

Koleopterologische Rundschau	77	1–16	Wien, Juli 2007
------------------------------	----	------	-----------------

Taxonomische Bemerkungen zu den Gattungen *Lesticus* DEJEAN, 1828 und *Trigonotoma* DEJEAN, 1828 mit Beschreibung sieben neuer Taxa (Coleoptera: Carabidae)

E. KIRSCHENHOFER

Abstract

Six new species and one new subspecies of *Lesticus* DEJEAN, 1828 and *Trigonotoma* DEJEAN, 1828 (Coleoptera: Carabidae) from the Oriental Region are described: *Lesticus* (*Triplogenus*) *baehri* sp.n. (Thailand), *L. (Triplogenus) lombokensis* sp.n. (Indonesia: Lombok), *L. (Triplogenus) torajaensis* sp.n. (Indonesia: Sulawesi), *Trigonotoma laosensis* sp.n. (Laos), *T. loeffleri* sp.n. (Thailand), *T. nepalensis hanumantei* ssp.n. (Nepal), *T. shillongensis* sp.n. (India). *Trigonotoma indica nepalensis* MORVAN, 1994 is raised to species level. *Trigonotoma glastenvalum* MORVAN, 1992 is synonymized with *T. aethiops* TSCHITSCHÉRINE, 1895. Ten species of the genus *Trigonotoma* are arranged in a species group (*T. chaldeola* group). A key to species of the *T. chaldeola* group and a key to species of *Lesticus* from Sulawesi are provided.

Key words: Coleoptera, Carabidae, Pterostichinae, *Lesticus*, *Trigonotoma*, new species, new subspecies, new synonymy, taxonomy, Oriental Region.

Einleitung

Die Untersuchung von Carabiden Material aus kaum besammelten Gebieten Süd- und Südostasiens erbrachte sechs neue Arten sowie eine neue Subspezies der Gattungen *Lesticus* DEJEAN, 1828 und *Trigonotoma* DEJEAN, 1828, die in vorliegender Studie beschrieben werden. Die mit *Trigonotoma chaldeola* BATES, 1873 nächst verwandten Arten bilden eine homogene Einheit und werden in der hier errichteten *T. chaldeola* Gruppe näher behandelt. Weiters werden Bestimmungstabellen für die *Lesticus*-Arten aus Sulawesi sowie die mit *Trigonotoma chaldeola* näher verwandten Arten präsentiert.

Danksagung und Abkürzungen

Das in dieser Studie behandelte Material ist in folgenden Instituten und Privatsammlungen deponiert:

CDW	Coll. David W. Wrase, Berlin
HUB	Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, Berlin (B. Jäger, M. Uhlig)
MHNP	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (T. Deuve)
NMPC	Národní Muzeum v Praze, Praha (J. Hájek)
NMW	Naturhistorisches Museum Wien (H. Schönmann, M.A. Jäch)
ZSM	Zoologische Staatssammlung München (M. Baehr)

Ich danke den oben erwähnten Personen und Kuratoren für die Bereitstellung von (Typen-) Material. Zusätzlich gilt mein besonderer Dank T. Deuve (MHNP), A. Taghavian (MHNP) und J. Hájek (NMPC) für die freundliche Aufnahme und Hilfestellung bei meinen Museumsbesuchen, sowie H. Schillhammer (NMW) für die Anfertigung der Habitusfotos.

Beschreibungen der neuen Arten der Gattung *Lesticus* DEJEAN, 1828

Lesticus (Triplogenius) baehri sp.n.

LOCUS TYPICUS: N-Thailand, Chiang Mai, Mae Rai.

Holotypus ♂: Thailand: „Chiang Mai, Mae Rai, 3.10.1969“ (ZSM).

BESCHREIBUNG: Länge: 25 mm, Breite: 10 mm; Habitus Abb. 1. Gestalt groß, breit, ovoid, Elytren stark gewölbt, nach hinten deutlich gerundet verbreitert.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren einfarbig schwarz, glatt, schwach glänzend. Mandibeln, Palpen, Antennen und Beine schwarz. Scheibe des Pronotums mit feinsten, zerstreut stehenden Querlinien. Unterseite schwarz glänzend. Kopf glatt, unpunktiert, ziemlich robust, mit den zwei normalen Supraorbitalporen. Stirnmitte unregelmäßig querfurchig niedergedrückt. Mandibeln kurz, regelmäßig bis zur Spitze abgerundet, glatt, am inneren Rand mit einigen feinen schrägen Furchen. Augen groß, deutlich aus dem Umriss hervorgewölbt, Schläfen reduziert. Labrum zwischen den zwei Zentralporen sehr schwach ausgebuchtet. Stirnfurchen tief und etwas schräg furchig eingeschnitten, zwischen diesen und dem Innenrand der Augen mit einer länglichen wulstigen Erhebung, die hinten das Niveau des hinteren Augenrandes knapp erreicht. Die Taster fehlen beim Holotypus. Antennen nach hinten den Hinterrand des Pronotums nicht erreichend.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (33:41); Pronotum (48:65); Elytren (107:83).

Pronotum 1,35 x so breit wie lang, in der Mitte stark gewölbt, die Seiten nach vorne mäßig stark gerundet verengt, Hinterecken scharf, die Seiten vor diesen ziemlich lang und schwach ausgeschweift, Seitenrand mit den normalen zwei borstentragenden Poren. Der hintere Porenpunkt befindet sich direkt in der Hinterecke. Randkante vom Vorderrand bis zur Basis gleichmäßig breit, erhöht, Randkehle gleichmäßig schmal strichförmig eingeschnitten. Außenrand im basalen Drittel mit deutlicher, weitläufiger Zähnelung. Vorderecken kurz abgerundet, schwach vorragend, Vorderrand deutlich bogig ausgeschnitten. Basis schwach bogig ausgeschnitten, beiderseits mit einem tiefen Eindruck, der außen von einem Längswulst begrenzt wird, innerhalb der Eindrücke mit einigen scharfen queren Furchen, dazwischen schwach rugos. Basismitte nicht eingedrückt, mit einigen Längsfältchen. Basis geradlinig. Medianlinie mäßig tief eingedrückt, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren breit ovoid, 1,28 x so lang wie breit, ziemlich stark gewölbt, die Seiten nach hinten deutlich gerundet verbreitert, die breiteste Stelle im apikalen Drittel, vor dem Ende deutlich ausgebuchtet, Apex infolgedessen etwas zugespitzt, am Ende abgerundet. Schultern abgerundet, Humeralwinkel nicht vorragend. Basalrand vollständig, geradlinig. Streifen ziemlich tief eingeschnitten, am Grund fast glatt. Zwischenräume in der Mitte fast flach, zu den Seiten und zum Ende stärker gewölbt, der dritte ohne Porenpunkte, 9. Zwischenraum vor dem Apex schwach kielartig erhoben. Series umbilicata relativ schwach ausgeprägt, in der Mitte nicht unterbrochen, aus etwa 30 Poren bestehend.

Unterseite größtenteils glatt, Prosternalfortsatz an der Spitze breit abgestutzt, Metepisternen deutlich länger als vorne breit, glatt, nach hinten stark verschmälert, außen mit einer schmalen Längsfurche. Analsternit jederseits mit zwei Poren (♂), in der Mitte mit einem sehr flachen, kleinen rundlichen Eindruck. Alle Tarsenglieder außen ohne Furche, letztes Tarsenglied ventral beborstet.

