



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 26, Heft 9: 165-192

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 30. April 2005

**Über die mit *Chlaenius variicornis* MORAWITZ, 1863
(Untergattung *Achlaenius* MANDL 1992) näher verwandten Arten
sowie Beschreibungen neuer Arten der Untergattung
Pseudochlaeniellus JEANNEL, 1949 der Gattung
Chlaenius BONELLI, 1810 aus der orientalischen Region
(Coleoptera: Carabidae)**

Erich KIRSCHENHOFER

Abstract

This paper contributes to the knowledge of the genus *Chlaenius* BONELLI, 1810. Three new species are described and three new synonyms are proposed.

Descriptions of two new species of the subgenus *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949 are provided: *Chl. (Pseudochlaeniellus) chitwanensis* sp.n. (Nepal) and *Chl. (Pseudochlaeniellus) farkaci* sp.n. (Thailand). A third species is described without assignment to an existing subgenus: *Chl. wernerii* sp.n. (India). The holotype of *Chl. (Pseudochlaeniellus) togatus* KLUG, 1832 is redescribed.

Three new synonyms are proposed: *Chl. (Pseudochlaeniellus) caudatus* LANDIN, 1954 (= *Chl. indochinensis* MANDL, 1978 syn.n.); *Chl. neochloodes* LORENZ, 1998 (= *Chl. peleus* KIRSCHENHOFER, 2000 syn.n.); *Chl. terminatus* DEJEAN, 1826 (= *Chl. vartianorum* MANDL, 1989 syn.n.).

Zusammenfassung

Diese Arbeit ist ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Chlaenius* BONELLI, 1810. Drei neue Arten werden beschrieben, von denen zwei Arten in die Untergattung *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949 gehören: *Chlaenius (Pseudochlaeniellus) chitwanensis* sp.n. (Nepal) und *Chl. (Pseudochlaeniellus) farkaci* sp.n. (Thailand). Die dritte Art wurde keiner bestehenden Untergattung zugeordnet. *Chlaenius werneri* sp.n. (Indien).

Der Holotypus von *Chlaenius (Pseudochlaeniellus) togatus* KLUG, 1832 wird redeskribiert.

Drei neue Synonyme werden festgestellt: *Chlaenius (Pseudochlaeniellus) caudatus* LANDIN, 1954 (= *Chl. indochinensis* MANDL, 1978 syn.n.); *Chl. neochloodes* LORENZ, 1998 (= *Chl. peleus* KIRSCHENHOFER, 2000 syn.n.) und *Chl. terminatus* DEJEAN, 1826 (= *Chl. vartianorum* MANDL, 1989 syn.n.).

Einleitung

In der vorliegenden Studie werden drei neue Arten der Gattung *Chlaenius* BONELLI, 1810 beschrieben. Ein Katalog über die bisher bekannten Arten der Untergattung *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949 wird erstellt. Die Arten der Untergattung *Achlaenius* MANDL, 1992 werden vorgestellt. Ein Katalog samt Verbreitungsangaben sowie eine Bestimmungstabelle werden präsentiert. Die Ergebnisse der Überprüfung von Typenmaterial einiger *Chlaenius*-Arten, deren Status bisher unzureichend untersucht wurde, werden mitgeteilt. *Chlaenius togatus* KLUG, 1832 aus "Nubien", welcher in CHAUDOIR's Monographie (1876) nur unzureichend charakterisiert wurde, wird anhand des Holotypus ausführlich redeskribiert und in die Untergattung *Pseudochlaeniellus* transferiert.

Abkürzungen

HUB	Museum der Alexander Humboldt Universität, Berlin (M. Uhlig)
MNS	Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart (W. Schawaller)
NMB	Naturhistorisches Museum, Basel (E. Sprecher)
NMNV	National Museum of Namibia, Windhoek (E. Marais)
NMW	Naturhistorisches Museum, Wien (H. Schönmann, M. Jäch)
RMS	Riksmuseum, Stockholm (B. Viklund)
TMSA	Transvaal Museum, Museum of Natural History, Pretoria (R. Müller)
ZMK	Zoological Museum, Kopenhagen (O. Martin)
ZSM	Zoologische Staatssammlung, München (M. Baehr)
CollFa	Coll. J. Farkač, Praha
CollRi	Coll. A. Richter, Kempten
CollWra	Coll. D. Wrase, Berlin

Danksagung

Allen oben genannten Personen und Instituten sei an dieser Stelle für die Möglichkeit der Entlehnung von Material ihrer Sammlungen gedankt. Mein besonderer Dank gilt den Kollegen M. Hartmann und D. Wrase für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Material

Subgenus *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949

Pseudochlaeniellus JEANNEL 1949: 820.

Typusart: *Chlaenius paenulatus* ERICHSON, 1843.

Die Untergattung ist mit 27 Arten (einschließlich der hier neu beschriebenen Arten) in der Paläarktis, der Orientalis, (einschließlich der himalayischen Subregion) und in der Äthiopis verbreitet. Zwei neue *Pseudochlaeniellus* Arten aus Thailand und Nepal werden nachfolgend beschrieben.

L i t e r a t u r : JEANNEL 1949; MANDL 1978; KIRSCHENHOFER 1998.

Arten und Verbreitung der Untergattung *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949

Typus der Untergattung: *Chl. paenulatus* ERICHSON, 1843

Chl. buriensis KIRSCHENHOFER, 1998 (Thailand)

Chl. caesitus ANDREWES, 1923 (Vietnam)

Chl. callichloris BATES, 1873 (Japan, China, Vietnam, Indien)

Chl. caudatus LANDIN, 1955 (Myanmar)

= *Chl. indochinensis* MANDL, 1978 syn.n.

Chl. chitwanensis sp.n. (Nepal)

Chl. cribricollis DEJEAN, 1831 (Rep. Südafrika, Zimbabwe)

Chl. davidsoni MANDL, 1978 (Nepal)

Chl. farkaci sp.n. (Thailand)

Chl. germanus CHAUDOIR, 1876 (Laos)

Chl. irakensis JEDLIČKA, 1959 (Irak)

= *Chl. mesopotamicus* MANDL, 1979

Chl. iranensis KIRSCHENHOFER, 1998 (Iran)

Chl. juvencus DEJEAN, 1831 (Senegal)

Chl. ladon KIRSCHENHOFER, 1998 (Vietnam)

Chl. laevipennis CHAUDOIR, 1876 (Bangladesh)

Chl. lomsakensis KIRSCHENHOFER, 1998 (Thailand)

Chl. neochloodes LORENZ, 1998 (Indonesien: Java)

= *Chl. chloodes* ANDREWES, 1941 (non ANDREWES, 1934)

= *Chl. peleus* KIRSCHENHOFER, 2000 syn.n.

