



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 24, Heft 3: 29-60

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. März 2003

Über neue und wenig bekannte Carabidae aus der  
äthiopischen und orientalischen Region  
(Coleoptera: Carabidae, Chlaeniinae, Pterostichinae)

Erich KIRSCHENHOFER

## Abstract

The paper deals with the description of eleven new species, seven synonymisations and seven new combinations: *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Moluccas); *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaoensis* sp. nov. (Vietnam); *Chlaenius (Epomis) kenyerii* sp. nov. (China); *Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Kenia); *Chlaenius (Chlaenioctenus) schillhammeri* sp. nov. (Myanmar); *Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Vietnam); *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Myanmar); *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (China: Guangdong); *Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Tanzania); *Proctetus aethiopicus* sp. nov. (Aethiopia); *Lesticus sulabayaensis* sp. nov. (Sulawesi). *Chlaenius (Nectochlaenius) hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 syn. nov. = *Chlaenius (Nectochlaenius) semiperi* CHAUDOIR, 1876 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius annamensis* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius inops* CHAUDOIR, 1856; *Chlaenius (Chlaeniellus) atratus* MANDL, 1983 syn. nov. and C. (C.) *atratus kenyeriae* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) velocipes* CHAUDOIR, 1876; *Chlaenius kandyi* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) fastigatus* ANDREWES, 1921; *Chlaenius deserti* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) cookei* ANDREWES, 1933 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius reflexicollis* SAHA, 1984 syn. nov. = *Chlaenius cyanostolus* ANDREWES, 1924. *Chlaenius (Chlaenioctenus) freyi* JEDLICKA, 1960 comb. nov., transf. from sg. *Chlaeniostenus*; *Chlaenius (Haplochlaenius) sabahensis* KIRSCHENHOFER, 1998 comb. nov., transf. from sg. *Macrochlaenites*; *Chlaenius (Nectochlaenius) schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 comb. nov., transf. from sg.

*Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) incandescens* BARKER, 1922 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*.

### Zusammenfassung

Es werden elf neue Arten beschrieben und sieben Synonymisierungen sowie sieben neue Kombinationen durchgeführt: *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Moluccas); *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaensis* sp. nov. (Vietnam); *Chlaenius (Epomis) kenyeri* sp. nov. (China); *Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Kenia); *Chlaenius (Chlaeniocrenus) schillhammeri* sp. nov. (Myanmar); *Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Vietnam); *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Myanmar); *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (China: Guangdong); *Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Tanzania); *Proctetus aethiopicus* sp. nov. (Aethiopia); *Lesticus sulabayaensis* sp. nov. (Sulawesi). *Chlaenius (Nectochlaenius) hypnos* KIR-SCHENHOFER, 1999 syn. nov. = *Chlaenius (Nectochlaenius) semperi* CHAUDOIR, 1876 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius annamensis* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius inops* CHAUDOIR, 1856; *Chlaenius (Chlaeniellus) atratus* MANDL, 1983 syn. nov. und C. (C.) *atratus kenyerae* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) velocipes* CHAUDOIR, 1876; *Chlaenius kandyi* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) fastigatus* ANDREWES, 1921; *Chlaenius deserti* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) cookei* ANDREWES, 1933 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius reflexicollis* SAHA, 1984 syn. nov. = *Chlaenius cyanostolus* ANDREWES, 1924; *Chlaenius (Chlaeniocrenus) freyi* JEDLICKA, 1960 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaeniocrenus*. *Chlaenius (Haplochlaenius) sabahensis* KIRSCHENHOFER, 1998 comb. nov., transf. vom sg. *Macrochlaenites*; *Chlaenius (Nectochlaenius) schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) incandescens* BARKER, 1922 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*.

### Einleitung

In der vorliegenden Studie werden neue Arten der Genera *Callistoides* MOTSCHULSKY, 1864, *Chlaenius* BONELLI, 1810, *Lesticus* DEJEAN, 1828, *Proctetus* PERINGUEY, 1896 und *Vachinius* CASALE, 1984 vorgestellt.

Die bisher bekannten Arten aus dem Subgenus *Nectochlaenius* ANTOINE, 1959, welche für die mit *Chlaenius canariensis* DEJEAN nächst verwandten Arten gegründet wurde, werden hier in einer neuen Bestimmungstabelle vorgestellt, verschiedene *Chlaenius* Arten, welche bisher in anderen Subgenera untergebracht wurden, werden hierher transferiert (siehe Listung in Abstract und Zusammenfassung). Das Genus *Proctetus* PERINGUEY wird hier redeskriptiert, zwei neue afrikanische Arten werden vorgestellt. Aus Sulawesi wird eine weitere *Lesticus* Art beschrieben, nunmehr sind die Arten von dort bekannt, die in einer Bestimmungstabelle gegenübergestellt werden. Am Schluß dieser Studie werden 7 neue Synonyme sowie verschiedene taxonomische Änderungen innerhalb des Genus *Chlaenius* vorgestellt.

Das Vorkommen von *Rhysotrachelus nepalensis* HOPE, 1831 wird für China (Jiangsu) und Cambodja gemeldet.

#### Abkürzungen:

CAR	Coll. A. RICHTER, Kempten (Allgäu)
CCA	Coll. A. CASALE, Torino
CDW	Coll. D. W. WRASE, Berlin
CJF	Coll. J. FARKAČ, Praha
CPS	Coll. P. SCHÜLE, Herrenberg
CSC	Coll. R. SCIAKY, Milano
CSF	Coll. S. FACCHINI, Piacenza
HUB	Museum der Alexander Humboldt Universität, Berlin (M. UHLIG)
NHM	Natural History Museum, London (S. HINE)
NMB	Naturhistorisches Museum Basel (E. SPRECHER)
NMW	Naturhistorisches Museum Wien, (H. SCHÖNMANN, M. JÄCH)
ZMK	Zoological Museum, Kopenhagen (O. MARTIN)
ZSM	Zoologische Staatssammlung München (M. BAEHR)

#### Dank

Allen genannten Personen und Instituten sei für das Material, welches für meine Studien bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde, gedankt.

#### *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Abb. 1)

Locus typicus: Halmahera Isl., N. Moluccen

Holotypus ♀ (NMW): "Halmahera Isl., N. Moluccas, mt. Talagaranu, 15 km SE Baru, primary forest, 600 m, 26.1.95, 1°12' N / 127°32' E, leg. SINIAEV"

Diagnose: Länge 24,5 mm, Breite 9,3 mm. Gestalt ziemlich breit, flach, an *Chlaenius costiger* LA FERTE SENECTERE, 1856 erinnernd, jedoch mit *Chlaenius wegneri* LOUWERENS, 1953 näher verwandt.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren schwarz, Oberseite stark glänzend, Zwischenräume der Elytren matter, die erhabenen Rippen stärker glänzend. Palpen dunkel rötlichbraun. Glied 1 bis 3 der Fühler geschwärzt, die restlichen Glieder schwach aufgehellt. Schienen etwas heller, Tarsen dunkler rötlichbraun, Schenkel schwarz. Unterseite glänzend schwarz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 31; Pronotum L = 32; B = 38; Elytren L = 110; B = 67.

Kopf und Pronotum glatt, Stirnindrücke linear und seicht, nur in der Umgebung derselben äußerst fein gerunzelt. Augen groß und stark hervorragend. Schläfen nach hinten fast geradlinig, schräg verengt, bei Seitenansicht etwa so lang wie der halbe Augenlängsdurchmesser, der Halsbereich glatt.

Pronotum quer, die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, Hinterecken ziemlich lang rechtwinkelig, die Spitze derselben kurz abgerundet, Basaleindrücke mäßig tief und ziemlich breit, matt und glatt. Basismitte schwach gerunzelt. Medianlinie in der Mitte tief eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Elytren breit, ovoid, flach, nach hinten schwach gerundet verbreitert, die größte Breite hinter der Mitte, Zwischenräume glatt, Punktreihen nur schwach eingetieft, aus kleinen dicht angeordneten Punkten bestehend. Die ungeraden Zwischenräume mit deutlich erhabenen, glänzenden Längs-

rippen, welche vorne die Basis und hinten den Apex erreichen. Vierte Längsrippe (im 7. Zwischenraum) deutlich kielförmig erhaben. Seitlich die Elytren fein zerstreut behaart.

Prosternalfortsatz nicht gerandet, zugespitzt verengt, zu den Mittelhäften kielförmig abfallend. Metepisternen fast quadratisch, nur wenig länger als breit, außen nicht gefurcht, Sternum, Pro- und Mesoepisternen fein und spärlich punktiert, Metepisternen und die Seiten der Bauchsegmente fein und dicht punktiert, restliche Unterseite viel spärlicher punktiert. Pronotum Abb. 15.

Differentialdiagnose: Dem *Chlaenius wegneri* (loc.typ.: "West Flores: Rama Mese") ähnlich, jedoch sind bei diesem die Rippen der Elytren anders geformt, nur der erste erreicht die Basis und den Apex, die restlichen sind hinten abgekürzt. Kopf und Pronotum sind punktiert (ex descriptione). Von *C. costiger* wie folgt zu unterscheiden: Vor allem durch die Färbung deutlich zu unterscheiden: bei *C. costiger* sind Kopf und Pronotum grünlich oder goldig, Oberseite viel schwächer glänzend, an den Beinen sind die Schenkel rötlichgelb, die Knie, Schienen und Tarsen sind angedunkelt. Augen stärker hervorgewölbt, Kopf flacher, Stirn und Scheitel fast glatt, größte Breite des Pronotums knapp vor der Mitte (bei *C. costiger* etwas hinter derselben), die Seiten vor den Hinterecken stärker ausgeschweift, Elytren breiter, flacher, die Seiten nach hinten stärker gerundet verbreitert.

Verbreitung: N. Molukken, Ins. Halmahera.

Etymologie: Der Name wurde nach der Herkunft des Holotypus gewählt.

#### *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaoensis* sp. nov. (Abb. 2)

Locus typicus: Nord Vietnam, Tam Dao.

Holotypus ♂ (NMW): "N Vietnam, Tam Dao, 20.VI.90".

Paratypen: 1♂ (CCA): "Vietnam Tam Dao, National Park, Prov. Vinh Phu, 27.09.1996, leg. A. JADWISZCZAK / Mus. Zool. Polonicum, Warszwa 3/97"; 1♂ (CDW): "Vietnam, Tam Dao, 20.-28.VI.1990, Dr. BLAZICEK leg.".

Diagnose: Länge 23-24 mm, Breite 9,1 - 9,2 mm. Färbung und Glanz: Kopf schwarz, am Halsbereich grün bläulich schimmernd, Elytren rotgolden, Hinterecken mit grünlichem Schimmer, Elytren schwarz. Kopf und Pronotum stark glänzend, Elytren matt. Palpen dunkel rötlichbraun, an den Fühlern Glied 1 schwarz, Glied 2 rötlich aufgehellt, Glied 3 schwarz, an der Basis rötlich aufgehellt, die restlichen Glieder rötlichbraun. Beine schwarzlich, die Tarsen sowie die Mitte der Mittel- und Hinterschenkel bräunlich aufgehellt. Unterseite schwarz glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 36, B = 32; Pronotum L = 39; B = 39; Elytren L = 113, B = 68.

Kopf und Pronotum äußerst fein punktiert.

In Größe, Färbung und Gestalt dem *Chlaenius flavofemoratus* CASTELNAU, 1834 ähnlich. Die Elytren sind nach hinten viel stärker gerundet verbreitert, stärker gewölbt, die größte Breite befindet sich im apikalen Drittel, die Zwischenräume sind flach, die ungeraden an der Basis schwach erhöht.

Pronotum bei *Chlaenius tamdaoensis* länger und schlanker, zu den Vorderecken stärker gerundet verengt, Hinterecken schärfer, vor diesen deutlich länger ausgeschweift, Basaleindrücke strichförmig, tiefer eingeschnitten.

Pronotum Abb. 16, Medianlobus Abb. 29, 37.

Etymologie: Nach der Herkunft (Tam Dao, N Vietnam) benannt.

***Chlaenius (Epomis) kenyerii* sp. nov. (Abb. 3)**

Locus typicus: China, Da shan Island, Zhejiang.

Holotypus ♂ (NMW): "China, Da shan Island, Zhejiang sin. 3.VI.1995, coll.KENYERI".

Diagnose: Länge 22 mm, Breite 8,8 mm.

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum rotgolden, stark metallisch schimmernd, Elytren grün, Seitenrand bis zum 8. Zwischenraum rötlichgelb aufgeheilt, seidig glänzend. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Unterseite schwarz, glänzend, Epipleuren der Elytren sowie die Seiten des Abdomens rötlichgelb. Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 24, B = 27; Pronotum L = 30, B = 37; Elytren L = 99, B = 60.

Kopf mit großen, stark hervorgewölbten Augen. Stirn und Scheitel dicht und fein, etwas runzelig punktiert. Pronotum breit, die Seiten nach vorne mäßig stark gerundet verengt, nach hinten undeutlich ausgeschweift, Hinterecken kurz abgerundet, stumpfwinkelig, Vorderrand und Basis geradlinig, Vorderecken nicht hervorragend, Basaleindrücke ziemlich klein, schwach eingetieft, grübchenförmig, Oberseite überall mäßig grob, ziemlich dicht punktiert.

Elytren in der Form des *C. nigricans*, länglich, breit, schwach ovoid, schwach gewölbt, Streifen deutlich eingetieft, im Grunde feinst und locker punktiert, Zwischenräume gewölbt, dicht und mäßig grob punktiert, behaart, in der Mitte mit leicht erhabener kielartiger glänzender Fläche, Basalrand mit dem Seitenrand scharf stumpfwinkelig zusammen treffend.

Differentialdiagnose: Mit *Chlaenius nigricans* WIEDEMANN, 1821 nächst verwandt. Von diesem durch die Form des Pronotums, welches bei *C. nigricans* stärker gewölbt, vor den Hinterecken viel stärker ausgeschweift und schwächer punktiert ist gut zu unterscheiden.

Pronotum Abb. 17, Medianlobus Abb. 30, 38.

Verbreitung: China, Da shan Island, Zhejiang (nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Diese Art ist posthum dem Coleopterologen und Freund Rudolf Kenyeri gewidmet (die umfangreiche *Carabus-* und *Prioniden*-Sammlung des Verstorbenen befindet sich derzeit im NMW).

***Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Abb. 4)**

Locus Typicus: Afrika, East Kenia, Tsavo East.

Holotypus ♂ (NMW): "Afrik - East Kenia, Tsavo East, Voi Lodge, 3.23 S / 38.34 E, 14.12.1999, leg. Dr. P. Croy".

Paratypen: 2♀ ♀ (CDW): mit denselben Daten; 1 ♀ (CCA): "Somalia, Benadir, Afgoi (Mo), V.1986, R. MOURGLIA legit."

Diagnose: Länge 19-29 mm, Breite 6,6 - 10 mm.

Färbung und Glanz: Oberseite schwärzlich, mit grünlich, bläulich oder violett schimmernd, Scutellum schwarz. Männchen stärker, Weibchen schwächer glänzend. Erstes Palpenglied, proximale drei Glieder der Antennen sowie Beine rötlichgelb, restliche Palpenglieder, restliche Glieder der Antennen, Knie und Tarsen angedunkelt. Unterseite

schwarz, schwach glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 23; Pronotum L = 30, B = 33; Elytren L = 81, B = 47.

Proportionsmerkmale der Antennenglieder: Glied 1 = 16, 2 = 9, 3 = 28, 4 =: 21, 5 = 21, 6 = 21, 7 = 21, 8 = 21, 9 = 20, 10 = 17, 11 = 14.

Kopf mit großen, mäßig stark hervorgewölbten Augen, hinter den Augen verdickt. Schläfen schwach wulstig, deutlich abgesetzt, Stirnmitte glatt, Seiten neben den Augen sowie Halsbereich deutlich stark punktiert. Stirnfurchen strichförmig, im Grunde stark punktiert, hinten deutlich verflacht, undeutlich begrenzt.

Pronotum ziemlich schmal, die Seiten nach vorne deutlich gerundet verengt, Vordercken schwach gerundet hervorragend, Vorderrand in der Mitte geradlinig, Seiten zu den stumpfwinkeligen Hinterecken schräg, fast geradlinig verengt, Hinterecken jederseite nach kurz nach hinten vorgezogen, Basis in der Mitte geradlinig verlaufend, Randkehle schmal abgesetzt, Basaleindrücke strichförmig, diese und die Umgebung derselben tief und mäßig breit eingedrückt, die Seite zwischen diesen und dem Seitenrand verflacht. Medianlinie ziemlich stark eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Scheibe mäßig grob, zerstreut, neben der Medianlinie und an der Basis etwas dichter punktiert. Oberseite mit einem undeutlichen Längseindruck, in der sich die Medianlinie befindet.

Elytren gewölbt, ovoid, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, Seitenrand an den Schultern abgerundet, Basalrand mit dem Seitenrand in einem sehr undeutlichen Winkel zusammentreffend, Streifen mäßig tief eingeschnitten, der erste flach, die übrigen in der Mitte schwach dachförmig gewölbt, jederseite der Streifen mit einer feinen Punktreihe.

Proepisternen, Mesoepisternen, Metasternum bis auf die glatte Mitte sowie Metepisternen dicht und mäßig stark punktiert. Metepisternen deutlich länger als breit, nach hinten schwach verengt, Abdomen in der Mitte glatt, seitlich deutlich fein punktiert und ziemlich lang gelb behaart.

Differentialdiagnose: Mit *C. (Epomis) loveridgei* BASILEWSKY, 1955 (loc. typ. Tanganjika Territorium: "Bagil, Uluguru Gebirge") näher verwandt.

Die Oberseite bei diesem ist stark violett gefärbt, stärker glänzend, Genae kürzer, 3. Glied der Antennen nur wenig länger als das vierte, Pronotum vor den Hinterecken ausgeschweift, Elyten im 3. Zwischenraum mit 7 Rückenpunkten, Medianlobus in Lateralansicht schlanker, ventraler Rand vor dem distalen Ende schwach bogenförmig ausgebuchtet, Spitze stärker herabgezogen, in Dorsalansicht die Spitze deutlich löffelförmig ausgezogen (vgl. BASILEWSKY 1951: 44, 1955: 97).

Nach der Medianlobus-Abbildung in der Originalbeschreibung ist dieser in Lateralansicht kürzer, stärker gewölbt, der ventrale Rand zum distalen Ende unregelmäßig ausgeschnitten verengt.

Pronotum Abb. 18, Medianlobus Abb. 31, 39.

Verbreitung: Somalia, Kenia.

Etymologie: Diese Art ist Hr. Dr. P. CROY, der den Holotypus gesammelt hat, herzlichst dediziert.

Anmerkung: In seiner Revision betrachtet BASILEWSKY (1955) *Epomis* als eigenständiges Genus. Aus Gründen der praktischen Übersicht wird hier nach LORENZ (1998) *Epomis* als ein Subgenus von *Chlaenius* BONELLI, 1810 angeführt.

***Chlaenius (Chlaeniocetus) schillhammeri* sp. nov. (Abb. 5)**

Locus typicus: Myanmar, Kachin State, Indawgyi Lake.

Holotypus ♀ (NMW): "Myanmar: Kachin State, Indawgyi Lake, 7 km S Lontop, 25°02.42' N / 96°16.52 E, 20.-25.5.1999, ca. 250 m/ at light, leg. SCHILLHAMMER & SCHUH".

Paratypus: 1 ♀ (NMW): mit denselben Daten.

Diagnose: Länge 14,7 - 15,8 mm, Breite 5 - 5,8 mm.

Gestalt länglich ovoid.

Färbung und Glanz: Oberseite tiefschwarz, glänzend, Pronotum seitlich ziemlich breit grün metallisch schimmernd, Palpen, Antennen, an den Beinen Schienen und Knie schwarz, Tarsen bräunlich aufgehellt, Schenkel rötlichgelb. Elytren jederseits mit einer großen gelblichen, breiten Makel knapp hinter der Mitte. Diese reicht innen bis zum 3. Streifen, und nimmt außen noch den 8. Zwischenraum ein. Unterseits glänzend schwarz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 22, B = 19; Pronotum L = 24, B = 26; Elytren L = 69, B = 39.

Kopf mit großen, halbkugelig hervorgewölbten Augen, Schläfen schwach gerundet zum Halse verengt, bei Seitenansicht fast so lang wie der halbe Längsdurchmesser der Augen. Jederseits der Augen mit zwei parallelen, feinen strichförmigen Stirnfurchen, die nach hinten das Niveau der Augenmitte erreichen. Stirn zwischen den Augen runzelig, dazwischen feinst punktiert, Halsbereich etwas deutlicher punktiert.

Pronotum länglich, Seiten nach vorne deutlich gerundet verengt, vor den stumpfwinke ligen Hinterecken flach und lang ausgeschweift, Vorderecken kurz abgerundet, schwach hervorragend, Hinterecken ziemlich scharf, Basis schwach bogig ausgeschnitten, Randkehle vorne schmal, hinten deutlicher verbreitert und vertieft, Scheibe gewölbt, fein und zerstreut punktiert, Seiten und Basis stärker runzelig punktiert. Basalgrübchen breit, stark eingetieft.

Elytren deutlich ovoid, gewölbt, Basalrand außen abgerundet mit dem Seitenrand zusammen treffend. Streifen tief eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume fast glatt, schwach behaart, Punktierung flach und unkenntlich.

Differentialdiagnose: Mit *Chlaenius freyi* JEDLICKA, 1960 nahe verwandt. Von diesem durch größere Gestalt, Färbung der Beine (diese sind bei *C. freyi* einfarbig schwarz, bei *C. schillhammeri* sind die Schenkel rötlichgelb), Färbung der Antennen (diese sind bei *C. freyi* ab dem 4. Glied aufgehellt, ebenso ist das erste Glied etwas rötlich aufgehellt) zu unterscheiden. Weiters ist der Basalrand der Elytren bei *C. freyi* geradlinig verlaufend, bei *C. schillhammeri* bobenförmig ausgeschnitten, die Zwischenräume der Elytren sind bei *C. freyi* dicht pünktiert und behaart, bei *C. schillhammeri* fast glatt. Die präapikale Makel ist bei *C. freyi* kleiner, rundlicher und reicht innen bis zum 4. Streifen.

Pronotum Abb. 19.

Verbreitung: Myanmar (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Diese schöne Art ist dem bekannten Coleopterologen Dr. H. SCHILLHAMMER, der diese gesammelt hat, herzlich dediziert.

***Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Abb. 6)**

Locus typicus: Süd Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park.

Holotypus ♂ (NMW): "S-Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park, 1.-15.5.1994, PACHOLAT-KOI & DEMBICKY".

Diagnose: Länge 11,8 mm, Breite 4,6 mm.

Gestalt langgestreckt, mäßig breit, schwach gewölbt, Elytren seitlich nur schwach gerundet, nach hinten mäßig stark verengt.

Färbung und Glanz: Oberseite braun, Kopf und Pronotum schwach glänzend, Elytren matt. Pronotum und Elytren seitlich schmal gelblich gesäumt, Elytren knapp vor dem Apex mit einer kleinen gezackten Makel. Diese reicht innen bis zum Nahtstreifen und nimmt außen den 5. sowie den inneren Rand des 6. Zwischenraumes ein. Oberseite dicht und fein anliegend gelblich behaart. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Labrum und Mandibeln pechig braun, letztere an der Spitze geschwärzt. Unterseite dunkelbraun.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 23, B = 25; Pronotum L = 25, B = 32; Elytren L = 80, B = 49.

Labrum deutlich breiter als lang, vorne geradlinig, Clypeus vorne schwach bogenförmig ausgerandet, Augen stark halbkugelig hervorgewölbt, Schläfen obtus, neben den Augen mit einigen feinen, scharfen Furchen, Stirn glatt, auf dem Scheitel undeutlich punktiert.

Pronotum herzförmig, schwach gewölbt, die Seiten nach vorne gerundet verengt, Vorderecken kurz hervorragend, an der Spitze schwach abgerundet, seitlich nur schwach herabgebogen, Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten, die Seiten vor den stumpfwinkeligen Hinterecken schwach ausgeschweift, Basalrand fast geradlinig, Randkehle regelmäßig schmal abgesetzt, nach hinten nicht verbreitert, Basaleindrücke ziemlich tief und mäßig breit, Oberseite des Pronotums hinter dem Vorderrand und vor der Basis undeutlich mäßig grob punktiert, eine kleine Fläche auf der Scheibe fast glatt.

Elytren mit flachen, raspelig punktierten Zwischenräumen, Streifen fein und scharf eingeschnitten, Schultern abgeschrägt, Basalrand abgebogen, nach außen schwach hervorgezogen, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammen treffend.

Abdomen seitlich dichter, in der Mitte spärlicher, jedoch deutlich punktiert, Metepisternen wenig länger als breit, nach hinten mäßig stark verengt, feinst punktiert und behaart.

Diese isoliert stehende *Chlaenius*-Art, welche oberflächlich an einen *Callistoides* erinnert, ist mit keiner mir bekannten Art näher verwandt.

Pronotum Abb. 20.

Verbreitung: Süd Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Die Art ist nach einem der Sammler benannt.

#### *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Abb. 9)

Locus typicus: Myanmar, Kachin State, Indawgyi Lake.

Holotypus ♂ (NMW): "Myanmar: Kachin State, Indawgyi Lake, 7 km S Lontop, 25° 02.42 N / 96° 16.52 E, 20.-25.5.1999, ca. 250m/ at light, leg. SCHILLHAMMER & SCHUH".

Diagnose: Länge 11 mm, Breite 4,5 mm.

Färbung- und Glanz: Kopf grün, mit einem rötlich kupfrigem Schimmer, Halsschild einfarbig schwarzbraun.

Flügeldecken schwarzbraun, mit einer rötlichen Humeralmakel, einer gezackten Mittelbinde, welche innen bis zum 3. Zwischenraum reicht sowie einer unregelmäßig gezackten Makel vor dem Apex, welche sich an der Naht bis zum aufgehellten Apex fortsetzt und nach außen den 3. Zwischenraum einnimmt.

Flügeldeckenseitenrand feinst undeutlich aufgehellt. Oberseite mit seidigem Glanz.

Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Epipleuren des Pronotum schmal, jene der Elytren breit rötlich aufgehellt. Unterseite schwarzbraun, glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 18, B = 21; Halsschild L = 22, B = 31; Flügeldecken L = 72, B = 47.

Differentialdiagnose: Die orientalischen Arten *Callistoides xanthospilus* (WIEDEMANN, 1821), *C. thieleni* KIRSCHENHOFER, 1998, *C. changwatensis* KIRSCHENHOFER, 1998 sowie *C. subferrugineus* sp. n. bilden aufgrund der ektoskelettalen und genitalmorphologischen Merkmale innerhalb der Gattung *Callistoides* MOTSCHULSKY, 1864 eine gut abgrenzbare, homogene Gruppe (vgl. KIRSCHENHOFER 1998 a). *Callistoides subferrugineus* wird mit *C. changwatensis* KIRSCHENHOFER, 1998 hier verglichen: kleiner als *Callistoides changwatensis*. In Gestalt und Färbung diesem stark ähnlich. Pronotum jedoch einfarbig schwarzbraun, Makeln der Elytren gleich wie bei *C. changwatensis* ausgebildet,

Pronotum stärker raspelig und gleichmäßiger punktiert (bei *C. changwatensis* ist die Punktierung im basalen Teil deutlich runzelig), Vorderecken bei *C. changwatensis* stärker hervorragend. Durch die äußere Form des Medianlobus sind beide Arten sicher zu unterscheiden (vgl. die Medianlobus Abbildungen der paläarktischen und orientalischen *Callistoides* Arten bei KIRSCHENHOFER 1998 a).

Pronotum Abb. 23, Medianlobus Abb. 35, 42.

Verbreitung: Myanmar (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: *subferrugineus*, lat. = dunkel rostfarbig gefärbt.

#### *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (Abb. 10)

Locus typicus: China, Guangdong, 1500 m, Xinyin, Datian Ding.

Holotypus ♀ (CDW): "China, Guangdong, 1500 m, Xinyin: Datian Ding (22.16/111.15), VIII.1997, leg. Li".

Diagnose: Länge 23 mm, Breite 8 mm. Gestalt länglich gestreckt; Elytren stark ovoid.

Färbung und Glanz: Palpen pechigbraun, proximale drei Glieder der Antennen sowie Beine schwarz, restliche Antennenglieder bräunlich aufgehellt. Oberseite schwarz, Kopf und Pronotum ziemlich stark glänzend, letzteres im Bereich der Basaleindrücke schwach violett glänzend. Elytren matter, mit seidigem Glanz. Unterseite schwarz, glänzend. Epipleuren ohne Aufhellung.

Kopf mit mäßig stark aus dem Umriss hervorgewölbten Augen, Schläfen schräg geradlinig zum Halse verengt. Bei Seitenansicht etwa halb so lang wie der Augenlängsdurchmesser. Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 27; Pronotum L = 31, B = 34; Elytren L = 95, B = 55.