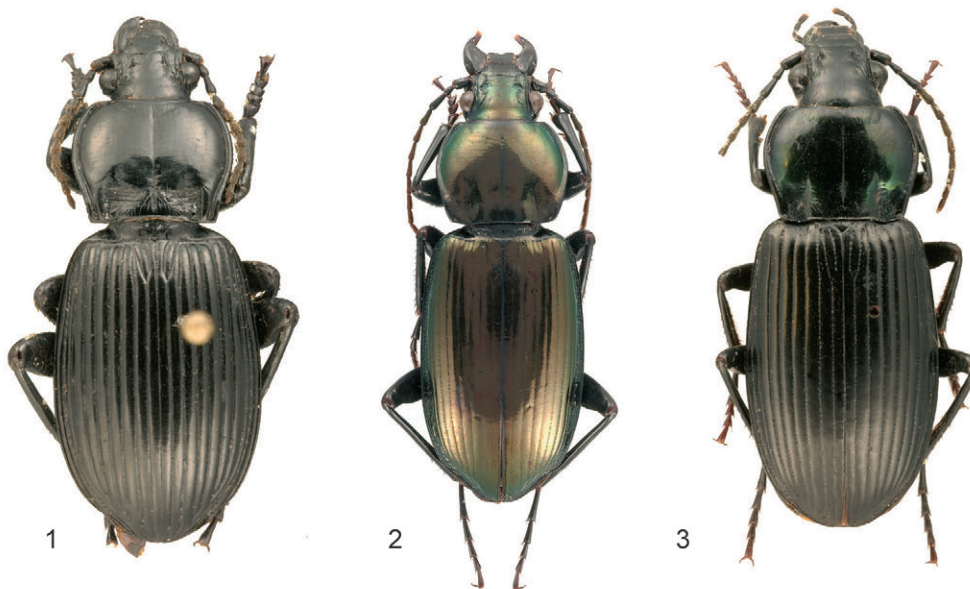


Abb. 1–3: Habitus von 1) *Lesticus baehri* sp.n.; 2) *L. cupreatus* (Philippinen, Palawan Island, Mt. „The Teeth“, 1400 m, CDW); 3) *L. lombokensis* sp.n.

Medianlobus (Abb. 10, 15) in Lateralansicht stark gebogen, gewölbt, ventraler Rand nicht ausgebuchtet, regelmäßig gebogen, distales Ende nicht ausgezogen. Medianlobus in Dorsalansicht breit, zur Spitze schwach abgerundet verengt, an der Spitze kurz zugespitzt verengt, diese nicht ausgezogen.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: Eine sehr große, breite, gewölbte Art, die in der Gestalt an *L. planicollis* DEJEAN, 1828 (locus typicus: „Bengalen“) erinnert. Von diesem durch folgende Merkmale gut zu unterscheiden: größere, stärker hervorgewölbte Augen, scharfe Hinterecken des Pronotums, dessen Seitenrand vor den Hinterecken deutlicher ausgeschweift ist und eine kleine Zähnelung besitzt, geradlinige Basis (bei *L. planicollis* sind die Hinterecken stärker abgestumpft, die Basis ist jederseits kurz und wenig deutlich abgeschrägt) sowie breitere, stärker gewölbte Elytren.

ETYMOLOGIE: Diese neue Art ist dem Carabiden-Spezialisten Dr. Martin Baehr (ZSM) dediziert.

***Lesticus (Triplogenius) lombokensis* sp.n.**

LOCUS TYPICUS: Indonesien: Lombok.

Holotypus ♀: „Lombok, Pasz L., 1.12.2003, leg. Y. Yokoi“ (ZSM).

BESCHREIBUNG: Länge: 21 mm, Breite: 8 mm; Habitus Abb. 3.

Färbung und Glanz: Kopf schwarz, mit schwach grünlichen Reflexionen, Pronotum metallisch, auf der Scheibe dunkler, innerhalb der basalen Eindrücke heller grün. Elytren schwarz. Oberseite glatt, mit seidigem Glanz. Unterseite schwarz, matt.

Kopf glatt, unpunktirt, ziemlich robust, mit den zwei normalen Supraorbitalporen. Mandibeln ziemlich kurz, regelmäßig bis zur Spitze abgerundet, glatt. Augen mäßig groß, deutlich aus dem Umriss hervorgewölbt, Schläfen kürzer als der halbe Längsdurchmesser der Augen, nicht gewölbt, schräg zum Hals verengt. Labrum zwischen den zwei Zentralporen sehr schwach ausgebuchtet. Stirnfurchen tief eingeschnitten, in der Mitte kurz verbreitert, am hinteren Ende mit deutlichen schrägen Runzeln. Stirnmitte glatt, schwach gewölbt. Maxillarpalpen schlank, Labialpalpen (♀) am Ende verbreitert. Antennen die Basis des Pronotums knapp erreichend.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (36:36); Pronotum (37:55); Elytren (102:68).

Pronotum 1,48 x so breit wie lang, die Seiten nach vorne mäßig stark gerundet verengt, Hinterecken stumpfwinkelig, die Seiten vor diesen schwach schräg, kaum ausgeschweift verengt, vorne gewölbt, hinten flacher. Seitenrand mit zwei borstentragenden Poren. Der hintere Porenpunkt befindet sich direkt in der Hinterecke. Randkante vorne und hinten ziemlich regelmäßig schmal, deutlich erhöht, Randkehle vorne schmal, in die basalen Eindrücke übergehend und dort verbreitert. Außenrand im basalen Drittel mit feiner, nur in Spuren vorhandener weitläufiger Zähnelung. Vorderecken kurz abgerundet, schwach vorragend, Vorderrand deutlich bogig ausgeschnitten. Basis geradlinig. Jederseits ein basaler strichförmiger, ziemlich geradliniger Eindruck, zwischen diesem und dem Seitenrand flach eingedrückt, diese Fläche mit wenigen zerstreut stehenden, feinsten Punkten. Medianlinie mäßig tief eingedrückt, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren gestreckt, schwach ovoid, 1,5 x so lang wie breit, mäßig stark gewölbt, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, die breiteste Stelle knapp hinter der Mitte, vor dem Ende wenig deutlich ausgebuchtet, am Ende abgerundet. Schultern abgerundet, Humeralwinkel nicht vorragend. Basalrand vollständig, geradlinig. Streifen schwach eingeschnitten, am Grund fein und wenig dicht punktiert. Zwischenräume in der Mitte fast flach, zu den Seiten und zum Ende wenig stärker gewölbt, der dritte ohne Porenpunkte. Series umbilicata deutlich ausgeprägt, in der Mitte deutlich unterbrochen, aus etwa 21 Poren bestehend.

Unterseite größtenteils glatt, Metepisternen deutlich länger als vorne breit, schwach punktiert, nach hinten stark verschmälert, außen ohne Längsfurche. Analsternit jederseits mit zwei Poren, ♂ ohne besondere Auszeichnung. Tarsenglieder 1–3 außen mit kleinem länglichem Kiel, letztes Tarsenglied ventral beborstet.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: Eine ziemlich große robuste Art, die den Arten *L. magnus* (MOTSCHULSKY, 1860) (locus typicus: „Sib. centr.: Barnaul“, Länge: 20–26 mm), *L. praestans* CHAUDOIR, 1868 (locus typicus: „Hongkong“, Länge: 27 mm) und *L. planicollis* (DEJEAN, 1828) (locus typicus: „Bengalen“, Länge: 27 mm) äußerlich sehr ähnlich ist. Unterschiede zu *L. magnus*: Augen wenig stärker hervorgewölbt, Kopf und Pronotum metallisch grün (*L. magnus* ist einfarbig schwarz); Pronotum diesem sehr ähnlich, jedoch Vorderrand bei *L. lombokensis* deutlicher gerundet ausgeschnitten, stärker gewölbt; Vorderecken wenig stärker abgebogen; Elytren zum Apex bei *L. magnus* stärker zugespitzt verengt, bei *L. lombokensis* breiter abgerundet. Unterschiede zu *L. praestans* (Typenmaterial im MHNP, untersucht): Kleiner, Augen stärker hervorgewölbt; Seiten des Pronotums nach vorne wenig stärker bogig verengt, Vorderrand stärker bogig ausgeschnitten; Elytren nach hinten schwächer verbreitert, Zwischenräume flacher.

ETYMOLOGIE: Benannt nach dem Typenfundort.

***Lesticus (Triptogenius) torajaensis* sp.n.**

LOCUS TYPICUS: Indonesien, Sulawesi, Tanah Toraja.

Holotypus ♀: „Indonesia, Südsulawesi, Toraja Land, 1000 m, Rantepao Puncak, 21.-22.2.94, Oehlke“ (CDW).

BESCHREIBUNG: Länge: 20 mm, Breite: 7,9 mm; Habitus Abb. 4.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren schwarz, glänzend. Pronotum innerhalb der Basaleindrücke mit schwach grünem Metallglanz. Palpenglieder an der Spitze sowie Tarsen gebräunt, Rest der Palpen, Antennen und Beine schwarz. Unterseite schwarz, glänzend.

