, lang, doch schütter. Der Mesosternalprocessus

flach, stark quer, an der Basis mäßig eingeschnürt, wie bei der Untergattung *Glycyphaniola* MIKSIC, 1968, hinter dem glatten Vorderrand mit einer, nach hinten gerichtete Börstchen tragenden Querfurche. Die Metasternalplatte mit fein und scharf eingeschnittener Mittellinie, mit ungleichmäßigen, groben Bogenkritzelpunkten bestreut. Das Abdomen am ganzen Seitenteil mit dichten, groben und großen (am tomentierten Teil vom Filz etwas verschleierten) Bogenkritzeln, welche je eine nach hinten gerichtete gelbliche Borste tragen; am kahlen mittleren Teil nur mit zerstreuten, viel kleineren und viel kürzer und feiner beborsteten Bogenpunkten. Die Vorderschienen außen

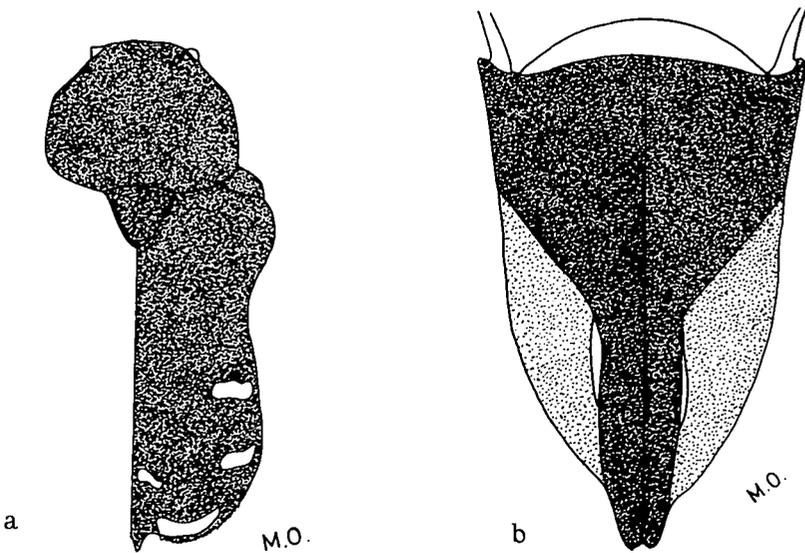


Abb.2: *Glycyphana (Glycyphaniola) inexpectata* sp.n.:Hals-schild, Schildchen, rechte Flügeldecke (a), Parameren (b).

mit drei Zähnen, der spitze und kräftige 1. und 2. Zahn sehr genähert, der nur stumpf angedeutete 3. Zahn stark abgerückt. Die Parameren glänzend hell rostbraun, nur der Processus dunkler schwärzlichbraun, jener der *Glycyphana (Glycyphaniola) neglecta* MOSER, 1914. ähnlich. doch gestreckter. Die Lamina interior zur Paramerenmitte dreieckig verschmälert, mit annähernd gleichlangem, am der Spitze jedoch nicht verbreitertem Processus, welcher etwas über die Paramerenspitze ragt. Die Lamina exterior ist stark ausgebildet und von oben breit sichtbar. Länge 11,5 mm.

Fundort und untersuchtes Material: Malaysia, Cameron Height (IV.1981) 1♂ (Holotypus) in der Sammlung ANTOINE.

Bei dem Gebrauch der Bestimmungstabelle der *Glycyphaniola*-Arten in der Monographie der *Cetoniinae* (MIKŠIĆ 1982:398-407) des Verfassers kommt man auf *G. (Glycyphaniola) neglecta* MOSER, 1914. Von dieser Art unterscheidet sich die neue Art durch das zeichnungslose Halschild und Schulterblätter, andere und viel spärlichere Flügeldeckenzeichnung, die weit gröbere Halsschildpunktur, die im hinteren Teil seitlich deutlich leicht gerundet verbreiterten Flügeldecken, den zur Nahtspitze eingezogenen und viel gröber krenulierten Apikalrand und die deutlich leicht aufgewölbte innere Diskalrippe derselben.

Literatur

- MIKŠIĆ, R. - 1963. Vierter Beitrag zur Kenntnis der Protaetia-Arten. - Dt.ent.Z. (N.F.), 10(3-5):415-436.
MIKŠIĆ, R. - 1965. Die Protaetien der Republik Indonesien I. - Ent.Abh.Mus.Tierk.Dresden, 31(5):79-153.
MIKŠIĆ, R. - 1976. Monographie der Cetoniinae der paläarktischen und orientalischen Region Bd.I. - Forstinstitut in Sarajevo (Sonderausgabe).
MIKŠIĆ, R. - 1977. Monographie der Cetoniinae der paläarktischen und orientalischen Region Bd.II. Forstinstitut in Sarajevo (Sonderausgabe).
MIKŠIĆ, R. - 1979. Die Gattungen der Cetoniini der paläarktischen und orientalischen Region. - Glasn.Zemalj.mus.(N.S.) Prirodne nauke, 18:213-242. Sarajevo.

- MIKŠIĆ, R. - 1982. Monographie der Cetoniinae der paläarktischen und orientalischen Region Bd.III. - Forstinstitut in Sarajevo (Sonderausgabe).
- NAGAI, Sh. - 1984. On some new Cetoniid beetles from the Philippines (Coleoptera: Scarabaeidae). - Trans. Shikoku ent.Soc., 16(3):1-9. Tokyo.

Anschrift des Verfassers:

Wissenschaftlicher Rat René MIKŠIĆ
Djure Salaja 26/IV
YU-71000 Sarajevo
Jugoslavija

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [0007](#)

Autor(en)/Author(s): Miksic René

Artikel/Article: [Neue Beiträge zur Kenntnis der Cetoniinae der Philippinen und von Malaysia \(Coleoptera, Scarabaeidae\). 65-77](#)