©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 65: 23-36	Wien, November 2013	ISSN 0375-5223

Ein Beitrag zur Kenntnis der Tribus Chlaeniini sensu Brullé, 1834 (= Callistini sensu auct.) der paläarktischen, afrotropischen und orientalischen Region (Coleoptera: Carabidae)

Erich Kirschenhofer

Abstract

Three new species of *Chlaenius* and one new subspecies of *Callistoides* are described and illustrated: *Chlaenius* (*Chlaenioctenus*) *sikkimensis* sp.n. from Sikkim, India, *Chlaenius* (subgenus incertum) *maleci* sp.n. from Ethiopia, *Chlaenius* (*Lissauchenius*) *wuduensis* sp.n. from Sichuan, China, and *Callistoides melanopus hajeki* ssp.n. from Thailand.

Keys for the species of the *Chlaenius tetragonoderus* group and of the subgenus *Chlaenioctenus* are given – both modified to accommodate the new species. *Chlaenius* (*Haplochlaenius*) *tamdaoensis* Kirschenhofer, 2003 is transferred to *Vachinius* subgenus *Sphodromimus* Casale, 1984: *Vachinius* (*Sphodromimus*) *tamdaoensis* (Kirschenhofer, 2003) comb.n. Some distributional data on other species of *Chlaenius* are added.

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Chlaeniellus*, Chlaeniini, *Callistoides*, *Chlaenius*, *Chlaenioctenus*, *Haplochlaenius*, *Lissauchenius*, *Pachydinodes*, *Chlaenius tetragonoderus* group, *Vachinius*, *Sphodromimus*, faunistics, taxonomy, key, new species, new combination

Zusammenfassung

Drei neue *Chlaenius*-Arten sowie eine neue *Callistoides*-Unterart werden neu beschrieben und abgebildet: *Chlaenius* (*Chlaenioctenus*) *sikkimensis* sp.n. aus Sikkim, Indien, *Chlaenius* (subgenus incertum) *maleci* sp.n. aus Äthiopien, *Chlaenius* (*Lissauchenius*) *wuduensis* sp.n. aus Sechuan, China, und *Callistoides melanopus hajeki* ssp.n. aus Thailand.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der *Chlaenius tetragonoderus*-Gruppe und der Untergattung *Chlaenioctenus* werden präsentiert, beide um die neuen Arten ergänzt. *Chlaenius* (*Haplochlaenius*) *tamdaoensis* Kirschenhofer, 2003 wird zu *Vachinius* Subgenus *Sphodromimus* Casale, 1984 überstellt: *Vachinius* (*Sphodromimus*) *tamdaoensis* (Kirschenhofer, 2003) comb.n. Verbreitungsdaten zu einigen weiteren *Chlaenius*-Arten werden beigefügt.

Einleitung

In vorliegender Arbeit erfolgt die Beschreibung von drei neuen Arten der Gattung *Chlaenius* aus China, Indien und Äthiopien sowie einer Unterart der Gattung *Callistoides* aus

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Thailand. Bei dieser Gelegenheit werden faunistische Hinweise und Neumeldungen sowie Bestimmungstabellen über die *Chlaenius*-Untergattung *Chlaenioctenus* sowie die *Chlaenius tetragonoderus*-Gruppe gegeben. Auch zur Gattung *Vachinius* CASALE, 1984 erfolgen neue Hinweise: *Chlaenius* (*Haplochlaenius*) *tamdaoensis* KIRSCHENHOFER, 2003 wird in die Untergattung *Sphodromimus* CASALE, 1984 transferiert.

Einige tschechische Kollegen haben Aufsammlugen in bisher entomologisch kaum erforschten Gebieten in Asien und Afrika durchgeführt. An dieser Stelle seien die Aufsammlungen von E. Kučera (Prag) besonders hervorgehoben, der unter oft schwierigsten Bedingungen seine Reisen in zahlreiche Länder Asiens unternimmt.

Abkürzungen wissenschaftlicher Sammlungen:

BMNH The Natural History Museum, London

CDW Sammlung D. W. Wrase, Berlin

CMH Sammlung M. Häckel, Prag

MCG Museo Civico di Storia Naturale, Genua

NMPC Národni Muzeum, Prag

NMW Naturhistorisches Museum, Wien

Die *Chlaenius tetragonoderus*-Gruppe (sensu DARLINGTON 1970a)

Es handelt sich um eine sehr homogene Gruppe, die nach den äußeren ektoskelettalen Merkmalen und aufgrund der Färbung in das Subgenus *Lissauchenius* MACLEAY, 1825 gestellt ist, wo die Arten auch in diversen Katalogen Platz finden. Von den übrigen *Lissauchenius*-Arten unterscheiden sich jene dieser Gruppe vor allem durch die Form der Mandibel, welche auffallend kurz, fast quer und zum Apex hin regelmäßig gerundet verengt ist. Weitere Hinweise, einschließlich einiger ökologischen Angaben zur *C. tetragonoderus*-Gruppe, finden sich in den Arbeiten von LOUWERENS (1956), DARLINGTON (1970a: 343) und KIRSCHENHOFER (2011: 5).

Verbreitungsangaben sind im nachfolgenden Katalog zu ersehen. Das abgebildete Exemplar von *Chlaenius tetragonoderus* CHAUDOIR, 1876 (Abb. 1) stammt von der Insel Siberut und trägt das Etikett: „SE Asia W-Indonesia Mentawai Isl.: Siberut Is.: Labuan Bajau 0-50m, I.2004, lgt. S. Jákl“ (CMH).

Katalog der *Chlaenius tetragonoderus*-Gruppe

besucheti SAHA & SENGUPTA, 1979	Indien (Tamil Nadu)
greensladei DARLINGTON, 1970	Salomonen
maculiger CASTELNAU, 1867	Nordost-Australien, Neuguinea
marianensis DARLINGTON, 1970	Marianen
tetragonoderus CHAUDOIR, 1876	
ssp. *tetragonoderus* s.str. (= *suriganensis* JEDLIČKA, 1935)	Myanmar, Indonesien (Sumatra, Java, Sulawesi, Borneo, Timor, Mentawai, Siberut, Obi Inseln), Philippinen

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ssp. *batjanicus* LOUWERENS, 1956	Indonesien (Halmahera)
ssp. *palauensis* DARLINGTON, 1970	Palau
timorensis DARLINGTON, 1970	Indonesien (Timor)
wuduensis sp.n.	China (Sechuan)
yamdena KIRSCHENHOFER, 2011	Indonesien (Insel Yamdena im Tanimbar-Archipel der Molukken)

Bestimmungstabelle der Arten der *Chlaenius tetragonoderus*-Gruppe
(unter Verwendung einiger Angaben von DARLINGTON 1970a)