Stirnfurchen flach, breit, undeutlich abgegrenzt, im Grunde deutlich runzelig. Stirnmitte fein zerstreut punktiert, Halsbereich fast glatt.

Pronotum herzförmig, dem *V. holzschuhi* CASALE, 1984 ähnlich (Abbildung bei CASALE 1984: 377; KIRSCHENHOFER 1998 b: 325). Seiten nach vorne schwach gerundet ver-

engt, Vorderecken deutlich herabgebogen, Vorderecken abgerundet, undeutlich hervorragend, Vorderrand schwach bogenförmig ausgeschnitten. Hinterecken kurz abgerundet, stumpf, die Seiten vor denselben deutlich lang ausgeschweift, Basis geradlinig. Pronotum vorne gewölbt, hinten flacher, fast glatt, neben der stark eingetieften Medianlinie mit einigen feinen, zerstreut stehenden Punkten, Basis fein punktiert. Basaleindrücke mäßig tief, breit, im Grunde feinst gerunzelt. Postangularer Porenpunkt deutlich zur Mitte abgerückt.

Elytren stark ovoid, die Seiten deutlich gerundet nach hinten verbreitert, die größte Breite im apikalen Viertel, zum Apex breit gerundet verengt.

Nahtstreifen gewölbt, Streifen fein eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume flach, dicht und fein punktiert, gelblich behaart.

Metepisternen kurz, wenig breiter als lang, nach hinten schwach verengt, grob dicht punktiert. Abdomen seitlich dicht runzelig punktiert.

Differentialdiagnose: Von *Vachinius (Sphodromimus) holzschuhi* durch folgende Eigenschaften zu unterscheiden: Gestalt größer (*V. holzschuhi*: Länge 19-20 mm), Punktierung des Kopfes: bei *V. holzschuhi* die Stirne glatt, mit einem kleinen, deutlichen V-förmigen Eindruck, Scheitel deutlich fein punktiert, bei *V. wrasei* Vorderfläche der Stirn feinst punktiert; Scheitel und Halsbereich nur mit einzelnen feinst eingestochenen Punkten, Genae bei *V. holzschuhi* kürzer, ziemlich stark zum Halsbereich verengt, bei *V. wrasei* diese länger, schräg geradlinig zum Halsbereich verengt.

Pronotum in der Form ähnlich wie bei *V. holzschuhi*, Seiten des Vorderrandes jedoch stärker herabgebogen, Randkehle deutlich schwächer abgesetzt, Scheibe fast glatt, nur an der Basis feinst punktiert (bei *V. holzschuhi* ist die Scheibe deutlich zerstreut, mäßig grob punktiert, an der Basis die Punktierung feiner, mit feinen Runzeln). Elytren länger, schlanker, Nahtstreifen deutlich gewölbt (bei *V. holzschuhi* dieser flacher), Streifen tiefer eingeschnitten, im Grunde deutlich punktiert, bei *V. holzschuhi* die Streifen viel feiner eingeschnitten, im Grunde fast glatt.

Pronotum Abb. 24.

Verbreitung: China, Guangdong (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Dem bekannten Carabiden Forscher D. W. WRASEI herzlich dediziert.

Literatur: CASALE 1984, KIRSCHENHOFER 1998 b, MORVAN 1997.

### Bemerkungen über das Subgenus *Nectochlaenius* ANTOINE, 1959

*Chlaenius (Nectochlaenius)* ANTOINE 1959: 491.

Hierher die mit *Chlaenius canariensis* DEJEAN, 1831 näher verwandten Arten.

Im Zuge weiterer Studien des Autors werden die südafrikanischen Arten *Chlaenius coeruleipennis* BOHEMAN, 1860, *Chlaenius incandescens* BARKER, 1922, *Chlaenius schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 sowie *Chlaenius semperi* CHAUDOIR, 1876 von den Philippinen hierher transferiert. *Chlaenius hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 hat sich als ein Synonym von *Chlaenius semperi* herausgestellt. Die Arten aus diesem Subgenus sind aus der Paläarktis, der Orientalis sowie der Äthiopis bekannt. Eine neue Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten (ohne Berücksichtigung der Subspezies) wird hier vorgestellt.

Literatur: KIRSCHENHOFER 1999.

**Artenliste und Verbreitung der bisher bekannten Arten des Subgenus  
*Nectochaenius* der paläarktischen, orientalischen und äthiopischen Region**  
(Synonyme siehe bei KIRSCHENHOFER 1999)

*Chlaenius canariensis canariensis* DEJEAN, 1831 (= Typusart des Subgenus)

Vorkommen: Tenerifa.

*Chlaenius canariensis maroccanus* ANTOINE, 1932

Vorkommen: Marokko.

*Chlaenius canariensis seminitidus* CHAUDOIR, 1856

Vorkommen: Südwestl. Marokko östl. bis Saudiarabien, Jemen, Aden.

*Chlaenius canariensis alonsoni* CORTES, 1988

Vorkommen: Spanien (Cadiz).

*Chlaenius canariensis sinaiticus* PEYERIMHOFF, 1907

Vorkommen: Sinai.

*Chlaenius canariensis persicus* REDTENBACHER, 1850

Vorkommen: Iran bis östl. Afghanistan.

*Chlaenius canariensis cherensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Erythraea, Sudan, Yemen (Socotra).

*Chlaenius coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 (Abb. 7)

Vorkommen: Namibia, Südafrika.

*Chlaenius dureli* MAINDRON, 1899

Vorkommen: Indien bis zum Himalaya (Nepal, Bhutan).

*Chlaenius incandescens* BARKER, 1922 (Abb. 8)

Vorkommen: Natal (Durban).

*Chlaenius laeticollis* CHAUDOIR, 1876

Vorkommen: Sudan, Erythraea, Somalia.

*Chlaenius laeticollis tansaniensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Tansania.

*Chlaenius melanopterus* CHAUDOIR, 1876

Vorkommen: Thailand.

*Chlaenius nanopingensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Südchina (Fujian).

*Chlaenius nigripennis* CHAUDOIR, 1856

Vorkommen: Pakistan, Indien, Sri Lanka.

*Chlaenius semperi* CHAUDOIR, 1876

= *Chlaenius hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 syn. nov.

Vorkommen: Philippinen.

*Chlaenius schatzmayri* BASILEWSKY, 1949

Vorkommen: Tanganjika.

**Bestimmungstabelle des Subgenus *Nectochaenius***

(modifiziert nach KIRSCHENHOFER 1999: 100)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Arten aus Süd- und Süwestafrika .....   | 9 |
| - | Arten aus anderen Gebieten .....  | 2 |
| 2 | Elytren hinter der Basis (besonders deutlich zwischen dem 5. und 6. Zwischenraum) |   |

- mit einem länglichen Eindruck. Größere Art (16 mm). Pronotum überall dicht und grob punktiert ..... *C. nanopingensis*
- Elytren hinter der Basis ohne Eindruck. Kleinere Arten. Pronotum auf der Scheibe glatt oder nur spärlich punktiert ..... 3
  - 3 Glied 3 der Fühler bis auf die schmale rötlichgelbe Spitze deutlich geschwärzt oder getrübt, die restlichen Glieder rötlichgelb oder gebräunt ..... 4
  - Fühler einfarbig rötlichgelb oder rostrot (bei *C. melanopterus* Glied 3 oft bräunlich getrübt) ..... 5
  - 4 Gestalt parallel, stärker gewölbt, Elytren nach hinten nur wenig verbreitert, Zwischenräume größer punktiert, Pronotum etwas breiter, 1,19 x breiter als lang ..... *C. nigripennis*
  - Gestalt länglich ovoid, flacher, Elytren nach hinten deutlicher gerundet verbreitert, Zwischenräume feiner punktiert, Pronotum schmäler, 1,13 x breiter als lang ..... *C. dureli*
  - 5 Elytren lang und schlank, ovoid, die Schultern stark abgeschrägt, zum Apex stärker verengt. Pronotum schlank (1,13 x breiter als lang), die Seiten im vorderen Drittel stärker gerundet verbreitert, Schultern obtus ..... *C. melanopterus*
  - Elytren nicht auffallend parallel, Gestalt breiter, schwächer ovoid, Pronotum breiter (1,17 - 1,26 x breiter als lang), Schultern schwächer abgeschrägt ..... 6
  - 6 Basalfalte der Elytren an den Schultern eckig und gezähnt. Größere Art (14 mm) aus Tanganjika ..... *C. schatzmayri* (ex descriptione)
  - Basalfalte der Elytren an den Schultern schwach stumpfwinkelig zusammentreffend ..... 7
  - 7 Genae sehr kurz, wenig deutlich, zum Halse plötzlich schräg verengt. 3. Fühlerglied wenig länger als das 4. (Glied 3 = 1,25 x länger als Glied 4). Die Spitze der Hinterecken des Pronotums kurz abgerundet ..... *C. laeticollis*
  - Genae mäßig lang, nicht gewölbt, zum Halse schräg verengt. 3. Fühlerglied 1,45 - 1,53 x länger als Glied 4. Die Spitze der Hinterecken des Pronotums scharf ..... 8
  - 8 Pronotum seitlich vor den Hinterecken schärfer ausgeschweift, die Seiten nach außen kurz spitz hervorragend, Randkehle obtus, Zwischenräume der Elytren zerstreut punktiert. Basalrand der Elytren geradlinig, mit dem Seitenrand breit abgerundet zusammentreffend. (Philippinen) ..... *C. semperi*
  - Pronotum seitlich vor den Hinterecken schwächer ausgeschweift, Randkehle deutlich abgesetzt, Zwischenräume der Elytren dichter punktiert und behaart. Basalrand der Elytren schwach abgebogen, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammentreffend ..... *C. canariensis*
  - 9 Im Allgemeinen größer, breiter, Elytren nach hinten stärker gerundet verbreitert, Zwischenräume der Elytren wenig deutlich 2 reihig punktiert, Kopf und Pronotum grün, glänzend, Elytren schwarz, schwach bläulich glänzend. Namibia. 11,5 - 13 mm. ..... *C. coeruleipennis*
  - Kleinere, schlankere Art, Elytren nach hinten nur wenig gerundet erweitert, Zwischenräume der Elytren mäßig stark 2 bis 3 reihig punktiert, Kopf und Pronotum leuchtend rötlichgolden, Elytren schwarz, schwach grünlich glänzend. Natal. 11 - 12,5 mm ..... *C. incandescens*

### Tribus Proctotini sensu BASILEWSKY, 1950

BASILEWSKY (1950) hat die Tribus Proctotini für die Genera *Proctetus* PERINGUEY, 1896 sowie *Proctotodema* PERINGUEY, 1899 etabliert.

Diagnose: Erste Glieder der Vordertarsen bei den Männchen stark verbreitert, unterseits deutlich befilzt. Basisfalte der Elytren unvollständig, diese fehlt zwischen dem Schildchen und der Basis des 4. Streifens. Vordere Borstentore des Pronotums fehlt stets, die hintere immer vorhanden. Letztes Tasterglied an der Spitze abgestutzt. Hinter- und Mitteltarsen sowie die Schienen innen auf der Rückseite kurz, aufrecht und sehr dicht behaart. Gestalt schmal und fast parallel, Pronotum quer, die Seiten hinten ausgeschweift, Hinterecken deutlich (scharf oder kurz abgerundet), 3. Glied der Antennen länger als Glied 4, hintere Borstentore des Pronotums an der hinteren Ecke. Kiefertaster behaart, Lippentaster mit mehreren Borsten, letztes Glied desselben keinesfalls erweitert oder verbreitert. Tarsen kurz und dick (einige Angaben in BASILEWSKY 1950).

Diese beiden Genera sind folgend zu unterscheiden:

- 1 Clypeus am Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten. Zwischenräume der Elytren punktiert und behaart ..... *Proctetus*
- Clypeus am Vorderrand sehr stark U-förmig ausgeschnitten. Zwischenräume der Elytren glatt und kahl ..... *Proctotodema*

### Artenliste und Verbreitung des Genus *Proctotodema* PERINGUEY, 1899

*P. parallelus* PERINGUEY, 1899 (Typusart des Genus)

Vorkommen: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe.

### Artenliste und Verbreitung des Genus *Proctetus* PERINGUEY, 1896

(Die in Anführungszeichen gesetzten Fundorte sind der Locus typicus)

*P. aethiopicus* sp. nov.

Vorkommen: "Äthiopien (Shewa), Rift Ascela Valley", Äthiopien.

*P. cryptomydis* BASILEWSKY, 1950

Vorkommen: "Haut Katanga: Massif du Kundelungu, prairie marécageuse, 1750 m, dans terriers de Cryptomydis"; Katanga (heute: Shaba), Provinz in Kongo Kinshasa.

*P. minor* BASILEWSKY, 1968

Vorkommen: "Guinée Portugaise", nach BASILEWSKY (1968: 89): "Guinée Portugaise", Côte d'Ivoire, Sierra Leone, Togo.

*P. pretorianus* (PERINGUEY, 1926)

Vorkommen: "Transvaal: Pretoria", Südafrika.

*P. singularis* PERINGUEY, 1896 (Typusart des Genus)

Vorkommen: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe.

*P. singularis oligostictus* ALLUAUD, 1930

Vorkommen: "Bords du Victoria Nyanza sur le territoire de l'ancienne colonie allemande", Tanzania.

*P. tanzaniensis* sp. nov.

Vorkommen:

### ***Proctetus PERINGUEY, 1896***

*Proctetus PERINGUEY, 1896: 570.*

Diagnose: Gestalt schmal, fast parallel, Mentum kurz zweispitzig, tief ausgeschnitten, innerer Teil der Epiloben geradlinig, außen abgerundet und nach vorne gerundet, nach hinten schräg, fast geradlinig verengt, Clypeus fast geradlinig oder nur schwach ausgeschnitten, Labrum vorne mit 6 Borsten, Schläfen lang, schwach gewölbt, bei Seitenansicht länger als der Augenlängsdurchmesser, nach hinten wenig verengt, undeutlich vom Halse abgesetzt.

Pronotum quer, seitlich hinten eingebuchtet, Hinterecken deutlich, hintere Borstenpore stets vorhanden, diese befindet sich an der Ecke, Basisfalte der Elytren unvollständig, er fehlt zwischen dem Clypeus und der Basis des 4. Streifens, Zwischenräume der Elytren an der Basis abgestutzt, etwas breiter als das Pronotum, ziemlich parallel, im vorderen Teil flach, hinten etwas stärker gewölbt, dicht behaart und punktiert, letztes Glied der Taster zylindrisch, am Ende abgestutzt, Kiefertaster behaart, Lippentaster mit mehreren Borsten, letztes Glied nicht verdickt oder erweitert, Glied 3 der Antennen länger als Glied 4, Vordertarsen der Männchen in den ersten Gliedern stark verbreitert und dicht auf der Unterseite befilzt, Mittel- und Hinterschienen schwach gebogen, Hinter- und Mitteltarsen und die Schienen dicht auf ihrer Rückseite von einer kurzen, aufrechten und sehr dichten Behaarung bedeckt. Tarsen kurz und dick. Prosternum mit einem kurzen, dreieckigen, in die tiefe Furche des Mesosternums eingelagerten Fortsatz.

Typus Art: *Proctetus singularis* PERINGUEY, 1896: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe, Tanzania.

### ***Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Abb. 12)**

Locus typicus: Tanzania, Arusha distr., Naberera env.

Holotypus ♂ (CJF): "Tanzania, Arusha distr., Naberera env., 8.-13.April 1997, Pavel SENRT leg."

Diagnose: Länge 23 mm, Breite 8 mm.

Gestalt, groß, langgestreckt, schwach gewölbt.

Färbung und Glanz: Oberseite tiefschwarz, Mandibeln, Palpen, Antennen und Beine schwarz, Labrum an den Seiten bräunlich aufgehellt. Epipleuren der Elytren im hinteren Teil sowie das Abdomen schwach bräunlich aufgehellt. Oberseite mit schwach seidigem Glanz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 43, B = 33; Pronotum L = 36, B = 42; Elytren L = 112, B = 63.

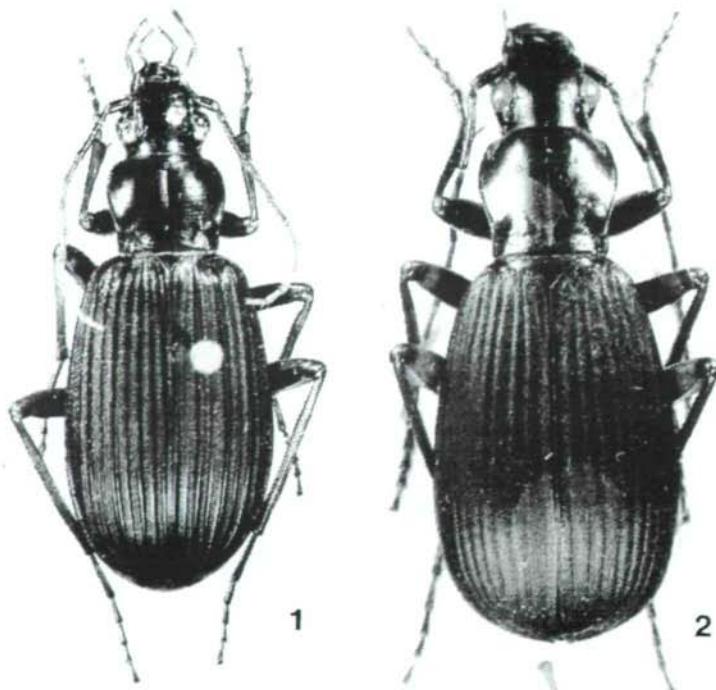
Augen schwach hervorgewölbt, aus dem Umriß nur schwach hervorragend, Clypeus in der Mitte stark kreisförmig ausgebuchtet, Labrum an der Spitze leicht V-förmig ausgeschnitten. Stirnfurchen ziemlich tief eingeschnitten, innen erreichen diese knapp die Hälfte des Niveaus der Augen. Zwischen diesem und dem Augeninnenrand mit einigen feinen Längsfältchen. Kopf fast glatt, hinten mit wenigen scharfen kleinen Punkten. Halstteil nicht abgeschnitten.

Pronotum schwach herzförmig, etwas breiter als lang, Vorderecken deutlich vorragend und an der Spitze abgerundet, Basis fast geradlinig verlaufend, Seiten zum den Vordercken schwach gerundet verengt, vor den stumpfwinkeligen, an der Spitze schwach abge-

**Abbildungen**

Habitus -Fotos

- Abb. 1: *Chlaenius moluccensis* - Holotypus
- Abb. 2: *C. tamdaoensis* - Paratypus
- Abb. 3: *C. kenyerii* - Holotypus
- Abb. 4: *C. croyi* - Paratypus
- Abb. 5: *C. schillhammeri* - Holotypus
- Abb. 6: *C. pacholatkoi* - Holotypus
- Abb. 7: *C. coeruleipennis*
- Abb. 8: *C. incandescens*
- Abb. 9: *Callistoides subferrugineus* - Holotypus
- Abb. 10: *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* - Holotypus
- Abb. 11: *Lesticus sulabayaensis* - Holotypus
- Abb. 12: *Proctelus tanzaniensis* - Holotypus
- Abb. 13: *Proctelus aethiopicus* - Holotypus
- Abb. 14: *Rhysotrachelus nepalensis* (Cambodja: Stung Treng)





# *Entomofauna*

## ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 24, 1-432

ISSN 0250-4413

Ansfelden 2003

---

**Band 24**

**Jahrgang 2003**

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.O. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngelting, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstr. 21, D-81247 München; Tel. (089) 8107-0,  
Fax (089) 8107-300.



## Inhalt / Contents

ARGAMAN, Q.: Generic synopsis of Mesitinae KIEFFER, 1914 (Hymenoptera: Bethylidae).....	61-95
BAEHR, M.: On a collection of ground beetles from Gambia (Insecta, Coleoptera, Carabidae).....	397-422
BUHL, P.N.: Three new species of Platygasterinae from Sri Lanka (Hymenoptera, Platygastriidae) .....	1-6
ÇORUH, S. siehe: ÖZBEK, H., ÇORUH, S. & KOLAROV, J. ....	157-163
DILLER, E. & SCHÖNITZER, K.: Revision einiger westpaläarktischer und narktischer Arten der Gattung <i>Colpognathus</i> WESMAEL, [1845] (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Alomyini) .....	333-342
DOĞANLAR, M.: Notes on the species of Tetracampidae, with descriptions of some new species from Turkey (Hymenoptera, Chalcidoidea) .....	381-294
EBRAHIMI, E. siehe: OSTEN, T., EBRAHIMI, E. & MASOUMEH CHAHARTAGHI, A. ....	353-377
FERRER, J.: Two new taxa of <i>Eurychora</i> THUNBERG, 1791 from Namibia (Coleoptera, Tenebrionidae) .....	169-174
GUSENLEITNER, F. siehe: SCHWARZ, M. & GUSENLEITNER, F. ....	145-150
GUSENLEITNER, F. siehe: SCHWARZ, M. & GUSENLEITNER, F. ....	237-280
HÄTTENSCHWILER, P. & REZBANYAI-RESER, L.: <i>Oiketicus jamaicana</i> sp. nov., eine neue Psychide aus der Karibik (Lepidoptera, Psychidae) (6. Beitrag zur Insektenfauna von Jamaika, W. I.).....	345-352
HÖLZEL, H. & OHM, P.: Six new Afrotropical <i>Italochrysa</i> species, with taxonomic notes on other species of the genus (Neuroptera: Chrysopidae).....	9-27
KIRSCHENHOFER, E.: Über neue und wenig bekannte Carabidae aus der äthiopischen und orientalischen Region (Coleoptera, Carabidae, Chlaeniinae, Pterostichinae) .....	29-59
KOLAROV, L. siehe: ÖZBEK, H., ÇORUH, S. & KOLAROV, J. ....	157-163
KURINA, O. & SCHACHT, W.: Synopsis of Literature for Determination of European Fungus Gnats (Diptera Sciaroidea: Ditomyiidae, Bolitophilidae, Keroplatidae, Diadocidiidae, Mycetophilidae, [Lygistorrhinidae]) ....	177-199
LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.: To the knowledge of the mutillid wasps of Greece (Hymenoptera, Mutillidae) .....	121-139
LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.: To the knowledge of the mutillid wasps of Greece (Hymenoptera, Mutillidae): Addition .....	305-307
MASOUMEH CHAHARTAGHI, A. siehe: OSTEN, T., EBRAHIMI, E. & MASOUMEH CHAHAR-TAGHI, A. ....	353-377
NAGASE, H.: Descriptions of two new species of <i>Coelioxys</i> from Japan (Hymenoptera, Apidae).....	425-432

- OHM, P. siehe: HÖLZEL, H. & OHM, P. .... 9-27
- ORNOSA, C. & ORTIZ-SANCHEZ, F.J.: Redescripción del tipo y diversas consideraciones sobre *Melitta hispanica* FRIESE 1900 (Hymenoptera, Apoidea, Melittidae) ..... 309-315
- ORTIZ-SANCHEZ, F.J. siehe: ORNOSA, C. & ORTIZ-SANCHEZ, F.J. .... 309-315
- OSTEN, T., EBRAHIMI, E. & MASOUMEH CHAHARTAGHI, A.: Die Scoliiden des Iran und angrenzender Regionen mit Anmerkungen zu ihrer Lebensweise (Hymenoptera, Scoliidae) ..... 353-377
- ÖZBEK, H., ÇORUH, S. & KOLAROV, J.: A contribution to the Ichneumonidae fauna of Turkey. Subfamily Ichneumoninae (Hymenoptera) ..... 157-163
- PŘIDAL, A. & TKALCÚ, B.: Records of two bumble bee species new for the Czech Republic and Slovakia (Hymenoptera: Apoidea: Bombini) ..... 317-332
- REZBANYAI-RESER, L. siehe: HÄTTENSCHWILER, P. & REZBANYAI-RESER, L. .... 345-352
- RUDZINSKI, H.-G.: Neue Arten der Gattung *Pseudolycorella* MENZEL & MORIG, 1998 aus Afrika (Diptera Nematocera: Sciaridae) ..... 97-119
- RUDZINSKI, H.-G.: *Fannia conspecta* sp. nov. – eine neue Fanniiden-Art der *canicularis*-Verwandtschaftsgruppe aus Deutschland (Diptera, Fanniidae) ..... 153-156
- SAWONIEWICZ, J.: Zur Systematik und Faunistik europäischer Ichneumonidae II (Hymenoptera, Ichneumonidae) ..... 209-227
- SCHACHT, W. siehe: KURINA, O. & SCHACHT, W. .... 177-199
- SCHACHT, W.: Nachträge und Korrekturen zu „Zweiflügler aus Bayern“ (Diptera: Mycetobiidae, Stratiomyidae, Hilarimorphidae, Conopidae, Micropezidae, Sciomyzidae, Drosophilidae, Scatophagidae, Fanniidae) ..... 229-233
- SCHACHT, W. & YANG, J.-T.: A case of erroneous cotype designations in an historic insect collection in Taiwan (Insecta) ..... 201-206
- SCHÖNITZER, K. siehe: DILLER, E. & SCHÖNITZER, K. .... 333-342
- SCHWARZ, M. siehe: STANDFUSS, K., STANDFUSS, L. & SCHWARZ, M. .... 293-304
- SCHWARZ, M. & GUSENLEITNER, F.: Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VII (Hymenoptera, Apidae). ..... 145-150
- SCHWARZ, M. & GUSENLEITNER, F.: Ergebnis der Untersuchung einiger von Spinola beschriebener Apiden mit Bemerkungen und Ergänzungen. (Hymenoptera: Apidae) ..... 237-280
- SMIT, J. siehe: SMIT, J.T. & SMIT, J. .... 165-167
- SMIT, J.T. & SMIT, J.: *Hylaeus signatus* (PANZER, 1798) new for the fauna of Madeira, with notes on its feeding behaviour (Hymenoptera: Apidae) 165-167
- STANDFUSS, K. siehe: LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K. .... 121-139
- STANDFUSS, K. siehe: STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K. .... 281-283

- STANDFUSS, K. siehe: STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.....285-292  
STANDFUSS, K. siehe: LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K. ....305-307  
STANDFUSS, K., STANDFUSS, L. & SCHWARZ, M.: Zur aktuellen Bienenfauna der  
Ölbaumzone in SO-Thessalien/Griechenland (Hymenoptera: Apoidea:  
Apiformes). I. Megachilidae.....293-304  
STANDFUSS, L. siehe: LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.....121-139  
STANDFUSS, L. siehe: STANDFUSS, K., STANDFUSS, L. & SCHWARZ, M. ....293-304  
STANDFUSS, L. siehe: LELEJ, A.S., STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.....305-307  
STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.: Zur Kenntnis von *Apterogyna mlokosewitzii*  
RADOSZKOWSKI, 1880 (Hymenoptera: Bradynobaenidae).....281-283  
STANDFUSS, L. & STANDFUSS, K.: Beitrag zur Pompilidenfauna im Süden der  
griechischen Halbinsel Magnisia (Hymenoptera, Pompilidae) .....285-292  
TKALCÚ B.: Eine neue *Tetralonia*-Art aus Tansania (Hymenoptera: Apoidea) ..  
.....141-144  
TKALCÚ, B. siehe: PŘIDAL, A. & TKALCÚ, B.....317-332  
YANG, J.-T. siehe: SCHACHT, W. & YANG, J.-T. .....201-206

## Verzeichnis der neu beschriebenen Taxa

### **Coleoptera**

<i>Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	31
<i>Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaoensis</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	32
<i>Chlaenius (Epomis) kenyerii</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	33
<i>Chlaenius (Epomis) croyi</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	33
<i>Chlaenius (Chlaeniocerus) schillhammeri</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	35
<i>Chlaenius pacholatkoi</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	35
<i>Callistoides subferrugineus</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	36
<i>Vachinius (Sphodromimus) wrasei</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	37
<i>Proctetus tanzaniensis</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	42
<i>Proctetus aethiopicus</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	47
<i>Lesticus sulabayaensis</i> KIRSCHENHOFER sp. nov.	51
<i>Eurychora dilatata bremeri</i> FERRER ssp. nov.	170
<i>Eurychora barclayi</i> FERRER sp. nov.	170
<i>Lynnastis schachti</i> BAEHR sp. nov.	403

### **Diptera**

<i>Pseudolycoriella inexplorata</i> RUDZINSKI sp. nov.	98
<i>Pseudolycoriella pugionatus</i> RUDZINSKI sp. nov.	101
<i>Pseudolycoriella defluviata</i> RUDZINSKI sp. nov.	104
<i>Pseudolycoriella patronata</i> RUDZINSKI sp. nov.	107
<i>Pseudolycoriella deformata</i> RUDZINSKI sp. nov.	110
<i>Pseudolycoriella pristinata</i> RUDZINSKI sp. nov.	113
<i>Fannia conspecta</i> RUDZINSKI sp. nov.	154

### **Hymenoptera**

<i>Leptacis srilankensis</i> BUHL sp. nov.	2
<i>Platygaster srilankensis</i> BUHL sp. nov.	2
<i>Synopeas srilankensis</i> BUHL sp. nov.	3
<i>Heterocoeliini</i> ARGAMAN tribe nov.	67
<i>Ukayakos</i> ARGAMAN gen. nov.	68
<i>Botoryan</i> ARGAMAN gen. nov.	69
<i>Gerbekas</i> ARGAMAN gen. nov.	71
<i>Hamusmus</i> ARGAMAN gen. nov.	72
<i>Triglenusini</i> ARGAMAN tribe nov.	72
<i>Itapayos</i> ARGAMAN gen. nov.	77
<i>Domonkosini</i> ARGAMAN tribe nov.	79
<i>Domonkos</i> ARGAMAN gen. nov.	79
<i>Zimankos</i> ARGAMAN gen. nov.	80
<i>Tetralonia (Tetraloniella) snizeki</i> TKALCÚ sp. nov.	142

<i>Colpognathus heinzelleri</i> DILLER sp. nov.	336
<i>Platynocheilus karsensis</i> DOĞANLAR sp. nov.	384
<i>Foersterella seyhanensis</i> DOĞANLAR sp. nov.	385
<i>Epiclerus alahanensis</i> DOĞANLAR sp. nov.	391
<i>Epiclerus guemenekus</i> DOĞANLAR sp. nov.	391
<i>Epiclerus tokatus</i> DOĞANLAR sp. nov.	392
<i>Coelioxys hiroba</i> NAGASE sp. nov.	426
<i>Coelioxys hosoba</i> NAGASE sp. nov.	428

#### **Lepidoptera**

<i>Oiketicus jamaicana</i> HÄTTENSCHWILER & REZBANYAI-RESER sp. nov.	346
--	-----

#### **Neuroptera**

<i>Italochrysa nobilis</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	11
<i>Italochrysa necopinata</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	12
<i>Italochrysa clara</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	12
<i>Italochrysa ampla</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	13
<i>Italochrysa illustris</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	13
<i>Italochrysa conspicua</i> HÖLZEL & OHM sp. nov.	14

### Hinweise für Autoren

Manuskripte für die Entomofauna müssen auf EDV-Datenträger (Diskette) zusammen mit einem Ausdruck eingereicht werden. Ein englisches Abstract und eine deutsche Zusammenfassung, in denen alle taxonomischen Neuheiten und Veränderungen aufgeführt werden, sind der Arbeit voranzustellen. Jedes Taxon muss hier sowie mindestens einmal im Text mit Autor und Jahreszahl der Erstbeschreibung versehen sein. Veränderungen sind möglichst als Gleichung zu schreiben, z.B.: x y syn. nov. = x y. Die internationalen Regeln für die zoologische Nomenklatur sind einzuhalten. Alle im Text zitierten Autoren müssen im Literaturverzeichnis aufgeführt sein. Es wird nur in lateinischer Schrift gedruckt. Der Satzspiegel beträgt 11,8 x 17,4 cm. Verkleinerungen sind möglich, es wird aber gebeten, Fotos in druckfertiger Größe zu liefern. Fotos mit schwarzem Hintergrund können nicht gedruckt werden. Farbabbildungen sind nur bei Kostenübernahme durch den Verfasser möglich. Die Autoren sind für die Richtigkeit ihrer Arbeiten selbst verantwortlich. Eine Korrekturfahne wird zugeschickt. Wird eine eingereichte Arbeit bei einer anderen Zeitschrift zum Druck vorgelegt, so ist die Redaktion zu informieren.