Kopf glatt, unpunktirt, ziemlich robust, mit den zwei normalen Supraorbitalporen. Mandibeln ziemlich kurz, regelmäßig bis zur Spitze abgerundet, glatt. Augen mäßig groß, deutlich aus dem Umriss hervorgewölbt, Schläfen kurz, schräg geradlinig zum Halse verengt. Labrum zwischen den zwei Zentralporen sehr schwach ausgebuchtet. Stirnfurchen tief eingeschnitten, in der Mitte stark eingedrückt und geknickt, hinten das Niveau des Augenhinterrandes fast erreichend. Stirnmitte glatt, schwach gewölbt. Kiefertaster schlank, Lippentaster (♀) am Ende verbreitert. Antennen die Basis des Pronotums knapp erreichend.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (26:33); Pronotum (39:51); Elytren (110:65).

Pronotum 1,3 x so breit wie lang, im vorderen Drittel mäßig stark gewölbt, hinten flacher. Die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, Hinterecken schwach abgerundet, etwas stumpfwinkelig, die Seiten vor diesen regelmäßig gerundet verengt, nicht ausgeschweift. Seitenrand mit zwei borstentragenden Poren. Der hintere Porenpunkt befindet sich direkt in der Hinterecke. Randkante vorne schmaler, zur Basis deutlich verbreitert, Randkehle gleichmäßig schmal strichförmig eingeschnitten, hinten in die Basaleindrücke mündend. Außenrand im vorderen Drittel mit Spuren einer weitläufigen schwachen Zähnelung. Vorderecken kurz abgerundet, schwach vorragend, Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten. Basaleindruck breit, ziemlich tief eingedrückt, diese dicht runzelig, punktiert. Basismitte mit einigen länglichen Runzeln. Medianlinie mäßig tief eingedrückt, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren deutlich ovoid, 1,69 x so lang wie breit, ziemlich stark gewölbt, die Seiten nach hinten deutlich gerundet verbreitert, zum Apex mäßig stark zugespitzt verengt. Basalrand fast geradlinig, im Niveau des 3.–5. Zwischenraumes schwach niedergedrückt.

Unterseite größtenteils glatt, Metepisternen deutlich länger als vorne breit, schwach punktiert, nach hinten stark verschmälert, außen ohne Längsfurche. Analsternit jederseits mit zwei Poren, ♀ ohne besondere Auszeichnung. Erstes Glied der Hintertarsen außen mit kleinem länglichem Kiel, ventral beborstet.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: Die Art ist *L. cupreatus* HELLER, 1923 (locus typicus: „Luzon: Mt. Makiling“) nach den ektoskelettalen Merkmalen ähnlich (siehe Abb. 2). Von *L. cupreatus* wurde der Lectotypus (KIRSCHENHOFER 2005: 18) aus dem HUB studiert. Unterschiede: Kleiner (*L. cupreatus*: L = 22 mm), Färbung düsterer, Basaleindrücke dicht punktiert (bei *L. cupreatus* die ganze Oberfläche glatt, stärker metallisch grünlich glänzend), Gestalt stärker gerundet (die Elytren bei *L. cupreatus* schwächer ovoid, länger, Apex stärker zugespitzt verengt, die Seiten vor diesen deutlicher ausgebuchtet), Streifen schwächer eingeschnitten, Zwischenräume daher flacher.

Von der indonesischen Insel Sulawesi wurden Arten dieser Gattung erst in den letzten Jahren nachgewiesen. Mit dem in dieser Studie beschriebenen *Lesticus torajaensis* sind nunmehr vier Arten aus Sulawesi bekannt: *L. sulabayaensis* KIRSCHENHOFER, 2003 (Zentral-Sulawesi), *L.*

sulawesiensis KIRSCHENHOFER, 1997 (Süd-Sulawesi), *L. thetis* KIRSCHENHOFER, 1997 (Zentral-Sulawesi: Poso See) und *L. torajaensis* sp.n. (Süd-Sulawesi: Toraja Land). Von diesen bilden *L. sulabayaensis*, *L. sulawesiensis* und *L. thetis* eine homogene Gruppe, während *L. torajaensis* sp.n. mit *L. cupreatus* (Philippinen) näher verwandt sein dürfte.

ETYMOLOGIE: Benannt nach dem Herkunftsort, Toraja Land in Süd-Sulawesi.

Bestimmungstabelle der *Lesticus*-Arten aus Sulawesi

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| 1 | Pronotum quer, breit, die Seiten zu den schwach stumpfwinkeligen, an der Spitze kurz abgerundeten Hinterecken schwach gerundet verengt, nicht ausgeschweift. Oberseite einfarbig schwarz. 20 mm. | <i>torajaensis</i> sp.n. |
| – | Pronotum deutlich herzförmig, die Seiten vor den stumpfwinkeligen oder scharfen Hinterecken viel deutlicher ausgeschweift verengt. | 2 |
| 2 | 17,5–18,0 mm, Oberseite tiefschwarz, Pronotum mit breit abgerundeten Hinterecken, die Seiten vor denselben schwach ausgeschweift. | <i>sulawesiensis</i> |
| – | 18,8–23,5 mm, Seiten des Pronotums deutlicher ausgeschweift, Hinterecken schärfer. | 3 |
| 3 | Oberseite tiefschwarz, Seiten des Pronotums im vorderen Drittel fein gekerbt. 23 mm. | <i>thetis</i> |
| – | Oberseite dunkelviolett, Seiten des Pronotums glatt. 19 mm. | <i>sulabayaensis</i> |

Beschreibungen der neuen Arten der Gattung *Trigonotoma* DEJEAN, 1828

Trigonotoma shillongensis sp.n.

LOCUS TYPICUS: NO-Indien, Assam, Khasi Hills.

Holotypus ♂: „Indien, Assam, Khasi Hills, Umg. Shillong, 1969, Coll. Schulze“ (CDW).

BESCHREIBUNG: Länge: 21 mm, Breite: 6,8 mm; Habitus Abb. 8. Gestalt schlank, schwach ovoid.

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum schwärzlich, mit deutlichem blauem Metallschimmer. Elytren schwärzlich, schwach violett glänzend. Mandibeln, Palpen und Beine einfarbig schwarz. Oberseite seidig glänzend, schwach behaart. Unterseite schwarz, schwach glänzend, zerstreut behaart.

Kopf mit zwei Supraorbitalporen, mit großen Mandibeln, diese zur Spitze ziemlich regelmäßig gerundet verengt. Labrum am Vorderrand in der Mitte sehr kurz hervorgezogen, seitlich jeweils schwach ausgebuchtet, hinter dem Vorderrand mit sechs Dorsalporen. Clypeus hinten gewölbt, vorne in der Mitte depress, Vorderrand tief bogig ausgerandet. Clypealnaht ziemlich geradlinig. Augen mäßig stark vorragend, Schläfen etwa halb so lang wie der Längsdurchmesser der Augen, kurz gewölbt, nach hinten schwach verengt. Stirnfurchen tief eingeschnitten, in der Mitte kurz abgeknickt, nach vorne kurz divergierend. Neben den Augen jeweils mit einem kurzen, tiefen, strichförmigen Eindruck. Kopfmittle schwach gewölbt, Kopf überall glatt.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (26:26); Pronotum (32:39); Elytren (75:45).