1 Elytren matter, Zwischenräume dicht punktiert, die Punktur feiner und dichter. Elytren oft mit Makeln. 2

– Elytren stärker glänzend, Elytren spärlicher punktiert. Elytren ohne Makeln. 4

2 Kopf und Pronotum metallisch glänzend, blau oder grün (*C. tetragonoderus*), oft mit rötlich-kupfrigem Glanz (*C. yamdena*, *C. wuduensis*). Beine ganz hell rötlichgelb oder Schenkel und Schienen schwarzbraun (*C. yamdena*). 5

– Kopf und Pronotum ohne Metallglanz. Beine dunkel getrübt. 3

3 Metepisternen schmal. Pronotum geschlossen punktiert. Körperlänge 12,0 mm. ..... ***C. timorensis***

– Metepisternen breit. Pronotum in der Mitte spärlich punktiert. Körperlänge 12,0 - 14,0 mm. ..... ***C. maculiger***

4 Punktur der Elytren fein, mäßig dicht, die inneren Zwischenräume an der Basis spärlich punktiert. Körperlänge 11,2 - 12,7 mm. ..... ***C. greensladei***

– Elytren und Pronotum sehr grob punktiert. Körperlänge 10,0 mm. ..... ***C. marianensis***

5 Gestalt meist kleiner, Körperlänge 10,0 - 13 mm. Elytrenmakel deutlich kleiner. Pronotum breiter und kürzer, 1,30 - 1,38× so breit wie lang. 6

– Gestalt länger und schlanker, groß, Körperlänge 13,0 mm. Elytrenmakel umfangreicher, kurz nach hinten verlängert, jedoch den Apex nicht erreichend. Pronotum schlanker, länger, 1,19× so breit wie lang. ..... ***C. wuduensis* sp.n.**

6 Pronotum 1,38× so breit wie lang. Präapikale Makel der Elytren wesentlich kleiner, in den Zwischenräumen 7 - 8, innen kurz auf den 6. übergehend. Beine schwarzbraun. Körperlänge 13,0 mm. ..... ***C. yamdena***

– Pronotum 1,30 - 1,33× so breit wie lang. Präapikale Makel der Elytren quer, in den Zwischenräumen 4 - 7 und außen kurz auf den 8. übergehend. Schenkel und Schienen stärker bräunlich aufgehellt. Körperlänge 10,0 - 12,0 mm. ..... ***C. tetragonoderus***

a) Oberseite stärker glänzend und wenig stärker punktiert. Pronotum an der Basis etwas schmäler als bei der typischen Form. ..... ***C. tetragonoderus palauensis***

b) Präapikale Makel stärker reduziert. Streifen der Elytren feiner eingeschnitten, Zwischenräume flacher. Färbung dunkler als bei der typischen Form. ..... ***C. tetragonoderus batjanicus***

c) Die Population von den Obi-Inseln nach der Beschreibung mit pechfarbenen Beinen, dunkelgrünem Kopf und schwarzgrünem Pronotum. Pronotum feiner punktiert. Präapikale Makel auf den Elytren kaum vorhanden.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Hierher auch ***Chlaenius besucheti***: „Sehr ähnlich dem *tetragonoderus*, von diesem durch das fast quadratische Pronotum, feiner und dichter punktierte Zwischenräume der Elytren, fast glatte Mitte des Kopfes, einheitliche Punktierung des Pronotums sowie längliche und flache Basaleindrücke desselben zu unterscheiden“ (SAHA & SENGUPTA 1979: 420).

***Chlaenius* (*Lissauchenius*) *wuduensis* sp.n.** (Abb. 2, 3)

Typenmaterial: Holotypus (♂, CMH): „China - Sechuan, Wudu, 31°41'N, 104°23'E, 30.5. - 2.6.96, leg. E. Kučera“.

Beschreibung: Länge: 13,0 mm, Breite: 4,8 mm.

Proportionsmerkmale: Pronotum 1,19× so breit wie lang und 1,48× so breit wie der Kopf. Elytren 1,40× wie breit wie das Pronotum.

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum grün-metallisch glänzend, letzteres mit rötlich-kupfrigem Glanz. Seitenrand des Pronotum schmal rötlichgelb aufgehellt. Elytren schwarz, matt, mit undeutlichem Erzglanz, jederseits mit einer präapikalen Makel in den Zwischenräumen 3 bis 8, in den Zwischenräumen 4 bis 6 die Makeln kurz nach hinten verlängert, den Apex jedoch nicht erreichend. Mandibeln rötlichbraun, an der Spitze schmal angedunkelt. Labrum, Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Unterseits schwarz, glänzend, bläulich irisierend, Abdomen kahl.

Kopf überall dicht und fein punktiert. Augen groß, stark vorgewölbt. Schläfen kurz, gemeinsam mit der Augenwölbung zum Hals verengt. Stirnfurchen schräg, hinten den Augenvorderrand überragend. Labrum vorne geradlinig. Antennen lang und schlank. Mandibeln auffallend kurz, fast quer, zum Apex regelmäßig gerundet verengt (Merkmal der *C. tetragonoderus*-Gruppe).

Pronotum dicht, nur die Mitte der Scheibe zerstreut punktiert. Seiten regelmäßig schwach gerundet, nach vorne und zur Basis verengt. Vorderecken kurz abgerundet, schwach hervorragend, die Seiten vor diesen schwach gerundet. Hinterecken mäßig breit abgerundet, die Seiten vor diesen nicht ausgeschweift. Randkehle vorne schmal, zur Basis verbreitert. Vorderrand sanft bogig ausgeschnitten; Basis geradlinig. Basaleindrücke jederseits strichförmig, in ein breites Grübchen eingebettet; die Fläche zwischen diesen und dem Seitenrand depress. Medianlinie mäßig tief eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Größte Breite des Pronotum knapp hinter der Mitte.

Elytren gestreckt, schwach oval und schwach gewölbt; die Seiten nach hinten nur wenig gerundet verbreitert, vor dem Apex schwach ausgeschweift; apikales Nahtende jederseits kurz abgeschrägt und kurz abgerundet; Basalrand vollständig, schwach gebogen, mit dem Seitenrand gerundet zusammentreffend; Schultern abgerundet, kaum abgeschrägt; Streifen ziemlich tief eingeschnitten, im Grunde deutlich punktiert; Zwischenräume schwach gewölbt, dicht irregulär punktiert.

Unterseite: Kinnzahn vorstehend, abgerundet. Epiloben seitlich schwach nach vorne gerundet verengt, ihr Apex stumpf. Prosternalfortsatz zugespitzt verengt. Metepisternen in der Mitte deutlich länger als vorne breit, nach hinten schwach verengt, zerstreut punktiert, glatt, außen durch eine schmale Furche begrenzt. Abdominalsternite in der Mitte glatt, an den Seiten fein gerunzelt. Letztes Sternit jederseits im Hinterrand mit einer grübchenförmigen, borstentragenden Pore (♂-Merkmal).