Chl. nigrosuturatus MANDL, 1978 (Nepal)

Chl. paenulatus ERICHSON, 1843 (Yemen, Süd- bis Ostafrika, Botswana, Mali)

= *Chl. cribricollis* PERINGUEY, 1896 (Angola, Mozambique) (non DEJEAN, 1831)

Chl. panjabensis KIRSCHENHOFER, 1998 (Indien)

Chl. puncticollis DEJEAN, 1826 (Iran, Pakistan, Indien, Nepal)

= *Chl. jedlickai* MANDL, 1991

= *Chl. persicus* JEDLIČKA, 1968

Chl. retropictus FAIRMAIREI, 1901 (Madagaskar)

Chl. rotundatulus LORENZ, 1998 (Nepal)

= *Chl. rotundicollis* MANDL, 1978 (non DEJEAN 1826)

Chl. sobrinus DEJEAN, 1826 (Indien)

Chl. startellus BASILEWSKY, 1949 (Zaire)

Chl. tenellus KLUG, 1832 Ägypten, (Yemen, Tanganyika, Ostafrika)

= *Chl. limbellus* MOTSCHULSKY, 1864 (Mozambique, Rhodesien)

Chl. togatus KLUG, 1829 (Sudan, südlich bis Tanzania)

Chl. viangchanensis KIRSCHENHOFER, 1998 (Laos)

***Chlaenius (Pseudochlaeniellus) caudatus* LANDIN, 1955**

Chlaenius caudatus LANDIN 1955: 451.

Chlaenius (Pseudochlaeniellus) indochinensis MANDL, 1978: 273 (syn.n.).

Locus typicus: Myitkyina, 175 m, Burma.

Typenmaterial: *Chlaenius caudatus* Holotypus ♀: "Burma 1934, Myitkyina, 175 m, Malaise, 15.-30.7.1934/ *Chlaenius caudatus* LANDIN, B.O. Landin det./ Typus" (RMS).

Chlaenius indochinensis Holotypus (♂): "Hanoi 1923, 23/ Indo Chine Coll. Dussault/ *Chlaenius (Pseudochlaeniellus) indochinensis* m., Dr. K. Mandl det. 1978/ Holotypus" (NMB).

Beschreibung: *Chlaenius caudatus* wurde von LANDIN (1955) ausführlich beschrieben. Die Art ist ausgezeichnet durch die Pronotumform und die einfarbigen Elytren.

Länge: 9-9,1 mm, Breite: 3,6-3,8 mm. Proportionen des Holotypus: Kopf: L:B = 16:18; Pronotum: L:B = 21:29; Elytren: L:B = 59:37.

Pronotum quadratisch, gewölbt, die Vorderecken abgebogen, nicht hervorragend, Vorderrand geradlinig. Die Seiten nach vorne ziemlich stark bogig verengt, Hinterecken scharf, kurz rechtwinkelig, die Seiten vor diesen kurz ausgeschweift. Basis jederseits mit einem strichförmigen Eindruck, die Fläche zwischen diesem und dem Seitenrand niedergedrückt. Pronotum überall stark und dicht, regelmäßig punktiert.

Elytren breit, ziemlich flach, die Seiten nach hinten nur wenig gerundet verbreitert. Streifen tief eingeschnitten, im Grunde stark punktiert. Zwischenräume ziemlich flach, regelmäßig dicht, raspelig punktiert. Der in der Originalbeschreibung angeführte Apikalzahn ist nur wenig deutlich sichtbar.

Differentialdiagnose: nächstverwandt mit *Chl. puncticollis*. Unterschiede zu diesem: Seiten des Pronotums bei *Chl. caudatus* zu den Hinterecken viel schwächer verengt, viel kürzer ausgeschweift, Elytren kürzer und breiter, flacher, einfarbig. Diese Art ist ebenso mit dem hier beschriebenen *Chl. chitwanensis* eng verwandt.

Verbreitung: Myanmar, Vietnam (siehe KIRSCHENHOFER 1998: 327).

Zusätzlich untersuchtes Material: "S Vietnam, Nam Cat Tien Nat. Park, 1.-15.5.1994, leg. Pacholatko & Dembicky", (8 NMW).

Anmerkung: MANDL (1978: 273) beschrieb fünf *Pseudochlaeniellus*-Arten, unter anderem auch *Chl. kitaiensis*. Diese Art wurde in die Gattung *Pristomachaerus* BATES, 1873 transferiert (MANDL 1986: 25). Außerdem wurde in genannter Arbeit *Chl. (Pseudochlaeniellus) indochinensis*, in Unkenntnis des *Chl. caudatus* beschrieben. *Chl. indochinensis* MANDL, 1978 wird hier als neues Synonym zu *Chl. caudatus* gestellt (Typen verglichen!). *Chlaenius caudatus* wurde bereits von KIRSCHENHOFER (1998) in die Untergattung *Pseudochlaeniellus* transferiert.

***Chlaenius (Pseudochlaeniellus) chitwanensis* sp.n.**

Locus typicus: Royal Chitwan National Park, Nepal.

Typenmaterial: Holotypus ♂: "Nepal, Chitwan distr., Royal Chitwan Nat. P. Island Jungle Resort. 29.-30.X.1995, leg. L. Peregovits" (CFP). Paratypus: 1 ♀, gleiche Daten wie der Holotypus (NMW).

Beschreibung: Länge: 7,5-8 mm, Breite: 3-3,2 mm. Eine mit *Chl. caudatus* eng verwandte Art. Gestalt kurz, schwach gewölbt, breit ovoid, einfarbig grünlich. Kopf und Pronotum grün (stärker glänzend). Elytren bläulichgrün (seidig glänzend), einfarbig. Palpen, drei proximale Antennenglieder sowie Beine gelb, restliche Glieder schwach gebräunt. Unterseite braunschwarz. Epipleuren des Pronotums und der Elytren nicht aufgeheilt.

Proportionen des Holotypus: Kopf: L:B = 11:16; Pronotum: L:B = 20:27; Elytren: L:B = 51:34.

Kopf mit stark halbkugelig hervorragenden Augen. Schläfen obtus. Pronotum (Abb. 23) breit, stark punktiert, vorne deutlich gewölbt. Vorderecken deutlich abgebogen. Apex der Elytren mit winzigem Zähnchen.

Medianlobus (Abb. 13) in Lateralansicht in der proximalen Hälfte gewölbt, zum distalen Ende deutlich verengt, ventraler Rand ziemlich geradlinig, Spitze nach oben und unter kurz ausgezogen.