Manuskripte auf Diskette (Word Perfect und kompatibel) sind entweder mit Entomofauna-konformer oder ohne Formatierung zu schreiben: Keine Unterstreichungen, kein Wort in Großbuchstaben oder fett, Zeilenschaltung nur beim Absatz, jeden Absatz ohne Einrücken links beginnen. Tabellen und Grafiken sind als Verkleinerungsvorlage einzureichen, oder es ist bei der Erstellung unser Satzspiegel bei 9,5 Punkt Schriftgröße und 1,0 Zeilenabstand zu berücksichtigen.

Arbeiten mit mehr als 28 Druckseiten und Supplementararbeiten können nur nach Vereinbarung angenommen werden. Autoren werden gebeten, sich über Manuskript-Eingang und weiteren Verlauf der Veröffentlichung telefonisch zu erkundigen (SCHACHT oder DILLER). Der Verfasser hat einen Selbstkostenbeitrag von EUR 1,50 pro Druckseite zu entrichten, wofür er 50 Sonderdrucke erhält. Originalabbildungen und Disketten werden nur zurückgeschickt, wenn der Verfasser die Versandkosten übernimmt.

Die in der Zeitschrift Entomofauna erscheinenden Publikationen werden referiert in:  
The Zoological Record, London  
Entomology Abstracts, Bethesda  
Referatenzeitschrift der Akademie der Wissenschaften, Moskau.



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 24, Heft 1: 1-8

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. März 2003

---

## Three new species of Platygasterinae from Sri Lanka (Hymenoptera, Platygastidae)

Peter Neerup BUHL

### Abstract

Three new species of Platygastidae (Hymenoptera) from Sri Lanka are described: *Leptacis srilankensis* sp. nov., *Platygaster srilankensis* sp. nov., and *Synopeas srilankensis* sp. nov.. The work is illustrated by 13 text-figures.

### Zusammenfassung

Drei neue Arten von Platygastidae (Hymenoptera) aus Sri Lanka werden beschrieben: *Leptacis srilankensis* sp. nov., *Platygaster srilankensis* sp. nov., und *Synopeas srilankensis* sp. nov.. Die Arbeit ist mit 13 Abbildungen versehen.

### Introduction

Recently I received a small package of nine platygastrids from Mr. Thorkild MUNK at the Natural History Museum in Aarhus, whom I thank for offering me the specimens. The wasps originated from Sri Lanka, the platygastrid fauna of which is entirely unknown. Some of the specimens could be recognised as representing species new to science, described below. All types are deposited in the Zoological Museum, University of Copenhagen.

*Leptacis srilankensis* spec. nov. (figs 1-4)

Material examined. Holotype ♂: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK).

Description. ♂: Length 1.1 mm. Colour pale brownish yellow, A3-A10 and metasoma slightly darker, eyes and ocelli appear intensely blackish on pale head, legs yellow.

Head from above (fig. 1) fully 1.5 x as wide as long, 1.2 x as wide as thorax, finely and uniformly reticulate-coriaceous; occiput rounded, without carina. Lateral ocelli separated from eye by about one-third their diameter; OOL:LOL = 1:3. Head from front 1.25 x as wide as high. Antenna (fig. 2) with A1 as long as height of head; flagellar pubescence rather dense, about 1.75 x as long as width of segments.

Mesosoma 1.9 x as long as wide, nearly 1.2 x as high as wide. Sides of pronotum almost smooth, faintly longitudinally reticulate-coriaceous in anterior half. Mesoscutum without notaui, with a few hairs (most of them where notaui should have been), weakly reticulate-coriaceous; hind margin almost straight, with numerous fine hairs above small scuto-scutellar grooves. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 3) hardly sculptured, with numerous hairs, especially laterally and below spine, this 1.3 x as long as anterior part, reaching base of T1, hardly with lamella below. Metapleura smooth, with sparse long pilosity in posterior half. Propodeal carinae rather high, curved, fused, and semitransparent.

Fore wing fully as long as body, about 3.4 x as long as wide, slightly darkened, densely hairy all over; marginal cilia at their longest slightly more than 0.25 width of wing. Hind wing 11 x as long as wide; marginal cilia equal to width of wing.

Metasoma (fig. 4) 0.9 x as long as head and mesosoma combined, as wide as thorax. T1 smooth and bare dorsally, with short dense pubescence along sides. T2 with very inconspicuous basal foveae with hairs, rest of tergite as well as following tergites smooth and bare.

♀: Unknown.

Differs from the likewise pale *Leptacis flavus* BUHL, 1997 from the Philippines e.g. in more slender antennae, longer scutellar spine and differently shaped metasoma, cf. BUHL (1997). *L. srilankensis* runs to *L. maldarensis* MUKERJEE, 1981 in MUKERJEE's (1981) key to *Leptacis* from India, but *L. maldarensis* is generally black, with margined occiput, A3 shorter and ocellocular space relatively larger than in *L. srilankensis*.

*Platygaster srilankensis* spec. nov. (figs 5-8)

Material examined: Holotype ♀: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK).

Description. ♀: Length 0.9 mm. Colour black, A1 and legs brownish yellow, A2-A10 and coxae darker brown.

Head from above (fig. 5) 1.9 x as wide as long, 1.2 x as wide as thorax, smooth except for weak reticulation on occiput and a trace of carinae between ocelli. Eyes with numerous distinct hairs; lateral ocelli separated from eye by hardly more than their diameter; OOL:LOL = 4:7. Head from front 1.15x as wide as high. Antenna (fig. 6) with A1 0.75 x as long as height of head.

Mesosoma 1.6 x as long as wide, higher than wide (7:6). Sides of pronotum smooth except for faint reticulation anteriorly. Mesoscutum almost bare, smooth except for faint reticulation anteriorly; notaui fine but almost complete, only slightly converging posteriorly; mid lobe wide posteriorly, distinctly covering base of scutellum; scuto-scutellar grooves inconspicuous, hairy. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 7) smooth, below level of mesoscutum, hardly convex, moderately hairy. Metapleura with rather sparse whitish pilosity all over. Propodeal carinae low, dark, almost parallel, area between them smooth and shiny.

Fore wing faintly infuscated, 0.75 x as long as body, 2.6 x as long as wide, rather densely covered with distinct hairs except at extreme base; marginal cilia 0.2 width of wing. Hind wing 7.9 x as long as wide, with two frenal hooks; marginal cilia about 0.75 width of wing.

Metasoma (fig. 8) as long as head and mesosoma combined, hardly as long as thorax. T1 with two strong longitudinal carinae, one smooth and weaker carina medially, laterally one carina on each side and some fine crenulation, tergite with only a few hairs standing out from sides. T2 smooth except for fine and dense striation over whole width to 0.15 of length, basal foveae absent. T3-T6 smooth, T5-T6 with some rather deeply implanted hairs.

♂: Unknown.

In many ways similar to *Euxestonotus* spp., but notaui too converging and scuto-scutellar grooves a little too distinct to fit in this genus. *P. srilankensis* differs from the species described by RAO (1950) as well as from *P. indicus* MUKERJEE, 1978 e.g. in having longer marginal cilia of fore wing; from *P. panchganii* MANI, 1975 and *P. foersteri* (GAHAN, 1919) in conformation of T2; from *P. tibialis* KIEFFER, 1905, *P. coorgensis* (MUKERJEE, 1978) and *P. oryzae* CAMERON, 1891 e.g. in presence of notaui, and from *P. minimus* (MUKERJEE, 1978) e.g. in hairy eyes. cf. KIEFFER (1926) and MANI & SHARMA (1982).

### *Synopeas srilankensis* spec. nov. (figs 9-13)

Material examined: Holotype ♀: Sri Lanka, SW Dodanduwa, 15 km NW of Galle 3.-20.III.1988 (T. MUNK). Paratypes: 2 ♂♂ same data.

Description. ♀: Length 0.8 mm. Colour black, A1-A6 and legs almost uniformly yellowish brown.

Head from above (fig. 9) 1.7 x as wide as long, 1.1 x as wide as thorax, rather strongly and rather uniformly reticulate-coriaceous, occiput slightly smoother than frons; occipital carina complete and distinct. Lateral ocelli separated from eye by slightly less than their diameter; LOL = 3.75 OOL. Head from front 1.15 x as wide as high. Antenna (fig. 10) with A1 0.8 x as long as height of head.

Mesosoma 1.3 x as long as wide, 1.1 x as high as wide. Sides of pronotum finely reticulate in upper anterior corner, rest smooth. Mesoscutum sparsely hairy, finely reticulate-coriaceous, without notaui; hind margin not swollen but medially distinctly prolonged above base of scutellum, prolongation smooth. Scuto-scutellar grooves with a few hairs. Mesopleura smooth. Scutellum (fig. 11) sculptured as mesoscutum, more hairy as this, with a fine semitransparent spine. Metapleura with anterior margin smooth and bare, rest

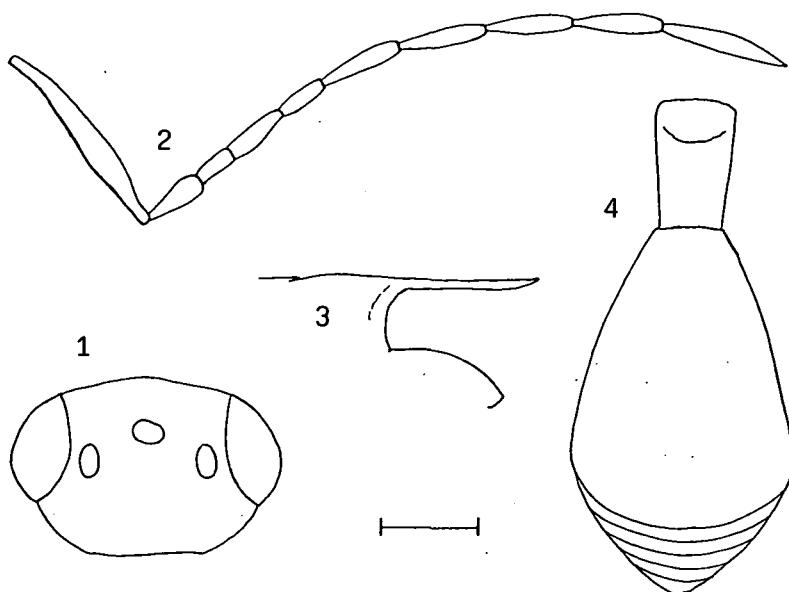
with long and dense, grey pilosity. Propodeal carinae high, curved and slightly semi-transparent.

Fore wing 0.9 x as long as body, 2.5 x as long as wide, clear but with short dense hairs on disc; marginal cilia very short. Hind wing 6.6 x as long as wide; marginal cilia almost three-fourths the width of wing.

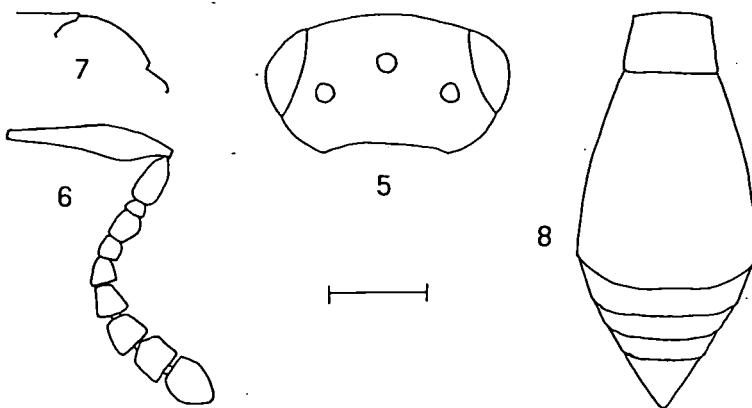
Metasoma (fig. 12) as long and as wide as mesosoma, 1.2 x as wide as high. T1 entirely and anterior margin of T2 covered by dense greyish pilosity, rest of T2 as well as T3-T5 smooth, apical tergites with a few fine hairs, T6 finely reticulate-coriaceous.

♂: Length 0.7 mm approx. Very similar to female, but antenna (fig. 13) slightly different, with flagellar pubescence about one-third the width of segments, and metasoma more rounded at apex.

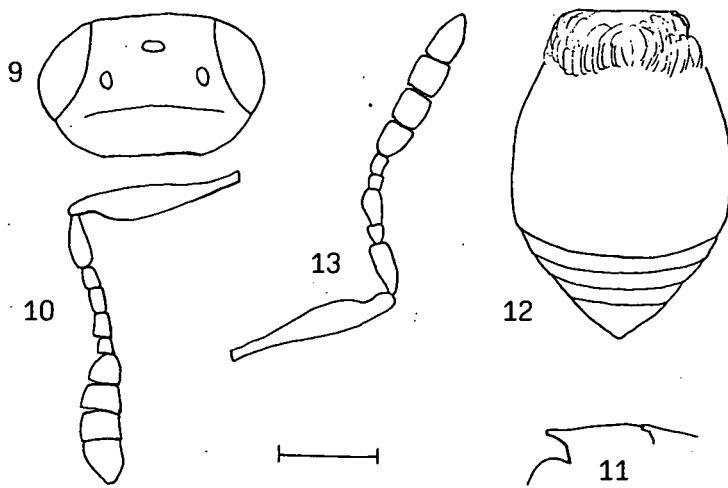
Among the species described by BUHL (1997) most similar to *S. luteolipes* BUHL, 1997, but this species has occiput hardly with carina and segments of antennal club less transverse than in *S. srilankensis*. *S. luzonicum* (ASHMEAD, 1905) differs from *S. srilankensis* in coloration and in having metasoma longer, cf. KIEFFER (1926).



Figs 1-4: *Leptacis srilankensis* spec. nov. male - 1) head; 2) antenna; 3) scutellum; 4) metasoma. Scale bar = 0.10 mm.



Figs 5-8: *Platygaster srilankensis* spec. nov. female - 5) head; 6) antenna; 7) scutellum; 8) metasoma. Scale bar = 0.10 mm.



Figs 9-13: *Synopeas srilankensis* spec. nov. 9-12: female - 9) head; 10) antenna; 11) scutellum; 12) metasoma; 13) male antenna. Scale bar = 0.10 mm.

## Literature

- BUHL, P.N. - 1997. On some new or little known species of Platygasterinae (Hymenoptera, Platygastriidae). - Entomofauna 18: 429-468.
- KIEFFER, J.J. - 1926. Scelionidae. Das Tierreich 48: 876 pp. Berlin & Leipzig.
- MANI, M.S. & SHARMA, S.K. - 1982. Proctotrupoidea (Hymenoptera) from India. A review. - Oriental Insects 16: 135-258.
- MUKERJEE, M.K. - 1981. On a collection of Scelionidae and Platygastriidae (Hymenoptera: Proctotrupoidea) from India. - Rec. Zool. Survey India, Misc. publ. 27: 1-78.
- RAO, S.N. - 1950. Four new species of platygasterid parasites (Hymenoptera) of gall midges from India. - Rec. Indian Mus. 48: 1-9.

### Author's address:

Peter Neerup BUHL  
Troldhøjvej 3  
DK-3310 Ølsted  
Denmark

## Literaturbesprechung

### SEBA, A. 2001: Das Naturalienkabinett. Vollständige Ausgabe der kolorierten Tafeln 1734-1765. - Taschen GmbH, Köln, 587 S.

Das Naturalienkabinett des Amsterdamer Apothekers Albertus SEBA (1665-1736) ist ein einziger Schatz der Naturgeschichte. Zunächst sammelte SEBA Pflanzen und Tiere aus aller Welt zu Forschungszwecken, wobei die Sammelleidenschaft generell, aber auch der Hang zum Skurrilen (totgeborenes Baby aus Curaçao, Ziege mit zwei Körpern) seinen Platz fand.

Die Einführung informiert kurz über den Werdegang Sebas und die Stellung der Pharmazie im 17. Jahrhundert, die ja damals kein Universitätsstudium, sondern ein Lehrberuf war. In dieser Zeit entwickelte sich auch der Weg von der Kunstkammer (antike Gegenstände, Instrumente, Bücher, Skulpturen, Münzen und in zunehmendem Maße Naturalien) zum reinen Naturalienkabinett. In einer Welt, die durch geographische und naturkundliche Entdeckungen immer komplexer wurde, stellte die ideale Kunstkammer den Versuch dar, ein Gesamtbild dieser Welt, des Kosmos, zu erzeugen. Im 17. und 18. Jahrhundert traten zunehmend Spezialsammlungen in den Mittelpunkt der empirischen Naturforschung, was selbstverständlich auch Modeströmungen unterworfen war. So kam es um 1700 zu einer regelrechten "Conchyliomanie", einer besonderen Leidenschaft für Muscheln und Schnecken. SEBA gelang es, eine bedeutende und international anerkannte Sammlung aufzubauen. Diese Sammlung verkaufte er 1717 komplett an den russischen Zaren Peter der Große (insgesamt 72 Schubladen Muscheln, 32 Schubladen mit 1000 europäischen

Insekten und 400 Flaschen mit in alkoholkonservierten Tierpräparaten). Sofort begann Seba mit dem Aufbau einer zweiten, noch umfangreicherem Sammlung, deren Schwerpunkte aus Meerestieren, Insekten und Reptilien bestanden. Damit befand er sich in Gesellschaft jener Naturforscher, die sich auf bestimmte Aspekte des Naturreiches konzentrierten. Nicht das seltene Einzelstück machte eine Sammlung wertvoll, sondern die potentielle Vollständigkeit eines Teilbereiches.

1731 schlossen in Amsterdam Vertreter zweier Verlage und Albertus SEBA einen Vertrag, das Naturalienkabinett in einem großen Werk mit über 400 Tafeln zu publizieren. SEBA ließ die vielfältigen Objekte seiner Sammlung von Künstlern sorgfältig zeichnen, versah sie mit einem erläuternden Kommentar und brachte die ersten beiden "Thesaurus-Bände" in den Jahren 1734 und 1735 heraus. Nach seinem Tod im Jahre 1736 fiel die Sammlung an seine Erben. Um die weitere Publikation der bereits in Manuskriptform vorliegenden Bände 3 und 4 zu gewährleisten, wurde die Sammlung verkauft. Erst in den Jahren 1758 und 1765 erschienen die beiden restlichen Bände. Insgesamt umfaßt der Thesaurus stolze 446 Tafeln (Format 25 x 40 cm), davon 175 als Doppelseiten. Auch in der damaligen Zeit war die Anfertigung der vielen Bildtafeln mit hohem Zeitaufwand verbunden und verursachte immense Kosten (allein 13 Künstler sind namentlich bekannt). Das teure Werk erschien zunächst in schwarz-weißer Ausführung; die dem Reprint zugrundeliegenden Exemplare aus der Koninklijke Bibliotheek in Den Haag wurden im wesentlichen von J. FORTUYN handkoloriert (mehrere kolorierte Exemplare des Thesaurus lassen sich auf ihn zurückführen). Mit oder ohne Kolorierung, der Thesaurus überzeugt in jedem Fall als ein beeindruckendes Beispiel barocker Buchkunst. Insbesondere die Tiere aus Sebas Sammlung sind von den Künstlern, welche die Vorlagen für die Publikation geschaffen haben, häufig in lebendiger, natürlich anmutender Haltung dargestellt worden. Oft blieb es dabei der Phantasie des Zeichners überlassen, ein ihm völlig unbekanntes präpariertes Tier wieder zum Leben zu erwecken, denn nur in den seltesten Fällen dürften die Tiere lebend nach Holland gekommen sein. Die Schlangen, Eidechsen und Frösche waren in der Regel in Alkohol konserviert und in Gefäße eingelegt transportiert worden, weshalb sie oft in schlechtem Zustand eintrafen, v.a. wenn sich unterwegs das Medium verflüchtigt hatte oder dem Genuss von Seeleuten zum Opfer fiel. Trotzdem gelang die Darstellung in vielen Fällen recht gut, auch wenn häufig bei der Darstellung der Säugetiere eine vermenschlichende Tendenz nicht gelehnt werden kann. Ästhetische Gesichtspunkte haben das Werk durchgehend mitbestimmt, was dem Wissenschaftler aus heutiger Sicht befremdlich erscheinen mag, dem Werk aber auch - dank der Vielfalt der Darstellungsformen - seinen Reiz verleiht. Aus künstlerischen Gründen wurden z.B. Beziehungen zwischen Pflanze und Tier hergestellt, die in der Natur nicht bestehen. Trotzdem handelt es sich der Zeit entsprechend um ein einmaliges wissenschaftliches Werk, das uns heute einen hervorragenden Einblick in die faszinierende Welt der Naturalienkabinette gibt: eine Reise in die Vergangenheit und zugleich die Wiederentdeckung der Wunder der Natur, die bis heute lebendig sind.

Aus der Einleitung zu diesem Werk ist nicht zu entnehmen, wieviel Originale (sei es schwarz-weiß oder koloriert) noch existieren; unbestritten bleibt, dass wohl nur wenige Menschen Gelegenheit haben diese Originale zu besichtigen. Es ist ein nicht hoch genug anzurechnender Verdienst des Taschen Verlages, ein solch opulentes Werk einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, das wie kein anderes in der Lage ist, die Sicht- und Denkweise damaliger Naturforscher zu beleuchten.

R. Gerstmeier

**HALLIDAY, T. & ADLER, K. (eds.) 2002: The New Encyclopedia of Reptiles & Amphibians.** - Oxford University Press, Oxford, 240 S.

In diesem ansprechend angelegten und hervorragend illustrierten Bildband kann sich der Leser über neueste und faszinierende Details zu Amphibien und Reptilien aus aller Welt informieren. Ein Übersichtsartikel zu jeder Klasse führt in die jeweiligen Besonderheiten (Evolution, Bauplan, Anpassungen an die Umwelt, Lebensweise) ein. Aus einer Tabelle sind die Zahlen der Familien, Gattungen und Arten ersichtlich. Zahlreiche "Special Features" und "Photo Stories" behandeln besondere Themen aus der Welt der Amphibien und Reptilien (z.B. Schlangengifte, Temperaturregelung, Dinosaurier, Amphibienschutz). Innerhalb der Grossgruppen werden alle Familien kurz vorgestellt; ein Stammbaum klärt über die verwandtschaftliche Stellung auf, farbige Verbreitungskarten zeigen auf einen Blick das Gesamtvorkommen der Familie und ein Steckbrief informiert über Artenzahlen, Grösse, Färbung, Körperform, Fortpflanzungsverhalten und Schutzstatus. Der gesamte Band ist mit hervorragenden Fotos, Zeichnungen und Grafiken reichhaltig bebildert und liefert Naturinteressierten somit nicht nur einen guten Einstieg in diese beiden Wirbeltierklassen, sondern bietet auch dem Fachmann genügend Gelegenheit zur Vertiefung seiner Kenntnisse.

R. Gerstmeier

**O'TOOLE, C. (ed.) 2002: The New Encyclopedia of Insects and their allies.** - Oxford University Press, Oxford, 240 S.

Nachdem in diesem Bildband neben Insekten auch Spinnentiere dargestellt werden und der Tenor des Buches auf Besonderheiten des Bauplanes, der Anpassungen und Lebensweisen liegt, hätte man es besser nicht als "Enzyklopädie" bezeichnet, sondern als "Die Arthropoden-Erfolgsstory" (zugegebenermassen kein sehr verkaufsträchtiger Titel). Der Schwerpunkt des Buches liegt also nicht auf den systematischen Grundlagen, obwohl durchaus alle 28 Insektenordnungen (die neue Ordnung Mantophasmatodea) ist zumindest in der Einleitung erwähnt) vorgestellt werden, sondern stellt die wirklichen Besonderheiten heraus. Diese sind gegeben durch besondere Baupläne, Anpassungen, Lebens- und Verhaltensweisen, Ökologie und Biologie, wirtschaftliche oder medizinische Bedeutung. Neben den brillanten Farbfotos bestechen vor allem die eigens für diesen Band angefertigten Farbzeichnungen von Richard Lewington, die die Diversität und typische Verhaltensweisen der Vertreter aller Ordnungen zeigen.

Eine empfehlenswerte und gelungene Übersicht über die Vielfalt der Insekten und einiger Spinnentiere.

R. Gerstmeier

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Schererstrasse 8, D-82296 Schöngelting, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,

Fax (089) 8107-300, e-mail: Erich.Diller@zsm.mwn.de



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 24, Heft 2: 9-28

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. März 2003

---

## Six new Afrotropical *Italochrysa* species, with taxonomic notes on other species of the genus (Neuroptera: Chrysopidae)

Herbert HÖLZEL & Peter OHM (†)

### Abstract

Six new species of Chrysopidae are described from tropical Africa: *Italochrysa ampla* sp. nov., *Italochrysa clara* sp. nov., *Italochrysa nobilis* sp. nov., *Italochrysa illustris* sp. nov., *Italochrysa conspicua* sp. nov. and *Italochrysa necopinata* sp. nov. Redescriptions of *Italochrysa temerata* (NAVÁS, 1915) and *Italochrysa sectoria* (NAVÁS, 1926) are given. The new taxa are compared with other African species of the genus and figures of wings and all essential parts of the genital structures are provided.