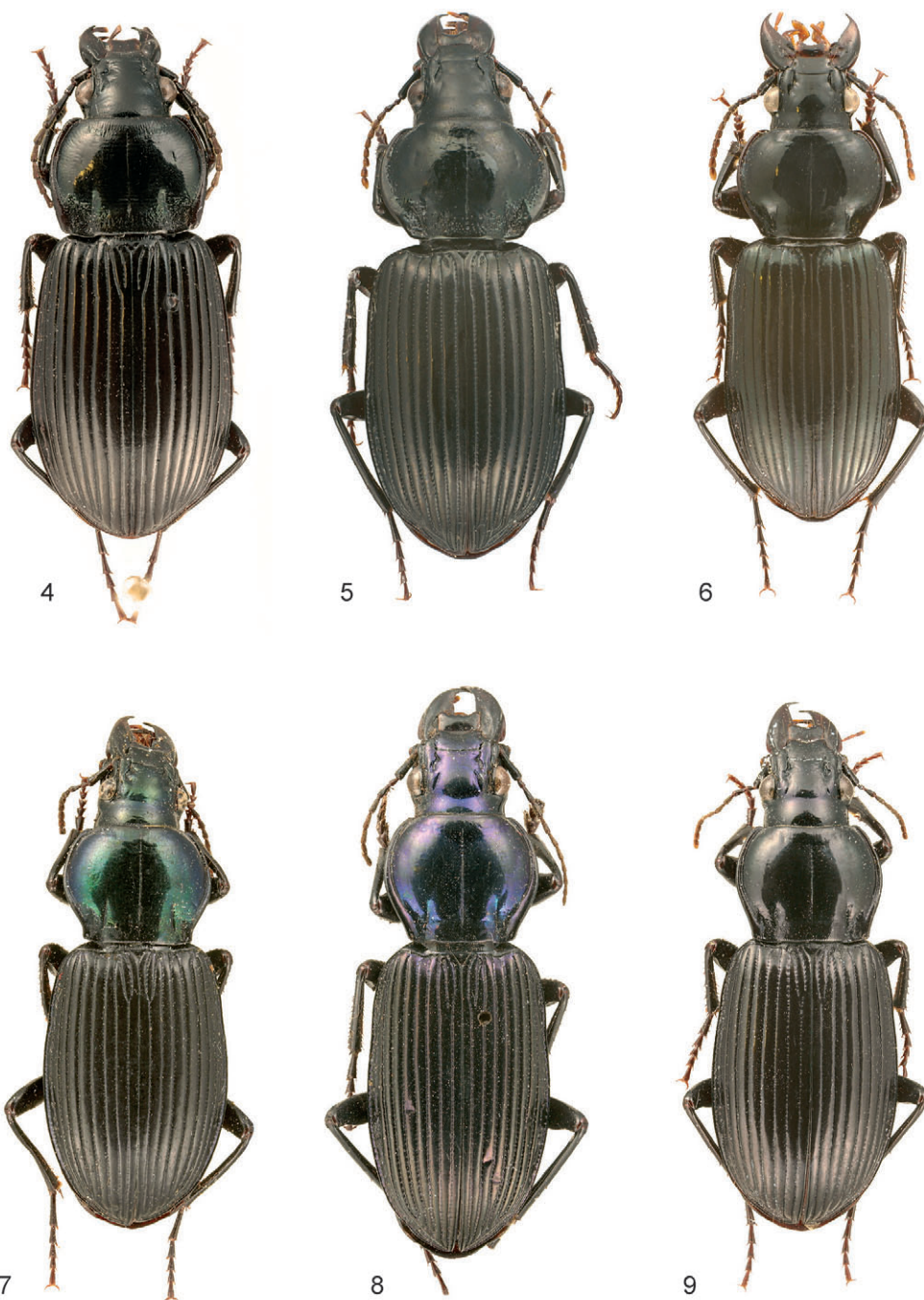


Abb. 4–9: Habitus von 4) *Lesticus torajaensis* sp.n.; 5) *Trigonotoma loeffleri* sp.n.; 6) *T. laosensis* sp.n.; 7) *T. nepalensis hanumantei* ssp.n.; 8) *T. shillongensis* sp.n.; 9) *T. indica*.

Pronotum herzförmig, glatt, die Seiten nach vorne gerundet verengt, Vorderecken kurz abgerundet, kaum vorragend, Vorderrand ziemlich geradlinig. Die Seiten zu den stumpfwinkeligen, wenig scharfen Hinterecken sanft ausgeschweift. Randkehle strichförmig, ziemlich tief abgesetzt, Randkante ziemlich breit und gewölbt, nach hinten deutlich verbreitert. Basaleindrücke tief rundlich, am Grund mit einigen feinen Punkten besetzt. Basis in der Mitte schwach gewölbt, seitlich jederseits kurz und schwach abgeschrägt. Medianlinie ziemlich tief eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren länglich ovoid, ziemlich schlank, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, zum Apex mäßig stark verengt, die Seiten vor diesem kaum ausgebuchtet. Basalrand nach außen stark gebogen, im Niveau des 5. Zwischenraumes eingetieft und abgeknickt, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammentreffend. Streifen ziemlich tief eingeschnitten, am Grund deutlich dicht punktiert. Innere Zwischenräume schwach, die äußeren stärker gewölbt, glatt.

Pro-, Mes- und Metepisternen sowie 1. Abdominalsegment mäßig stark und dicht punktiert, restliche Segmente seitlich schwach gerunzelt, in der Mitte fast glatt. Metepisternen länger als breit, nach hinten mäßig stark verengt. Die ersten beiden Glieder der Hintertarsen außen mit einer Furche, letztes Tarsenglied unterseits beborstet. Analsternit (♂) jederseits mit einem Porenpunkt, ohne besondere Auszeichnung.

Medianlobus (Abb. 14, 19) in Lateralansicht schmal, schwach gewölbt, ventraler Rand schwach regelmäßig gebogen, nicht ausgeschweift, zum distalen Ende schmal verengt, dieses ziemlich lang ausgezogen. In Dorsalansicht ziemlich breit, die Spitze breit abgerundet, schwach nach links gedreht, an der linken Seite mit scharfer Spitze, die Seiten vor dieser am linken Rand kurz, jedoch deutlich ausgebuchtet.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: Die Art ist *T. chrysites* BATES, 1892 (locus typicus: „Burma“) ähnlich. Typenserie untersucht (HUB). Unterschiede zu *T. chrysites*: Größer und wenig breiter, Mandibeln größer, Pronotum stärker gewölbt, Randkante nach hinten stärker verbreitert und stärker gewölbt, Basis fast glatt (bei *T. chrysites* sind einige feine Punkte erkennbar). Elytren schlanker, nach hinten viel schwächer verbreitert, Zwischenräume schwächer gewölbt.

Unterschiede zu *T. indica*: Gestalt schlanker, Seiten des Pronotums nach hinten stärker verengt, Hinterecken weniger scharf, Randkante breiter, Basis jederseits deutlicher kurz abgeschrägt, die schlankeren Elytren zum Apex stärker verengt. Siebenter Zwischenraum vor dem Apex stärker gewölbt.

ETYMOLOGIE: Die Art ist nach dem Typenfundort benannt.

***Trigonotoma laosensis* sp.n.**

LOCUS TYPICUS: Z-Laos, Bolikhamsai prov., Ban Nape, Kaew Nua Pass.

Holotypus ♂: „Laos centr., Bolikhamsai prov., Ban Nape Kaew Nua Pass, 18.4.-1.5.1998, alt. 600 + - 100 m, N 18°22.3, E 105°09.1 (GPS), E. Jendek & O. Šauša leg.“ (CDW).

BESCHREIBUNG: Länge: 12 mm, Breite: 4,3 mm; Habitus Abb. 6. Gestalt schlank, gestreckt, schwach ovoid, normal gewölbt.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren schwarz, lackglänzend. Palpen und Labrum rötlichbraun, Antennen und Beine schwarz, Tarsen und letzte Glieder der Antennen bräunlich aufgehellt. Unterseite glänzend schwarz, Epipleuren der Elytren ohne Aufhellung.

Kopf glatt, unpunktirt, ziemlich robust, mit zwei Supraorbitalporen. Mandibeln ziemlich lang, sehr spitz, am Ende kurz gekrümmt, am inneren Rand, besonders in der basalen Hälfte, fein schräg gefurcht. Augen ziemlich klein, stark aus dem Umriss hervorgewölbt. Schläfen kurz

abgesetzt, Labrum zwischen den zwei Zentralporen stark bogig ausgerandet, Stirnfurchen tief und scharf, geradlinig eingeschnitten, nach hinten das Niveau des Augenrandes deutlich überragend. Letztes Glied der Kiefertaster (σ) zum Ende hin schwach verbreitert, jenes der Lippentaster beilförmig. Antennen kurz, nach hinten das Niveau der Pronotummitte wenig überragend.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (19:21); Pronotum (24:32); Elytren (60:39).