Differentialdiagnose: Durch einfarbige Elytren und Form des Pronotums dem *Chl. caudatus* recht ähnlich. Gestalt breiter, kleiner und flacher (*Chl. caudatus*: Länge: 9-9,5 mm). Pronotum breiter, stärker punktiert, Seiten nach vorne deutlich stärker verengt, vor den kurzen scharfen Hinterecken schwächer ausgeschweift. Oberseite dicht und gröber punktiert. Elytren kürzer, breiter und etwas flacher, innere drei Streifen und Skutellarstreifen im vorderen Drittel deutlich stärker als die übrigen punktiert (bei *Chl. caudatus* Punktierung der Streifen ähnlich doch etwas feiner ausgeprägt).

Verbreitung: Nepal (bisher nur vom locus typicus bekannt).

Etymologie: Nach dem Fundort benannt (Nepal "Chitwan" district).

***Chlaenius (Pseudochlaeniellus) farkaci* sp.n.**

Locus typicus: Chom Thong, Thailand.

Typenmaterial: Holotypus ♂: "Thailand, occ. bor, Chom Thong, 24.-28.04.1991, leg. Farkac/Collectio Jan Farkac" (CollFa).

Infolge der starken Ähnlichkeit mit *Chl. puncticollis* werden beide Arten hier verglichen.

Beschreibung: Länge: 10 mm, Breite: 3,7 mm.

Gestalt länglich ovoid, gewölbt. Oberseite grasgrün, Elytren gelblich gesäumt, vor dem Apex breiter aufgeheilt. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb. Kopf und Pronotum deutlich metallisch glänzend, Elytren mit seidigem Glanz. Unterseite schwarz, glänzend. Epipleuren des Pronotums schmal bräunlich, jene der Elytren breiter gelblich aufgeheilt.

Proportionen des Holotypus: Kopf: L:B = 20:20; Pronotum: L:B = 20:27; Elytren: L:B = 61:39.

Pronotum (Abb. 22) herzförmig, gewölbt, die Seiten zu den Vorderecken deutlich gerundet verengt, vor den scharfen Hinterecken kurz ausgeschweift, diese nach außen schwach spitz hervorragend; Punktierung grob und dicht; Basaleindrücke flach, breit; Medianlinie fein eingeschnitten.

Elytren wie bei *Chl. puncticollis* länglich ovoid, die Seiten nach hinten schwach gerundet verbreitert, Streifen mäßig fein eingeschnitten, im Grunde sehr fein, wenig deutlich punktiert; Zwischenräume flach.

Medianlobus (Abb. 12) in Lateralansicht in der proximalen Hälfte gewölbt, zum distalen Ende deutlich verengt, ventraler Rand geradlinig, Spitze kurz aufgebogen.

Differentialdiagnose: Elytren bei *Chl. puncticollis* schwarz, nur schwach grünlich, bei *Chl. farkaci* deutlich grünlich. Oberseite stärker metallisch glänzend (bei *Chl. puncticollis* Kopf und Pronotum nur mit seidigem Glanz). Pronotum schmaler, stärker herzförmig, die Seiten nach hinten deutlich stärker verengt, stärker gewölbt, dichter und gröber punktiert. Elytren schmaler, Streifen wenig stärker eingeschnitten. Randkehle deutlich breiter abgesetzt, vor dem Apex umfangreicher aufgehellte (Siehe MORVAN, 1977: 52-53: Abb. von *Chl. puncticollis*).

Verbreitung: Bisher nur vom locus typicus bekannt.

Etymologie: Dem Carabiden-Spezialisten Dr. Jan Farkač herzlichst dediziert.

***Chlaenius (Pseudochlaeniellus) togatus* KLUG, 1832**

transferiert von *Chl. (Chlaeniellus)*

Chlaenius togatus: KLUG 1832

Chlaenius (Chlaeniellus) togatus: MANDL 1980: 100

Chlaenius togatus wurde von MANDL (1980) anhand der Beschreibung, ohne den Typus untersucht zu haben, in die Untergattung *Chlaeniellus* transferiert. Die Art weist jedoch alle morphologischen Eigenschaften der Untergattung *Pseudochlaeniellus* auf.

Locus typicus: Ambukhol (Sudan, nahe der Bajudasteppe).

Typenmaterial: Holotypus (♀): "togatus Klug Ambukol Ehrbg." (HUB).

Zusätzlich untersuchtes Material: "Kenia, Voi (Tsavo), env. 22.XI-2.XII.1996, leg. M. Halada" (CollWra); "Arusha, distr. Mto Wa Mbu, env., 15.-20.4.1997, M. Kubon leg./ Coll. O. Hovorka, Ddobris, Czech Republik" (CollFa).

Beschreibung: Länge: 8,5-9 mm, Breite: 3,5-3,7 mm. Gestalt ziemlich kurz ovoid, gewölbt. Elytren nach hinten deutlich gerundet verbreitert. Größte Breite knapp hinter der Mitte. Oberseite grün kupfrig, Kopf, Pronotum und Elytren mit seidigem Glanz. Pronotum schmal, Elytren breit gelb gesäumt (in der Mitte bis zum 8. Zwischenraum gelblich aufgehellte). Apex umfangreich gelb aufgehellte, zur Mitte unregelmäßig stufig abgegrenzt. Palpen, proximale drei Glieder der Antennen und Beine gelb, restliche Antennenglieder getrübt. Unterseite schwärzlich grün, Epipleuren des Pronotums und der Elytren gelblich aufgehellte, Seiten des Abdomens gelblich gefleckt.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf: L:B = 23:22; Pronotum: L:B = 22:29; Elytren: L:B = 67:48.

Kopf mit stark aus dem Umriss hervorgewölbten Augen. Schläfen obtus. Scheitel deutlich punktiert, Stirn sehr fein punktiert.

Pronotum schwach herzförmig. Die Seiten zu den Vorderecken deutlich gerundet verengt, Hinterecken scharf, stumpfwinkelig, die Seiten vor denselben undeutlich

ausgeschweift. Vorderecken schwach abgebogen, nicht hervorragend, Vorderrand geradlinig, Basis fast geradlinig, jederseits schwach abgeschrägt. Basalfurchen mäßig tief, grübchenförmig. Pronotum überall dicht und mäßig stark regelmäßig punktiert, Punktierung in den Basaleindrücken schwach runzelig.

Elytren mit mäßig tief eingeschnittenen Streifen, diese im Grunde schwach punktiert. Zwischenräume flach, dicht stark und runzelig punktiert, behaart.