### Zusammenfassung

Sechs neue afrotropische Arten der Familie Chrysopidae werden beschrieben: *Italochrysa ampla* sp. nov., *Italochrysa clara* sp. nov., *Italochrysa nobilis* sp. nov., *Italochrysa illustris* sp. nov., *Italochrysa conspicua* sp. nov. und *Italochrysa necopinata* sp. nov. Zwei Arten, *Italochrysa temerata* (NAVÁS, 1915) und *Italochrysa sectoria* (NAVÁS, 1926) werden wieder beschrieben. Die neuen Taxa werden mit anderen Arten der Gattung verglichen und Abbildungen der Flügel und aller wichtigen Teile der Genitalstrukturen gebracht.

### Introduction

The genus *Italochrysa* PRINCIPI, 1946 includes about 70 recognised species, distributed over all regions of the Old World. It is represented by 30 species in tropical Africa; 19 of

them having been described or redescribed by TJEDER (1966) in his monographic revision of the Chrysopidae of Southern Africa. Some of the other taxa are in need of revision or have to be regarded as nomina dubia as the types are lost. Six unknown species of this genus are described and two species described by NAVÁS, *Italochrysa temerata* (NAVÁS, 1915) and *Italochrysa sectoria* (NAVÁS, 1926) are redescribed, based on material deposited in the collections of Muséum Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (MRAC), Laboratoire de Faunistique et de Taxonomie, Montpellier (CIRAD), Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (MNHN) and National Collection of Insects, Pretoria (SANC).

Terminology of the wing venation and genital structures follows TJEDER (1966).

Abbreviations: C = costa, Cua = cubitus anterior, Cup = cubitus posterior, dcc = distal cubital cell, M = media, R = radial vein, Rs = radial sector, Sc = subcostal vein.

### Descriptions

#### *Italochrysa sectoria* (NAVÁS, 1926) (Figs 1-10, 63)

*Notochrysa sectoria* NAVÁS, 1926: 458 (descr.).

Material: 1 ♀ (holotype), Zaire, Banana, 6.VIII.1920, H. SCHOUTEDEN (MRAC). 3♂♂ "Congo Belge" P.N.G. Miss H. DE SAEGER, II/fd/18, 6.V.1952; 5♀♀ "Congo Belge" P.N.G. Miss H. D. SAEGER, Mt. Ndogo, 15.III.1950 and 31.III.1951; 2♀♀ Terr. Rutshura, V/1937, Miss. Prophylactique; 1♀ Nyangwe, 1918, R. MAYNÉ; 1♀ Baudouinville, 17.I. 1933, L. BURGEON; 1♀ Bas Congo, Lemfu, II/1945, Rév. P. DE BEIR; 1♀ Haut Uele: Moto, IV-V/1923, L. BURGEON (MRAC).

General coloration pale brown. Head yellow, vertex sometimes with a red transverse stripe on raised part. Antennae shorter than fore wings, scape and pedicel yellow, flagellum black. Thorax yellow with brown or reddish markings. Pronotum partly reddish, usually with a transverse median stripe united with broad spots laterally and along anterior margin. Mesonotum with a rather broad stripe along anterior margin of prescutum, a similar line along anterior margin of mesoscutum, a large spot on each side over hind part of mesoscutum and a pair of spots anteriorly on mesoscutellum; metanotum similarly spotted. Legs pale with black or brown markings: femora of fore and middle legs with brown stripes and an apical ring, tibiae with stripes on inner side, tarsi dark testaceous, claws dilated; setae pale brown.

Wings (fig. 63) elongate with acute apex. Membrane hyaline with a narrow black spot at wing margin in cell dcc. Pterostigma pale brown. Setae on veins black, marginal fringes pale brown. Fore wings: longitudinal veins pale, but Rs at base and in the middle part and its branches mainly dark. Cup black at base, anal veins black distally near wing margin. Costals almost totally dark in basal wing half, basal subcostal crossvein, crossveins between R and Rs and inner gradates almost totally dark. Hind wings: Rs, gradates and branches from Rs as in fore wings, all other veins pale.

Abdomen yellow with reddish brown transverse stripes over the anterior parts of tergites, sternites almost totally brown with small yellow stripes; sternite 8+9 of males with gonocrista.

Genitalia: ♂, apex of abdomen see fig. 1, parameres figs 2, 3, gonarcus with arcessus figs. 4-6; ♀, apex of abdomen see fig. 8, subgenitale fig. 9, spermatheca fig. 10.

*Italochrysa temerata* (NAVÁS, 1915) (Figs 11-15, 64)

*Nothochrysa temerata* NAVÁS, 1915: 100 (descr.).

Material: 1♂ (holotype), Katanga, Kapiri, X/1912 (Miss. agric. Leplae) (MRAC).

General coloration pale brown. Head brown without spots, antennae shorter than fore wings; scape and pedicel brown, flagellum black. Thorax pale brown with reddish dorsal markings; pronotum with a pair of large lateral spots confluent near anterior margin; lateral margins pale brown. Mesonotum with a rather broad stripe along anterior margin of prescutum; a smaller spot on each side on the anterior margin of mesoscutum and a pair of small spots anteriorly on the mesoscutellum; metanotum similarly spotted. Legs brown without distinct markings; tarsal claws with basal dilation.

Wings narrow with acute apex (see fig. 64); pterostigma marked with brown; venation predominantly pale. Fore wings: costals in basal half of wings black at Sc; basal subcostal crossvein black, basal crossveins of inner gradate and the following branches of Rs between the gradates blackish; root of Rs and Cup black, analis black at wing margin; black spots over the second cubital crossvein and in the apical part of cell  $r_m$ . Hind wings: gradates as in fore wings, all other veins pale.

Abdomen brown; sternite 8+9 with gonocrista. Apex see fig. 11, parameres figs 12, 13, gonarcus and arcessus fig. 14.

*I. sectoria* and *I. temerata* are closely related to *I. rufostigma* (MCLACHLAN, 1867) and *I. similis* (TJEDER, 1966) from South Africa. The four species have the same general appearance and can be distinguished mainly by differences in ♂ and ♀ genitalia; they are the only species of the genus *Italochrysa* with gonocristae on the ♂ abdomen.

*Italochrysa nobilis* sp. nov. (Figs 16-24, 65)

Material: 3♂♂ 2♀♀ (holotype and paratypes), Côte d'Ivoire, Bingerville, X/1962, I/1963, X/1963, II/1964; 1♂, Akoupe, 25 km N of Abidjan, VIII/1961, all J. DECELLE (MRAC). 1♀, Togo (B. DUFOUR), Dzogbepime, 6.50 N/ 00.42 E, 3.X.1984, on cacao (CIRAD).

Size: length of fore wings 18-20 mm. Head yellow with a dark brown Y-like mark on raised part of vertex. Antennae longer than fore wings, scape and pedicel yellow, flagellum brown at base, pale brown in distal parts.

Thorax yellow, notum with broad reddish lateral stripes. Legs yellow but tibiae of hind legs almost totally black; pale brown setae; tarsal claws with basal dilation.

Wings: membrane hyaline without dark markings (fig. 65). Pterostigma marked with brown; setae on veins dark brown, marginal fringes pale brown. Fore wing: all veins near wing base black, longitudinal veins otherwise pale; all crossveins, distal parts of analis and marginal forks greyish; faint brown shadows at base of Cup. Hind wing: basal parts of Sc and R and hind margin of wing black; costals, crossveins between R and Rs, Rs and its branches dark greyish; all other veins pale.

Abdomen reddish brown dorsally, otherwise yellow, with pale brown setae. Genitalia ♂: apex of abdomen see fig. 16, parameres figs 17, 18, gonarcus with arcessus figs 19, 20. ♀: apex of abdomen see fig. 22, subgenitale fig. 23, spermatheca fig. 24.

*Italochrysa nobilis* is related to species of the *fulvicornis*-group (general coloration

pale yellowish brown with brown or yellow or reddish flagellum and unspotted wings; parameres of males usually with one or more teeth in distal parts); it can easily be distinguished from all hitherto known species of this group (*I. fulvicornis* KIMMINS, 1955, *I. lyrata* TJEDER, 1966, *I. serrata* TJEDER, 1966 and *I. falcata* TJEDER, 1966) by the markings on vertex and the black hind tibiae.

*Italochrysa necopinata* sp. nov. (Figs 25-33, 66)

Material: 1♂ (holotype) 2♀ ♀ (paratypes), Zimbabwe, Laurenceville, Vumba Mts., 1500 m, 19.05 S/ 32.04 E, 18.X.1989 and 5.X.1990, N.J. DUKE (SANC).

Size: length of fore wings 18.5 - 19 mm. Head yellow with reddish spots on genae and laterally on clypeus, a broad red stripe in the furrow on each side between raised part of vertex and eyes and two anteriorly confluent stripes on raised part of vertex. Antennae slightly longer than wings; scape yellow with a broad reddish dorsal stripe; pedicel and flagellum reddish brown in proximal part, yellow distally; setae on flagellum dark. Thorax yellow with reddish brown markings. Pronotum with a short median stripe in anterior half and with large lateral stripes; meso- and metanotum with reddish lines along the furrows between prescutum, scutum and scutellum, on hind margin of mesoscutellum and near the wing bases. Legs yellowish, hind femora with long black streaks on upper side; tarsal claws with basal dilation.

Wings (fig. 66): Membrane hyaline, fore wings with pale brown shadings at wing margin in cell  $r_{2+3}$ ; pterostigma pale reddish; setae on veins and marginal fringes brown; longitudinal veins pale with brown interruptions at crossveins, C marked with red at base; analis dark brown in distal parts near wing margin; most crossveins dark brown. Hind wings generally paler; most costals and gradates entirely brown, the other crossveins brown at one or both ends.

Abdomen pale brown, tergites with transverse red stripes in posterior part; setae pale brown. Genitalia ♂: apex of abdomen see fig. 25, parameres figs 26, 27, gonarcus with arcessus figs 28, 29. ♀: apex of abdomen with subgenitale see figs 30-32, spermatheca fig. 33.

*Italochrysa necopinata* also belongs to the *fulvicornis*-group and seems closely related to *I. lyrata* TJEDER, described from Zimbabwe. The two species can be distinguished from each other only by examination of male and female genitalia which are quite different.

*Italochrysa clara* sp. nov. (Figs 34-39, 67)

Material: 1♂ (holotype), Cameroon, M Fov, 4.IV.1978, B. DE MIRÉ (MNHN).

Size: length of fore wings 23 mm. Head, thorax and abdomen brown (discoloured); antennae shorter than wings, pale brown. Legs brown with indistinct darker markings, setae pale brown; tarsal claws with basal dilation.

Wings (fig. 67): membrane hyaline without spots and shadings; pterostigma indistinct; setae on veins and marginal fringes black. Fore wings: longitudinal veins pale with brown interruptions at crossveins; all crossveins, branches of  $Rs$  and marginal forks dark brown. Venation of hind wings much as in fore wings, but veins near wing base and costals pale.

Apex of abdomen see fig. 34, parameres figs 35, 36, gonarcus and arcessus figs 37, 39.

*Italochrysa clara* also belongs to the *fulvicornis*-group but owing to the discoloration of the body it is not possible to state whether there are differences in coloration. The male genitalia are quite distinct from those of all other known species of this group.

***Italochrysa ampla* sp. nov. (Figs 40-45, 68)**

Material: 1♂ (holotype), Cameroon, O Kor Kouda, 25.III.1977, B. DE MIRÉ (MNHN).

Size: length of fore wings 26 mm. Head pale brown, toruli red, vertex with two red confluent stripes on raised part. Antennae about as long as fore wings, pale brown; scape and pedicel with a dark brown stripe on upper side. Thorax dark brown (discoloured). Legs pale brown with pale and brown setae; tarsal claws with basal dilation.

Wings (fig. 68): membrane hyaline without spots or shadows; pterostigma marked with dark brown. Setae on veins and marginal fringes brown. Fore wings: longitudinal veins pale with brown interruptions at crossveins; root of Cua and Cup and distal parts of analis blackish; costals near wing base dark brown, otherwise pale; most other crossveins brown at one or both ends. Venation of hind wings as in fore wings but root of Cua and Cup and analis pale.

Abdomen pale brown with pale setae. Apex see fig. 40, parameres figs 41, 42, gonarcus and arcessus figs. 44, 45.

*Italochrysa ampla* superficially resembles *I. amplipennis* TJEDER from South Africa, which also belongs to the *fulvicornis*-group; it is almost as large, with similar broad wings with a broadly rounded apex. The genital structures, in particular the parameres, are very distinct and allow the species to be easily distinguished.

***Italochrysa illustris* sp. nov. (Figs 46-55, 69)**

Material: 1♂ (holotype), Eala, VII/1936, J. GHEQUIÈRE (MNHN). Paratypes: 1♂, Bambesa, X/1939, L. BREDA and 1♀, Lulua Kapanga, V/1933, F.G. OVERLAET (both in MRAC).

Size: length of fore wings 22-24 mm. Head unspotted, pale brown; antennae slightly longer than fore wing, flagellum brown. Thorax brown, notum with broad reddish stripes laterally. Legs unspotted, pale brown with brown setae.

Wings (fig. 69): membrane hyaline without spots and shading; pterostigma marked with pale brown. Setae on veins and marginal fringes brownish. Fore wings: longitudinal veins generally pale, but dark brown near wing base. Crossveins dark brown near wing base, pale or pale brown otherwise. Venation of hind wings as in fore wings but generally paler.

Abdomen pale brown, tergites partly dark brown. Apex of male abdomen see fig. 46, parameres figs 47, 48, gonarcus and arcessus figs 49-51. Apex of female abdomen see fig. 53, subgenitale fig. 54, spermatheca fig. 55.

*Italochrysa illustris* may easily be recognised by the long brown antennae and the red lateral markings on the thorax. The structures of the male genitalia are quite distinct and do not suggest a relationship to any other known species of the genus.

*Italochrysa conspicua* sp. nov. (Figs 56-62, 70)

Material: 1♂ (holotype) 1♀ (paratype), Cote d'Ivoire, Bingerville, I/1963, X/1962, J. DECELLE (MRAC).

Size: length of fore wings 16-18 mm. Head, thorax and abdomen yellow with brown markings. Head: face yellow with brown lateral spots on genae, raised part of vertex with broad lateral stripes, confluent anteriorly and broad brown stripes along eye margin, over toruli, scape and pedicel; scape also with indistinct stripes laterally. Flagellum yellow, antennae shorter than fore wings. Pronotum with broad lateral and two interrupted narrow median stripes; small yellow spots within the lateral stripes. Meso- and metanotum: prescutum with median and lateral stripes along the anterior margin, stripes along margins and near wing base of mesoscutum, and a pair of spots anteriorly on mesoscutellum. Metanotum similarly spotted. Legs yellow with pale brown setae; tarsal claws with basal dilation.

Wings (fig. 70): membrane hyaline, fore wings with very faint shading in cell  $r_{2+3}$ . Pterostigma conspicuously marked with dark brown; setae on veins and marginal fringes brown. Fore wings: longitudinal veins pale, but brown at root and with brown interruptions at crossveins; distal parts of analis brown and faintly shaded at wing margin. Costals dark brown in proximal part, pale before pterostigma; basal subcostal crossvein dark, all other crossveins indistinctly greyish at one or both ends. Hind wings much paler, most crossveins brown at ends, all other veins pale.

Abdomen yellow with brown transverse stripes over anterior parts of tergites; sternites yellow, setae pale brown. Apex of male abdomen see fig. 56, parameres figs. 57, 58, gonarcus with arcessus fig. 59. Apex of female abdomen see fig. 60, subgenitale fig. 61, spermatheca fig. 62.

*Italochrysa conspicua* can be distinguished from all other known species by the distinct markings on the head and pronotum, the strongly marked pterostigma and the structures of the genital region.

**Acknowledgements**

We wish to thank E. DE CONINCK, Tervuren, H.P. ABERLENC, Montpellier, and M.W. MANSELL, Pretoria, for the loan of material. Thanks also to our friends Mervyn MANSELL, Pretoria, who kindly checked the manuscript for linguistic errors and Michael STELZL, Graz, who prepared the wing photographs.

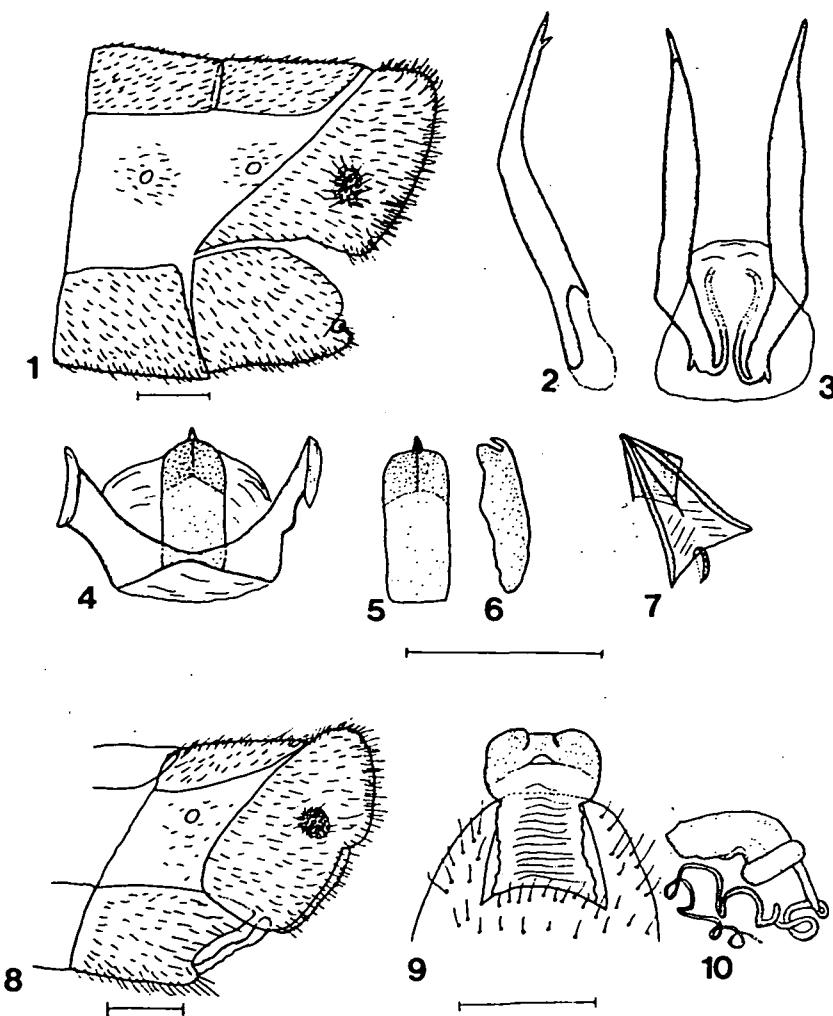


Fig. 1-10. - *Italochrysa sectoria*. - (1) Apex of ♂ abdomen, lateral view. - (2) Parameres, lateral view. - (3) Ditto, dorsal view. - (4) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (5) Arcessus, caudal view. (6) Ditto, lateral view. - (7) Hypandrium internum, dorsal view. (8) Apex of ♀ abdomen, lateral view (holotype). - (9) Subgenitale, ventral view. - (10) Spermatheca, lateral view. ( All figures, scale = 0.5 mm.)

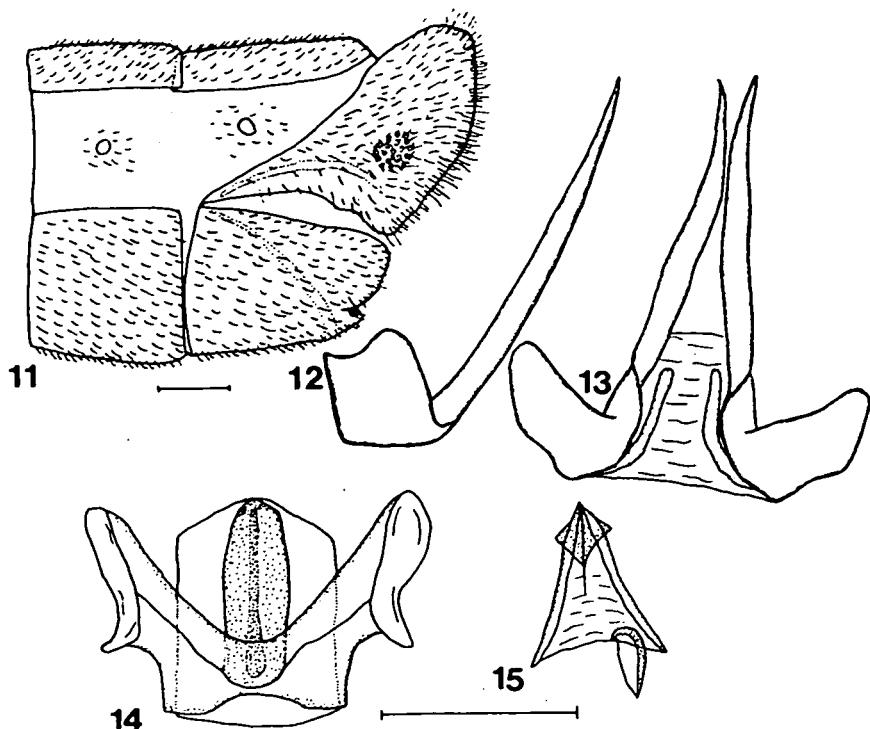


Fig. 11-15. - *Italochrysa temerata* (holotype ♂). - (11) Apex of abdomen, lateral view. - (12) Parameres, lateral view. - (13) Ditto, ventral view. - (14) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (15) Hypandrium internum, ventral view.

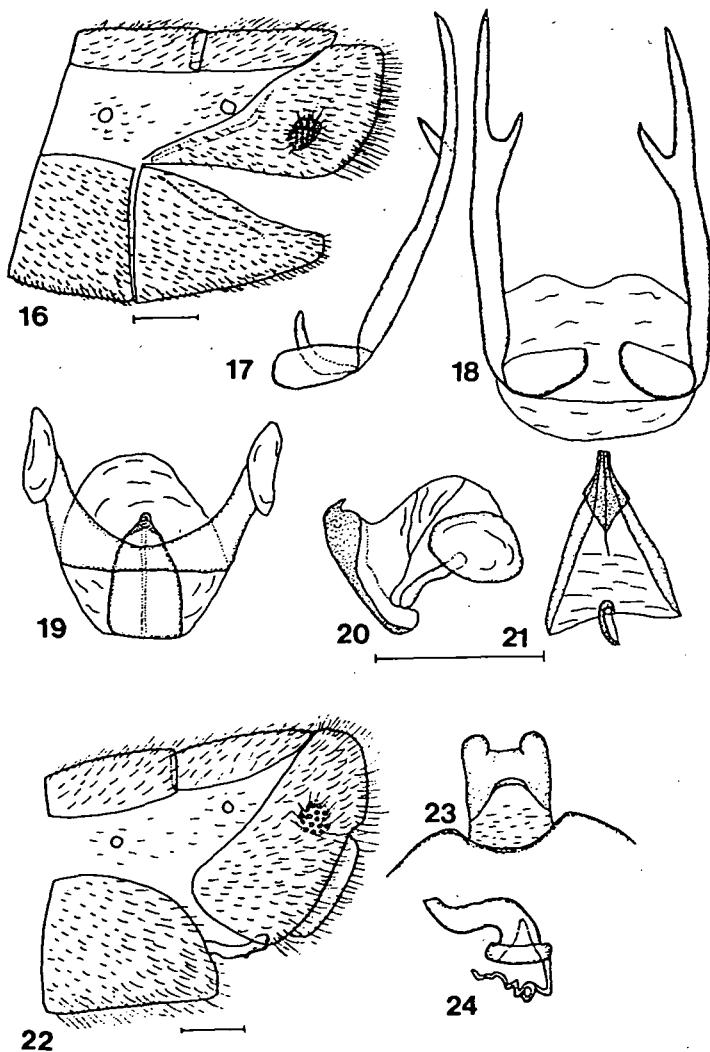


Fig. 16-24. - *Italochrysa nobilis*. - (16) Apex of ♂ abdomen, lateral view (holotype). - (17) Parameres, lateral view. - (18) Ditto, ventral view. - (19) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (20) Ditto, lateral view. - (21) Hypandrium internum, ventral view. - (22) Apex of ♀ abdomen, lateral view. - (23) Subgenitale, ventral view. - (24) Spermatheca, lateral view.

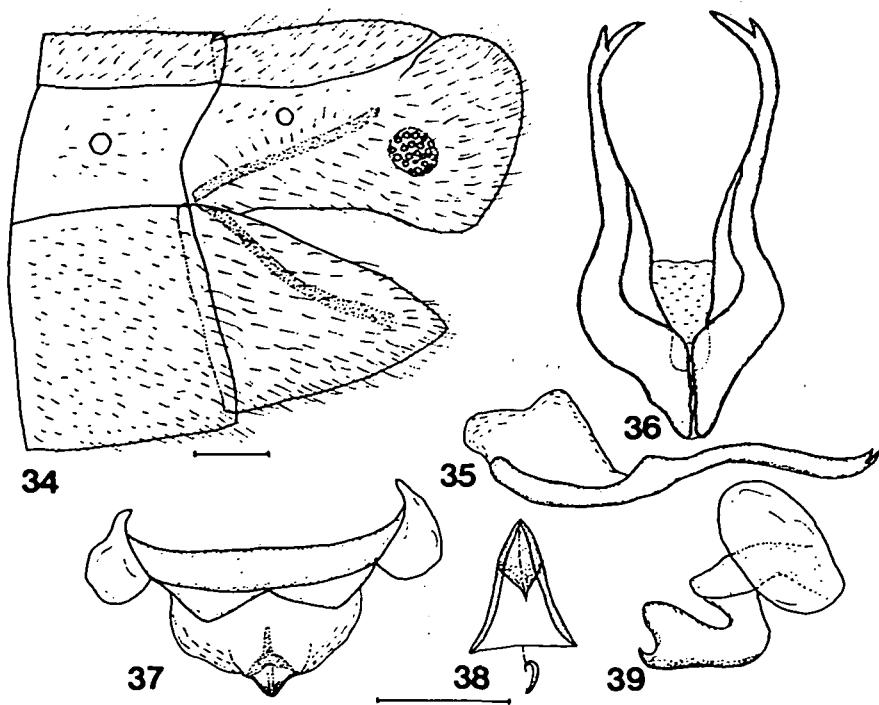


Fig. 25-33 - *Italochrysa necopinata*. - (25) Apex of ♂ abdomen, lateral view (holotype). - (26) Parameres, lateral view. - (27) Ditto, ventral view. - (28) Gonarcus with arcessus, dorsal view. - (29) Ditto, lateral view. - (30) Subgenitale, ventral view. - (31) Apex of ♀ abdomen, lateral view. - (32) Subgenitale, lateral view. - (33) Spermatheca, lateral view.

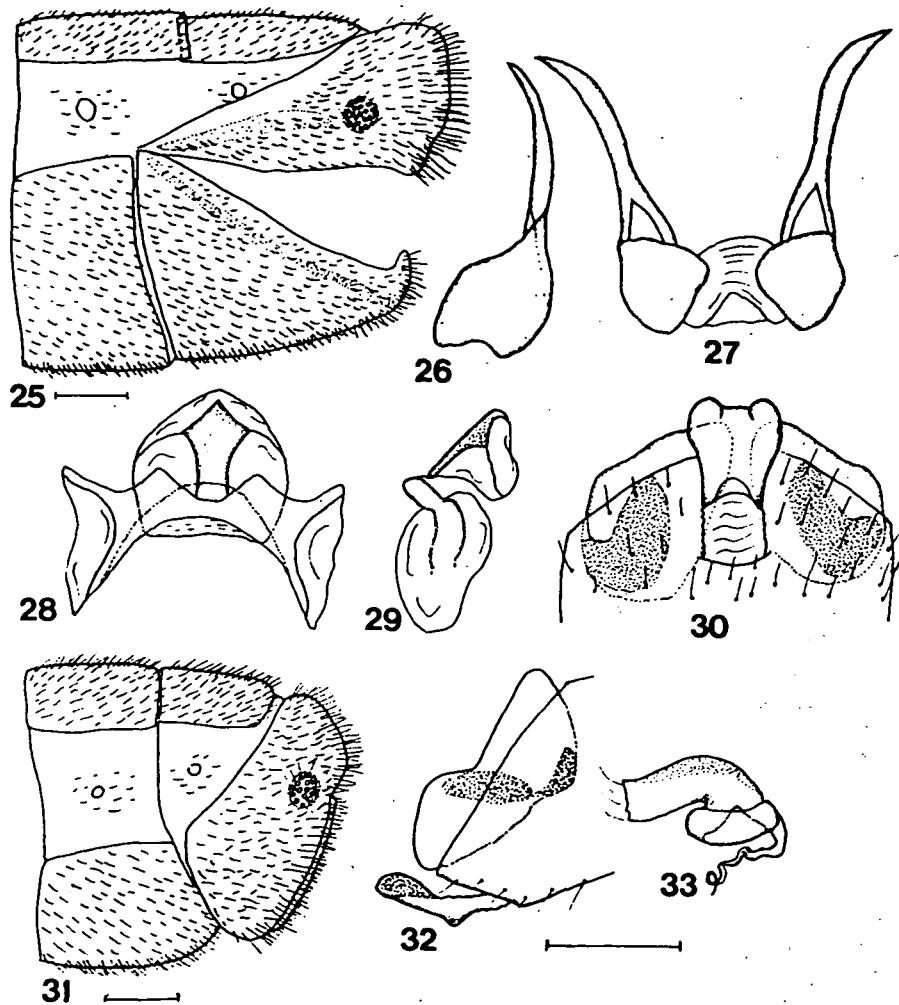


Fig. 34-39. - *Italochrysa clara* (holotype ♂). - (34) Apex of abdomen, lateral view. - (35) Parameres, lateral view. - (36) Ditto, ventral view. - (37) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (38) Hypandrium internum, ventral view. - (39) Gonarcus with arcessus, lateral view.