Aedoeagus (Medianlobus): Länge = 3,2 mm; Lateralansicht siehe Abbildung 3.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vergleich: *Chlaenius wuduensis* sp.n. ist eine Art der *C. tetragonoderus*-Gruppe. Unterschiede zu den anderen Arten werden in der Bestimmungstabelle angeführt.

Etymologie: Nach der Herkunft benannt.

Die Untergattung *Chlaenioctenus* Bates, 1892

Literatur: Bates (1892), Basilewsky & Grundmann (1954), Jedlička (1960), Kirschenhofer (2003, 2008, 2009), Liu et al. (2010).

Katalog der Untergattung *Chlaenioctenus* Bates, 1892

bilyi Kirschenhofer, 2009	Thailand (Chiang Mai)
eneides Bates, 1892	Indien (Assam)
freyi Jedlička, 1960	China (Jiangxi)
pectinipes Bates, 1892	Myanmar (Carin Ghecu)
piligenys Liu & Liang, 2010	China (Taiwan)
rotundithorax Liu & Kavanaugh, 2010	China (Yunnan)
schillhammeri Kirschenhofer, 2003	Myanmar (Kachin State)
sehnali Kirschenhofer, 2008	China (Guangxi)
sikkimensis sp.n.	Indien (Sikkim)

Bestimmungstabelle der Untergattung *Chlaenioctenus* Bates, 1892
(unter Verwendung einiger Angaben bei Liu et al. 2010: 17)

1 An den Beinen die Schenkel schwarz. 2

– An den Beinen die Schenkel zumindest im mittleren Teil rötlichgelb. 4

2 Elytren mit einer rötlichgelben Makel in der Mitte. 3

– Elytren mit einer rötlichgelben Makel im apikalen Drittel, Zwischenräume dicht behaart, an den Seiten mit grünlichem Glanz. ..... ***C. freyi***

3 Zwischenräume (jederseits neben den Streifen) mit einer mäßig groben Punktreihe. Pronotum auf der Scheibe äußerst fein, an der Basis deutlicher und dichter punktiert. Oberseite stark glänzend. Makel der Elytren wenig kleiner, unregelmäßiger begrenzt, im 5. Zwischenraum diese kurz nach hinten verlängert. ..... ***C. pectinipes***

– Zwischenräume jederseits der Streifen ziemlich unregelmäßig reihig punktiert. Pronotum ziemlich dicht und grob punktiert. Oberseite schwächer glänzend. Makel der Elytren wenig größer, regelmäßiger begrenzt, im 5. Zwischenraum nicht nach hinten verlängert. ..... ***C. bilyi***

4 Elytren mit einer rötlichgelben Makel in der Mitte. 5

– Elytren mit einer rötlichgelben Makel im apikalen Drittel oder hinter der Mitte. 6

5 Pronotum glatt. ..... ***C. eneides***

– Pronotum pubescent, Zwischenräume der Elytren pubescent. ..... ***C. rotundithorax***

6 Zwischenräume in der Mitte kahl, diese nur an den Seiten kurz behaart. 7

– Zwischenräume, Pronotum und Schläfen fein behaart. ..... ***C. piligenys***

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

7 Elytren jederseits mit einer kleineren, schrägen Makel im apikalen Drittel in den Zwischenräumen 5 bis 8. Pronotum gröber punktiert. Schienen und Tarsen angedunkelt, Schenkel in der Mitte rötlichgelb, die Enden derselben und Knie schwarz. Die proximalen drei Antennenglieder schwarz, die übrigen Glieder schwach aufgehellt. ..... ***C. sehnali***

– Elytren jederseits mit einer größeren Makel knapp hinter der Mitte. 8

8 Schienen, Tarsen und die Mitte der Schenkel rötlichgelb; nur die Enden der Schenkel angedunkelt. Antennen rötlichgelb. ..... ***C. sikkimensis* sp.n.**

– Schienen und Tarsen angedunkelt; Schenkel nur in der Mitte rötlichgelb. Die proximalen drei Antennenglieder schwarz, die übrigen Glieder schwach aufgehellt. .... ***C. schillhammeri***

***Chlaenius* (*Chlaenioctenus*) *sikkimensis* sp.n.** (Abb. 4)

Typenmaterial: Holotypus (♀, CMH): „India-Sikkim, Khecheopani Lake, 21.6.-26.6.2003, leg. E. Kučera“.

Beschreibung: Länge: 15,5 mm, Breite: 5,7 mm.

Proportionsmerkmale: Pronotum 1,18× so breit wie lang, 1,45× so breit wie der Kopf, Elytren 1,46× so breit wie das Pronotum.

Alle Klauen gezähnelt (Merkmal von *Chlaenioctenus*).

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum schwarz, metallisch glänzend, mit schwachem Erzschein; Seitenrand des Pronotum grün-metallisch. Elytren schwarz, mit seidigem Glanz. Mandibeln braunschwarz. Palpen und Antennen rötlichbraun. An den Beinen die Schienen und Tarsen rötlichgelb und die Schenkel in der Mitte rötlich aufgehellt; der Rest schwach angedunkelt. Elytren jeweils neben den Streifen behaart; Mitte der Zwischenräume kahl. Unterseite glänzend schwarz; Abdomen sehr spärlich behaart.

Kopf in der Mitte gewölbt, feinst zerstreut punktiert, neben den Augen mit zwei feinsten, schrägen Fältchen. Halsteil feinst zerstreut punktiert. Augen mäßig stark vorgewölbt. Schläfen gerundet, etwa so lang wie der Längsdurchmesser der Augen, zusammen mit der Augenwölbung zum Hals regelmäßig gerundet verengt. Mandibeln kräftig, mäßig lang. Labrum vorne geradlinig.

Pronotum gewölbt, größte Breite knapp hinter der Mitte; Scheibe zerstreut punktiert; Seiten zu den wenig deutlich, kurz vorragend Vorderecken gerundet verengt, zu den stumpfwinkeligen, kurz abgerundeten Hinterecken schwach ausgeschweift verengt. Vorderrand und Basis in der Mitte geradlinig. Seitenrand vorne schmäler, zur Basis deutlich verbreitert und vertieft, im Grunde fein und zerstreut punktiert. Basaleindrücke tief, grübchenförmig, im Grunde fein punktiert. Mitte der Basis dicht und fein punktiert. Medianlinie fein eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren schwach gewölbt, deutlich oval; größte Breite hinter der Mitte. Basalrand vollständig, gebogen, mit dem Außenrand gerundet zusammentreffend. Schultern abgeschrägt; Seitenrand vor dem Apex schwach ausgebuchtet; apikales Nahtende jederseits kurz abgerundet. Streifen mäßig tief eingeschnitten, im Grunde fein und dicht punktiert. Zwischenräume schwach gewölbt, neben den Streifen mit jeweils einer feinen Punktreihe.