Differentialdiagnose: Von *Chl. tenellus* durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Gestalt größer (*Chl. tenellus*: Länge: 7,5-8 mm), breiter, stärker gewölbt. Die Gelbfärbung der Elytren ähnlich wie bei *Chl. tenellus*. Pronotum seitlich schmal gelb gesäumt, bei *Chl. tenellus* Pronotum einfarbig grünlich. Kopf und Pronotum viel feiner und dichter punktiert, stärker glänzend. Pronotum schwächer gewölbt, die Vorderecken weniger stark herabgebogen. Elytren dichter, deutlich raspelig punktiert.

Verbreitung: Sudan, Kenia, Tanzania.

***Chlaenius variicornis*-Gruppe (*Achlaenius* sensu MANDL, 1992)**

Die *Chlaenius variicornis*-Artengruppe umfasst 8 beschriebene Arten sowie 1 Unterart mit gemeinsamen Autapomorphien. Den homogenen Charakter der hierher gehörenden Arten hat bereits KASAHARA (1986) erkannt und eine Zusammenstellung einiger japanischer Arten gebracht und *Chl. kurosawai* aus Japan beschrieben. MANDL (1992) hat in Unkenntnis dieser Arbeit die Untergattung *Achlaenius* für *Chl. micans* (FABRICIUS, 1792) etabliert und die Arten *Chl. sericimicans* CHAUDOIR, 1876, *Chl. variicornis* MORAWITZ, 1863 und *Chl. ocreatus* BATES, 1873 hinzugefügt. *Chlaenius micans* ist jedoch durch die Form des Pronotums sowie das Vorhandensein einer Präapikalmakel auf den Elytren von den übrigen Arten der "*variicornis*-Gruppe", die auch hinsichtlich der Pronotumform keine Einheitlichkeit zeigt, verschieden. Dennoch weisen verschiedene morphologische Merkmale auf die Nahverwandtschaft der hier angeführten Arten hin. Es werden hier weitere Arten in diese Verwandtschaftsgruppe transferiert (siehe Katalog).

Charakteristik

Ausgezeichnet durch die dichte Punktierung des Pronotums, die einheitliche düstere Färbung der Oberseite (bei *Chl. micans* mit einer Präapikalmakel auf den Elytren), Glied drei der Antennen deutlich länger als Glied vier.

Arten von 12-17 mm Gesamtlänge. Gestalt länglich ovoid, meist nur schwach gewölbt. Labrum kurz, viel breiter als lang. Färbung: Kopf und Pronotum meist dunkel, schwach metallisch grünlich oder selten rötlich-kupfrig. Elytren dunkel, grau oder schwarz, oft schwach grün erzfarben oder schwarzgrün. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb.

Kopf mit stark halbkugelig hervorgewölbten Augen. Schläfen schwach abgesetzt, nicht oder kaum gewölbt, schräg geradlinig zum Halse verengt. Taster schlank, letztes Glied länglich, ein wenig spindelförmig, zur Spitze hin verschmälert, die Spitze abgestutzt.

Kiefertaster kahl. Lippentaster mit nur einer Borste. Glied drei der Antennen deutlich länger als Glied vier. Letztes Tarsenglied seitlich fein beborstet. Kopf ohne besondere Merkmale.

Pronotum länger als breit, dicht, meist feinst runzelig regelmäßig punktiert, hintere Borste ein wenig zur Mitte abgerückt, eine vordere seitliche Borstenpore fehlt. Hinterecken kurz abgerundet, selten scharf, vor den Hinterecken nicht oder nur schwach ausgeschweift, deutlich dicht und fein punktiert. Elytren breit oder länglich ovoid, Zwischenräume feinst körnelig punktiert, flach. Streifen fein, im Grunde deutlich punktiert. Schultern abgerundet.

Kinnzahn einfach. Epiloben seitlich nach vorne regelmäßig gerundet. Prosternalfortsatz seitlich und vorne deutlich gerandet, Metepisternen länger als breit, nach hinten schwach verengt, Mitte des Metasternums glatt, die Seiten des Abdomens fein und dicht punktiert. Analsternit der ♂ ohne besondere Auszeichnungen.

Medianlobus des Aedeagus in Lateralansicht schmal, gestreckt, meist schwach gebogen, zum distalen Ende einfach zugespitzt verengt, ohne Häkchen an der Spitze, ventraler Rand nicht oder selten schwach ausgebuchtet. Spitze des Medianlobus in Dorsalansicht meist schwach löffelförmig vorgezogen, abgerundet.

Verbreitung: Östliche Paläarktis und Orientalis.

Katalog der Arten der Untergattung *Achlaenius*

- Chl. amplipennis amplipennis* CHAUDOIR, 1876 (Indonesien: Java)
- Chl. amplipennis niasanus* ANDREWES, 1920 (Indonesien: Sumatra)
- Chl. athleta* KRYZHANOVSKIJ, 1976 (Südliches Primorje)
- Chl. kurosawai* KASAHARA, 1986 (Japan)
- Chl. micans* (FABRICIUS, 1792) (China, Korea, Japan) (Typusart der Untergattung)
- Chl. ocreatus* BATES, 1873 (China, Korea, Japan)
- Chl. rotundus* ANDREWES, 1920 (Kambodja, Myanmar, Vietnam)
- Chl. sericimicans* CHAUDOIR, 1876 (China, Korea, Japan)
- Chl. variicornis* MORAWITZ, 1863 (China, Korea, Japan, östliches Sibirien, (Primorje))

Bestimmungstabelle der Arten der Untergattung *Achlaenius*

1. Große Art (15-17 mm). Elytren mit präapikaler Makel.....	<i>Chl. micans</i>
- Kleinere Arten. Elytren einfarbig, ohne präapikale Makel.....	2
2 Arten aus Ostasien (paläarktische Region).....	3
- Arten aus Südostasien (orientalische Region).....	7
3 Größer, 13,8-15,5 mm. Pronotum sehr breit, 1,38 x breiter als lang, Seiten zu den scharfen Hinterecken wenig deutlich, schwach gerundet verengt, größte Breite knapp hinter der Mitte.....	<i>Chl. athleta</i>
- Kleinere schlankere Arten, Pronotum 1,20-1,32 x breiter als lang. Oberseite einfarbig schwärzlich, grau, grünlich, schwach metallisch.....	4
4 Seiten des Pronotum vor der Basis deutlich ausgeschweift.....	5
- Seiten des Pronotum vor der Basis nicht oder kaum ausgeschweift.....	6

- 5 Vorderecken des Pronotum deutlich spitz hervorragend, Seitenrand vor der Basis stärker ausgeschweift, Oberseite dunkel, mit schwach grünlich metallischem Schimmer. Länge: 12-13 mm *Chl. ocreatus*
- Vorderecken des Pronotums nicht hervorragend, Oberseite stärker grünlich, schwach metallisch schimmernd. Länge: 12-13 mm *Chl. variicornis*
- 6 Größte Breite des Pronotums etwa im basalen Drittel, Seiten zur Basis deutlich, mäßig stark gerundet verengt. Länge: 13-15 mm *Chl. sericimicans*
- Größte Breite des Pronotums knapp hinter der Mitte, Seiten vor der Basis undeutlich ausgeschweift. Länge: 12,8-14,2 mm *Chl. kurosawai*
- 7 Palpen, Beine und Antennen schwarz *Chl. rotundus*
- Palpen, Beine und Antennen rötlichgelb *Chl. amplipennis*

***Chlaenius amplipennis amplipennis* CHAUDOIR, 1876**

Chlaenius amplipennis CHAUDOIR 1876: 252.