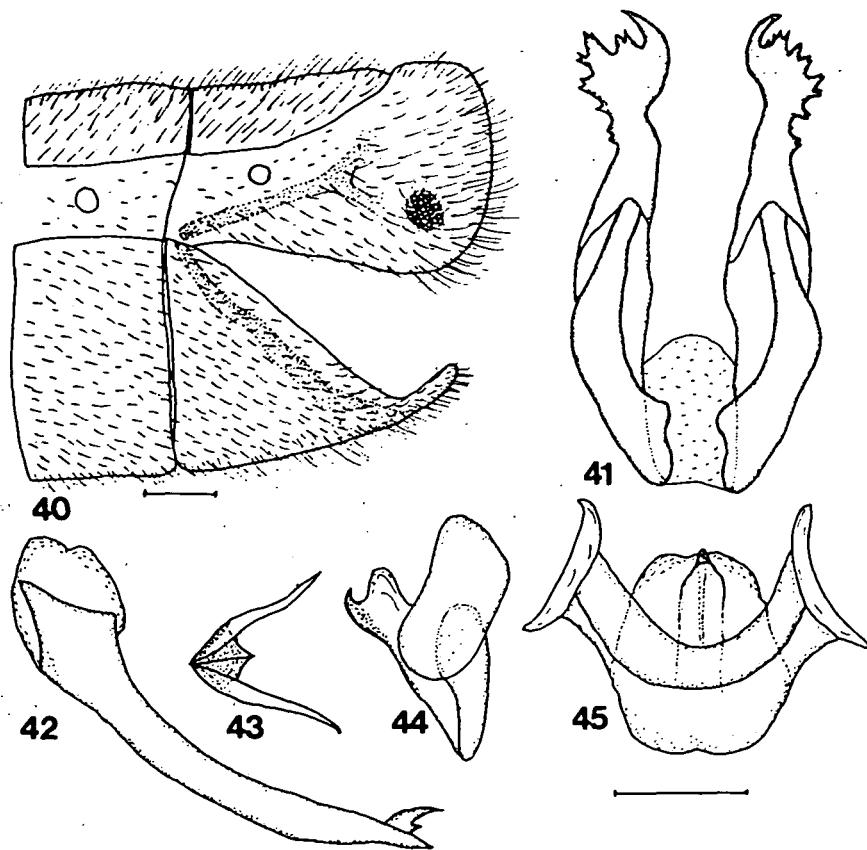


Fig. 40-45 - *Italochrysa ampla* (holotype ♂). - (40) Apex of abdomen, lateral view. - (41) Parameres, ventral view. - (42) Ditto, lateral view. - (43) Hypandrium internum. - (44) Gonarcus with arcessus, lateral view. - (45) Ditto, caudal view.

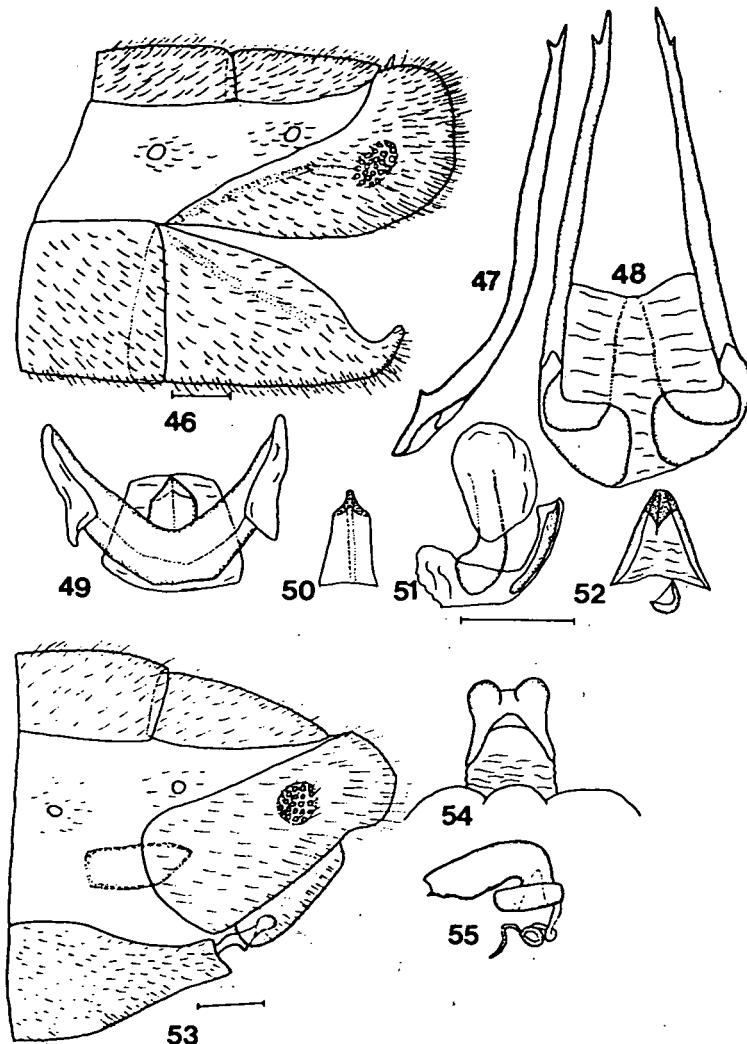


Fig. 46-55 - *Italochrysa illustris*. - (46) Apex of abdomen, lateral view (holotype ♂). - (47) Parameres, lateral view. - (48) Ditto, ventral view. - (49) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (50) Arcessus, caudal view. - (51) Gonarcus with arcessus, lateral view. - (52) Hypandrium internum, ventral view. - (53) Apex of ♀ abdomen, lateral view. - (54) Subgenitale, ventral view. - (55) Spermatheca, lateral view.

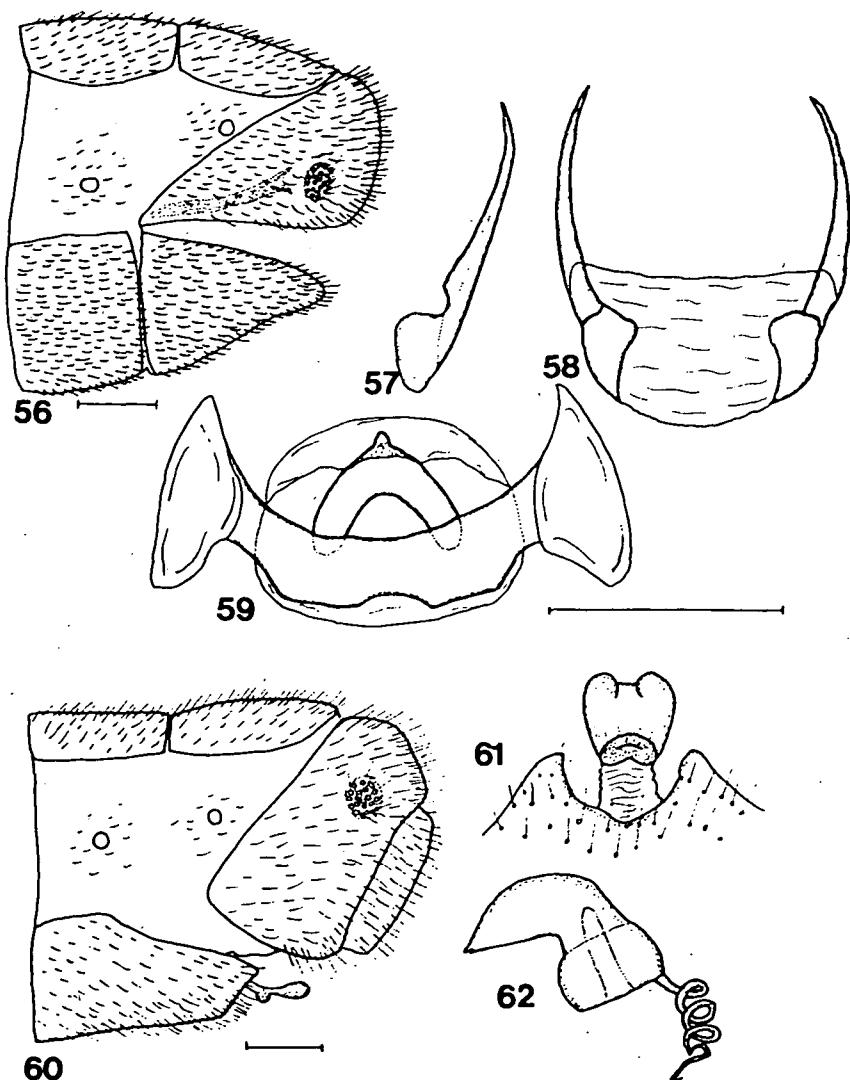
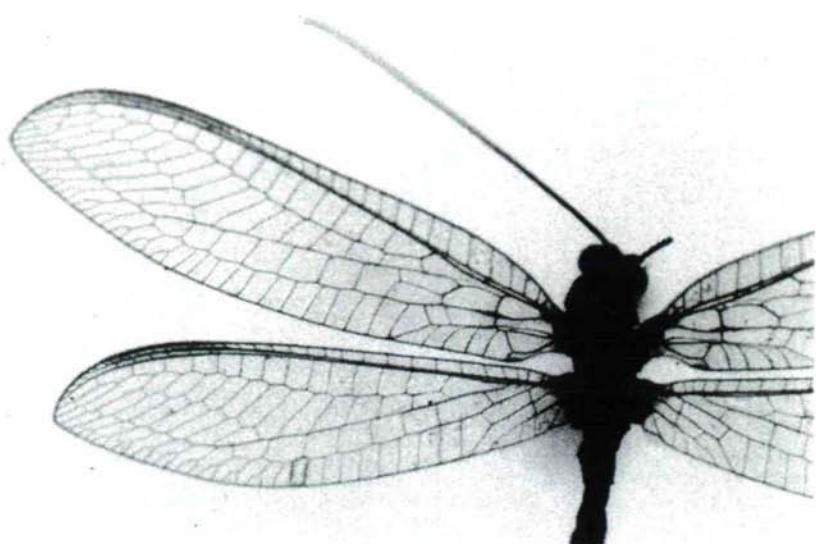
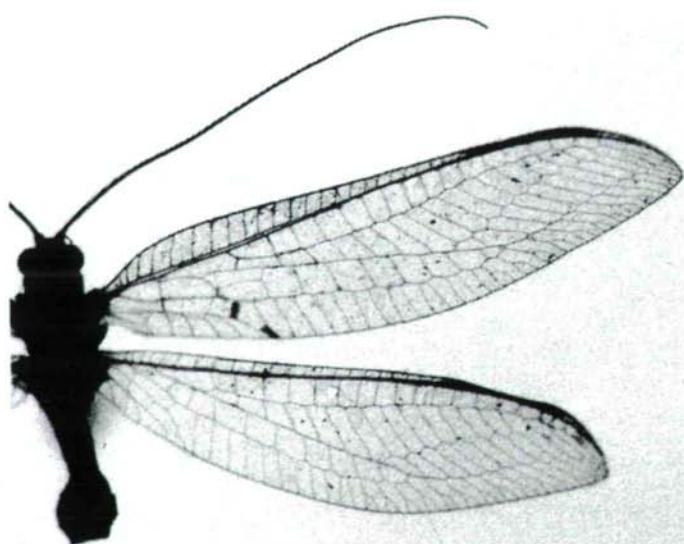


Fig. 56-62 - *Italochrysa conspicua*. - (56) Apex of abdomen, lateral view (holotype ♂). - (57) Parameres, lateral view. - (58) Ditto, ventral view. - (59) Gonarcus with arcessus, caudal view. - (60) Apex of ♀ abdomen, lateral view. - (61) Subgenitale, ventral view. - (62) Spermatheca, lateral view.

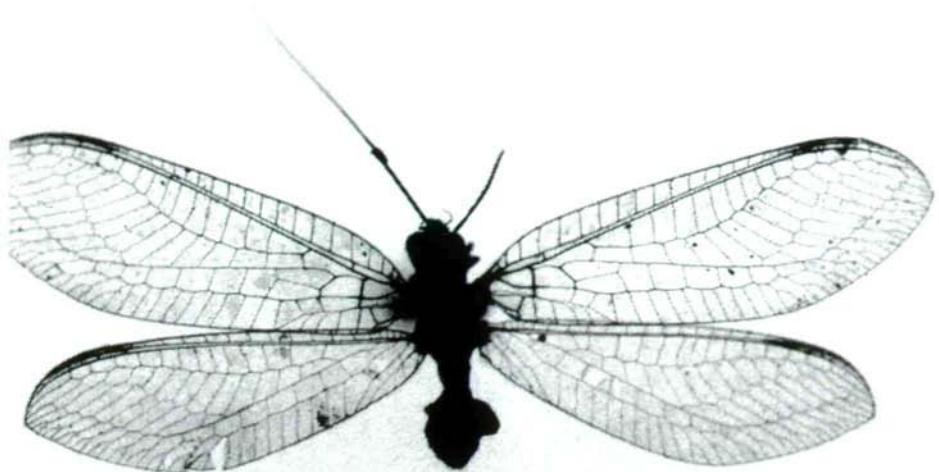


63

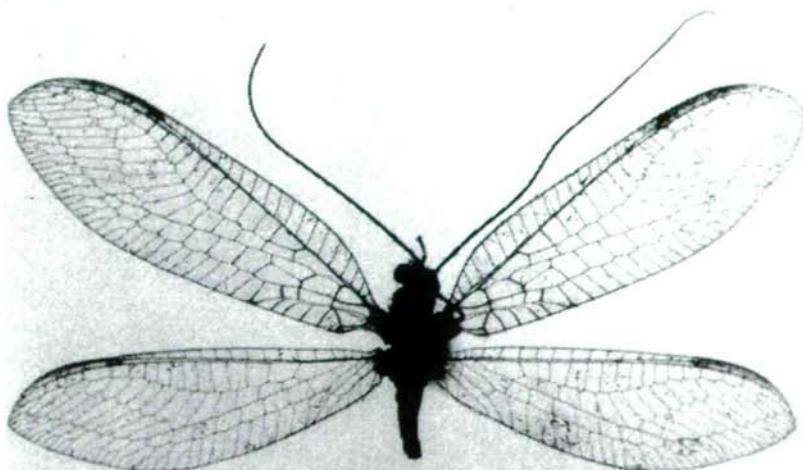


64

Fig. 63 - *Italochrysa sectoria* (holotype ♀).  
Fig. 64 - *Italochrysa temerata* (holotype ♂).



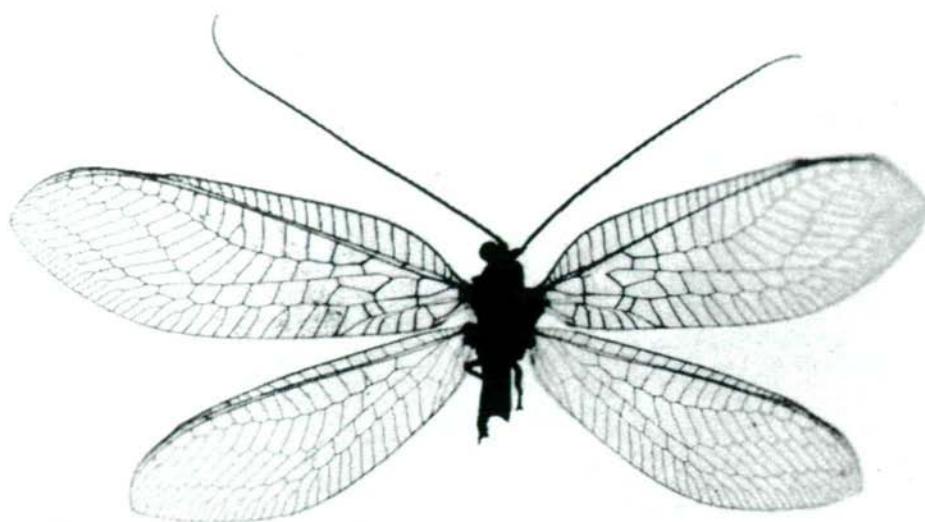
**65**



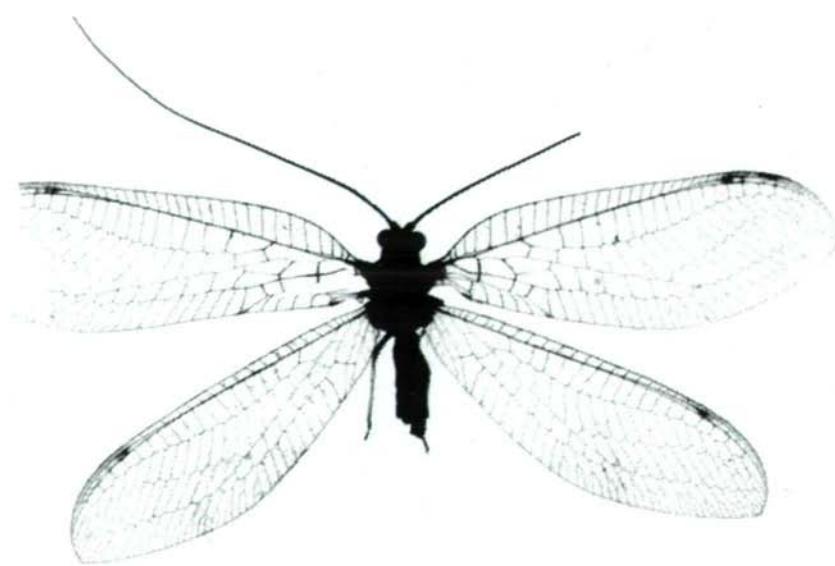
**66**

Fig. 65 - *Italochrysa nobilis* (paratype ♀).

Fig. 66 - *Italochrysa necopinata* (holotype ♂).

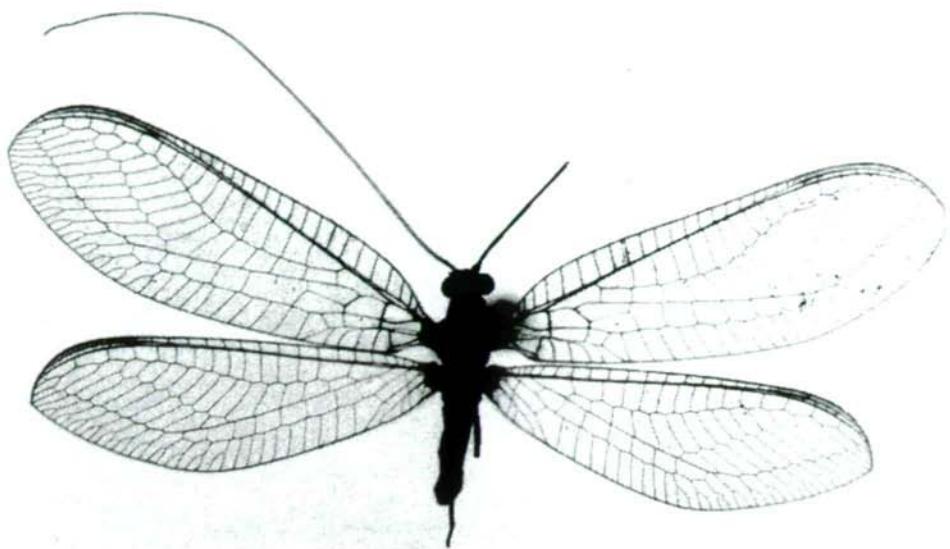


67

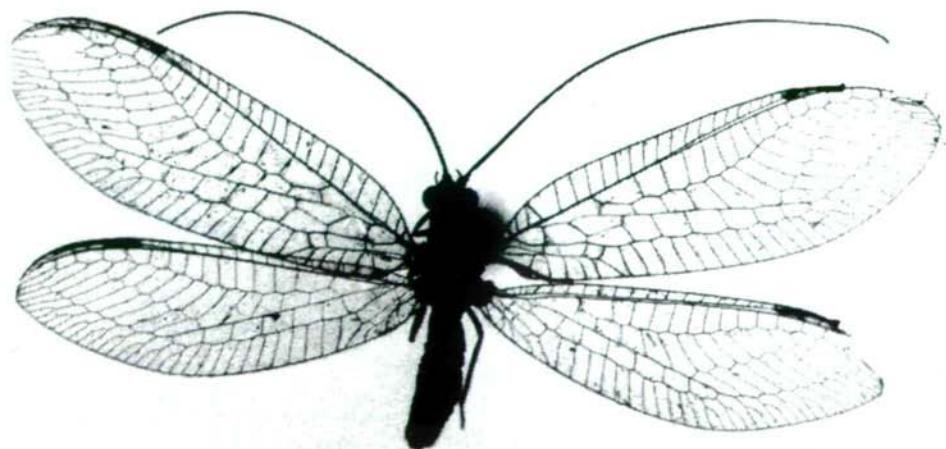


68

Fig. 67 - *Italochrysa clara* (holotype ♂).  
Fig. 68 - *Italochrysa ampla* (holotype ♂).



69



70

Fig. 69 - *Italochrysa illustris* (holotype ♂).  
Fig. 70 - *Italochrysa conspicua* (paratype ♀).

### Literature

- NAVÁS, L. - 1915. Notes sur quelques Névroptères du Congo Belge V. - Revue Zool. Afr. 4: 91-100.
- NAVÁS, L. - 1926. Insectos nuevos o poco conocidos. III. - Int. Entom. Kongress, Zürich, 1925, Bd. 1: 458-461.
- TJEDER, B. - 1966. Neuroptera-Planipennia. The Lace-wings of Southern Africa. 5. Family Chrysopidae. - South African Animal Life 12: 228-534.

Address for corresponding author:

Herbert HÖLZEL  
Eppersdorf 1  
A-9371 Brückl

### Literaturbesprechung

**PULLIN, A.S. 2002: Conservation Biology.** - Cambridge University Press, Cambridge, 345 S.

Naturschutz ist eine schnell zunehmende neue Disziplin, die biologische Prinzipien mit dem Design effektiver Strategien eines nachhaltigen Managements von Populationen, Arten und gesamten Ökosystemen vereint. Bisher erschienene "Lehrbücher" wiesen eine gewisse "Steifheit" und/oder Einseitigkeit (z.B. ausschließlich Management) auf; dieses Lehrbuch geht eher den "biologischen" Weg, spricht es baut auf den natürlichen Gegebenheiten auf, indem zunächst die großen Welt-Ökosysteme, der menschliche Einfluß, die Effekte der Habitatvernichtung und -störung und der "nachhaltige Gebrauch" besprochen werden. In einem mehr praktischen Teil geht es um die Auswahl von Schutzgebieten, deren Design und Management, den speziellen Schutz der Arten, Biotopschutz und ökologische Restaurierung. Die einzelnen Kapitel sind knapp gehalten, gut illustriert und damit nie langweilig; weiterhin beinhaltet jedes Kapitel eine Zusammenfassung der Schlüsselideen, Punkte für eine Diskussion, wichtige websites, Vorschläge zu weiteren Informationen und Textboxen mit interessantem zusätzlichen Material.

Ein modernes, leicht lesbares, dabei nicht weniger informatives Lehrbuch, das jedem an Naturschutz interessierten Studenten nur bestens empfohlen werden kann.

R. GERSTMAYER

**ARNETT, R.H. Jr., THOMAS, M.C., SKELLEY, P.E. & FRANK J.H. 2002: American Beetles, Vol 2. Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionoidea.** - CRC Press, Boca Raton, 861 S.

Vor fast 40 Jahren erschien von Ross H. ARNETT Jr. "The Beetles of the United States: A Manual for Identification", ein unentbehrliches Standardwerk für professionelle und

Amateur-Entomologen. "American Beetles" soll als verbesserter Nachfolger die "Beetles of the United States" ersetzen. Ziel ist es, die Bestimmung adulter Käfer der USA bis zu Familie und Gattung zu ermöglichen, und zwar mit Hilfe von Tabellen, Beschreibungen und Illustrationen. Auch wenn sich unser Wissen über viele Familien verbessert und erweitert hat, bleibt doch die ursprüngliche Konzeption der Originalausgabe erhalten. Band 2 beinhaltet die Familien der Serien Scarabaeiformia, Elateriformia, Bostrichiformia und Cucujiformia (also der Familien Lucanidae bis Curculionidae).

Die Texte zu jeder Familie enthalten als Familiendiagnose eine ausführliche Beschreibung der Imagines und Larven, des Habitats, eine Anmerkung zum Status der Klassifikation, die Artenzahl und die weitere Verbreitung. Die Bestimmungsschlüssel zu den jeweiligen Gattungen sind sehr ausführlich und durch zahlreiche Abbildungen (Zeichnungen, SW- und REM-Fotos) bestens illustriert. Jede Gattung wird dann hinsichtlich ihrer Nomenklatur, Biologie und Verbreitung hinreichend besprochen. Die Bibliographie enthält zu jeder Familie die zitierte Literatur.

In beiden Bänden werden somit 131 in Nordamerika vorkommende Familien auf über 1300 Seiten analysiert und illustriert - ein unschätzbares Bestimmungs- und Nachschlagewerk auf modernem taxonomischen Niveau.

R. GERSTMEIER

**JANZEN, J.W. 2002: Arthropods in Baltic Amber.**- Ampyx Verlag, Halle (Saale), 167 S.

Bücher über Inklusen des Baltischen Bernsteins erfreuen sich zunehmender Beliebtheit, gleichermassen steigt die Menge des angebotenen Materials auf entsprechenden "Börsen" und im Internet an. Um sich über die "Bandbreite" der angebotenen Arthropoden informieren zu können, dient dieser kleine, liebevoll illustrierte Bildband. Er ist zweisprachig (englisch-deutsch) gehalten, bietet einen auf "Cladogrammen" basierenden "Habitus-Bestimmungsschlüssel" und Merkmalslisten aller im Baltischen Bernstein auftretenden Arthropodenordnungen. Wirklich bemerkenswert ist die Qualität der Farbtafeln; sie übertrifft dank einer speziellen Aufnahmetechnik (über einer Lichtfalle, die kein Licht mehr am Untergrund reflektiert) alle bisherigen Publikationen weitaus an Schärfe, Brillanz und Dreidimensionalität.

Wer sich einen Eindruck über die Vielfalt der Insekten im Baltischen Bernstein verschaffen will, kommt an diesem Buch nicht vorbei.

R. Gerstmeier

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159  
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen  
Wolfgang SCHACHT, Scherrierstrasse 8, D-82296 Schöngising, Tel. (089) 8107-146  
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102  
Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160  
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden  
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,  
Fax (089) 8107-300, e-mail: [Erich.Diller@zsm.mwn.de](mailto:Erich.Diller@zsm.mwn.de)



# Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 24, Heft 3: 29-60

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 31. März 2003

Über neue und wenig bekannte Carabidae aus der  
äthiopischen und orientalischen Region  
(Coleoptera: Carabidae, Chlaeniinae, Pterostichinae)

Erich KIRSCHENHOFER

## Abstract

The paper deals with the description of eleven new species, seven synonymisations and seven new combinations: *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Moluccas); *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaoensis* sp. nov. (Vietnam); *Chlaenius (Epomis) kenyerii* sp. nov. (China); *Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Kenia); *Chlaenius (Chlaeniocetus) schillhammeri* sp. nov. (Myanmar); *Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Vietnam); *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Myanmar); *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (China: Guangdong); *Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Tanzania); *Proctetus aethiopicus* sp. nov. (Aethiopia); *Lesticus sulabayaensis* sp. nov. (Sulawesi). *Chlaenius (Nectochlaenius) hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 syn. nov. = *Chlaenius (Nectochlaenius) semiperi* CHAUDOIR, 1876 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius annamensis* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius inops* CHAUDOIR, 1856; *Chlaenius (Chlaeniellus) atratus* MANDL, 1983 syn. nov. and C. (C.) *atratus kenyeriae* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) velocipes* CHAUDOIR, 1876; *Chlaenius kandyi* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) fastigatus* ANDREWES, 1921; *Chlaenius deserti* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) cookei* ANDREWES, 1933 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius reflexicollis* SAHA, 1984 syn. nov. = *Chlaenius cyanostolus* ANDREWES, 1924. *Chlaenius (Chlaeniocetus) freyi* JEDLICKA, 1960 comb. nov., transf. from sg. *Chlaeniostenus*; *Chlaenius (Haplochlaenius) sabahensis* KIRSCHENHOFER, 1998 comb. nov., transf. from sg. *Macrochlaenites*; *Chlaenius (Nectochlaenius) schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 comb. nov., transf. from sg.

*Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) incandescens* BARKER, 1922 comb. nov., transf. from sg. *Chlaenius*.

### Zusammenfassung

Es werden elf neue Arten beschrieben und sieben Synonymisierungen sowie sieben neue Kombinationen durchgeführt: *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Moluccas); *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaensis* sp. nov. (Vietnam); *Chlaenius (Epomis) kenyeri* sp. nov. (China); *Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Kenia); *Chlaenius (Chlaeniocrenus) schillhammeri* sp. nov. (Myanmar); *Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Vietnam); *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Myanmar); *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (China: Guangdong); *Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Tanzania); *Proctetus aethiopicus* sp. nov. (Aethiopia); *Lesticus sulabayaensis* sp. nov. (Sulawesi). *Chlaenius (Nectochlaenius) hypnos* KIR-SCHENHOFER, 1999 syn. nov. = *Chlaenius (Nectochlaenius) semperi* CHAUDOIR, 1876 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius annamensis* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius inops* CHAUDOIR, 1856; *Chlaenius (Chlaeniellus) atratus* MANDL, 1983 syn. nov. und C. (C.) *atratus kenyerae* MANDL, 1983 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) velocipes* CHAUDOIR, 1876; *Chlaenius kandyi* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) fastigatus* ANDREWES, 1921; *Chlaenius deserti* JEDLICKA, 1964 syn. nov. = *Chlaenius (Chlaeniellus) cookei* ANDREWES, 1933 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius reflexicollis* SAHA, 1984 syn. nov. = *Chlaenius cyanostolus* ANDREWES, 1924; *Chlaenius (Chlaeniocrenus) freyi* JEDLICKA, 1960 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaeniocrenus*. *Chlaenius (Haplochlaenius) sabahensis* KIRSCHENHOFER, 1998 comb. nov., transf. vom sg. *Macrochlaenites*; *Chlaenius (Nectochlaenius) schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*; *Chlaenius (Nectochlaenius) incandescens* BARKER, 1922 comb. nov., transf. vom sg. *Chlaenius*.

### Einleitung

In der vorliegenden Studie werden neue Arten der Genera *Callistoides* MOTSCHULSKY, 1864, *Chlaenius* BONELLI, 1810, *Lesticus* DEJEAN, 1828, *Proctetus* PERINGUEY, 1896 und *Vachinius* CASALE, 1984 vorgestellt.

Die bisher bekannten Arten aus dem Subgenus *Nectochlaenius* ANTOINE, 1959, welche für die mit *Chlaenius canariensis* DEJEAN nächst verwandten Arten gegründet wurde, werden hier in einer neuen Bestimmungstabelle vorgestellt, verschiedene *Chlaenius* Arten, welche bisher in anderen Subgenera untergebracht wurden, werden hierher transferiert (siehe Listung in Abstract und Zusammenfassung). Das Genus *Proctetus* PERINGUEY wird hier redeskriptiert, zwei neue afrikanische Arten werden vorgestellt. Aus Sulawesi wird eine weitere *Lesticus* Art beschrieben, nunmehr sind die Arten von dort bekannt, die in einer Bestimmungstabelle gegenübergestellt werden. Am Schluß dieser Studie werden 7 neue Synonyme sowie verschiedene taxonomische Änderungen innerhalb des Genus *Chlaenius* vorgestellt.

Das Vorkommen von *Rhysotrachelus nepalensis* HOPE, 1831 wird für China (Jiangsu) und Cambodja gemeldet.

#### Abkürzungen:

CAR	Coll. A. RICHTER, Kempten (Allgäu)
CCA	Coll. A. CASALE, Torino
CDW	Coll. D. W. WRASE, Berlin
CJF	Coll. J. FARKAČ, Praha
CPS	Coll. P. SCHÜLE, Herrenberg
CSC	Coll. R. SCIAKY, Milano
CSF	Coll. S. FACCHINI, Piacenza
HUB	Museum der Alexander Humboldt Universität, Berlin (M. UHLIG)
NHM	Natural History Museum, London (S. HINE)
NMB	Naturhistorisches Museum Basel (E. SPRECHER)
NMW	Naturhistorisches Museum Wien, (H. SCHÖNMANN, M. JÄCH)
ZMK	Zoological Museum, Kopenhagen (O. MARTIN)
ZSM	Zoologische Staatssammlung München (M. BAEHR)

#### Dank

Allen genannten Personen und Instituten sei für das Material, welches für meine Studien bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde, gedankt.

#### *Chlaenius (Haplochlaenius) moluccensis* sp. nov. (Abb. 1)

Locus typicus: Halmahera Isl., N. Moluccen

Holotypus ♀ (NMW): "Halmahera Isl., N. Moluccas, mt. Talagaranu, 15 km SE Baru, primary forest, 600 m, 26.1.95, 1°12' N / 127°32' E, leg. SINIAEV"

Diagnose: Länge 24,5 mm, Breite 9,3 mm. Gestalt ziemlich breit, flach, an *Chlaenius costiger* LA FERTE SENECTERE, 1856 erinnernd, jedoch mit *Chlaenius wegneri* LOUWERENS, 1953 näher verwandt.

Färbung und Glanz: Kopf, Pronotum und Elytren schwarz, Oberseite stark glänzend, Zwischenräume der Elytren matter, die erhabenen Rippen stärker glänzend. Palpen dunkel rötlichbraun. Glied 1 bis 3 der Fühler geschwärzt, die restlichen Glieder schwach aufgehellt. Schienen etwas heller, Tarsen dunkler rötlichbraun, Schenkel schwarz. Unterseite glänzend schwarz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 31; Pronotum L = 32; B = 38; Elytren L = 110; B = 67.

Kopf und Pronotum glatt, Stirnindrücke linear und seicht, nur in der Umgebung derselben äußerst fein gerunzelt. Augen groß und stark hervorragend. Schläfen nach hinten fast geradlinig, schräg verengt, bei Seitenansicht etwa so lang wie der halbe Augenlängsdurchmesser, der Halsbereich glatt.

Pronotum quer, die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, Hinterecken ziemlich lang rechtwinkelig, die Spitze derselben kurz abgerundet, Basaleindrücke mäßig tief und ziemlich breit, matt und glatt. Basismitte schwach gerunzelt. Medianlinie in der Mitte tief eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Elytren breit, ovoid, flach, nach hinten schwach gerundet verbreitert, die größte Breite hinter der Mitte, Zwischenräume glatt, Punktreihen nur schwach eingetieft, aus kleinen dicht angeordneten Punkten bestehend. Die ungeraden Zwischenräume mit deutlich erhabenen, glänzenden Längs-

rippen, welche vorne die Basis und hinten den Apex erreichen. Vierte Längsrippe (im 7. Zwischenraum) deutlich kielförmig erhaben. Seitlich die Elytren fein zerstreut behaart.

Prosternalfortsatz nicht gerandet, zugespitzt verengt, zu den Mittelhäften kielförmig abfallend. Metepisternen fast quadratisch, nur wenig länger als breit, außen nicht gefurcht, Sternum, Pro- und Mesoepisternen fein und spärlich punktiert, Metepisternen und die Seiten der Bauchsegmente fein und dicht punktiert, restliche Unterseite viel spärlicher punktiert. Pronotum Abb. 15.

Differentialdiagnose: Dem *Chlaenius wegneri* (loc.typ.: "West Flores: Rama Mese") ähnlich, jedoch sind bei diesem die Rippen der Elytren anders geformt, nur der erste erreicht die Basis und den Apex, die restlichen sind hinten abgekürzt. Kopf und Pronotum sind punktiert (ex descriptione). Von *C. costiger* wie folgt zu unterscheiden: Vor allem durch die Färbung deutlich zu unterscheiden: bei *C. costiger* sind Kopf und Pronotum grünlich oder goldig, Oberseite viel schwächer glänzend, an den Beinen sind die Schenkel rötlichgelb, die Knie, Schienen und Tarsen sind angedunkelt. Augen stärker hervorgewölbt, Kopf flacher, Stirn und Scheitel fast glatt, größte Breite des Pronotums knapp vor der Mitte (bei *C. costiger* etwas hinter derselben), die Seiten vor den Hinterecken stärker ausgeschweift, Elytren breiter, flacher, die Seiten nach hinten stärker gerundet verbreitert.

Verbreitung: N. Molukken, Ins. Halmahera.

Etymologie: Der Name wurde nach der Herkunft des Holotypus gewählt.

#### *Chlaenius (Haplochlaenius) tamdaoensis* sp. nov. (Abb. 2)

Locus typicus: Nord Vietnam, Tam Dao.

Holotypus ♂ (NMW): "N Vietnam, Tam Dao, 20.VI.90".

Paratypen: 1♂ (CCA): "Vietnam Tam Dao, National Park, Prov. Vinh Phu, 27.09.1996, leg. A. JADWISZCZAK / Mus. Zool. Polonicum, Warszwa 3/97"; 1♂ (CDW): "Vietnam, Tam Dao, 20.-28.VI.1990, Dr. BLAZICEK leg.".

Diagnose: Länge 23-24 mm, Breite 9,1 - 9,2 mm. Färbung und Glanz: Kopf schwarz, am Halsbereich grün bläulich schimmernd, Elytren rotgolden, Hinterecken mit grünlichem Schimmer, Elytren schwarz. Kopf und Pronotum stark glänzend, Elytren matt. Palpen dunkel rötlichbraun, an den Fühlern Glied 1 schwarz, Glied 2 rötlich aufgehellt, Glied 3 schwarz, an der Basis rötlich aufgehellt, die restlichen Glieder rötlichbraun. Beine schwarzlich, die Tarsen sowie die Mitte der Mittel- und Hinterschenkel bräunlich aufgehellt. Unterseite schwarz glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 36, B = 32; Pronotum L = 39; B = 39; Elytren L = 113, B = 68.

Kopf und Pronotum äußerst fein punktiert.

In Größe, Färbung und Gestalt dem *Chlaenius flavofemoratus* CASTELNAU, 1834 ähnlich. Die Elytren sind nach hinten viel stärker gerundet verbreitert, stärker gewölbt, die größte Breite befindet sich im apikalen Drittel, die Zwischenräume sind flach, die ungeraden an der Basis schwach erhöht.

Pronotum bei *Chlaenius tamdaoensis* länger und schlanker, zu den Vorderecken stärker gerundet verengt, Hinterecken schärfer, vor diesen deutlich länger ausgeschweift, Basaleindrücke strichförmig, tiefer eingeschnitten.

Pronotum Abb. 16, Medianlobus Abb. 29, 37.

Etymologie: Nach der Herkunft (Tam Dao, N Vietnam) benannt.

***Chlaenius (Epomis) kenyerii* sp. nov. (Abb. 3)**

Locus typicus: China, Da shan Island, Zhejiang.

Holotypus ♂ (NMW): "China, Da shan Island, Zhejiang sin. 3.VI.1995, coll.KENYERI".

Diagnose: Länge 22 mm, Breite 8,8 mm.

Färbung und Glanz: Kopf und Pronotum rotgolden, stark metallisch schimmernd, Elytren grün, Seitenrand bis zum 8. Zwischenraum rötlichgelb aufgeheilt, seidig glänzend. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Unterseite schwarz, glänzend, Epipleuren der Elytren sowie die Seiten des Abdomens rötlichgelb. Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 24, B = 27; Pronotum L = 30, B = 37; Elytren L = 99, B = 60.

Kopf mit großen, stark hervorgewölbten Augen. Stirn und Scheitel dicht und fein, etwas runzelig punktiert. Pronotum breit, die Seiten nach vorne mäßig stark gerundet verengt, nach hinten undeutlich ausgeschweift, Hinterecken kurz abgerundet, stumpfwinkelig, Vorderrand und Basis geradlinig, Vorderecken nicht hervorragend, Basaleindrücke ziemlich klein, schwach eingetieft, grübchenförmig, Oberseite überall mäßig grob, ziemlich dicht punktiert.

Elytren in der Form des *C. nigricans*, länglich, breit, schwach ovoid, schwach gewölbt, Streifen deutlich eingetieft, im Grunde feinst und locker punktiert, Zwischenräume gewölbt, dicht und mäßig grob punktiert, behaart, in der Mitte mit leicht erhabener kielartiger glänzender Fläche, Basalrand mit dem Seitenrand scharf stumpfwinkelig zusammen treffend.

Differentialdiagnose: Mit *Chlaenius nigricans* WIEDEMANN, 1821 nächst verwandt. Von diesem durch die Form des Pronotums, welches bei *C. nigricans* stärker gewölbt, vor den Hinterecken viel stärker ausgeschweift und schwächer punktiert ist gut zu unterscheiden.

Pronotum Abb. 17, Medianlobus Abb. 30, 38.

Verbreitung: China, Da shan Island, Zhejiang (nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Diese Art ist posthum dem Coleopterologen und Freund Rudolf Kenyeri gewidmet (die umfangreiche *Carabus-* und *Prioniden*-Sammlung des Verstorbenen befindet sich derzeit im NMW).

***Chlaenius (Epomis) croyi* sp. nov. (Abb. 4)**

Locus Typicus: Afrika, East Kenia, Tsavo East.

Holotypus ♂ (NMW): "Afrik - East Kenia, Tsavo East, Voi Lodge, 3.23 S / 38.34 E, 14.12.1999, leg. Dr. P. Croy".

Paratypen: 2♀ ♀ (CDW): mit denselben Daten; 1 ♀ (CCA): "Somalia, Benadir, Afgoi (Mo), V.1986, R. MOURGLIA legit."

Diagnose: Länge 19-29 mm, Breite 6,6 - 10 mm.

Färbung und Glanz: Oberseite schwärzlich, mit grünlich, bläulich oder violett schimmernd, Scutellum schwarz. Männchen stärker, Weibchen schwächer glänzend. Erstes Palpenglied, proximale drei Glieder der Antennen sowie Beine rötlichgelb, restliche Palpenglieder, restliche Glieder der Antennen, Knie und Tarsen angedunkelt. Unterseite

schwarz, schwach glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 23; Pronotum L = 30, B = 33; Elytren L = 81, B = 47.

Proportionsmerkmale der Antennenglieder: Glied 1 = 16, 2 = 9, 3 = 28, 4 = 21, 5 = 21, 6 = 21, 7 = 21, 8 = 21, 9 = 20, 10 = 17, 11 = 14.

Kopf mit großen, mäßig stark hervorgewölbten Augen, hinter den Augen verdickt. Schläfen schwach wulstig, deutlich abgesetzt, Stirnmitte glatt, Seiten neben den Augen sowie Halsbereich deutlich stark punktiert. Stirnfurchen strichförmig, im Grunde stark punktiert, hinten deutlich verflacht, undeutlich begrenzt.

Pronotum ziemlich schmal, die Seiten nach vorne deutlich gerundet verengt, Vordercken schwach gerundet hervorragend, Vorderrand in der Mitte geradlinig, Seiten zu den stumpfwinkeligen Hinterecken schräg, fast geradlinig verengt, Hinterecken jederseite nach kurz nach hinten vorgezogen, Basis in der Mitte geradlinig verlaufend, Randkehle schmal abgesetzt, Basaleindrücke strichförmig, diese und die Umgebung derselben tief und mäßig breit eingedrückt, die Seite zwischen diesen und dem Seitenrand verflacht. Medianlinie ziemlich stark eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht erreichend. Scheibe mäßig grob, zerstreut, neben der Medianlinie und an der Basis etwas dichter punktiert. Oberseite mit einem undeutlichen Längseindruck, in der sich die Medianlinie befindet.

Elytren gewölbt, ovoid, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, Seitenrand an den Schultern abgerundet, Basalrand mit dem Seitenrand in einem sehr undeutlichen Winkel zusammentreffend, Streifen mäßig tief eingeschnitten, der erste flach, die übrigen in der Mitte schwach dachförmig gewölbt, jederseite der Streifen mit einer feinen Punktreihe.

Proepisternen, Mesoepisternen, Metasternum bis auf die glatte Mitte sowie Metepisternen dicht und mäßig stark punktiert. Metepisternen deutlich länger als breit, nach hinten schwach verengt, Abdomen in der Mitte glatt, seitlich deutlich fein punktiert und ziemlich lang gelb behaart.

Differentialdiagnose: Mit *C. (Epomis) loveridgei* BASILEWSKY, 1955 (loc. typ. Tanganjika Territorium: "Bagil, Uluguru Gebirge") näher verwandt.

Die Oberseite bei diesem ist stark violett gefärbt, stärker glänzend, Genae kürzer, 3. Glied der Antennen nur wenig länger als das vierte, Pronotum vor den Hinterecken ausgeschweift, Elyten im 3. Zwischenraum mit 7 Rückenpunkten, Medianlobus in Lateralansicht schlanker, ventraler Rand vor dem distalen Ende schwach bogenförmig ausgebuchtet, Spitze stärker herabgezogen, in Dorsalansicht die Spitze deutlich löffelförmig ausgezogen (vgl. BASILEWSKY 1951: 44, 1955: 97).

Nach der Medianlobus-Abbildung in der Originalbeschreibung ist dieser in Lateralansicht kürzer, stärker gewölbt, der ventrale Rand zum distalen Ende unregelmäßig ausgeschnitten verengt.

Pronotum Abb. 18, Medianlobus Abb. 31, 39.

Verbreitung: Somalia, Kenia.

Etymologie: Diese Art ist Hr. Dr. P. CROY, der den Holotypus gesammelt hat, herzlichst dediziert.

Anmerkung: In seiner Revision betrachtet BASILEWSKY (1955) *Epomis* als eigenständiges Genus. Aus Gründen der praktischen Übersicht wird hier nach LORENZ (1998) *Epomis* als ein Subgenus von *Chlaenius* BONELLI, 1810 angeführt.

***Chlaenius (Chlaeniocetus) schillhammeri* sp. nov. (Abb. 5)**

Locus typicus: Myanmar, Kachin State, Indawgyi Lake.

Holotypus ♀ (NMW): "Myanmar: Kachin State, Indawgyi Lake, 7 km S Lontop, 25°02.42' N / 96°16.52 E, 20.-25.5.1999, ca. 250 m/ at light, leg. SCHILLHAMMER & SCHUH".

Paratypus: 1 ♀ (NMW): mit denselben Daten.

Diagnose: Länge 14,7 - 15,8 mm, Breite 5 - 5,8 mm.

Gestalt länglich ovoid.

Färbung und Glanz: Oberseite tiefschwarz, glänzend, Pronotum seitlich ziemlich breit grün metallisch schimmernd, Palpen, Antennen, an den Beinen Schienen und Knie schwarz, Tarsen bräunlich aufgehellt, Schenkel rötlichgelb. Elytren jederseits mit einer großen gelblichen, breiten Makel knapp hinter der Mitte. Diese reicht innen bis zum 3. Streifen, und nimmt außen noch den 8. Zwischenraum ein. Unterseits glänzend schwarz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 22, B = 19; Pronotum L = 24, B = 26; Elytren L = 69, B = 39.

Kopf mit großen, halbkugelig hervorgewölbten Augen, Schläfen schwach gerundet zum Halse verengt, bei Seitenansicht fast so lang wie der halbe Längsdurchmesser der Augen. Jederseits der Augen mit zwei parallelen, feinen strichförmigen Stirnfurchen, die nach hinten das Niveau der Augenmitte erreichen. Stirn zwischen den Augen runzelig, dazwischen feinst punktiert, Halsbereich etwas deutlicher punktiert.

Pronotum länglich, Seiten nach vorne deutlich gerundet verengt, vor den stumpfwinke ligen Hinterecken flach und lang ausgeschweift, Vorderecken kurz abgerundet, schwach hervorragend, Hinterecken ziemlich scharf, Basis schwach bogig ausgeschnitten, Randkehle vorne schmal, hinten deutlicher verbreitert und vertieft, Scheibe gewölbt, fein und zerstreut punktiert, Seiten und Basis stärker runzelig punktiert. Basalgrübchen breit, stark eingetieft.

Elytren deutlich ovoid, gewölbt, Basalrand außen abgerundet mit dem Seitenrand zusammen treffend. Streifen tief eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume fast glatt, schwach behaart, Punktierung flach und unkenntlich.

Differentialdiagnose: Mit *Chlaenius freyi* JEDLICKA, 1960 nahe verwandt. Von diesem durch größere Gestalt, Färbung der Beine (diese sind bei *C. freyi* einfarbig schwarz, bei *C. schillhammeri* sind die Schenkel rötlichgelb), Färbung der Antennen (diese sind bei *C. freyi* ab dem 4. Glied aufgehellt, ebenso ist das erste Glied etwas rötlich aufgehellt) zu unterscheiden. Weiters ist der Basalrand der Elytren bei *C. freyi* geradlinig verlaufend, bei *C. schillhammeri* bobenförmig ausgeschnitten, die Zwischenräume der Elytren sind bei *C. freyi* dicht pünktiert und behaart, bei *C. schillhammeri* fast glatt. Die präapikale Makel ist bei *C. freyi* kleiner, rundlicher und reicht innen bis zum 4. Streifen.

Pronotum Abb. 19.

Verbreitung: Myanmar (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Diese schöne Art ist dem bekannten Coleopterologen Dr. H. SCHILLHAMMER, der diese gesammelt hat, herzlich dediziert.

***Chlaenius pacholatkoi* sp. nov. (Abb. 6)**

Locus typicus: Süd Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park.

Holotypus ♂ (NMW): "S-Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park, 1.-15.5.1994, PACHOLAT-KOI & DEMBICKY".

Diagnose: Länge 11,8 mm, Breite 4,6 mm.

Gestalt langgestreckt, mäßig breit, schwach gewölbt, Elytren seitlich nur schwach gerundet, nach hinten mäßig stark verengt.

Färbung und Glanz: Oberseite braun, Kopf und Pronotum schwach glänzend, Elytren matt. Pronotum und Elytren seitlich schmal gelblich gesäumt, Elytren knapp vor dem Apex mit einer kleinen gezackten Makel. Diese reicht innen bis zum Nahtstreifen und nimmt außen den 5. sowie den inneren Rand des 6. Zwischenraumes ein. Oberseite dicht und fein anliegend gelblich behaart. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Labrum und Mandibeln pechig braun, letztere an der Spitze geschwärzt. Unterseite dunkelbraun.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 23, B = 25; Pronotum L = 25, B = 32; Elytren L = 80, B = 49.

Labrum deutlich breiter als lang, vorne geradlinig, Clypeus vorne schwach bogenförmig ausgerandet, Augen stark halbkugelig hervorgewölbt, Schläfen obtus, neben den Augen mit einigen feinen, scharfen Furchen, Stirn glatt, auf dem Scheitel undeutlich punktiert.

Pronotum herzförmig, schwach gewölbt, die Seiten nach vorne gerundet verengt, Vorderecken kurz hervorragend, an der Spitze schwach abgerundet, seitlich nur schwach herabgebogen, Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten, die Seiten vor den stumpfwinkeligen Hinterecken schwach ausgeschweift, Basalrand fast geradlinig, Randkehle regelmäßig schmal abgesetzt, nach hinten nicht verbreitert, Basaleindrücke ziemlich tief und mäßig breit, Oberseite des Pronotums hinter dem Vorderrand und vor der Basis undeutlich mäßig grob punktiert, eine kleine Fläche auf der Scheibe fast glatt.

Elytren mit flachen, raspelig punktierten Zwischenräumen, Streifen fein und scharf eingeschnitten, Schultern abgeschrägt, Basalrand abgebogen, nach außen schwach hervorgezogen, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammen treffend.

Abdomen seitlich dichter, in der Mitte spärlicher, jedoch deutlich punktiert, Metepisternen wenig länger als breit, nach hinten mäßig stark verengt, feinst punktiert und behaart.

Diese isoliert stehende *Chlaenius*-Art, welche oberflächlich an einen *Callistoides* erinnert, ist mit keiner mir bekannten Art näher verwandt.

Pronotum Abb. 20.

Verbreitung: Süd Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Die Art ist nach einem der Sammler benannt.

#### *Callistoides subferrugineus* sp. nov. (Abb. 9)

Locus typicus: Myanmar, Kachin State, Indawgyi Lake.

Holotypus ♂ (NMW): "Myanmar: Kachin State, Indawgyi Lake, 7 km S Lontop, 25° 02.42 N / 96° 16.52 E, 20.-25.5.1999, ca. 250m/ at light, leg. SCHILLHAMMER & SCHUH".

Diagnose: Länge 11 mm, Breite 4,5 mm.

Färbung- und Glanz: Kopf grün, mit einem rötlich kupfrigem Schimmer, Halsschild einfarbig schwarzbraun.

Flügeldecken schwarzbraun, mit einer rötlichen Humeralmakel, einer gezackten Mittelbinde, welche innen bis zum 3. Zwischenraum reicht sowie einer unregelmäßig gezackten Makel vor dem Apex, welche sich an der Naht bis zum aufgehellten Apex fortsetzt und nach außen den 3. Zwischenraum einnimmt.

Flügeldeckenseitenrand feinst undeutlich aufgehellt. Oberseite mit seidigem Glanz.

Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Epipleuren des Pronotum schmal, jene der Elytren breit rötlich aufgehellt. Unterseite schwarzbraun, glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 18, B = 21; Halsschild L = 22, B = 31; Flügeldecken L = 72, B = 47.

Differentialdiagnose: Die orientalischen Arten *Callistoides xanthospilus* (WIEDEMANN, 1821), *C. thieleni* KIRSCHENHOFER, 1998, *C. changwatensis* KIRSCHENHOFER, 1998 sowie *C. subferrugineus* sp. n. bilden aufgrund der ektoskelettalen und genitalmorphologischen Merkmale innerhalb der Gattung *Callistoides* MOTSCHULSKY, 1864 eine gut abgrenzbare, homogene Gruppe (vgl. KIRSCHENHOFER 1998 a). *Callistoides subferrugineus* wird mit *C. changwatensis* KIRSCHENHOFER, 1998 hier verglichen: kleiner als *Callistoides changwatensis*. In Gestalt und Färbung diesem stark ähnlich. Pronotum jedoch einfarbig schwarzbraun, Makeln der Elytren gleich wie bei *C. changwatensis* ausgebildet,

Pronotum stärker raspelig und gleichmäßiger punktiert (bei *C. changwatensis* ist die Punktierung im basalen Teil deutlich runzelig), Vorderecken bei *C. changwatensis* stärker hervorragend. Durch die äußere Form des Medianlobus sind beide Arten sicher zu unterscheiden (vgl. die Medianlobus Abbildungen der paläarktischen und orientalischen *Callistoides* Arten bei KIRSCHENHOFER 1998 a).

Pronotum Abb. 23, Medianlobus Abb. 35, 42.

Verbreitung: Myanmar (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: *subferrugineus*, lat. = dunkel rostfarbig gefärbt.

#### *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* sp. nov. (Abb. 10)

Locus typicus: China, Guangdong, 1500 m, Xinyin, Datian Ding.

Holotypus ♀ (CDW): "China, Guangdong, 1500 m, Xinyin: Datian Ding (22.16/111.15), VIII.1997, leg. Li".

Diagnose: Länge 23 mm, Breite 8 mm. Gestalt länglich gestreckt; Elytren stark ovoid.

Färbung und Glanz: Palpen pechigbraun, proximale drei Glieder der Antennen sowie Beine schwarz, restliche Antennenglieder bräunlich aufgehellt. Oberseite schwarz, Kopf und Pronotum ziemlich stark glänzend, letzteres im Bereich der Basaleindrücke schwach violett glänzend. Elytren matter, mit seidigem Glanz. Unterseite schwarz, glänzend. Epipleuren ohne Aufhellung.

Kopf mit mäßig stark aus dem Umriss hervorgewölbten Augen, Schläfen schräg geradlinig zum Halse verengt. Bei Seitenansicht etwa halb so lang wie der Augenlängsdurchmesser. Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 29, B = 27; Pronotum L = 31, B = 34; Elytren L = 95, B = 55.

Stirnfurchen flach, breit, undeutlich abgegrenzt, im Grunde deutlich runzelig. Stirnmitte fein zerstreut punktiert, Halsbereich fast glatt.

Pronotum herzförmig, dem *V. holzschuhi* CASALE, 1984 ähnlich (Abbildung bei CASALE 1984: 377; KIRSCHENHOFER 1998 b: 325). Seiten nach vorne schwach gerundet ver-

engt, Vorderecken deutlich herabgebogen, Vorderecken abgerundet, undeutlich hervorragend, Vorderrand schwach bogenförmig ausgeschnitten. Hinterecken kurz abgerundet, stumpf, die Seiten vor denselben deutlich lang ausgeschweift, Basis geradlinig. Pronotum vorne gewölbt, hinten flacher, fast glatt, neben der stark eingetieften Medianlinie mit einigen feinen, zerstreut stehenden Punkten, Basis fein punktiert. Basaleindrücke mäßig tief, breit, im Grunde feinst gerunzelt. Postangularer Porenpunkt deutlich zur Mitte abgerückt.