Unterseite: Metepisternen ziemlich quadratisch, nach hinten kaum verengt, glatt, einzeln punktiert und behaart. Abdominalsternite glatt, letztes Segment jederseits mit 2 börstchentragenden Abdominalporen (♀-Merkmal).

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vergleich: Die Art steht der Typusart dieses Subgenus, *C. pectinipes*, nahe. Angaben und Abbildungen zu dieser Art (auch des Aedoeagus des Holotypus) findet man bei bei Liu et al. (2010). Bei *C. pectinipes* sind die Ober- und Unterseite rein schwarz und stärker glänzend, Kopf und Pronotum sind ohne Metallglanz. Die Palpen und Beine sowie die proximalen drei Antennenglieder sind schwarz, der Rest der Antennen aufgehellt. Die Elytrenmakeln sind bei *C. pectinipes* umfangreicher, im 5. Zwischenraum gibt es eine kurze Verlängerung der Makel nach hinten. Die Elytren von *C. pectinipes* sind regelmäßiger gerundet und stärker gewölbt, bei *C. sikkimensis* sp.n. hingegen breit-oval und nach hinten stärker verbreitert.

Unterschiede zu den übrigen Arten sind in der Bestimmungstabelle zu ersehen. Das Subgenus ist in Indien, Myanmar, Thailand und China verbreitet. Mit der Beschreibung des *sikkimensis* sp.n. wird dieses jetzt auch vom Himalaya (Sikkim) nachgewiesen.

Anmerkung: Der Verfasser hat den Holotypus des *C. pectinipes*, ein Männchen im MCG, untersucht; es trägt die folgenden Etiketten: „Carin Ghecu, 1300–1400m, L. Fea, V. 1888, L. Fea"/ „Typus"/ „pectinipes Bates"/ „Chlaenius (Chlaenioctenus) pectinipes Bates"/ „Chlaenius (Chlaenioctenus) pectinipes Bates, Typus!"/ „Mus. Civ. Genova"/ „Holotypus male, Chlaenius (Chlaenioctenus) pectinipes Bates, 1892".

Verbreitung: Bisher nur vom Typenfundort bekannt.

Etymologie: Nach der Herkunft benannt.

Weitere neue Taxa

***Chlaenius* (subgenus incertum) *maleci* sp.n.** (Abb. 5, 6)

Typenmaterial: Holotypus (♂, NMW): „Ethiopia, Kibre Mengist env., Sidamo, 9.05.2008. P. Malec lgt.".

Beschreibung: Länge: 14,1 mm, Breite: 5,0 mm.

Proportionsmerkmale: Pronotum 1,31× so breit wie lang, 1,56× so breit wie der Kopf, Elytren 1,61× so breit wie das Pronotum.

Allgemeine Merkmale: Vordertarsen (♂) mit drei stark erweiterten, unterseits befilzten Gliedern. Der vollständige Basalrand der Elytren innen bis zum Scutellarstreif reichend; Scutellar-Porenpunkt am Anfang des 1. Streifens. Basis des Medianlobus durch die Rückennaht der beiden Lamellenlappen geschlossen; basale Öffnung auf die Bauchseite verlagert. Klauenglieder unterseits beborstet. 3. Antennenglied deutlich länger als das 4. Vorderschienen (♂) an der Basis nicht bezahnt.

Färbung und Glanz: Kopf dunkelgrün; Halsbereich schwach rötlichkupfrig. Pronotum dunkelgrün. Kopf und Pronotum erzfarbig glänzend. Elytren schwarz, mit schwachem erzfarbigem Glanz, matter, jederseits mit zwei kleineren rötlichgelben Makeln, die vordere in der Mitte im 5. - 7. Zwischenraum, im 5. sehr klein, nur auf der linken Seite auch im 8. angedeutet. Jeweils im ersten und zweiten Zwischenraum vor dem Apex mit zwei kleinen länglichen, den Apex nicht erreichenden Makeln. Elytren am Seitenrand schwach behaart. Spitze der Palpenglieder rötlichbraun aufgehellt, Rest der Glieder, Antennen und Beine schwarz. Unterseite schwarz, bläulich irisierend, glänzend, sehr spärlich behaart.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kopf: Augen nur mäßig stark vorgewölbt; Schläfen zusammen mit der Augenwölbung schwach gerundet zum Hals verengt. Stirnmitte fast glatt, gewölbt, neben den Augen schwach gerunzelt. Halsteil fein punktiert. Stirneindrücke wenig deutlich, im Grunde feinst runzelig, nach hinten das Niveau des Augenvorderrandes kaum erreichend. Mandibeln mäßig lang, zum Apex regelmäßig gerundet verengt. Labrum in der Mitte schwach ausgeschnitten. Antennen lang, schlank, Schultern um 3½ Glieder überragend.

Pronotum: Scheibe ziemlich flach, ziemlich dicht, mäßig grob, in der Mitte etwas spärlicher punktiert. Größte Breite hinter der Mitte; Basis kaum breiter als der Vorderrand. Seiten zu den deutlich vorragenden, kurz abgerundeten Vorderecken schwach gerundet verengt; zu den mäßig breit abgerundeten Hinterecken regelmäßig gerundet verengt. Basis und Mitte des Vorderrandes geradlinig. Basaleindrücke mäßig tief, strichförmig eingeschnitten. Seitenrand schmal, nach hinten nicht verbreitert. Medianlinie fein eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Elytren länglich oval, die breiteste Stelle etwas hinter der Mitte; die Schultern schwach abgerundet, kaum abgeschrägt. Seitenrand schmal abgesetzt; die Seiten nach hinten schräg schwach gerundet verbreitert, vor dem Apex schwach ausgebuchtet; apikale Nahtecke jederseits schmal abgerundet. Basalrand vollständig, zum Seitenrand etwas aufgebogen und kurz abgerundet mit diesem zusammentreffend. Alle Streifen ziemlich tief eingeschnitten, dicht punktiert. Zwischenräume schwach gewölbt, dicht, teilweise etwas runzelig punktiert.

Unterseite: Metepisternen punktiert, undeutlich behaart, in der Mitte etwas länger als vorne breit, am äußeren Rand auf beiden Seiten im vorderen Drittel mit einem dreieckigen, deutlich vertieften Einschnitt.

Aedoeagus (Medianlobus): Länge = 3,0 mm; in Seitenansicht (Abb. 6) gewölbt, ventraler Rand unregelmäßig gerundet. Apex lang ausgezogen, abgebogen.

Vergleich: *Chlaenius maleci* sp.n. ist eine isoliert stehende Art, die derzeit aufgrund der Kombination ihrer ektoskelettaler Merkmale in keine bestehende Untergattung eingeordnet werden kann.