Locus typicus: Java.

Beschreibung: Länge: 11,9-12,1 mm, Breite: 4,9-5 mm. Gestalt ovoid, Elytren stark gewölbt. Kopf und Pronotum glänzend, dunkel erzfarbig, mit schwach bläulich-grünem oder schwach rötlichkupfrigem Schimmer. Elytren seidig glänzend, schwarz. Palpen, die drei proximalen Glieder der Antennen sowie Beine rötlichgelb, restliche Antennenglieder angedunkelt. Oberseite fein abstehend behaart. Unterseite glänzend, schwarz, abstehend behaart, letztes Abdominalsegment seitlich schmal, an der Spitze umfangreicher gelb gesäumt.

Kopf mit stark halbkugelig vorgewölbten Augen und kurzen Schläfen. Oberlippe breiter als lang, vorne leicht ausgerandet, mit 6 feinen borstentragenden Porenpunkten. Antennen erreichen nicht ganz die Mitte der Elytren. Kopf auf dem Halsteil feinst runzelig, dazwischen feinst punktiert, auf der Stirn fast glatt.

Pronotum (Abb. 24) sehr breit, die Seiten nach vorne stark gerundet verengt, größte Breite im basalen Fünftel, Hinterecken breit abgerundet. Pronotum ziemlich regelmäßig bis zum Seitenrand gewölbt, Randkehle schmal, undeutlich abgesetzt. Seitenrand nicht aufgebogen. Basis unregelmäßig doppelt schwach eingeschnitten. Basalfurchen nach vorne die Mitte nicht ganz erreichend, ziemlich breit, strichförmig eingeschnitten. Medianlinie mäßig stark eingeschnitten, die Basis und den Seitenrand nicht erreichend. Pronotum auf der Oberseite dicht und regelmäßig runzelig punktiert.

Elytren mit mäßig stark eingeschnittenen, im Grunde deutlich punktierten Streifen, Zwischenräume feinst nadelrissig punktiert.

Unterseits sind die Metepisternen etwas breiter als vorne lang, nach hinten schwach verengt, dicht und grob punktiert.

Verbreitung: Indonesien: Java, Sumatra, Bali.

Untersuchtes Material: Indonesien: "Bali, 8 km e. Cekik, W. Bali, NP, 8°11'S, 114°30'E, 13.-16.12.2000, leg. Gerstmeier" (1 ZSM); "Indonesien, W. Sumatra, Maninjau See, Nr. 18. VII. 1991" (1 HUB).

***Chlaenius amplipennis niasanus* ANDREWES, 1920**

Chlaenius amplipennis var. *niasanus* ANDREWES 1920: 24.

Locus typicus: Sumatra.

ANDREWES (1920) beschreibt nach einem ♂ aus Sumatra die *Chl. amplipennis niasanus*, die sich von der typischen Form aus Java wie folgt unterscheidet: Gestalt schmaler, Oberfläche weniger rau, Elytren und Abdomen feiner punktiert (Halsschild: Abb. 25).

Verbreitung: Sumatra.

***Chlaenius rotundus* ANDREWES, 1920**

Chlaenius rotundus ANDREWES 1920: 24.

Locus typicus: Pnom Penh, Kambodscha.

Beschreibung: Länge: 13 mm, Breite: 5 mm. Gestalt ovoid, ausgezeichnet durch breites Pronotum mit abgerundeten Hinterecken.

Kopf und Pronotum glänzend, dunkel erzfarbig, mit schwach bläulich-metallischem Schimmer. Elytren seidig glänzend, schwarz, Palpen, Antennen sowie die Beine schwarz, Schenkel bräunlich aufgehellt. Oberseite fein abstehend behaart. Unterseite einfarbig glänzend schwarz.

Proportionsmerkmale: Kopf: L:B = 25:25; Pronotum: L:B = 27:39; Pronotumvorderrand: 22, Pronotumbasis: 37; Elytren: L:B = 80:60.

Kopf mit großen, aus dem Umriss stark hervorragenden Augen. Schläfen schwach entwickelt, zum Halse nur äußerst kurz abgesetzt. Kopf fein runzelig, glänzend.

Pronotum (Abb. 31) wie bei *Chl. amplipennis* geformt, jedoch ist die Fläche zwischen den Basaleindrücke und dem Seitenrand bei *Chl. rotundus* weniger niedergedrückt als bei *Chl. amplipennis*. Pronotum stärker gewölbt, die Oberfläche regelmäßiger punktiert, bei *Chl. amplipennis* stärker runzelig.

Differentialdiagnose: In der Gestalt dem *Chl. amplipennis* sehr ähnlich, jedoch etwas stärker gewölbt. Von *Chl. amplipennis* außerdem durch breiteres Pronotum sowie die Färbung der Antennen und Beine gut zu unterscheiden.

Verbreitung: Kambodja, Vietnam, Myanmar.

Untersuchtes Material: "H. Indien, Birma/Laos, Tonkin/Sammlung Hesse/SMNS 1995" (1 MNS).

***Chlaenius athleta* KRYZHANOVSKIJ, 1976**

Chlaenius athleta: KRYZHANOVSKIJ 1976: 13.

Locus typicus: Südliches Primorje, Gebiet von Chasan, an Gewässerufem bei Utesa.

Beschreibung: Länge: 13,8-15,5 mm. Gestalt breit, ovoid, mäßig stark gewölbt. Kopf und Pronotum deutlich rötlich kupfrig, Elytren grünlich, schwach seidig glänzend. Palpen, Beine und drei proximale Antennenglieder rötlichgelb, restliche Glieder gedunkelt.

Pronotum (Abb. 26) sehr breit, die Scheibe ziemlich flach, die Seiten nach vorne mäßig stark gerundet verengt. Vorderecken breit abgerundet, schwach hervorragend, zu den Hinterecken schwach gerundet, kaum verengt. Hinterecken scharf. Basalrand fast geradlinig, seitlich nicht abgeschragt.