Elytren stark ovoid, die Seiten deutlich gerundet nach hinten verbreitert, die größte Breite im apikalen Viertel, zum Apex breit gerundet verengt.

Nahtstreifen gewölbt, Streifen fein eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume flach, dicht und fein punktiert, gelblich behaart.

Metepisternen kurz, wenig breiter als lang, nach hinten schwach verengt, grob dicht punktiert. Abdomen seitlich dicht runzelig punktiert.

Differentialdiagnose: Von *Vachinius (Sphodromimus) holzschuhi* durch folgende Eigenschaften zu unterscheiden: Gestalt größer (*V. holzschuhi*: Länge 19-20 mm), Punktierung des Kopfes: bei *V. holzschuhi* die Stirne glatt, mit einem kleinen, deutlichen V-förmigen Eindruck, Scheitel deutlich fein punktiert, bei *V. wrasei* Vorderfläche der Stirn feinst punktiert; Scheitel und Halsbereich nur mit einzelnen feinst eingestochenen Punkten, Genae bei *V. holzschuhi* kürzer, ziemlich stark zum Halsbereich verengt, bei *V. wrasei* diese länger, schräg geradlinig zum Halsbereich verengt.

Pronotum in der Form ähnlich wie bei *V. holzschuhi*, Seiten des Vorderrandes jedoch stärker herabgebogen, Randkehle deutlich schwächer abgesetzt, Scheibe fast glatt, nur an der Basis feinst punktiert (bei *V. holzschuhi* ist die Scheibe deutlich zerstreut, mäßig grob punktiert, an der Basis die Punktierung feiner, mit feinen Runzeln). Elytren länger, schlanker, Nahtstreifen deutlich gewölbt (bei *V. holzschuhi* dieser flacher), Streifen tiefer eingeschnitten, im Grunde deutlich punktiert, bei *V. holzschuhi* die Streifen viel feiner eingeschnitten, im Grunde fast glatt.

Pronotum Abb. 24.

Verbreitung: China, Guangdong (bisher nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Dem bekannten Carabiden Forscher D. W. WRASEI herzlich dediziert.

Literatur: CASALE 1984, KIRSCHENHOFER 1998 b, MORVAN 1997.

### Bemerkungen über das Subgenus *Nectochlaenius* ANTOINE, 1959

*Chlaenius (Nectochlaenius)* ANTOINE 1959: 491.

Hierher die mit *Chlaenius canariensis* DEJEAN, 1831 näher verwandten Arten.

Im Zuge weiterer Studien des Autors werden die südafrikanischen Arten *Chlaenius coeruleipennis* BOHEMAN, 1860, *Chlaenius incandescens* BARKER, 1922, *Chlaenius schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 sowie *Chlaenius semperi* CHAUDOIR, 1876 von den Philippinen hierher transferiert. *Chlaenius hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 hat sich als ein Synonym von *Chlaenius semperi* herausgestellt. Die Arten aus diesem Subgenus sind aus der Paläarktis, der Orientalis sowie der Äthiopis bekannt. Eine neue Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten (ohne Berücksichtigung der Subspezies) wird hier vorgestellt.

Literatur: KIRSCHENHOFER 1999.

**Artenliste und Verbreitung der bisher bekannten Arten des Subgenus  
*Nectochaenius* der paläarktischen, orientalischen und äthiopischen Region**  
(Synonyme siehe bei KIRSCHENHOFER 1999)

*Chlaenius canariensis canariensis* DEJEAN, 1831 (= Typusart des Subgenus)

Vorkommen: Tenerifa.

*Chlaenius canariensis maroccanus* ANTOINE, 1932

Vorkommen: Marokko.

*Chlaenius canariensis seminitidus* CHAUDOIR, 1856

Vorkommen: Südwestl. Marokko östl. bis Saudiarabien, Jemen, Aden.

*Chlaenius canariensis alonsoni* CORTES, 1988

Vorkommen: Spanien (Cadiz).

*Chlaenius canariensis sinaiticus* PEYERIMHOFF, 1907

Vorkommen: Sinai.

*Chlaenius canariensis persicus* REDTENBACHER, 1850

Vorkommen: Iran bis östl. Afghanistan.

*Chlaenius canariensis cherensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Erythraea, Sudan, Yemen (Socotra).

*Chlaenius coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 (Abb. 7)

Vorkommen: Namibia, Südafrika.

*Chlaenius dureli* MAINDRON, 1899

Vorkommen: Indien bis zum Himalaya (Nepal, Bhutan).

*Chlaenius incandescens* BARKER, 1922 (Abb. 8)

Vorkommen: Natal (Durban).

*Chlaenius laeticollis* CHAUDOIR, 1876

Vorkommen: Sudan, Erythraea, Somalia.

*Chlaenius laeticollis tansaniensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Tansania.

*Chlaenius melanopterus* CHAUDOIR, 1876

Vorkommen: Thailand.

*Chlaenius nanopingensis* KIRSCHENHOFER, 1999

Vorkommen: Südchina (Fujian).

*Chlaenius nigripennis* CHAUDOIR, 1856

Vorkommen: Pakistan, Indien, Sri Lanka.

*Chlaenius semperi* CHAUDOIR, 1876

= *Chlaenius hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 syn. nov.

Vorkommen: Philippinen.

*Chlaenius schatzmayri* BASILEWSKY, 1949

Vorkommen: Tanganjika.

**Bestimmungstabelle des Subgenus *Nectochaenius***

(modifiziert nach KIRSCHENHOFER 1999: 100)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Arten aus Süd- und Süwestafrika .....   | 9 |
| - | Arten aus anderen Gebieten .....  | 2 |
| 2 | Elytren hinter der Basis (besonders deutlich zwischen dem 5. und 6. Zwischenraum) |   |

- mit einem länglichen Eindruck. Größere Art (16 mm). Pronotum überall dicht und grob punktiert ..... *C. nanopingensis*
- Elytren hinter der Basis ohne Eindruck. Kleinere Arten. Pronotum auf der Scheibe glatt oder nur spärlich punktiert ..... 3
  - 3 Glied 3 der Fühler bis auf die schmale rötlichgelbe Spitze deutlich geschwärzt oder getrübt, die restlichen Glieder rötlichgelb oder gebräunt ..... 4
  - Fühler einfarbig rötlichgelb oder rostrot (bei *C. melanopterus* Glied 3 oft bräunlich getrübt) ..... 5
  - 4 Gestalt parallel, stärker gewölbt, Elytren nach hinten nur wenig verbreitert, Zwischenräume größer punktiert, Pronotum etwas breiter, 1,19 x breiter als lang ..... *C. nigripennis*
  - Gestalt länglich ovoid, flacher, Elytren nach hinten deutlicher gerundet verbreitert, Zwischenräume feiner punktiert, Pronotum schmäler, 1,13 x breiter als lang ..... *C. dureli*
  - 5 Elytren lang und schlank, ovoid, die Schultern stark abgeschrägt, zum Apex stärker verengt. Pronotum schlank (1,13 x breiter als lang), die Seiten im vorderen Drittel stärker gerundet verbreitert, Schultern obtus ..... *C. melanopterus*
  - Elytren nicht auffallend parallel, Gestalt breiter, schwächer ovoid, Pronotum breiter (1,17 - 1,26 x breiter als lang), Schultern schwächer abgeschrägt ..... 6
  - 6 Basalfalte der Elytren an den Schultern eckig und gezähnt. Größere Art (14 mm) aus Tanganjika ..... *C. schatzmayri* (ex descriptione)
  - Basalfalte der Elytren an den Schultern schwach stumpfwinkelig zusammentreffend ..... 7
  - 7 Genae sehr kurz, wenig deutlich, zum Halse plötzlich schräg verengt. 3. Fühlerglied wenig länger als das 4. (Glied 3 = 1,25 x länger als Glied 4). Die Spitze der Hinterecken des Pronotums kurz abgerundet ..... *C. laeticollis*
  - Genae mäßig lang, nicht gewölbt, zum Halse schräg verengt. 3. Fühlerglied 1,45 - 1,53 x länger als Glied 4. Die Spitze der Hinterecken des Pronotums scharf ..... 8
  - 8 Pronotum seitlich vor den Hinterecken schärfer ausgeschweift, die Seiten nach außen kurz spitz hervorragend, Randkehle obtus, Zwischenräume der Elytren zerstreut punktiert. Basalrand der Elytren geradlinig, mit dem Seitenrand breit abgerundet zusammentreffend. (Philippinen) ..... *C. semperi*
  - Pronotum seitlich vor den Hinterecken schwächer ausgeschweift, Randkehle deutlich abgesetzt, Zwischenräume der Elytren dichter punktiert und behaart. Basalrand der Elytren schwach abgebogen, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammentreffend ..... *C. canariensis*
  - 9 Im Allgemeinen größer, breiter, Elytren nach hinten stärker gerundet verbreitert, Zwischenräume der Elytren wenig deutlich 2 reihig punktiert, Kopf und Pronotum grün, glänzend, Elytren schwarz, schwach bläulich glänzend. Namibia. 11,5 - 13 mm. ..... *C. coeruleipennis*
  - Kleinere, schlankere Art, Elytren nach hinten nur wenig gerundet erweitert, Zwischenräume der Elytren mäßig stark 2 bis 3 reihig punktiert, Kopf und Pronotum leuchtend rötlichgolden, Elytren schwarz, schwach grünlich glänzend. Natal. 11 - 12,5 mm ..... *C. incandescens*

### Tribus Proctotini sensu BASILEWSKY, 1950

BASILEWSKY (1950) hat die Tribus Proctotini für die Genera *Proctetus* PERINGUEY, 1896 sowie *Proctotodema* PERINGUEY, 1899 etabliert.

Diagnose: Erste Glieder der Vordertarsen bei den Männchen stark verbreitert, unterseits deutlich befilzt. Basisfalte der Elytren unvollständig, diese fehlt zwischen dem Schildchen und der Basis des 4. Streifens. Vordere Borstentore des Pronotums fehlt stets, die hintere immer vorhanden. Letztes Tasterglied an der Spitze abgestutzt. Hinter- und Mitteltarsen sowie die Schienen innen auf der Rückseite kurz, aufrecht und sehr dicht behaart. Gestalt schmal und fast parallel, Pronotum quer, die Seiten hinten ausgeschweift, Hinterecken deutlich (scharf oder kurz abgerundet), 3. Glied der Antennen länger als Glied 4, hintere Borstentore des Pronotums an der hinteren Ecke. Kiefertaster behaart, Lippentaster mit mehreren Borsten, letztes Glied desselben keinesfalls erweitert oder verbreitert. Tarsen kurz und dick (einige Angaben in BASILEWSKY 1950).

Diese beiden Genera sind folgend zu unterscheiden:

- 1 Clypeus am Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten. Zwischenräume der Elytren punktiert und behaart ..... *Proctetus*
- Clypeus am Vorderrand sehr stark U-förmig ausgeschnitten. Zwischenräume der Elytren glatt und kahl ..... *Proctotodema*

#### Artenliste und Verbreitung des Genus *Proctotodema* PERINGUEY, 1899

*P. parallelus* PERINGUEY, 1899 (Typusart des Genus)

Vorkommen: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe.

#### Artenliste und Verbreitung des Genus *Proctetus* PERINGUEY, 1896

(Die in Anführungszeichen gesetzten Fundorte sind der Locus typicus)

*P. aethiopicus* sp. nov.

Vorkommen: "Äthiopien (Shewa), Rift Ascela Valley", Äthiopien.

*P. cryptomydis* BASILEWSKY, 1950

Vorkommen: "Haut Katanga: Massif du Kundelungu, prairie marécageuse, 1750 m, dans terriers de Cryptomydis"; Katanga (heute: Shaba), Provinz in Kongo Kinshasa.

*P. minor* BASILEWSKY, 1968

Vorkommen: "Guinée Portugaise", nach BASILEWSKY (1968: 89): "Guinée Portugaise", Côte d'Ivoire, Sierra Leone, Togo.

*P. pretorianus* (PERINGUEY, 1926)

Vorkommen: "Transvaal: Pretoria", Südafrika.

*P. singularis* PERINGUEY, 1896 (Typusart des Genus)

Vorkommen: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe.

*P. singularis oligostictus* ALLUAUD, 1930

Vorkommen: "Bords du Victoria Nyanza sur le territoire de l'ancienne colonie allemande", Tanzania.

*P. tanzaniensis* sp. nov.

Vorkommen:

### ***Proctetus PERINGUEY, 1896***

*Proctetus PERINGUEY, 1896: 570.*

Diagnose: Gestalt schmal, fast parallel, Mentum kurz zweispitzig, tief ausgeschnitten, innerer Teil der Epiloben geradlinig, außen abgerundet und nach vorne gerundet, nach hinten schräg, fast geradlinig verengt, Clypeus fast geradlinig oder nur schwach ausgeschnitten, Labrum vorne mit 6 Borsten, Schläfen lang, schwach gewölbt, bei Seitenansicht länger als der Augenlängsdurchmesser, nach hinten wenig verengt, undeutlich vom Halse abgesetzt.

Pronotum quer, seitlich hinten eingebuchtet, Hinterecken deutlich, hintere Borstenpore stets vorhanden, diese befindet sich an der Ecke, Basisfalte der Elytren unvollständig, er fehlt zwischen dem Clypeus und der Basis des 4. Streifens, Zwischenräume der Elytren an der Basis abgestutzt, etwas breiter als das Pronotum, ziemlich parallel, im vorderen Teil flach, hinten etwas stärker gewölbt, dicht behaart und punktiert, letztes Glied der Taster zylindrisch, am Ende abgestutzt, Kiefertaster behaart, Lippentaster mit mehreren Borsten, letztes Glied nicht verdickt oder erweitert, Glied 3 der Antennen länger als Glied 4, Vordertarsen der Männchen in den ersten Gliedern stark verbreitert und dicht auf der Unterseite befilzt, Mittel- und Hinterschienen schwach gebogen, Hinter- und Mitteltarsen und die Schienen dicht auf ihrer Rückseite von einer kurzen, aufrechten und sehr dichten Behaarung bedeckt. Tarsen kurz und dick. Prosternum mit einem kurzen, dreieckigen, in die tiefe Furche des Mesosternums eingelagerten Fortsatz.

Typus Art: *Proctetus singularis* PERINGUEY, 1896: "Zambezia (Salisbury)", Zimbabwe, Tanzania.

### ***Proctetus tanzaniensis* sp. nov. (Abb. 12)**

Locus typicus: Tanzania, Arusha distr., Naberera env.

Holotypus ♂ (CJF): "Tanzania, Arusha distr., Naberera env., 8.-13.April 1997, Pavel SENRT leg."

Diagnose: Länge 23 mm, Breite 8 mm.

Gestalt, groß, langgestreckt, schwach gewölbt.

Färbung und Glanz: Oberseite tiefschwarz, Mandibeln, Palpen, Antennen und Beine schwarz, Labrum an den Seiten bräunlich aufgehellt. Epipleuren der Elytren im hinteren Teil sowie das Abdomen schwach bräunlich aufgehellt. Oberseite mit schwach seidigem Glanz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 43, B = 33; Pronotum L = 36, B = 42; Elytren L = 112, B = 63.

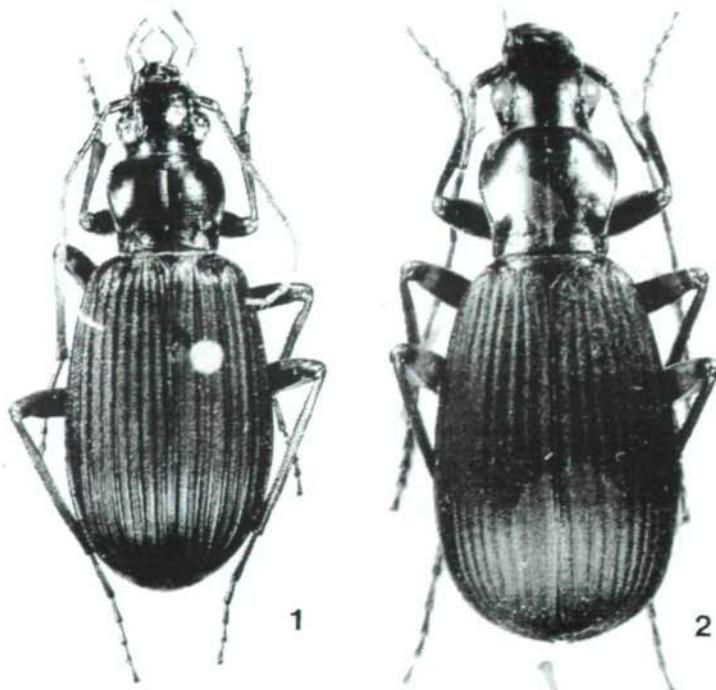
Augen schwach hervorgewölbt, aus dem Umriß nur schwach hervorragend, Clypeus in der Mitte stark kreisförmig ausgebuchtet, Labrum an der Spitze leicht V-förmig ausgeschnitten. Stirnfurchen ziemlich tief eingeschnitten, innen erreichen diese knapp die Hälfte des Niveaus der Augen. Zwischen diesem und dem Augeninnenrand mit einigen feinen Längsfältchen. Kopf fast glatt, hinten mit wenigen scharfen kleinen Punkten. Halstteil nicht abgeschnitten.

Pronotum schwach herzförmig, etwas breiter als lang, Vorderecken deutlich vorragend und an der Spitze abgerundet, Basis fast geradlinig verlaufend, Seiten zum den Vordercken schwach gerundet verengt, vor den stumpfwinkeligen, an der Spitze schwach abge-

**Abbildungen**

Habitus -Fotos

- Abb. 1: *Chlaenius moluccensis* - Holotypus
- Abb. 2: *C. tamdaoensis* - Paratypus
- Abb. 3: *C. kenyerii* - Holotypus
- Abb. 4: *C. croyi* - Paratypus
- Abb. 5: *C. schillhammeri* - Holotypus
- Abb. 6: *C. pacholatkoi* - Holotypus
- Abb. 7: *C. coeruleipennis*
- Abb. 8: *C. incandescens*
- Abb. 9: *Callistoides subferrugineus* - Holotypus
- Abb. 10: *Vachinius (Sphodromimus) wrasei* - Holotypus
- Abb. 11: *Lesticus sulabayaensis* - Holotypus
- Abb. 12: *Proctelus tanzaniensis* - Holotypus
- Abb. 13: *Proctelus aethiopicus* - Holotypus
- Abb. 14: *Rhysotrachelus nepalensis* (Cambodja: Stung Treng)







7



8



9



10



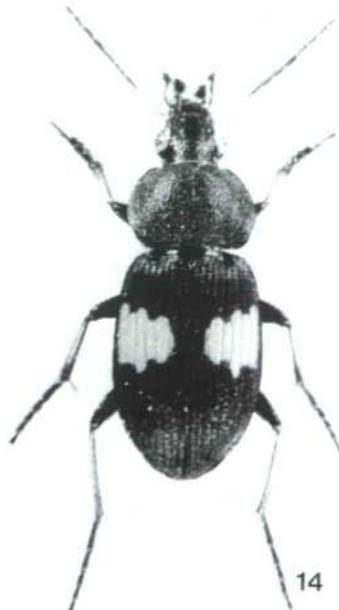
11



12



13



14

rundeten Hinterecken schwach ausgeschweift, Randkehle im Bereich der Vorderecken sehr deutlich, nach hinten etwas schwächer breit und mäßig tief abgesetzt, die Seiten sind hochgehoben. Basaleindrücke breit, wenig deutlich abgegrenzt, Medianlinie fein eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis knapp erreichend. Oberseite fast glatt, in der Mitte mit wenigen zerstreut stehenden Punkten besetzt.

Elytren breit und ziemlich parallel, gewölbt, Schultern abgerundet, jedoch ausgeprägt, apikale Ausbuchtung schräg, schwach ausgebuchtet, Nahtcke kurz abgerundet, Streifen in der Mitte schwach, seitlich stärker eingefügt, im Grunde fein und deutlich in der gesamten Länge punktiert, Skutellarstreifen lang und gerade, innere Zwischenräume flacher, die äußerem stärker gewölbt, undeutlich vierreihig feinst punktiert, zerstreut behaart.

Viertes Glied der Antennen etwa halb so lang wie das 3. Glied,

Unterseite kurz behaart, Metepisternen ziemlich lang, nach hinten deutlich verengt, dicht punktiert, Beine lang und ziemlich schlank, vordere und mittlere Schienen gerade, hintere Schiene deutlich gebogen, hintere Trochanteren abgerundet und am Ende abgestumpft.

Pronotum Abb. 26, Medianlobus Abb. 36, 43.

Differentialdiagnose: Mit *P. cryptomydis* nächst verwandt. Viel größer als dieser (*P. cryptomydis*: Länge: 15,5 - 18 mm), Oberseite matter, Pronotum breiter, zur Basis weniger verengt, Randkehle breiter und tiefer abgesetzt, Scheibe feinst zerstreut punktiert, bei *P. cryptomydis* diese fast glatt. Elytren mit deutlicher gewölbten Zwischenräumen, diese deutlicher fein und dicht punktiert. Viertes Glied der Antennen etwa halb so lang wie das 3. Glied, bei *P. cryptomydis* das dritte Glied mehr als doppelt so lang wie das Glied 4.

Sehr eng mit mit *P. aethiopicus* sp. nov. verwandt. In Größe und Gestalt diesem sehr ähnlich. Genae regelmäßig schwach zum Halse verengt (bei *P. aethiopicus* diese backenartig, plötzlich zum Halse stark verengt), Pronotum in der Mitte wenig schwächer gewölbt, wenig dichter punktiert, Elytren stärker gewölbt. Antennen, Beine und Palpen geschwärzt, bei *P. aethiopicus* sp. nov. erstes Glied der Antennen, erstes Glied der Palpen sowie die Schenkel und Schienen bräunlich aufgehellt.

Weitere Angaben bei der Beschreibung des *P. aethiopicus*.

Vergleichsmaterial ♀ (NMW) *P. cryptomydis*: "Recolte dans nid de *Cryptomydis*/ Coll. Mus. Congo Abassif des Kundelungu alt. 1750 m (Sourbiere), V.1950, W. LELEUP/ *Proctetus cryptomydis* m. P. BASILEWSKY det./ Paratypus."

Verbreitung: Tanzania, Arusha distr., Naberera env. (nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Die Art ist nach ihrem Herkunftsland benannt.

### *Proctetus aethiopicus* sp. nov. (Abb. 13)

Locus typicus: Äthiopien (Shewa), Rift Ascela Valley.

Holotypus: ♀ (CJF): "Ethiop. (Shewa), Rift Ascela Valley, III.-V.1989, Ing. DEDOCH lgt./ Collectio Oldřich HOVORKA, Dobris, Czech Republik".

Diagnose: Länge 21 mm, Breite 7 mm.

Färbung und Glanz: Oberseite tiefschwarz, erstes Glied der Antennen, Labrum, Schenkel und Schienen schwach bräunlich aufgehellt, Epipleuren der Elytren sowie das Abdomen bräunlich aufgehellt. Oberseite mit schwach seidigem Glanz.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 40, B = 32; Pronotum L = 33, B = 39;

Elytren L = 107, B = 58.

Infolge des morphologischen Ähnlichkeit mit *P. tanzaniensis*, erfolgt hier ein Vergleich mit diesem (siehe auch die Differentialdiagnose bei *P. tanzaniensis*).

Schläfen geradlinig, nicht gewölbt, bei Seitenansicht länger als der Längsdurchmesser der Augen, kurz vor dem Halse backenartig verengt, Kopf auf dem Scheitel und der Stirn zerstreut punktiert.

Pronotum kürzer als bei *P. tanzaniensis*, Randkehle etwas schmäler und flacher abgesetzt, Scheibe stärker gewölbt, stärker glänzend, feiner punktiert, Elytren parallel, jedoch schwächer als bei *P. tanzaniensis* gewölbt, äußere Zwischenräume schwächer gewölbt, Punktierung dicht, etwas deutlicher.

Pronotum Abb. 27.

Etymologie: Die Art ist nach ihrem Herkunftsland benannt.

### Taxonomische Änderungen sowie Bemerkungen zu verschiedenen *Chlaenius*-Arten

Durch Typenstudium konnten nachstehend angeführte taxonomische Änderungen begründet werden.

*Chlaenius (Chlaeniocetus) freyi* JEDLICKA, 1960 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaeniostenus*

JEDLICKA (1960: 587) hat *Chlaenius freyi* mit der nahverwandten Art *Chlaenius (Chlaeniocetus) pectinipennis* BATES, 1892 verglichen, die Art dennoch im Subgenus *Chlaeniostenus* beschrieben. Ebenso ist diese Art mit *Chlaenius eneides* BATES, 1892 näher verwandt und wird hier in das Subgenus *Chlaeniocetus* transferiert (Typus untersucht (NMB)).

Ergänzende Angaben zum Holotypus ♂ (Mus Basel): "Kiangsi China/ ex Orig. Sammlg. J. BREIT, Wien/ Museum FREY, Tutzing/ spec. ad lynx CHAUD./ *Chlaeniostenus freyi* sp. n. det. Ing. JEDLICKA".

Diagnose: Gestalt schlank, schwach ovoid.

Länge 12,5 mm, Breite 4,8 mm.

Kopf, Pronotum und Elytren schwarz, Basalrand des Pronotums schwach grünlich schimmernd.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 17, B = 16, Ponotum L = 21, B = 24; Elytren L = 54, B = 33.

Kopf mit großen Augen, nur wenig aus dem Umriß hervorragend, Genae mit den Augen eine gemeinsame Rundung bildend, letztere schwach gewölbt zum Halse verengt. Pronotum fein punktiert, glänzend, glatt. Elytren schlank, ovoid, Schultern obtus, Zwischenräume schwach gewölbt, dicht punktiert, wenig schwächer als Pronotum glänzend. Im apikalen Drittel jederseits mit einer rötlichgelben runden Makel. Beine schwarz, drei proximale Fühlerglieder pechig schwarz, die restlichen Glieder aufgehellt.

*Chlaenius (Haplochlaenius) sabahensis* KIRSCHENHOFER, 1998 comb. nov., transferiert vom sg. *Macrochlaenites*

Diese Art wird hier in das Subgenus *Haplochlaenius* LUTSHNIK, 1933 transferiert.

Anmerkung: Diese Art ist im Subgenus *Haplochlaenius* dem *Chlaenius femoratus*

DEJEAN, 1826 nach den ektoskelettalen Merkmalen ähnlich und mit diesem eng verwandt. Unterscheidungsmerkmale zu *C. femoratus*: Färbung dunkler, düsterer, Schläfen schwächer gewölbt, zum Halse stärker verengt, Augen wenig stärker hervorgewölbt, Pronotum stärker herzförmig, die Seiten vor den Hinterecken stärker ausgeschweift, ungerade Streifen der Elytren stärker hochgewölbt, Streifen im Grunde deutlich punktiert (bei *C. femoratus* fast glatt), Beine schwarz, bei *C. femoratus* die Schenkel rötlich, die Knie schwarz.

***Chlaenius (Nectochlaenius) schatzmayri* BASILEWSKY, 1949 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaenius*.**

Eine Art aus Tanganyika ("Mpangwe"), welche nach einem einzigen Weibchen beschrieben wurde. Der Beschreibung zufolge handelt es sich um eine mit *Chlaenius seminitidus* CHAUDOIR und *C. aeticollis* CHAUDOIR nächst verwandte Art, folgend ist diese in das Subgenus *Nectochlaenius* zu transferieren.

***Chlaenius (Nectochlaenius) coeruleipennis* BOHEMAN, 1860 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaenius* (Abb. 7).**

Eine südafrikanische Art, die zum Artenkreis des *Chlaenius (Nectochlaenius) canariensis* DEJEAN, 1831 gehört. KIRSCHENHOFER (1999) hat dieses Subgenus revidiert.

Diese Art wird bei CSIKI (1931) im Subgenus *Stenochlaenius* REITTER, 1908 angeführt, bei LORENZ (1998) im Subgenus *Chlaeniostenus* KUNTZEN, 1919.

Diagnose: Länge 11,5 - 13 mm, Breite 4 - 4,8 mm.

Kopf und Pronotum schlank, stark grünlich glänzend, Elytren schwarz, oft mit dunkelblauem seidigem Glanz, Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Kopf mit stark hervorgewölbten Augen, glatt, auf dem Scheitel feinst punktiert.

Unterseite braunschwarz, schwach glänzend. Epipleuren von Pronotum und Elytren nur schwach bräunlich aufgehellt. Oberseite spärlich, Elytren außen etwas dichter behaart.