Verbreitung: Bisher nur vom Typenfundort bekannt.

Etymologie: Die Art wird dem Sammler, Petr Malec aus Brünn, dediziert.

***Callistoides melanopus hajeki* ssp.n.** (Abb. 8)

Typenmaterial: Holotypus (♀, NMPC): „Thailand, Kanchanaburi pr., Phatad Valley, mixed sec. forests and culture countryside, 14.-15.9.2009, V. Hula lgt.“.

Beschreibung: Die Unterschiede zu *Callistoides melanopus melanopus* (Andrewes, 1923) aus China (Yunnan) sind vorwiegend in der Färbung zu finden.

Länge: 10,8 mm, Breite: 4,0 mm.

Färbung und Glanz: Kopf metallisch grün, glänzend. Pronotum und Elytren schwarzblau, matter. 9. Zwischenraum und Seitenrand im Bereich vom vorderen Viertel bis hinter die Hälfte sowie eine ziemlich kleine, pfeilförmige präapikale Makel im 1. - 4. Zwischenraum rötlichgelb aufgehellt. Mandibeln rötlichbraun, ihre Spitzen angedunkelt. Die Palpen, die zwei proximalen Antennenglieder sowie die Beine rötlichgelb; der Rest der Antennen getrübt. Oberseite feinst, zerstreut behaart.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vergleich: Bei *C. melanopus melanopus*, der bisher nur von der chinesischen Provinz Yunnan bekannt ist, ist der Seitenrand der Elytren nicht aufgehellt, die präapikale Makel regelmäßiger begrenzt und im 1. Zwischenraum nicht zum Apex hin kurz verlängert (siehe Andrewes 1923: 344, Kirschenhofer 1998: 26).

Vom selben Fundort wie der Holotypus von *C. melanopus hajeki* ssp.n. kennt der Verfasser auch *Callistomimus guttula* Chaudoir, 1856 (Kirschenhofer 1998: 25, 34). Dieser ist in Gestalt und Färbung recht ähnlich, jedoch deutlich kleiner (7,0 - 7,5 mm) und von breiterer Gestalt. Seine Elytren besitzen eine deutlich größere präapikale Makel, aber keinen aufgehellten Seitenrand.

Verbreitung: Bisher nur vom Typenfundort bekannt.

Etymologie: Diese Subspezies ist dem Kurator der Käfersammlung im NMPC, Mag. Jiri Hájek, herzlich dediziert.

Anmerkung: Abbildung 7 zeigt ein Exemplar von *Callistoides melanopus melanopus* vom Fundort China, Yunnan, Dali Bai (in CDW). Der Holotypus (♀, BMNH) wurde ebenfalls studiert. Er ist folgendermaßen etikettiert: „Djoukoula, Yunnan, Coll. De Touzalin/H.E.Andrewes Coll.B.M.1945-97/Chlaenius melanopus Andr. Typ."

Faunistische Neumeldungen und taxonomische Änderungen

Vachinius (*Sphodromimus*) *tamdaoensis* (Kirschenhofer, 2003), comb.n. (Abb. 9)

Chlaenius (*Haplochlaenius*) *tamdaoensis* Kirschenhofer, 2003: 32.

Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus (♂, NMW): „N Vietnam, Tam Dao, 21.VI.90".

Anmerkungen: Diese schöne und im nordvietnamesischen Nationalpark Tam Dao – nach verschiedenen Bestimmungssendungen zu urteilen – offenbar keineswegs seltene Art wird hier aufgrund ihrer morphologischen Merkmale in die Gattung *Vachinius* Casale, 1984 transferiert. In Größe, Gestalt und Färbung erinnert *V. tamdaoensis* an *V. hajeki* Kirschenhofer, 2012 aus Laos (locus typicus: „Laos, Attapeu prov., Annam Highlands Mts., Dong Amphan NBCA") (siehe Kirschenhofer 2012: 85).

Casale (1984) hat die Gattung *Vachinius* für die Art *Pristonychus subglaber* Andrewes, 1937 gegründet und weitere Arten in dieser Gattung beschrieben. In seiner Studie wird auch das Subgenus *Sphodromimus* etabliert; Typusart ist *Vachinius holzschuhi* Casale, 1984 (locus typicus: „East Nepal, Tashigaon 2100m"), Der Holotypus befindet sich im Naturhistorischen Museum Basel, eine Paratypenserie mit den gleichen Daten wie der Holotypus im NMW. Die Gattungsmerkmale werden in der Originalbeschreibung (Casale 1984) gut dargestellt, sodass sich eine Wiederholung derselben hier erübrigt. Weitere Arten in dieser Gattung wurden später beschrieben. Diese sind in der Studie von Kirschenhofer (2012) samt Verbreitungsangaben aufgelistet. Wrase (2012) führt diese ebenso an. In beiden Arbeiten ist ein ausführliches Literaturverzeichnis über die Gattung *Vachinius* gegeben. Jedlička (1955: 208) hat aus China („Fukien: Kuatum") seinen *Chlaenius klapperichi* beschrieben, allerdings ohne Zuordnung in eine bestehende Untergattung. Kirschenhofer (2012: 86) hat *klapperichi* in die Gattung *Vachinius* transferiert und den Aedoeagus (Medianlobus) in Lateralansicht abgebildet. Bemerkenswert ist, dass sich die Arten *V. klapperichi, V. hajeki* Kirschenhofer 2012 und *V. tamdaoensis* Kirschenhofer, 2003 – jetzt alle im Subgenus *Sphodromimus* – durch die metallisch glänzende, grünlich bis rötlich kupfrige Färbung des Pronotum von den

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

übrigen, meist einfarbig düster, ohne Metallschimmer gefärbten *Vachinius*-Arten unterscheiden. In diese Gruppe ist auch der nach einem einzigen Weibchen beschriebene *Vachinius wrasei* Kirschenhofer (2003: 37) einzuordnen (loc. typ.: „China, Guangdong, 2600 m, Xinyin, Datian Ding"), welcher sich ebenfalls durch ein stark glänzendes Pronotum auszeichnet, allerdings ist dieses schwarz und nur in den Basaleindrücken blaumetallisch gefärbt. Diese homogene, von den übrigen *Sphodromimus*-Arten recht gut unterscheidbare Gruppe ist in Südchina, Laos und Vietnam verbreitet. Wrase (2012) hat aufgrund verschiedener Aspekte den Gattungsstatus von *Vachinius* in Frage gestellt und eine mit *V. klapperichi* nahe verwandte Art, als *Chlaenius* (*Haplochlaenius*) *evae* beschrieben (locus typicus: „China, Sichuan prov., Qingcheng Hou Shan, 70 km NW Chengdu, 1500 m"). Diese Art unterscheidet sich neben einigen morphologischen Merkmalen, einschließlich der Struktur des Aedoeagus, auch durch die dunkle Färbung der Oberseite, die keine metallischen Reflexionen erkennen lässt.