Pronotum 1,33 x so breit wie lang, überall ziemlich stark gewölbt. Die Seiten nach vorne regelmäßig gerundet verengt, zu den stumpfwinkeligen, wenig scharfen Hinterecken ziemlich stark schräg, undeutlich kurz ausgeschweift verengt. Basis so breit wie der Vorderrand. Seitenrand mit zwei borstentragenden Poren. Der hintere Porenpunkt befindet sich direkt in der Hinterecke. Randkante vom Vorderrand bis zur Mitte reichend, schwach erhöht, von hier bis zur Basis wenig deutlich abgesetzt. Randkehle vorne bis zum basalen Drittel schmal abgesetzt, zur Basis deutlich verbreitert, in die flachen, glatten Basaleindrücke übergehend. Randkehle gleichmäßig schmal strichförmig eingeschnitten, hinten in die Basaleindrücke mündend. Außenrand ohne Zähnelung. Vorderecken kurz abgerundet, schwach vorragend, Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten. Basismitte schwach gewölbt, glatt, Pronotum überall glatt, glänzend. Medianlinie mäßig tief eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren 1,53 x so lang wie breit, gewölbt, gestreckt, schwach ovoid, die Seiten nach hinten nur undeutlich verbreitert, größte Breite knapp hinter der Mitte, Schultern abgerundet, Humeralwinkel nicht vorragend, Basalrand vollständig, nach außen schwach aufgebogen, außen schwach stumpfwinkelig mit dem Seitenrand zusammentreffend. Streifen mäßig tief eingeschnitten, am Grund mäßig stark und wenig dicht punktiert. Zwischenräume schwach gewölbt, im dritten ohne erkennbare Porenpunkte. Seiten vor dem Apex schwach ausgebuchtet, Apex schwach abgerundet. Series umbilicata schwach ausgeprägt, in der Mitte deutlich unterbrochen, aus etwa 21 Poren bestehend. Die ersten beiden Glieder der Hintertarsen außen mit einer Furche, letztes Tarsenglied ventral beborstet.

Analsternit (σ) jederseits mit einem Porenpunkt, ohne besondere Auszeichnung.

Medianlobus (Abb. 12, 17) in Lateralansicht gebogen, schwach gewölbt, ventraler Rand ziemlich regelmäßig, schwach gebogen, distales Ende nicht ausgezogen. Medianlobus in Dorsalansicht breit, zur Spitze breit abgerundet.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: Diese neue Art ist nach den morphologischen Merkmalen *T. aethiops* ähnlich. Pronotum wie bei dieser vollständig glatt. Unterschiede zu *T. aethiops*: Gestalt schmaler, Elytren fast parallel (bei *T. aethiops* sind diese nach hinten schwach gerundet verbreitert), Randkante des Pronotoms weniger breit, nach hinten schwächer verbreitert, Hinterecken stumpfwinkelig, weniger scharf, die Seiten vor denselben kaum ausgeschweift, Basaleindrücke weniger stark eingetieft. Streifen der Elytren feiner eingeschnitten, am Grund viel feiner punktiert, Zwischenräume deutlich flacher.

ETYMOLOGIE: Diese Art ist nach ihrem Herkunftsland benannt.

Trigonotoma loeffleri sp.n.

LOCUS TYPICUS: N-Thailand (Chiang Mai prov.), Doi Pha Hom Pok, Mt. Mae Ai.

Holotypus σ : „N. Thailand (Chiang Mai prov.) Doi Pha Hom Pok, Mt. Mae Ai, 2000 m, 22.-27.IV. 2004, S. Löffler“ (CDW). **Paratypus** (1 σ) mit den gleichen Fundortangaben wie der Holotypus (CDW).

BESCHREIBUNG: Länge: 14,1–14,5 mm, Breite: 5,0–5,2 mm; Habitus Abb. 5. Gestalt ziemlich kurz und breit, Elytren nach hinten deutlich gerundet verbreitert, mäßig stark gewölbt.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren metallisch schwarz glänzend, Pronotum im Bereich des hinteren Seitenrandes sowie Elytren mit undeutlichen bläulichen Reflexionen. Palpen rötlichbraun, Antennen und Beine schwarz, Tarsen und letzte Glieder der Antennen bräunlich aufgehellt. Unterseite schwarz glänzend, Epipleuren der Elytren ohne Aufhellung.

Kopf glatt, unpunktirt, ziemlich robust, mit zwei Supraorbitalporen. Mandibeln ziemlich lang, sehr spitz, am Außenrand bis zur Spitze regelmäßig gekrümmt, glatt, am inneren Rand, besonders in der basalen Hälfte, fein schräg gefurcht. Augen ziemlich klein, stark aus dem Umriss hervorgewölbt. Schläfen kurz abgesetzt, Labrum zwischen den zwei Zentralporen stark bogig ausgerandet, Stirnfurchen kurz geknickt und nach vorne gerundet eingeschnitten, nach hinten das Niveau des Augenrandes deutlich überragend. Letztes Glied der Kiefertaster (♂) zum Ende hin schwach verbreitert, jenes der Lippentaster stark beilförmig. Antennen kurz, nach hinten das Niveau der Pronotummitte nicht ganz erreichend.

Proportionsmerkmale (Länge:Breite) des Holotypus: Kopf (24:25); Pronotum (28:38); Elytren (66:44).

Pronotum 1,35 x so breit wie lang, überall ziemlich stark gewölbt. Die Seiten nach vorne regelmäßig gerundet verengt, zu den stumpfwinkeligen, wenig scharfen Hinterecken ziemlich stark schräg, schwach und kurz ausgeschweift verengt. Basis so breit wie der Vorderrand. Seitenrand mit zwei borstentragenden Poren. Randkante vom Vorderrand bis zur Mitte reichend, schwach erhöht, von hier zur Basis wenig deutlich abgesetzt. Randkehle vorne ziemlich schmal, im Bereich der Mitte nach hinten verbreitert und in die kleinen, tief eingedrückten, grubchenförmigen Basaleindrücke übergehend. Basaleindrücke und die Umgebung derselben fein punktiert, Basismitte mit einzelnen feinen Punkten besetzt. Außenrand ohne Zähnelung. Vorderecken kurz abgerundet, schwach vorragend, Vorderrand ziemlich geradlinig. Scheibe des Pronotums glänzend, glatt. Medianlinie fein eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend, knapp vor der Basis kurz furchig eingetieft.

Elytren 1,50 x so lang wie breit, gewölbt, gestreckt, schwach ovoid, die Seiten nach hinten nur undeutlich verbreitert, größte Breite knapp hinter der Mitte, Schultern abgerundet, Humeralwinkel nicht vorragend, Basalrand vollständig, nach außen schwach aufgebogen, außen schwach stumpfwinkelig mit dem Seitenrand zusammentreffend. Streifen mäßig tief eingeschnitten, am Grund feinst und zerstreut punktiert. Innere vier Zwischenräume schwach, die äußeren und alle übrigen Zwischenräume vor dem Ende stärker gewölbt, im dritten ohne erkennbare Porenpunkte. Seiten vor dem Apex schwach ausgebuchtet, Apex schwach abgerundet. Series umbilicata schwach ausgeprägt, in der Mitte weit unterbrochen, aus etwa 16 Poren bestehend. Analsternit (♂) jederseits mit zwei Poren, glatt, ohne besondere Auszeichnung, erstes Glied der Hintertarsen außen mit einer Furche, letztes Tarsenglied ventral beborstet.

Medianlobus (Abb. 11, 16) ziemlich kurz, schwach gewölbt, in Lateralansicht schwach gebogen, ventraler Rand kaum ausgebuchtet, zum distalen Ende nicht abgebogen, nicht ausgezogen. In Dorsalansicht der Medianlobus breit, zum Ende nur schwach verengt, dieses breit abgerundet.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: *T. loeffleri* ist durch das breite, glatte Pronotum ausgezeichnet und infolge der ektoskelettalen Merkmale *T. aethiops* ähnlich. Unterschiede zu *T. aethiops*: Gestalt wenig schmaler, gestreckter, Pronotum schmaler, an der Basis punktiert, die Seiten schwächer gerundet, nach hinten wenig schwächer verengt, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken kaum ausgeschweift, Streifen der Elytren feiner eingeschnitten, am Grund viel schwächer punktiert, Zwischenräume flacher. Bei *T. aethiops* ist das Pronotum glatt, Hinterecken

scharf, nach außen kurz vorragend, die Seiten vor denselben kurz und stark ausgeschweift. Oberseite meist mit schwach bläulichem Teint, selten einfarbig schwarz.