Proportionsmerkmale: Kopf L = 23, B = 22; Pronotum L = 22, B = 23; Elytren L = 78, B = 47.

Schläfen undeutlich ausgeprägt, schräg zum Halse verengt. Pronotum schlank, vorne stärker als an der Basis gewölbt, die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, Vordercken herabgebogen, Vorderrand und Basis geradlinig. Scheibe fein zerstreut punktiert, Medianlinie stark eingeschnitten, Basaleindrücke strichförmig, ziemlich lang und tief, etwas schräg stehend, im Grunde fast glatt. Hinterecken kurz abgestumpft, leicht nach außen hervorragend, die Seiten vor denselben deutlich ausgeschweift. Elytren ovoid, mäßig breit, nach hinten schwach bis deutlich gerundet erweitert, aus dem Diskus leicht depress, Basalrand leicht nach außen hervorgezogen, mit dem Seitenrand stumpfwinkelig zusammentreffend. Streifen mäßig tief eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert, Zwischenräume im vorderen Drittel schwach erhaben, hinten verflacht, diese ziemlich glatt, jedersseits der Streifen mit einer feinen dichten Punktreihe, selten die Zwischenräume zusätzlich feinst punktiert.

Medianlinie länger als breit, nach hinten mäßig stark verengt, dicht punktiert und gelblich behaart. Abdomen in der Mitte fast glatt, seitlich dicht, fein punktiert, gelblich behaart.

Pronotum Abb. 21, Medianlobus Abb. 33, 40.

Material: "Namibia, Namib 21.01.86 RICHTER leg. (CAR)"; "RSA: Cape Province Karoo National Park, 12.-14.XI.1993, 32°19'S/ 22°30'E, leg. J. DECKERT" (HUB);

“Gobabeb, Namib, 27.III.64/ Südwestafrika, III.-IV.64 W. KÜHNELT” (NMW); “Dtsch. sw. Africa, Eingang Nr. 02, 1926” (NMW); “BOHEM. 1860”.

*Chlaenius (Nectochlaenius) incandescens* BARKER, 1922 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaenius* (Abb. 8).

Eine weitere südafrikanische, mit *Chlaenius coeruleipennis* nächst verwandte Art, welche hier ebenfalls in das Subgenus *Nectochlaenius* transferiert wird.

BARKER (1922) beschrieb diese schöne Art nach einem einzigen Weibchen aus “Natal: Durban”. Der Verfasser konnte jetzt einige Exemplare, welche der Beschreibung entsprechen, aus den Sammlungen CAR sowie HUB studieren (Unterscheidungsmerkmale zu *Chlaenius coeruleipennis* siehe Bestimmungstabelle).

Pronotum Abb. 22, Medianlobus Abb. 34, 41.

Material: “Ostkap, Barkley East Umg., 30.11.99, leg. RICHTER” (CAR); “Natal, Howick Midmar, 29.11.91, RICHTER leg.” (CAR); “Südafrika, Kwa Zulu - Natal: Hluhluwe Game Res. 28°02'S/ 32°05'E, 5.XII.1995, leg. F. KOCH” (HUB); “R.S.Südafrika, Natal: Drakensberg: Dragon Peaks Park, river banks leaf litter + flood refuse sieveings, 29°02' S/ 29°26'E, 8.II.1994, leg. M. UHLIG” (HUB); “Holub S Afrika” (NMW); “NE Zimbabwe near Kotwa, 17°03'S 32°46' Z.M. LILLIG u. S. POTEL leg.” (CPS).

*Chlaenius (Nectochlaenius) semperi* CHAUDOIR, 1876 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaenius*

*Chlaenius (Nectochlaenius) hypnos* KIRSCHENHOFER, 1999 syn. nov.

*Chlaenius hypnos* wurde von den Philippinen in Unkenntnis des *Chlaenius semperi* beschrieben.

*Chlaenius (Chlaeniellus) inops* CHAUDOIR, 1856

*Chlaenius (Chlaeniellus) annamensis* MANDL, 1983 syn. nov.

Schon bei der Beschreibung (MANDL 1983: 438) vermutet der Autor, dass es sich hierbei um eine Subspezies zu *C. inops* handeln könnte. Tatsächlich handelt es sich bei diesem Taxon um eine unbedeutend ausgeprägte Population des *C. inops*.

*Chlaenius (Chlaeniellus) velociipes* CHAUDOIR, 1876

*Chlaenius (Chlaeniellus) atratulus* MANDL, 1983 syn. nov.

*C. (Chlaeniellus) atratulus kenyeriae* MANDL, 1983 syn. nov.

MANDL (1983: 424, 427) vergleicht *C. atratulus* mit den Arten *C. tenuilimbatus* BALLION, 1871 und *C. laetusculus* CHAUDOIR, 1856, jedoch nicht mit der identischen Art *Chlaenius velociipes*.

*Chlaenius (Chlaeniellus) fastigatus* ANDREWES, 1921

*Chlaenius frater* BATES, 1886 (non CHAUDOIR)

*Chlaenius kandyi* JEDLICKA, 1964 syn. nov.

JEDLICKA (1964) beschrieb in Unkenntnis des *C. fastigatus* vom der selben Lokalität seinen *C. kandyi*. Locus typicus beider Taxa: “Ceylon: Kandy”.

*Chlaenius (Chlaeniellus) cookei* ANDREWES, 1933 comb. nov., transferiert vom sg. *Chlaenius*

*Chlaenius deserti* JEDLICKA, 1964 syn. nov.

JEDLICKA (1964: 307) beschrieb in Unkenntnis des *Chlaenius cookei* seinen *C. deserti*.

***Chlaenius cyanostolus* ANDREWES, 1924**

***Chlaenius reflexicollis* SAHA, 1984 syn. nov.**

SAHA (1984: 97) beschrieb in Unkenntnis des *Chlaenius cyanostolus* seinen *C. reflexicollis*.

**Faunistische Angaben**

***Rhysotrachelus nepalensis* HOPE, 1831 (Abb. 14)**

Diese aus Nepal beschriebene, offensichtlich weiter verbreitete Art, kann nun auch für Cambodja und China (Jiangsu) gemeldet werden.

Material: "China, Soochow, 31°21'N 120°40'E, 14.X.1928, leg. Eigin SUENSON" (ZMK); "NE Cambodja, Stung Treng, 18.-22.4.1999, 13°32'N 105°58'E, leg. J. MLIKOVSKI" (CJF).

***Lesticus sulabayaensis* sp. nov. (Abb. 11)**

Locus typicus: Indonesien, Zentral Sulawesi, Palu distr., Sulabaya mts.

Holotypus ♀ (CDW): "Indonesia - C. Sulawesi, Palu distr. Sulabaya mts. 9.-10.2.95/ Coll. WRASE Berlin".

Diagnose: Länge 18,8 mm, Breite 6,8 mm.

Gestalt länglich gestreckt, Elytren stark ovoid.

Färbung und Glanz: Palpen pechigbraun, proximale drei Glieder der Antennen sowie Beine schwarz, restliche Antennenglieder schwach, Tarsen und Knie stärker bräunlich aufgehellt.

Oberseite dunkelviolett, glänzend.

Unterseite braunschwarz, glänzend.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf L = 26, B = 28; Pronotum L = 26, B = 38; Elytren L = 75, B = 50.

Kopf robust, Stirnmitte und Scheitel glatt, neben den Augen mit einigen länglichen Furchen, Stirnfurchen tief grubig eingedrückt, im Grunde feinst gerunzelt. Kopf hinter den Augen feinst, wenig tief eingeschnürt. Oberlippe deutlich ausgeschnitten, deutlich breiter als lang.

Schläfen schwach gewölbt, kurz, gerundet zum Halse verengt.

Fühler die Basis des Pronotums um zweieinhalb Glieder überragend.

Pronotum herzförmig, die Seiten zu den Vorderecken schräg, wenig gerundet, stark verengt. Vorderrand so breit wie die Basis. Vorderecken kurz hervorragend, die Seiten vor den spitzwinkeligen Hinterecken deutlich ausgeschweift, diese kurz nach außen hervorragend. Randkehle im Bereich der Vorderecken deutlicher, nach hinten fein abgesetzt. Randkante ziemlich breit, wulstig gewölbt. Basaleindrücke strichförmig, stark eingetieft, im Grunde fein runzelig punktiert, die Fläche zwischen diesen und dem Seitenrand deprimiert. Pronotum hinter dem Vorderrand und an der Basis feinst gerunzelt, Scheibe und Seitenrand glatt.

Elytren seitlich gewölbt, auf dem Diskus leicht deprimiert, länglich ovoid, die Seiten nach hinten nur schwach gerundet verbreitert. Basalrand schwach gebogen, mit dem Seitenrand bogig zusammentreffend. Innere Streifen mäßig stark, die äußeren stärker eingeschnitten, im Grunde äußerst feinst punktiert. Innere Zwischenräume flach, äußere wenig stärker gewölbt, glatt. Apex breit abgerundet, die Seiten vor denselben äußerst schwach aus-

geschweift.

Episternen des Mesothorax stark punktiert, Metepisternen glänzend, glatt, deutlich länger als breit, nach hinten stark verengt. Abdominalsegmente glatt, glänzend, seitlich nur schwach gerunzelt.

Pronotum Abb. 25.

Mit *Lesticus thetis* KIRSCHENHOFER, 1997 nächst verwandt.

Verbreitung: Zentral Sulawesi (nur vom Typenfundort bekannt).

Etymologie: Nach dem Fundort des Holotypus "Sulabaya Mts." in Zentral-Sulawesi benannt.

#### Artenliste des Genus *Lesticus* DEJEAN, 1828 aus Sulawesi

*Lesticus sulabayaensis* sp. nov.

*Lesticus sulawesiensis* KIRSCHENHOFER, 1997

*Lesticus thetis* KIRSCHENHOFER, 1997

#### Bestimmungstabelle der *Lesticus*-Arten aus Sulawesi

- 1 Gestalt kleiner, 17,5 - 18 mm, Oberseite tiefschwarz, Pronotum mit breit abgerundeten Hinterecken, die Seiten vor denselben nur undeutlich ausgeschweift ..... *L. sulawesiensis*
- Gestalt größer, 18,8 - 23,5 mm, Seiten des Pronotums deutlicher ausgeschweift. Hinterecken schärfer ..... 2
- 2 Oberseite tiefschwarz, Seiten des Pronotums im vorderen Drittel fein gekerbt. Etwas größer (23, mm) ..... *L. thetis*
- Oberseite dunkelviolett, Seiten des Pronotums glatt. Kleinere Art (18,8 mm) ..... *L. sulabayaensis* sp. nov.

#### Abbildungen

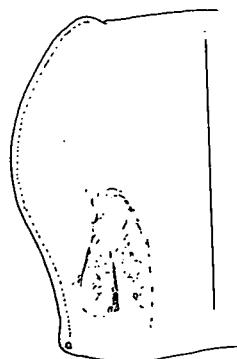
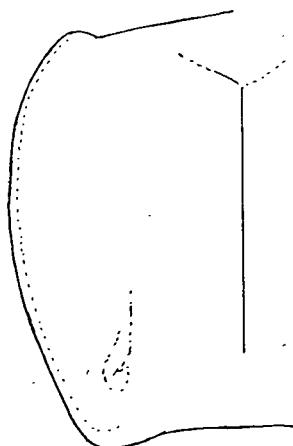
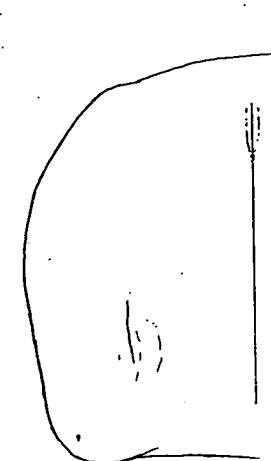
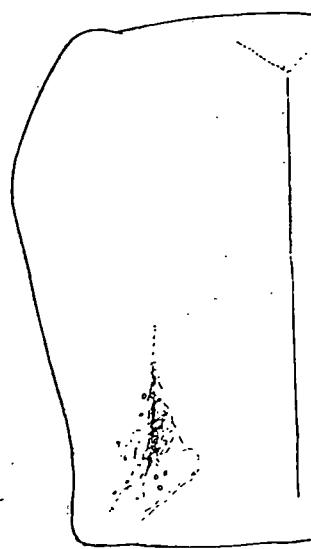
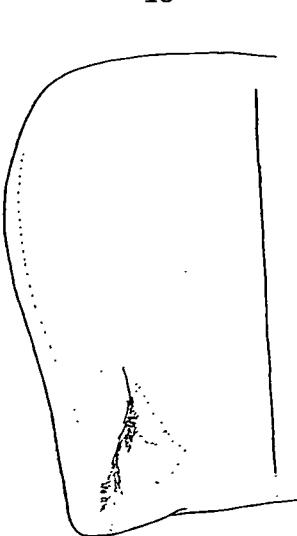
Abb. 15-28 Pronotum: 15 *Chlaenius moluccensis*, 16 *C. tamdaoensis*, 17 *C. kenyerii*, 18 *C. croyi*, 19 *C. schillhammeri*, 20 *C. pacholatkoi*, 21 *C. coeruleipennis*, 22 *C. incandescens*, 23 *Callistoides subferrugineus*, 24 *Vachinius (Sphodromimus) wrasei*, 25 *Lesticus sulabayaensis*, 26 *Propletus tanzaniensis*, 27 *P. aethiopicus*, 28 *P. cryptomydis*.  
Abb. 29-35 Medianlobus in Lateralansicht: 29 *C. tamdaoensis*, 30 *C. kenyerii*, 31 *C. croyi*, 32 *C. pacholatkoi*, 33 *C. coeruleipennis*, 34 *C. incandescens*, 35 *Callistoides subferrugineus*, 36 *Propletus tanzaniensis*.

Abb. 37-43 Medianlobus in Dorsalansicht: 37 *C. tamdaoensis*, 38 *C. kenyerii*, 39 *C. croyi*, 40 *C. coeruleipennis*, 41 *C. incandescens*, 42 *Callistoides subferrugineus*, 43 *Propletus tanzaniensis*.

15

16

17

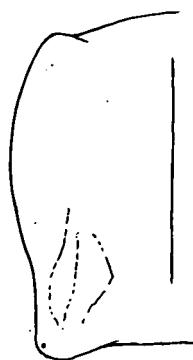


18

20

19

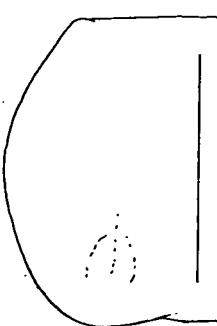
21



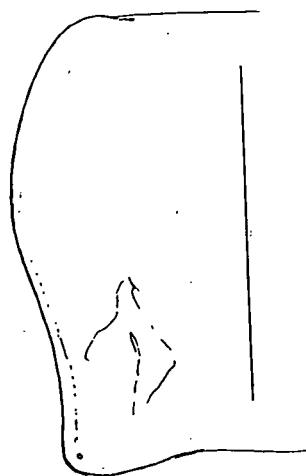
22



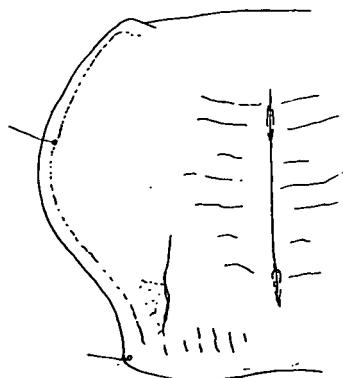
23



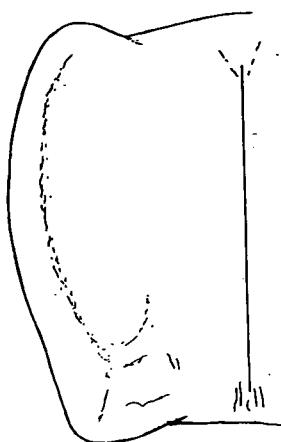
24



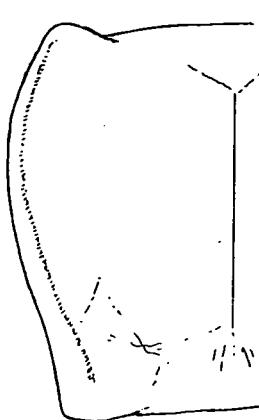
25



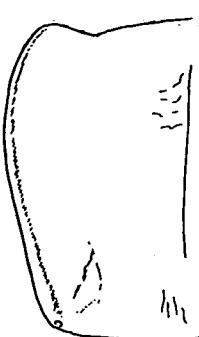
26



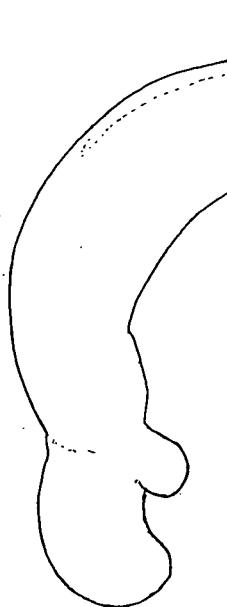
27



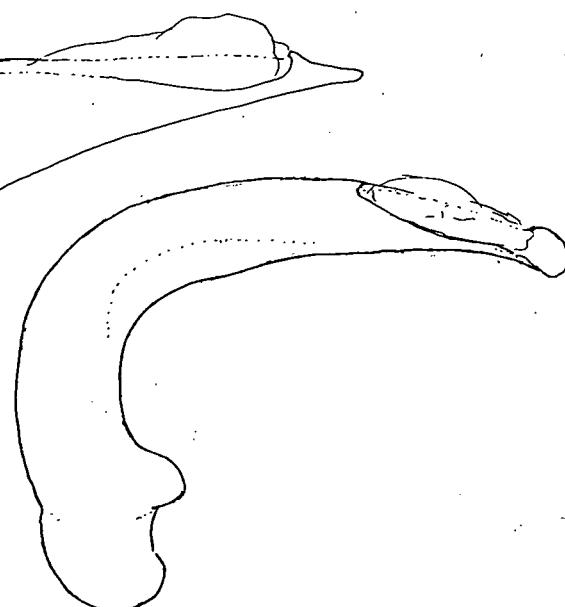
28



29



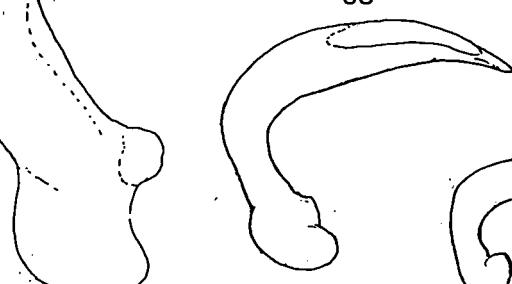
30



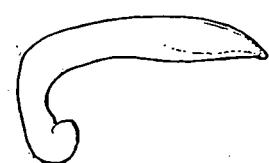
31



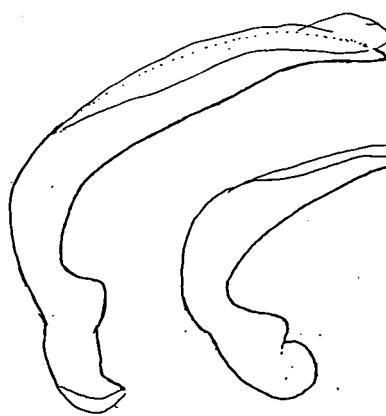
33



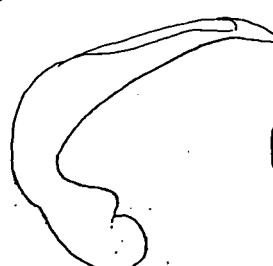
32



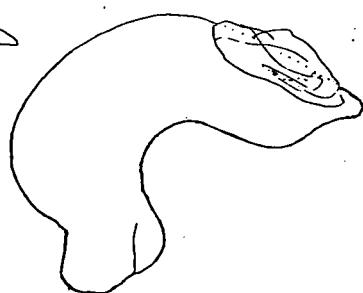
36



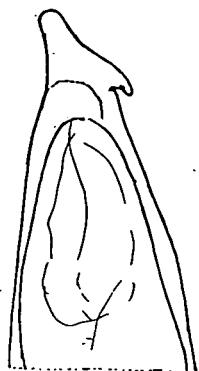
34



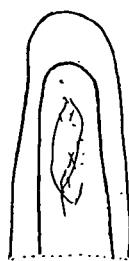
35



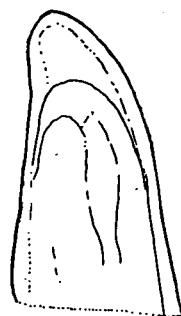
37



38



39



40



41



42



43



## Literatur

- BARKER, C.N. - 1922. II. - New Species of Carabidae from South Afrika. - Annals Magazine Natural History including Zoology, Botany, Geology IX (9): 30-51.
- BASILEWSKY, P. - 1950. Etudes sur les Chlaeniens d'Afrique, II. - Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.: 40-54.
- BASILEWSKY, P. - 1951. Descriptions of some new Callistinae (Coleoptera, Carabidae) from East Africa. - Psyche 58: 42-46.
- BASILEWSKY, P. - 1955. Revision des Espèces africaines du Genre *Epomis* BONELLI. - Trans. Royal Ent. Soc. London: 96-116.
- BOHEMAN, C.H. - 1860. Coleoptera samlade af J.A. WAHLBERG i Syd-Vestra Afrika. Af C.H. BOHEMAN. - Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Föhandlingar. Sjuttonde Argangen. Stockholm: 3-120.
- CASALE, A. - 1984. The new Asiatic genus *Vachirinius* (Carabidae: Callistinae), with three new species. - Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino 2 (1/2): 371-382.
- CSIKI, E. - 1928. Coleopterorum Catalogus JUNK, W. & SCHENKLING, Col. Harpalinae II, 98: 227 - 345.
- JEDLICKA, A. - 1957. Bemerkungen zu BASILEWSKIS Arbeiten über afrikanische *Chlaenius*-Arten und Beschreibungen von neuen Arten. - Cas. Cesk. Spol. Ent. Acta Soc. Ent. Cech. 54 (2): 114-119.
- JEDLICKA, A. - 1960. Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums Frey. - Ent. Arb. Mus. Frey 11: 587-598.
- JEDLICKA, A. - 1964. Neue Carabiden aus Indien (Coleoptera - Carabidae). - Ent. Arb. Mus. Frey 15 (2): 305-318.
- JEANNEL, R. - 1949. Faune Empire Francais, XI. Col. Carab. Region malgache 1: 767-1146.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1997. Neue Arten der Gattungen *Pterostichus* BONELLI, 1810, *Synuchus* GYLLENHAL, 1810, *Lesticus* DEJEAN, 1828 und *Trigonotoma* DEJEAN, 1828 aus Ost- und Südostasien (Coleoptera, Carabidae: Pterostichinae). - Linzer biol. Beitr. 29 (2): 689-714.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1998a. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen und orientalischen Arten der Gattung *Callistoides* MOTSCHULSKY, 1864 (Coleoptera, Carabidae). - Acta entomolog. Slovenica 6 (1): 17-38.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1998b. Neue Chlaeniinae der palaearktischen und orientalischen Region (Coleoptera, Carabidae). - Entomofauna 19 (20): 317-332.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1999. Die paläarktischen, orientalischen und äthiopischen Arten des Subgenus *Nectochlaenius* ANTOINE, 1959 des Genus *Chlaenius* BONELLI, 1810 (Coleoptera: Carabidae). - Acta entomolog. Slovenica 7 (2): 85-108.
- KUROSAWA, Y., HUSAMUTSU, S. & SASAJI, H. - 1985. Colored Illustrations of the Coleoptera of Japan. - Hoikusha Publishing Co. LTD, Osaka 3: 1-55.
- LORENZ, W. - 1998. Systematic List of extant ground beetles of the world (Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodinae). First Edition: 1-502.
- LOUWERENS, C.J. - 1953. Carabidae (Col.) from the Sunda Islands. - Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel 64: 303-327.

- LUTSHNIK, V. - 1933. Synopsis Subgenerum Palaearcticorum Generis *Chlaenius* BONELLI. - Casopis Csl. Spol. Entom. 4: 169-171.
- MANDL, K. - 1975. Über eine bemerkenswerte Sammlung ostasiatischer Carabidae. - Kol. Rdsch. 54: 45-55.
- MANDL, K. - 1978. Neue und wenig bekannte Formen der Subfamilie Callistinae (Col. Carabidae) aus dem Himalaya-Gebiet und dem benachbarten chinesischen und indo-chinesischen Raum. - Entomologica Basiliensis 3: 263-279.
- 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). - Naturhist. Mus. Wien 84/B: 401-447.
- MANDL, K. - 1992. Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Chlaeniinae- (Callistinae-) Formen aus der paläarktischen und der orientalischen Region. (Zugleich zweite Auswertung der vom Naturhistorischen Museum in Wien erworbenen Chlaeniinae). - Spezial-sammlung Ernst GRUNDMANN (Carabidae. Coleoptera). 2.Teil. - Ann. Naturhist. Mus. Wien 93(B): 59-103.
- MORVAN, D.M. - 1997. Le genre *Andrewesius* JEDLICKA, 1932, redefinition; description de quatre especes nouvelles d'Asie. Deux nouvelles especes de *Vachinius* (*Sphodromimus*) de Chine sont decrites et illustrees. Coleoptera, Carabidae: Platynina; Callistidae. - Selbstverlag: 1-23.
- PERINGUEY, L. - 1896. Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa. - Transactions South African Philosophical Society. Carabidae 6 (2): 122-526, 10 pl.
- SAHA S.K. - 1984. On some new and rare species of *Chlaenius* BONELLI s.l. of the Indian subregion in the Natural History Museum Vienne (Carabidae). - Koleopterologische Rundschau 57: 97-106.

Anschrift des Verfassers:

Erich KIRSCHENHOFER  
Otto-Elsner-Gasse 10-12  
A-2380 Perchtoldsdorf

### Literaturbesprechung

**CHINERY, M. 2002: Parey Buch der Insekten. Ein Feldführer der europäischen Insekten.** - Blackwell Verlag, Berlin-Wien, 328 S.

Dieser konkurrenzlose und damit äußerst erfolgreiche Feldführer zur europäischen Insektenwelt liegt nun bereits in der dritten unveränderten Auflage vor. Kein anderes Bestimmungswerk umfaßt eine solche Artenfülle, und dies auf europäischem Gebiet - wobei zugegebenermaßen der Großteil der besprochenen Arten mitteleuropäischen Ursprungs ist. Wieviel Arten definitiv behandelt werden, läßt sich dem Werk nicht entnehmen (lt. Umschlag mehr als 2000), aber über 2300 meist farbige Abbildungen sprechen für sich. Dieses handliche und robuste (seit über 10 Jahren befindet sich ein Exemplar im Rucksack des Rezessenten als aktiver Begleiter auf entomologischen Exkursionen) Taschenbuch will eine Einführung in die Insektenwelt sein und eine allgemeine Anleitung für die Bestimmung bieten. Die Familien-Zuordnung eines gefundenen Insekts sollte zumindest gewährleistet sein - dies kann eindeutig bestätigt werden. Naturgemäß ist eine Auswahl aus ca. 100.000 vorhandenen europäischen Insekten "subjektiv", aber hier ist die Entscheidung des Autors ausnahmslos positiv zu beurteilen, sofern man berücksichtigt, daß es für die beiden besonders attraktiven Insektenordnungen - Käfer und Schmetterlinge - ja genügend alternative bzw. zusätzliche Literatur gibt. Nach einer kurzen allgemeinen Einführung führt ein recht einfacher Bestimmungsschlüssel zu den Ordnungen. Jede Ordnung wird genau und detailliert beschrieben; es folgen die knappen, aber nichtsdestoweniger informativen Artbeschreibungen mit wichtigen Erkennungsmerkmalen und z.T. Anmerkungen zu Lebensraum, Verbreitung, Nahrung, jahreszeitliches Auftreten und besonderen Verhaltensweisen. Auf der gegenüberliegenden Seite befinden sich die farbigen Zeichnungen der jeweiligen Arten, meist in Ruhestellung, oft ergänzt durch Zeichnungen der Entwicklungsstadien oder auffälliger Verhaltens- und Lebensweisen. Etwas kurz geraten (aber immerhin vorhanden) sind vielleicht die Tafeln über land- und wasserbewohnende Larven, positiv auch die Aufnahme eines Teiles der "übrigen" Gliedertiere, wie z.B. Hundert- und Tausendfüßer, Asseln und Spinnen. Hier stimmt das Preis-Leistungsverhältnis und man kann nur jedem Naturfreund empfehlen: ein Exemplar für Exkursionen, ein Exemplar für die Bibliothek zuhause.

R. GERSTMAYER

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Schererstrasse 8, D-82296 Schöngelting, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Hümberschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,  
Fax (089) 8107-300, e-mail: [Erich.Diller@zsm.mwn.de](mailto:Erich.Diller@zsm.mwn.de)