Nach Auffassung des Verfassers vorliegender Studie sind jedoch nur jene mit *Chlaenius costiger* Chaudoir, 1856 nächstverwandte Arten in die Untergattung *Haplochlaenius* Lutshnik, 1933 zu stellen. *Chlaenius costiger* ist eine in Ostasien weit verbreitete Art, deren Vorkommen sich von Japan über weite Teile Chinas bis nach Vietnam erstreckt. Lutshnik (1933) hat für *C. costiger* die Untergattung *Haplochlaenius* etabliert. In älteren taxonomischen Arbeiten wurden einige Arten aus dieser Untergattung in *Macrochlaenites* platziert (siehe auch Wrase 2012).

Nach ektoskelettalen Merkmalen sind *Vachinius* und *Haplochlaenius* gut und sicher zu unterscheiden und sollten aus Gründen der praktischen Übersicht so belassen werden. Wrase (2012) bemerkt am Schluss seiner Ausführungen: "As the problem of the systematic position of *Vachinius* is not yet solved this decision is not followed here".

Vachinius (*Sphodromimus*) *klapperichi* Jedlička, 1955 (Abb. 10)

Untersuchtes Material: 1 ex. „China, Jiangxi prov., 27.-30.IV.2011, Jinggang Shan Mts., Baiyinhu vill. env., (baited pitfall trap; fish, cheese, beer) 26°36.8'N, 114°11.1'E, 800m, M. Fikáček & J. Hájek leg.".

Anmerkung: Diese Art wird erstmals aus der Provinz Jiangxi mitgeteilt.

Vachinius (*Vachinius*) *subglaber* (Andrewes, 1937) (Abb. 11)

Anmerkung: Der Holotypus (♀) von *V. subglaber* aus dem BMNH wurde untersucht und wird in Abbildung 11 dargestellt. Locus typicus ist „Sikkim, Pedong".

Chlaenius (*Pachydinodes*) *dajuensis* Kirschenhofer, 2002 (Abb. 12)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂, NMW) trägt das Etikett „China, Yunnan Prov., 1950-2100m, 27°18'N 100° 14'E, Daju, Jinshar, leg. S. Becvar". Weiters: 1 ♂ (CMH) „China, Sechuan, Shangliang, 24.-29.5.2002. lgt. Kučera".

Anmerkung: *Chlaenius dajuensis* wurde von mehreren Fundorten aus der chinesischen Provinz Yunnan beschrieben (Kirschenhofer 2002: 14) und wird hier neu für die Provinz Sechuan gemeldet.

Chlaenius (*Lissauchenius*) *gestroi* Chaudoir, 1876 (Abb. 13)

Untersuchtes Material: 1 ♀ (CMH) „China, Yunnan, Daju, 24.-29.6.94, leg. Kučera".

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

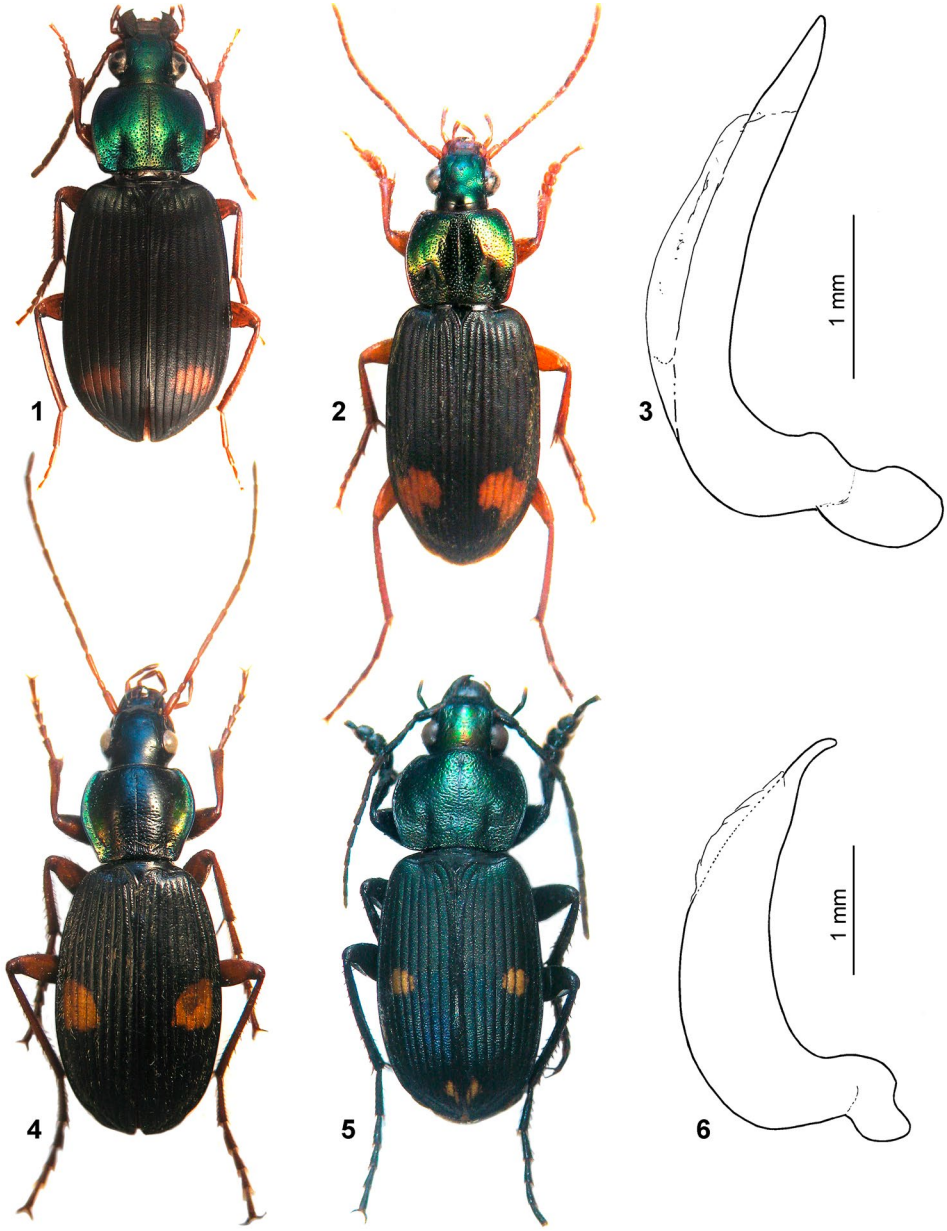

Abb. 1 - 6: (1) *Chlaenius* (*Chlaenioctenus*) *tetragonoderus* von Siberut, Indonesien; (2) *C.* (*Lissauchenius*) *wuduensis* sp.n., Holotypus; (3) *C. wuduensis* sp.n., Medianlobus des Aedoeagus, Lateralansicht; (4) *C.* (*Chlaenioctenus*) *sikkimensis* sp.n., Holotypus; (5) *C.* (subgen. incertum) *maleci* sp.n., Holotypus; (6) *C. maleci* sp.n., Medianlobus des Aedoeagus, Lateralansicht.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