Elytren breit, flach, Basalleiste geradlinig, mit dem Seitenrand schwach bogig zusammentreffend. Streifen mäßig stark eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert. Zwischenräume flach, dicht raspelig punktiert. Die Seiten vor dem Apex nur schwach ausgebuchtet, dieser breit abgerundet.

Medianlobus (Abb. 19, 20) des Aedeagus in Lateralansicht gestreckt, ventraler Rand in der Mitte wenig bauchig erweitert, hinten (etwa im proximalen Viertel) verengt, knapp vor dem distalen Ende schwach ausgebuchtet, an der Spitze kurz abgerundet, distales Ende nicht abgebogen.

Verbreitung: Südliches Primorje.

Untersuchtes Material: 1♂ (NMW), der Beschreibung entsprechend, mit dem nicht erklärbaren Fundort "Hushukuan, 29.IV.1928". Vermutlich stammt dieses Exemplar aus den Aufsammlungen von Eigin Suenson in Ostasien".

***Chlaenius kurosawai* KASAHARA, 1986**

Chlaenius (*Chlaenius*?) *kurosawai* KASAHARA 1986: 147.

Locus typicus: Watarase Marsh, Fujioka, Tochigi Pref. Japan.

Beschreibung: Länge: 12,8-14,2 mm.

Kopf metallisch grün schimmernd, Pronotum und Elytren schwach grünlich, schwach seidig glänzend, Palpen, Beine sowie proximale drei Glieder der Antennen rötlichgelb, restliche Glieder geschwärzt. Ganze Oberseite fein und dicht behaart. Unterseite schwarz, schwach glänzend, dicht punktiert und behaart, Abdomen in der Mitte glatt.

Augen stark hervorgewölbt, Schläfen schwach abgesetzt, kürzer als der halbe Augenlängsdurchmesser.

Pronotum (Abb. 27) 1,24 x breiter als lang, schwach gewölbt, Vorderecken schwach herabfallend, diese kurz spitz hervorragend, Vorderrand = 60, Basis = 80. Scheibe fein runzelig, dicht punktiert, größte Breite knapp hinter der Mitte, die Seiten zum Vorderrand schwach gerundet verengt, zu den stumpfwinkligen Hinterecken undeutlich ausgeschweift.

Elytren länglich ovoid, Streifen mäßig stark eingeschnitten (stärker als bei *Chl. variicornis* und *Chl. sericimicans*), im Grunde deutlich, mäßig stark punktiert, Zwischenräume flach, dicht und fein punktiert, dicht behaart.

Medianlobus des Aedeagus (Abb. 18) in Lateralansicht gewölbt, zum distalen Ende deutlich verengt, ventraler Rand schwach gebogen. Spitze zum distalen Ende kurz, schwach abgebogen, zugespitzt verengt. Medianlobusspitze in Dorsalansicht breit löffelförmig abgerundet.

Verbreitung: Japan.

Untersuchtes Material: "Chiba Pref., Japonia, Awa, Miyoshi, leg. Kezuka, 17.1.1982" (2 NMW); "Chiba Pref, Noda (?), Shimizu park, 09.12.84" (1 NMW); "Chiba Pref., Japan, Shizu, leg. Kezuka, 6.3.1985" (5 NMW); "Kyoto, Mt.Kurama, (near Kyoto), 21.V.1932" (1 NMW); "Nagasaki, Petersen, 1886" (2 NMW); "Niigata Pref., Japan, Ogata, 30.08.82" (1 NMW); "Saitama, Riv. Arakawa, Japan, Jan. 1965, Coll. Okura" (5 NMW); "Togichi Pref., Nogi, 28.XI.76" (1 NMW).

Japanische Fundorte nach KASAHARA (1986): "Chiba Pref., Sunosaki, Tateyama"; "Hyogo Pref., nagawa, Shimogawara"; "Ibaragi Pref., Riv. Tone-gawa, Toride"; "Kanagawa Pref., Miho, Yokohama"; "Shizuoka Pref. Mt. Ogasayama"; "Tokyo, sowie in der coll. Kasahara: Tajimagahara, Saitama Pref."; "Tokyo, Riv. Tama-gawa, Fuchu"; "Saitama Pref., Urawa"; "Chiba Pref., Yamakura"; "Shiga Pref., Mt. Ibuki-san".

Chlaenius ocreatus BATES, 1873

Chlaenius ocreatus BATES 1873: 252.

Locus typicus: Hiogo, Osaka, Japan.

Beschreibung: Länge: 12-13 mm. Gestalt länglich gestreckt, schwach ovoid, mäßig stark gewölbt. Kopf etwas stärker metallisch grün, Pronotum und Elytren matt, seidig glänzend, schwarz, selten mit schwachem kupfrigem oder grünem Metallschimmer, Palpen und Beine rötlich bis rötlichgelb, erstes Glied der Antennen rötlich, zweites leicht gebäunt, bereits vom 3. Glied an geschwärzt. Pronotum und Elytren dicht gelblich behaart. Unterseite matt, dicht punktiert und behaart, Abdomenmitte glatt.

Differentialdiagnose: Mit *Chl. variicornis* nahe verwandt und diesem stark ähnlich. Viel dunkler gefärbt als *Chl. variicornis*. Seiten des Pronotums (Abb. 29) vor der Basis viel stärker ausgeschweift. Vorderecken deutlich hervorragend. Basaleindrücke wenig tiefer eingedrückt. Scheibe annähernd gleich punktiert, bereits das 2. Glied der Antennen deutlich angedunkelt (bei *Chl. variicornis* Antennen erst vom 4. Glied an geschwärzt). Medianlobus des Aedeagus (Abb. 16) in Lateralansicht ziemlich schmal, lang gestreckt, schwach gewölbt, ventraler Rand fast geradlinig. Spitze am distalen Ende ziemlich lang ausgezogen, nicht abgebogen.

Verbreitung: Japan, China, Korea.

Material: Japan: "Japan, Oirase River 40°35'N, 141°20'E; 24.VI.1926, Eigin Suenson leg." (2 NMW); "Japan, Gora, 35°12'N, 139°02'E, 17.VIII.1939, Eigin Suenson leg." (1 NMW); "Ykao, Dönitz, (1 NMW); Japan, Hakone, 35°11'N; 139°02'E, 22.VIII.1939, Eigin Suenson leg." (3 NMW); "Aomori, Towada, Japan, 20.XI.78" (1 NMW); "Ikoda (Osaka), Jap. V.1959, leg. Y. Yano" (3 NMW); "Yatsugatake, Nagomo, Honshu, Japan" (1 NMW); "Japan, Fukui Pref., Tsuruga, 2.V.1981" (1 NMW). Korea: "Korea, Kangwon Prov., Kungang san; No.:1471, 13.06.1991, Ronkay & Vojnits" (1 NMW). China: Jianxi (Kiangsi): "Kiangsie Yaochow, *Chl. ocreatus rufotarsatulus* MANDL; Paratypus" (2 NMW).