ETYMOLOGIE: Diese Art ist dem Sammler S. Löffler (Lichtenstein, Deutschland) dediziert.

Die *Trigonotoma chaldeola* Gruppe

DIAGNOSE: Arten von ziemlich kleiner Gestalt (10–16 mm), Gestalt kürzer oder länglicher oval, selten fast parallel (*T. laosensis*). Färbung von Kopf, Pronotum und Elytren einfarbig schwarz (*T. annamensis*, *T. formosana*, *T. laosensis*, *T. loeffleri*), selten mit schwach metallischem Glanz (*T. aethiops*, *T. chaldeola*, *T. curtula*, *T. puella*). Antennen ziemlich kurz, die Glieder nur wenig länger als breit. Kopf mit den zwei normalen Supraorbitalporen, Kinnzahn kurz und breit, an der Spitze meist abgestutzt, Ligula an der Spitze mit zwei Borsten, Randkehle des Pronotums nach hinten deutlich erweitert, in die Basalgrübchen übergehend, Basis jederseits mit einem Grübchen. Letztes Glied der Maxillarpalpen deutlich breiter als das vorletzte, zusammengedrückt und erweitert (*T. aethiops*, *T. chaldeola*, *T. laosensis*, *T. loeffleri*). Es konnten nicht alle Arten auf dieses Merkmal untersucht werden, da bei einigen untersuchten Exemplaren die Taster fehlen. Antennenglieder kurz, die Hinterecken des Pronotums nicht erreichend. Dritter Zwischenraum der Elytren ohne Porenpunkte. Schultern meistens abgerundet.

Pronotum ziemlich quer, herzförmig, Hinterecken stumpfwinkelig, die Seiten vor diesen nicht oder nur wenig deutlich ausgeschweift verengt. Skutellarstreifen sehr kurz, zumindest die proximalen drei Antennenglieder und die Beine schwarz (restliche Antennenglieder oft schwach gebräunt, niemals gelbrot), bei *T. curtula* die äußeren Antennenglieder sowie die Palpen rötlich. Pronotum glatt (*T. aethiops*, *T. laosensis*) oder zumindest an der Basis punktiert (*T. loeffleri*, *T. annamensis*, *T. curtula*, *T. chaldeola*).

Elytren länglich, fast parallel (*T. laosensis*, *T. loeffleri*), schwach (*T. aethiops*) oder ziemlich stark (*T. curtula*, *T. chaldeola*) ovoid, die Seiten nach hinten kaum oder schwach gerundet verbreitert, Streifen fein oder mäßig stark, selten stärker eingeschnitten, selten fast flach. Schultern abgerundet, Zwischenräume flacher (*T. laosensis*) oder mäßig stark gewölbt (*T. loeffleri*, *T. aethiops*), Streifen am Grund fast glatt (*T. laosensis*) oder deutlich punktiert. Basalrand mit dem Seitenrand gerundet zusammentreffend. Von allen hier angeführten Arten unterscheidet sich *T. puella* durch das erste Glied der Antennen, welches fast oder ebenso lang ist wie die vier folgenden zusammen.

Artenliste der *Trigonotoma chaldeola* Gruppe

<i>T. adoxa</i> TSCHITSCHÉRINE, 1899	Vietnam
<i>T. aethiops</i> TSCHITSCHÉRINE, 1897	Thailand
<i>T. annamensis</i> JEDLIČKA, 1962	Vietnam
<i>T. chaldeola</i> BATES, 1873	China (Yunnan, Hongkong), Vietnam
<i>T. curtula</i> CHAUDOIR, 1899	Laos
<i>T. formosana</i> JEDLIČKA, 1962	Taiwan
<i>T. laosensis</i> sp.n.	Laos
<i>T. loeffleri</i> sp.n.	Thailand
<i>T. morosa</i> TSCHITSCHÉRINE, 1900	Kambodscha
<i>T. puella</i> TSCHITSCHÉRINE, 1899	Indonesien (Java)

Bestimmungstabelle zu den Arten der *Trigonotoma chaldeola* Gruppe

- | | | |
|---|---|------------------------|
| 1 | Pronotum glatt, auch an der Basis nicht punktiert. | 2 |
| – | Pronotum zumindest an der Basis deutlich punktiert. | 3 |
| 2 | Hinterecken des Pronotums scharf, die Seiten vor diesen kurz und stark ausgeschweift. Gestalt wenig breit. Oberseite schwarz, mit schwachem grün- oder bläulichem Glanz. Streifen tiefer eingeschnitten, am Grund wenig stärker punktiert. Zwischenräume stärker gewölbt. 13–16 mm lang. | <i>aethiops</i> |
| – | Hinterecken des Pronotums stumpfwinkelig, kurz abgerundet, die Seiten vor denselben kaum ausgeschweift. Oberseite rein schwarz. Gestalt schlanker, gestreckter, Streifen schwächer eingeschnitten, am Grund nur schwach punktiert, Zwischenräume nur schwach gewölbt. 12 mm lang. | <i>laosensis</i> sp.n. |
| 3 | Elytren mit deutlichem Metallglanz. | 4 |
| – | Elytren einfarbig schwarz (drei sehr ähnliche Arten). Gestalt schwach ovoid, die Seiten der Elytren nach hinten ziemlich geradlinig verlaufend. Pronotum an der Basis schwach punktiert. | 8 |
| 4 | Pronotum am Vorderrand schwach bogig ausgerandet, Vorderecken kurz abgerundet, kurz vorragend. Zwischenräume der Elytren stark gewölbt. Schwarz, Pronotum mit grünlichem Anflug, Elytren mit schwach violetten Reflexionen. Oberseite glänzend schwarz, Pronotum und Elytren schwach grün oder bläulich glänzend. 15 mm. | <i>curtula</i> |
| – | Pronotum am Vorderrand geradlinig, kaum ausgeschnitten. | 5 |
| 5 | Letztes Glied der Maxillarpalpen deutlich breiter als das vorletzte, zusammengedrückt und erweitert. Gestalt länglich ovoid, gewölbt, Pronotum quer, die Seiten regelmäßig gerundet und nach hinten stärker als nach vorne verengt, Hinterecken breit stumpfwinkelig, abgerundet, Randkehle und die Umgebung der Basaleindrücke ziemlich dicht, Basismitte spärlicher punktiert. Oberseite glänzend, schwarz, mit schwach violettem Glanz. 12 mm. <i>chaldeola</i> | |
| | Hierher auch <i>T. cyanella</i> TSCHITSCHÉRINE, 1900. Endglieder der Kiefertaster weniger schlank, fast so breit wie das vorletzte Glied. Zwischenräume der Elytren der ♂♂ in der Mitte deutlich gewölbt. Länge: 11 mm. Wegen der metallisch blauen Färbung (Elytren mit schwach violetten Reflexionen) wird diese Art nicht in dieser Gruppe angeführt. | |
| – | Letztes Glied der Maxillarpalpen sehr schmal, oft fast zylindrisch, stets viel schmaler als das vorletzte. | 6 |
| 6 | Erstes Glied der Antennen fast so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen. Seiten des Pronotums regelmäßig abgerundet, Hinterecken stumpf, kurz abgerundet. Elytren mäßig breit, ovoid, Streifen ziemlich tief eingeschnitten, gekerbt punktiert. Oberseite dunkel bronzefarbig, zuweilen mit leichtem Purpurglanz. 14,5 mm. | <i>puella</i> |
| – | Erstes Glied der Antennen deutlich kürzer als die vier folgenden Glieder zusammen. | 7 |
| 7 | Äußere Elytrenzwischenräume der ♂♂ schwach gewölbt, die inneren fast flach. Basis des Pronotums fast glatt, nur die tiefen Basaleindrücke runzelig punktiert. Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze leicht abgerundet. Schwarz, glänzend, Pronotum mit grünlichem Anflug, Elytren mit schwach bronzefarbigem Glanz. 14 mm (ex descriptione). ... <i>adoxa</i> | |
| – | Elytrenzwischenräume der ♂♂ deutlich gewölbt. Basis dicht, in der Mitte jedoch feiner punktiert. Pronotum nach hinten etwas weniger verengt. Schwarz, glänzend, Pronotum mit schwach grünlichem Anflug, Elytren mit undeutlichen bronze-grünlichen Reflexionen. 13 mm (ex descriptione). | <i>morosa</i> |
| 8 | Größere Art (14,1–14,5 mm), einfarbig schwarz, länger, schwächer ovoid, Randkehle des Pronotums stärker abgesetzt, in die tieferen Basaleindrücke übergehend, seitlich schwach gewölbt, Pronotum an den Seiten schwächer abgerundet, etwas schmaler als die Elytren. | |
| | <i>loeffleri</i> sp.n. | |
| – | Kleinere Arten (11–12 mm), kürzer, stärker gedrungen. | 9 |