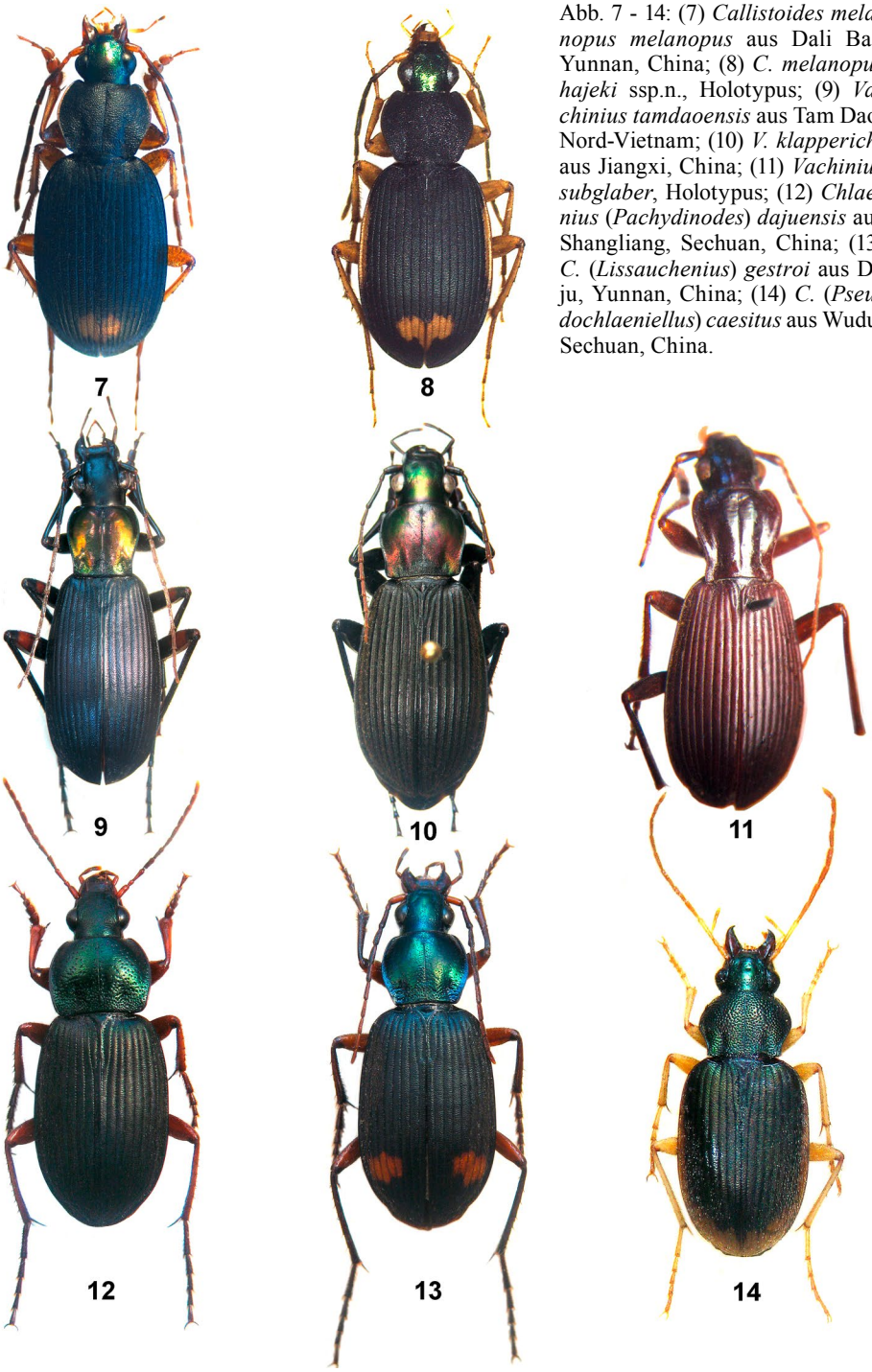

Abb. 7 - 14: (7) *Callistoides melanopus melanopus* aus Dali Bai, Yunnan, China; (8) *C. melanopus hajeki* ssp.n., Holotypus; (9) *Vachinius tamdaoensis* aus Tam Dao, Nord-Vietnam; (10) *V. klapperichi* aus Jiangxi, China; (11) *Vachinius subglaber*, Holotypus; (12) *Chlaenius* (*Pachydinodes*) *dajuensis* aus Shangliang, Sechuan, China; (13) *C.* (*Lissauchenius*) *gestroi* aus Da ju, Yunnan, China; (14) *C.* (*Pseudochlaeniellus*) *caesitus* aus Wudu, Sechuan, China.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Anmerkungen: Diese interessante Art wurde von CHAUDOIR (1876: 51) nach drei Exemplaren aus „Malakka“ beschrieben, ein weiteres Exemplar nennt der Autor aus „Macao“. CSIKI (1931: 956) führt außer den genannten Fundorten keine weiteren an. Die Art wird außer in der Originalbeschreibung in der taxonomischen Literatur nicht erwähnt. Erstmeldung für die chinesische Provinz Yunnan.

Chlaenius (*Chlaeniellus*) *laetiusculus* CHAUDOIR, 1856

Untersuchtes Material: 1 ♀ (CMH) „China, Shaangxi, Lüeang, 33°07‘N 106°05‘E 22.5. - 29.5.97, lgt. E. Kučera“.

Anmerkungen: Dies ist eine Art Zentral- und Ostasiens, deren östliche Verbreitungsgrenzen bisher nicht erforscht sind. Die Art liegt mir nunmehr auch aus China vor. Es handelt sich hier offensichtlich um den östlichsten bisher bekannten Verbreitungspunkt. MANDL (1983: 431) gibt als Verbreitungsgebiet an „von Ost-Afghanistan bis Ost-Kaschmir, also bis fast an die Grenze Chinas (Tibets) und wahrscheinlich noch viel weiter nach Osten über diese hinaus. ...“, ebenso wird in genannter Arbeit die Art von West-Nepal, Jumla, genannt.

Chlaenius (*Pseudochlaeniellus*) *caesitus* ANDREWES, 1923 (Abb. 14)

Untersuchtes Material: 1 ♀ (CMH) „China, Sechuan, Wudu, 2.6.1997, leg. E. Kučera“.