***Chlaenius sericimicans* CHAUDOIR, 1876**

Chlaenius sericimicans CHAUDOIR 1876: 235.

L o c u s t y p i c u s: Hongkong, China.

Beschreibung: Länge: 13-15 mm. Gestalt länglich gestreckt, schwach ovoid, mäßig stark gewölbt. Kopf metallisch kupfrig, etwas stärker glänzend, Pronotum und Elytren dunkel, mit schwach rötlich kupfrigem oder schwach grünlichem Schimmer, matt, seidig glänzend.

Pronotum und Elytren dicht gelblich behaart. Palpen, Beine und proximale drei Glieder der Antennen rötlich, restliche Glieder angedunkelt. Unterseite matt, dicht punktiert und behaart, Abdomenmitte glatt.

Augen stark hervorgewölbt, Schläfen schwach abgesetzt, kürzer als der halbe Augenlängsdurchmesser.

Pronotum (Abb. 32) 1,26-1,32 x breiter als lang, schwach gewölbt, Vorderecken schwach herabfallend, diese wenig deutlich hervorragend, Vorderrand = 40, Basis = 55. Scheibe des Pronotums dicht punktiert, dazwischen, jedoch besonders in der Mitte deutlich fein runzelig. Seiten nach vorne stärker, zur Basis etwas schwächer gerundet verengt, Hinterecken kurz abgerundet. Basaleindrücke breit, rundlich, wenig tief, undeutlich begrenzt.

Elytren länglich ovoid, ziemlich stark gewölbt, Zwischenräume flach, feinst und dicht punktiert, Streifen fein eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert.

Medianlobus (Abb. 17) des Aedeagus in Lateralansicht ziemlich kurz und breit, hochgewölbt, ventraler Rand schwach doppelt ausgebuchtet, Spitze am distalen Ende kurz abgebogen, schwach zugespitzt verengt. Medianlobusspitze in Dorsalansicht kurz, schmal und schwach löffelförmig zugespitzt verengt.

V e r b r e i t u n g: China, Korea, Japan.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l: Japan: "Ita, Shizuoka, Honshu, Japan" (1 NMW); "Japan" (2 NMW); "Ichinotani, Suma Kobe, 28.Aug.1932" (2 NMW). Korea: "Korea, 1966, Dr.M. Magyar; Sariyon, VII.12.-16.; *Chlaenius sericimicans* CHD. det. Jedlička" (1 NMW). China: "Shanghai 07.17 sowie 06.17" (handschriftliche Etiketten, der Schrift nach zu schließen aus den Aufsammlungen von Eigin Suenson) (6 NMW). Taiwan: "W China, Chang Yang; Collect. Hauser" (1 NMW). Zhejiang (Chekiang): "Tschekiang, Ning Po; *Chl. ocreatus* BAT. JEDL." (1 NMW).

***Chlaenius variicornis* MORAWITZ, 1863**

Chlaenius variicornis MORAWITZ 1863: 35.

Chlaenius ocreatus rufotarsatulus MANDL 1992: 97. Loc.typ.: "Kiang-si, Yao-chow" (= Jianxi).

L o c u s t y p i c u s: Hakodate, Japan.

S y n o n y m i e: MANDL (1992) beschrieb *Chl. ocreatus* ssp. *rufotarsatulus* nach Stücken aus China "Kiangsi, Yaochow" sowie aus "Yunnan-sen". Es handelt sich eindeutig um normal gefärbte Exemplare des *Chl. variicornis* und somit um ein Synonym zu genannter Art. Material: "Kiangsie Yaochow, *Chl. ocreatus rufotarsatulus* MANDL/ Paratypus" (2 NMW).

Beschreibung: Länge: 12-13 mm. Gestalt länglich gestreckt, schwach ovoid, mäßig stark gewölbt. Kopf etwas stärker metallisch grün. Pronotum und Elytren matt, seidig glänzend, erzgrün. Palpen, Beine und proximale drei Glieder der Elytren rötlich bis rötlichgelb, restliche Glieder angedunkelt. Pronotum und Elytren dicht gelblich behaart. Unterseite matt, dicht punktiert und behaart, Abdomenmitte glatt. Augen stark hervorgewölbt, Schläfen schwach abgesetzt, kürzer als der halbe Augenlängsdurchmesser.

Pronotum (Abb. 30) 1,31 x breiter als lang, schwach gewölbt. Vorderecken schwach herabfallend, nicht hervorragend. Vorderrand = 50, Basis = 62. Seiten nach vorne schräg geradlinig verengt, Hinterecken scharf, die Seiten von derselben kurz ausgeschweift. Basaleindrücke flach, grubchenförmig, wenig deutlich.

Elytren länglich ovoid, Streifen fein eingeschnitten, im Grunde fein punktiert, Zwischenräume flach, fein und dicht punktiert und behaart.

Medianlobus des Aedeagus (Abb. 15) in Lateralansicht ziemlich kurz und breit, hochgewölbt, ventraler Rand fast geradlinig, Spitze am distalen Ende etwas länger als bei *Chl. sericimicans* abgebogen, schwach zugespitzt verengt. Medianlobusspitze in Dorsalansicht schwach löffelförmig hervorgezogen.

Pronotum Abb. 26, Medianlobus Abb. 11.

Verbreitung: Japan, China, Korea, östl. Sibirien (Primorie).

Material: Japan: "Sawai, Jamanashi, Honshu, Japan" (1 NMW); "Izunitama, Tokyo, Honshu, Japan" (1 NMW); "Ito, Shizuoka, Honshu, Japan" (1 NMW); "Toride, Ibaragi Pref. Jap, 4.08.83" (1 NMW); "Nogi, Tochigi ref., 28.11.76" (6 NMW); "Japan, Kaga, Ibaragi Pref., 13.5.78" (1 NMW); "Fukushima, Shirasaka Pref., Japan, 09.81" (1 NMW); "Petersen, Nagasaki, 186" (2 NMW); "Riv. Arakawa, Saitama, Japan, Jan. 1965 m, Coll. Okura" (4 NMW). KOREA: "Korea, Kangwon, Prov. Kumgang san, Samil po, Nr. 1326, 18.VI: 1988, O. Merkl & Gy. Szel leg." (2 NMW). China: Beijing: "China, 36 km Peking, Fragrant hills" (1 NMW); "China, centr., Beijing, 20.5.90, O. Majzlan leg." 3 NMW). Hebei: "Kalgan (= früherer Name der chinesischen Stadt Zhangjiakou)" (1 NMW). Liaoning: "China, Talien, 38°53'N, 121°37'E, 16.VI.1923, Eigin Suenson leg.", (1 NMW). Taiwan: "W China, Chang Yang; Collect. Hauser" (1 NMW). Yunnan: "China, Prov. Yunnan, Vallis flumin, Soling ho" (23 NMW). Russland: "USSR, Primorskij kr. Arsenev env., 27.5.-5.VII. 1991, O. Sausa leg." (1 NMW).