- 9 Basis des Pronotums mit einzelnen Punkten besetzt, Antennen, Palpen und Vordertarsen schwarz. 12 mm. *annamensis*
- Basis des Pronotums dichter punktiert, erstes Glied der Antennen angedunkelt, restliche Glieder, Palpen und Vordertarsen gelbbrot. 11 mm. *formosana*

Bemerkungen zu *Trigonotoma*-Arten aus Thailand, Indien und Nepal

Trigonotoma aethiops TSCHITSCHÉRINE, 1897

Trigonotoma glastenvallum MORVAN, 1992 – **syn.n.** (locus typicus: Thailand, Chiang Mai).

LOCUS TYPICUS: Nicht eindeutig festgelegt. Laut Originalbeschreibung: „Siam“, laut Etikettentext des Holotypus: „Birma ?“.

TYPENMATERIAL:

Trigonotoma aethiops: **Holotypus** ♀: „Trigonotoma nitidum m. Birma ?/Schmidt Göbel 1884/Trigonotoma aethiops typ. Tschitscherine det.“ (NMW).

Trigonotoma glastenvallum: 2 **Paratypen**: „Thailand, Chiang Mai, Samoeng, coll. Steinke/Paratypus“ (NMW).

Zusätzlich untersuchtes Material: „Thailand, Chang Mai, 3.5.1985“, 6 (ZSM); „Thailand Doi Pui 9.5.89 Chiang Mai coll. Steinke/Trigonotoma glastenvallum Morv. (ex typ.), det. Kirschenhofer 1990“ (3 ♂♂, 2 ♀♀) (CDW); „Thailand-north Mae Hong Son 15.-21.5. 1996 A. Kudrna jr. lgt.“ (det. Wrase 1999, 1 ♀) (CDW); „NE Thailand, 23-27.4.1991, Chom Thong S.Bily leg.“ (det. Wrase 2003, 1 ♀) (CDW); „Thailand, Soppong 1.-9.5.2000 Moravec Petr“ (det. Wrase 2003, 1 ♀) (CDW).

MORVAN (1992: 59) beschrieb in Unkenntnis von *T. aethiops* die *T. glastenvallum* nach Exemplaren aus Thailand. Neben zwei Paratypen von *T. glastenvallum* wurde zahlreiches Material von verschiedenen Fundorten aus Thailand untersucht (CDW, NMW, ZSM) und mit dem Lectotypus der *T. aethiops* (NMW) verglichen, wobei die Synonymie beider Arten festgestellt werden konnte.

Trigonotoma baehri KIRSCHENHOFER, 1997

LOCUS TYPICUS: Indien: Madhya Pradesh (Panna National Park).

Die Art ist großen Exemplaren der *T. indica* etwas ähnlich. Unterschiede zu dieser: Pronotum seitlich stärker gerundet, nach vorne stärker gerundet verengt, Randkehle überall schmaler abgesetzt, innerer Basaleindruck länger strichförmig eingeschnitten, Hinterecken scharf, nach außen stärker hervorgezogen, die Seiten vor diesen kurz und stärker ausgeschweift, Färbung des Pronotums heller metallisch grün.

Das Verbreitungsgebiet dieser Art reicht nahe an jenes von *T. nepalensis* heran, der sie in Gestalt und Färbung sehr ähnelt, ist aber durch Größe (22,0–22,5 mm), breiteres Pronotum mit stärker gerundeten Seiten zu unterscheiden. Die Hinterecken sind bei *T. baehri* stärker nach außen vorragend.

Verbreitung: Indien (Uttaranchal, Madhya Pradesh).

Trigonotoma indica BRULLÉ, 1834

Trigonotoma viridicollis DEJEAN, 1828 [non MAC LEAY].

LOCUS TYPICUS: „Indes orient.“.

Habitus: Abb. 9. Eine in Indien und auf Sri Lanka vorkommende, ziemlich seltene Art, die oftmals verkannt und fehlinterpretiert wurde, was aus Determinationen von verschiedenen früheren Entomologen hervorgeht. Diese Art („*T. viridicollis*“) wurde von DEJEAN (1828: 183) aus „Ostindien“ ausführlich beschrieben (Typenmaterial untersucht [MHNP], historische Sammlung). Abbildungen des Pronotums und des Medianlobus siehe bei MORVAN (1994: 325, 327).

Zusätzlich untersuchtes Material: „South India, Nilgiri Hills, Devala 3200 ft. TR. S. N. V. 1984“ (CDW).

Verbreitung (nach CSIKI 1929: 517): Indien, Sri Lanka.

***Trigonotoma morvani morvani* DEUVE & LASSALLE, 1983**

LOCUS TYPICUS: Zentral-Nepal (Kathmandu-Tal, Umg. Nagarkot).

Von dieser Subspezies liegt mir zum Studium ein Paratypus (♀) aus meiner Sammlung (jetzt NMW) vor. Die Art ist mit *T. aethiops* näher verwandt und ist durch das grün-metallische Pronotum sowie die scharfen, nach außen vorragenden Hinterecken desselben gut zu unterscheiden. Abbildungen bei DEUVE & LASSALLE (1983: 2).

Verbreitung: Zentral-Nepal, bisher nur vom Typenfundort bekannt.

***Trigonotoma morvani himalchuliensis* LASSALLE, 1985**

LOCUS TYPICUS: Zentral-Nepal (Himal Chuli, Barapokhari Lekh, 2000 m).

Die Unterschiede zur Nominatform zeigen sich hauptsächlich in der Form des Medianlobus. Dieser ist in Dorsalansicht an der Spitze löffelförmig ausgezogen und nach links gerichtet, bei der Nominatform ist die Spitze (dorsal) breiter abgerundet, bei der ssp. *himalchuliensis* ist diese länger ausgezogen, viel schlanker. Diese Subspezies ist größer als die Nominatform (15–16 mm). Abbildungen bei LASSALLE (1985: 160).

Verbreitung: Zentral-Nepal, bisher nur vom Typenfundort bekannt.

***Trigonotoma nepalensis* MORVAN, 1994 stat.n.**

Trigonotoma indica nepalensis MORVAN, 1994: 328.

LOCUS TYPICUS: Ost-Nepal (Arun-Tal, Bhoipur, 1500 m).

MORVAN (1994: 328) beschrieb dieses Taxon als Subspezies von *T. indica*. Der Allotypus und ein Paratypus (♀) (MHNP) wurden untersucht. *Trigonotoma nepalensis* wird hier in den Rang einer Spezies erhoben. Abbildungen des Pronotums und des Medianlobus siehe bei MORVAN (1994: 325, 327). Die Größenangabe in der Originalbeschreibung wird mit 20 mm angegeben. *Trigonotoma nepalensis* ist *T. baehri* und *T. morvani* sehr ähnlich.

Verbreitung: Ost-Nepal.

***Trigonotoma nepalensis hanumantei* ssp.n.**

LOCUS TYPICUS: Zentral-Nepal (Hanumante westl. Jiri, 2500–3100 m).

Holotypus ♂: „C-Nepal, Hanumante westl. Jiri, 2500-3100 m, 17.-22.7.86, leg. C. Holzschuh“ (NMW). **Paratypen** (mit denselben Daten wie der Holotypus): 4 ♀ ♀ (NMW); 1 ♀ (CDW).