Anmerkungen: *Chlaenius caesitus* ist eine in Vietnam und China offensichtlich weit verbreitete Art, die ANDREWES (1923) aus Vietnam (Locus typicus: „Annam, Phuc-Son“) beschrieben hat. In der Aufsammlung von E. Kučera befand sich ein Weibchen aus der chinesischen Provinz Sechuan.

Danksagung

Ich danke den folgenden Kollegen in den Museen und den Besitzern von privaten Sammlungen, die mir für meine Studien ihr Material zur Verfügung gestellt haben: R. Booth (BMNH), C. Gillett (BMNH), M. Häckel (CMH), J. Hájek (NMPC), M. Jäch (NMW), R. Poggi (MCG), H. Schillhammer (NMW), D. W. Wrase (CDW). Besonders hervorheben möchte ich meinen Prager Kollegen Dr. M. Häckel, der mir durch seine Vermittlungen wissenschaftlich höchst interessantes Material zugänglich gemacht hat, sowie Mag. J. Hájek, der mir die Zugänge und eigene Aufsammlungen aus dem NMPC wiederholt zur Bearbeitung überlassen hat. Kollegen Petr Malec (Brünn) danke ich besonders für die Überlassung des Holotypus von *Chlaenius maleci* für die Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien.

Literatur

ANDREWES H.E., 1923: Papers on Oriental Carabidae. IX. – The Annals and Magazine of Natural History (9)11: 335-344.

BASILEWSKY P. & GRUNDMANN E., 1954: Sur les espèces-types des genres et sous-genres de la sous-famille des Callistinae (Col. Carabidae). – Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique, 90(9-10): 239-259.

BATES H.W., 1892: Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicini XLIV. List of the Carabidae. –Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Serie 2, 12: 267-428.

CASALE A., 1984: The new Asiatic genus *Vachinius* (Carabidae: Callistinae) with three new species. – Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali Torino 2: 371-382.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Chaudoir M. de, 1876: Monographie des chléniens. – Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 8: 3-315.

Csiki E., 1931: Carabidae: Harpalinae V (Pars 115). Pp. 739-1022. In: Junk W. & Schenkling S. (Hrsg.): Coleopterorum catalogus. Volumen II. Carabidae II. – W. Junk, Berlin, 1022 pp.

Darlington P.J., 1970a: The *tetragonoderus* group of *Chlaenius* (Coleoptera: Carabidae) in the Indo-Australian Archipelago. – Psyche 1970: 343-346.

Darlington P.J., 1970b: Coleoptera Carabidae including Cicindelinae. – Insects of Micronesia 15(1): 1-49.

Jedlička A., 1955: Příspěvek k poznání palearktických Carabidů. Beitrag zur Kenntnis der palearktischen Carabiden (Coleoptera). – Sborník Entomologického Oddělení Národního Musea v Praze 30: 207-220.

Jedlička A., 1960: Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums Frey (Col.). – Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey 11: 587-598.

Kirschenhofer E., 1998: Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen und orientalischen Arten der Gattung *Callistoides* Motschulsky, 1864 (Coleoptera: Carabidae: Chlaeniinae). – Acta Entomologica Slovenica, Ljublijana, 6(1): 17-38.

Kirschenhofer E., 2002: Über die Subgenera *Pachydinodes* Kuntzen 1919, *Leptodinodes* Jeannel 1949, *Ocybatus* La Ferte Senectere, 1851und *Paralissauchenius* subgen.n. des Genus *Chlaenius* Bonellii, 1810 sowie einige weitere Chlaeniinae der palaearktischen und orientalischen Region. (Coleoptera, Carabidae: Chlaeniini). — Loened Aziad 8: 1-53.

Kirschenhofer E., 2003: Über neue und wenig bekannte Carabidae aus der äthiopischen und orientalischen Region (Coleoptera: Carabidae, Chlaeniinae, Pterostichinae). – Entomofauna 24(3): 29-60.

Kirschenhofer E., 2008: Neue und wenig bekannte Arten sowie drei neue Synonyme (Tribus Chlaeniini) der palaarktischen, orientalischen und himalayanischen Region (Coleoptera: Carabidae). – Acta Coleopterologica 24(3): 3-34.

Kirschenhofer E., 2009: Neue Arten der Gattung *Chlaenius* Bonelli 1810 aus der orientalischen und pazifischen Region (Coleoptera: Carabidae). – Acta Coleopterologica 25(1): 3-18.

Kirschenhofer E., 2011: Ein Beitrag zur Kenntnis der Tribus Chlaeniini sensu Brullé 1834 (Callistini sensu auct.), Beschreibungen neuer pazifischer, ostpaläarktischer, orientalischer und afrotropischer Arten (Coleoptera, Carabidae). – Acta Coleopterologica 27(1): 3-37.

Kirschenhofer E., 2012: Neue Arten der Gattung *Vachinius* Casale, 1984 von Laos. – Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins, Frankfurt am Main, 37(4): 83-90.

Liu X., Liang H., Kavanaugh D.H. & Yang M., 2010: Key to species of the subgenus *Chlaenioctenus* (Coleoptera: Carabidae: Chlaeniini: *Chlaenius*), with description of two new species. – Zootaxa 2397: 15-28.

Louwerens C.J., 1956: On a collection of Carabidae from the Northern Moluccas (Coleoptera). – Treubia 28(2): 243.

Lutshnik V.N., 1933: Synopsis subgenerum palaearcticorum generis *Chlaenius* Bon. – Časopis Československé Společnosti Entomologické 30: 169-172.

Mandl K., 1983: Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Chlaeniinae-(Callistinae-)Formen aus der paläarktischen und der orientalischen Region (zugleich erste Auswertung der vom Naturhistorischen Museum in Wien erworbenen Chlaeniinae-Spezialsammlung Ernst Grundmanns (Carabidae, Col.). – Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, Serie B, 84: 401-447.

Saha S.K. & Sengupta T., 1979: On a collection of Indian *Chlaenius* Bonelli (Chlaeniini: Carabidae: Coleoptera) in Muséum d'Histoire naturelle de Genève with descriptions of three new species. – Revue suisse de zoologie 86(2): 419-425.

Wrase D.W., 2012: A new species of genus *Chlaenius* Bonelli 1810, subgenus *Haplochlaenius* Lutshnik 1933 from China (Coleoptera, Carabidae, Chlaeniini) and notes on two species previously described. – Linzer biologische Beiträge 44(2): 1195-1205.

Anschrift des Verfassers: Erich Kirschenhofer
Otto-Elsner-Gasse 10-12,
2380 Perchtoldsdorf, Österreich (Austria)
E-Mail: kirschenhofer.erich@aon.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 65

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

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Kenntnis der Tribus Chlaeniini sensu Brullé, 1834 (= Callistini sensu auct.) der paläarktischen, afrotropischen und orientalischen Region (Coleoptera: Carabidae). 23-36