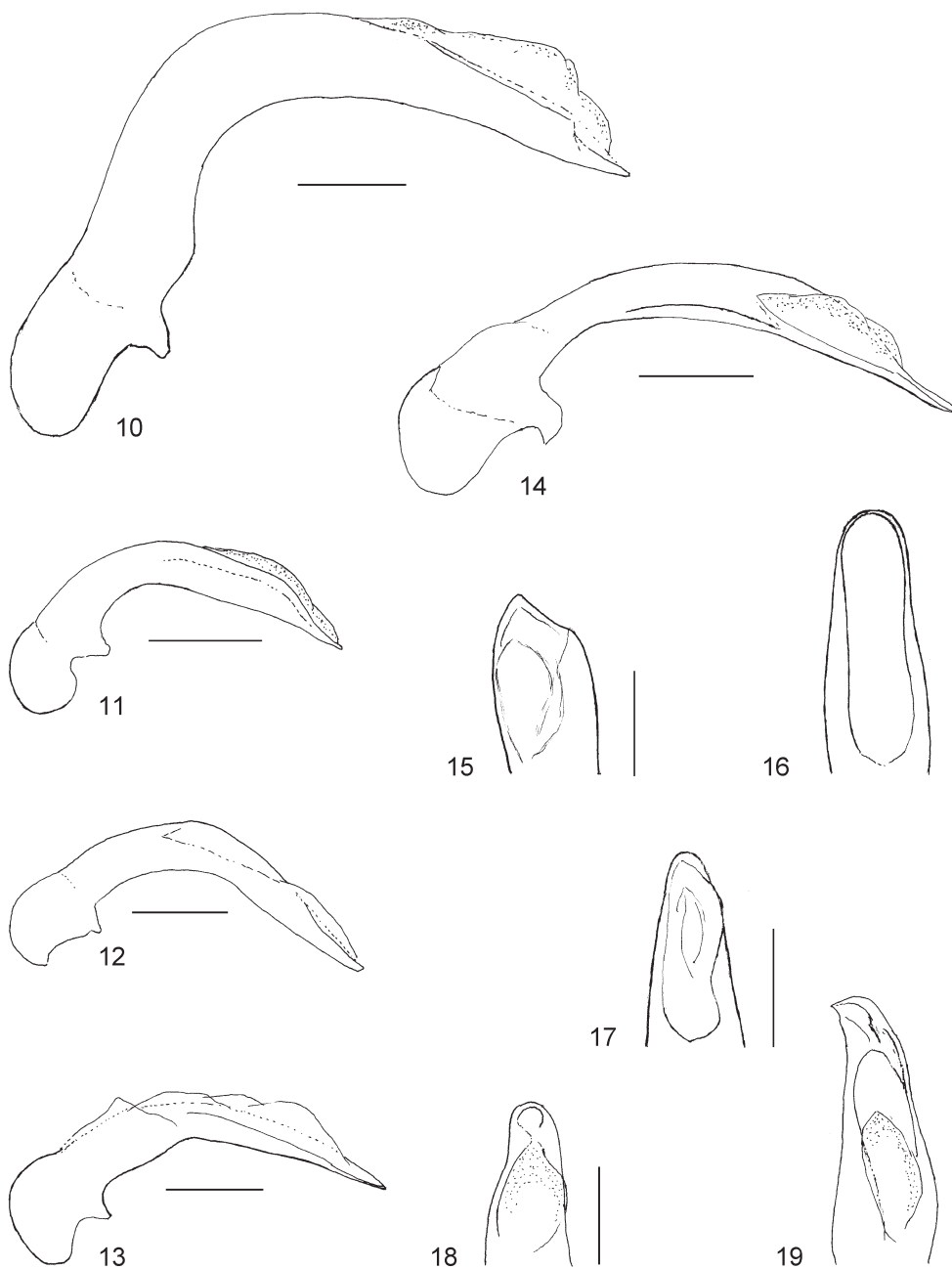


Abb. 10–19: Aedeagus in Lateral- und Dorsalansicht: 10, 15) *Lesticus baehri* sp.n.; 11, 16) *Trigonotoma loeffleri* sp.n.; 12, 17) *T. laosensis* sp.n.; 13, 18) *T. nepalensis hanumantei* ssp.n.; 14, 19) *T. shillongensis* sp.n.

Beschreibung: Länge: 16,0–16,5 mm, Breite: 6,2–6,5 mm. Habitus Abb. 7.

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum schwärzlich, mit blauem oder bläulich-grünem Metallglanz, Elytren schwarz, Mandibeln, Antennen und Beine schwarz, Palpen gebräunt. Kopf und Pronotum ziemlich schwach glänzend, Elytren matter. Oberseite fast kahl. Unterseite schwarz, glänzend, spärlich behaart.

Es handelt sich um eine Subspezies der *T. nepalensis*, die durch die Körpermaße (*T. n. nepalensis*: Länge: 20 mm), durch einfarbig schwarze Elytren sowie durch wenig stärker ausgeschweifte Hinterecken des Pronotums, die kurz nach außen vorragen, gekennzeichnet ist. Unterschiede in der Form des Medianlobus (Abb. 13, 18): Dieser ist in Lateralansicht schlank, der ventrale Rand wenig stärker, jedoch regelmäßiger abgebogen (siehe Zeichnung des Medianlobus der Nominatform bei MORVAN 1994: 327).

Verbreitung: Zentral-Nepal (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Diese Subspezies ist nach dem Fundort Hanumante in Nepal benannt.

Zusammenfassung

Sechs neue Arten und eine neue Unterart der Gattungen *Lesticus* DEJEAN, 1828 und *Trigonotoma* DEJEAN, 1828 aus der Orientalischen Region und Nepal werden beschrieben: *Lesticus (Triplogenius) baehri* sp.n. (Thailand), *L. (T.) lombokensis* sp.n. (Indonesien: Lombok), *L. (T.) torajaensis* sp.n. (Indonesien: Sulawesi), *Trigonotoma laosensis* sp.n. (Laos), *T. loeffleri* sp.n. (Thailand), *T. nepalensis hanumantei* ssp.n. (Nepal), *T. shillongensis* sp.n. (India). *Trigonotoma indica nepalensis* MORVAN, 1994, ursprünglich als Unterart von *T. indica* BRULLÉ, 1834 beschrieben, wird zur Art erhoben. *Trigonotoma glastenvallum* MORVAN, 1992 wird mit *T. aethiops* TSCHITSCHÉRINE, 1895 synonymisiert. Die Studie enthält Bestimmungstabellen zu den Arten der *T. chaldeola* Gruppe sowie zu den Arten der Gattung *Lesticus* von Sulawesi.

Literatur

- CSIKI, E. 1929: Carabidae: Harpalinae III (Pars 104): – In Junk, W. & Schenkling, S. (eds.): Coleopterorum catalogus, Volumen II. Carabidae II. – Berlin: W. Junk, 1022 pp.
- DEJEAN, P.F.M.A. 1828: Species général des coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. Tome troisième. – Paris: Méquignon-Marvis, vii + 520 pp.
- DEUVE, T. & LASSALLE, B. 1983: Un[e] *Trigonotoma* nouveau de la vallée de Kathmandou [Coleoptera, Caraboidea, Pterostichidae]. – Revue Française d'Entomologie (N.S.) 5: 1–2.
- KIRSCHENHOFER, E. 2005: Die philippinischen Arten der Gattung *Lesticus* Dejean (Coleoptera: Carabidae). – Koleopterologische Rundschau 75: 17–23.
- LASSALLE, B. 1985: Carabiques nouveaux ou mal connus du Népal Central [Coleoptera, Caraboidea, Pterostichidae]. – Revue Française d'Entomologie (N.S.) 7: 157–161.
- MORVAN, P.[D.] 1992: Contribution à la connaissance des coléoptères Carabidae de Thailand. – Elytron 5 [1991]: 55–62.
- MORVAN, P.[D.] 1994: Carabidae nouveaux du Népal et de Malaisie (Coleoptera, Carabidae). – Bulletin de la Société entomologique de France 99: 323–334.

Erich KIRSCHENHOFER

Otto Elsner Gasse 10–12, A – 2380 Perchtoldsdorf, Österreich (kirschenhofer.erich@aon.at)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [77_2007](#)

Autor(en)/Author(s): Kirschenhofer Erich

Artikel/Article: [Taxonomische Bemerkungen zu den Gattungen Lesticus DEJEAN, 1828 und Trigonotoma DEJEAN, 1828 mit Beschreibung sieben neuer Taxa \(Coleoptera: Carabidae\) 1-16](#)