***Chlaenius micans* (FABRICIUS, 1792)**

Carabus micans FABRICIUS 1792: 151.

Chlaenius (Achlaenius) micans MANDL 1992: 94.

Chlaenius biguttatus MOTSCHULSKY 1854: 63. "Japon et dans le nord de la Chine".

Chlaenius subhamatus CHAUDOIR 1856: 211. "Japon".

Chlaenius solinghoensis JEDLIČKA 1935: 5. "Yunnan: Valis Flumin-Solingho".

Locustypicus: Shanghai, China.

Typusmaterial: Neotypus, ♂: "China, Shanghai, 31°13'N, 121°25'E, 23.VI.1924" (KOP).

Der Neotypus wurde von MANDL (1992: 96) festgelegt.

Beschreibung: Große Art, 15-17 mm. Gestalt mäßig breit, ovoid, ♂ schlanker, ♀♀ sehr breit gebaut.

Durch eine präapikale Makel auf jeder Elytre von den übrigen *Achlaenius*-Arten verschieden. Kopf vorne glänzend grün oder rötlich kupfrig, Scheitel stärker metallisch schimmernd, Elytren schwärzlich, dicht hell anliegend behaart. Kopf stärker, Pronotum und Elytren matt glänzend. Palpen, Beine und proximale drei Glieder der Antennen rötlichgelb, restliche Gliederangedunkelt.

Kopf mit stark vorgewölbten Augen, Schläfen kurz, schwach abgesetzt. Kopf ohne besondere Merkmale.

Pronotum breit, nach vorne deutlich gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, vor den kurz abgerundeten, etwas stumpfwinkeligen Hinterecken undeutlich ausgeschweift.

Elytren länglich bis breiter ovoid, Schultern abgerundet, Basalrand im Bereich des 5. Zwischenraumes schwach abgebogen, mit den Schultern abgerundet zusammentreffend. Zwischenräume flach, dicht und feinst raspelig punktiert, dicht gelblich behaart, Streifen fein eingeschnitten, im Grunde fein punktiert. Eine rötlichgelbe Subapikalmakel reicht vom 4. bis zum 8. Zwischenraum. Diese ist sinusartig geschwungen, die äußeren Teilmakeln sind im 6. Zwischenraum deutlich bis zum Apex verlängert.

Tarsen oberseits deutlich punktiert und zerstreut behaart. Pronotum Abb. 24, Medianlobus Abb. 10.

Verbreitung: China, Korea, Japan. Eine weitverbreitete und meist häufige Art.

Untersuchtes Material: Japan: "Sawai, Yamamashi, Honshu, Japan" (1 NMW); "Japonia, Kyosyn, Kumamoto Pref. Mt. Kurobaru, leg. Kezuka, 2.1.1982" (4 NMW); "Kamikatsuka, Tokyo, Honshu, Japan" (1 NMW); "Niza machi, Saitama Japan, 27.Mar.1905, Fas East Biol." (8 NMW); "Japan, Mie pref., Ago City, 10.7.83" (6 NMW); "Japan; coll. Plason" (3 NMW); "Japan" (2 NMW); "Japan, Onuma, 41°58'N,140°41'E, 1.VII.1926, leg. Eigin Suenson" (2 NMW); "Japan, Pref. Ichihara, 6.3.85, leg. Kezuka" (1 NMW); "Japan, Shikuoka Pref., Hakone, 12.2.1979, coll. Kezuka" (1 NMW); "Japan, Umgeb. Tokio; collectio Paganetti" (1 NMW); "Kanagawa, Jap. Honshu, Japan, 1 NMW"; "Ito, Shizuoka, Honshu, Japan" (1 NMW); "Toride, Ibaragi Pref., Jap., 04.08.83" (1 NMW); "Nogi, Tochigi Pref., 28.11.76" (6 NMW); "Japa, Kaga, Ibaragi Pref., 13.5.78" (1 NMW); "Fukushima, Shirasaka Pref., Japan, 09.81" (1 NMW); "Petersen, Nagasaki, 1886" (2 NMW); "Riv. Arakawa, Saitama, Japan, Jan. 1965, Coll. Okura" (4 NMW); "Ikuwa Awaji, Hyogo ken, 24.Aug.1932" (2 NMW); "Japan, Chiba Togane, Syuku 9. 76" (9 NMW); "Japan, Shoji, 35°32'N,138°37'E, Eigin Suenson leg." (2 NMW); "Japan, Unzen, 23°46'N, 130°E, 7.VIII.1939, leg. Eigin Suenson" (3 NMW). Korea: " Korea, Carl Rost (1 NMW); Korea, Pungan, Carl Rost, collectio Paganetti" (3 NMW); "Nordkorea, Mt. Nampotae San, 2-IX-1994, coll. Dubault"(3 NMW); "Korea, Pyongyang City, Pyongyang, No. 1488, 30.VI.1991, Meazaros & Zombori" (1 NMW); "Korea, Pyongyang City, Pyongyang, No. 1311, 30.VI.1991, O. Merkl & Gy. Szel, 13.-15.VI.1988" (1 NMW); "Korea, Seishin" (1 NMW). China: Anhuiund: "Jchang (= Jichang), coll. Hauser" (4 NMW). Beijing (Peking): "China, 36km W Peking, Fragrant Hills" (1 NMW); "Peking, Westberge, Exped. Stötzner" 1 NMW). Gansu: "China, Kansu, Chenghsien" (1 NMW). Guizhou: "Mukden, Mandschurei" (9 NMW); "Mukden, China" (3 NMW); "Mukden" (3 NMW). Hebei: "Peithaiho Beach, Hopei Prov. China, Sep. 43, A.M. Henningsen" (1 NMW). Liaoning: "China Talien,

38°53'N, 121°37'E, 16.VI.1923, Eigin Suenson leg." (1 NMW). Jianxi (Kiangsi): "Kjukiang, Ju, 1887, A.E.Pratt" (1 NMW); "Kiukiang, Jun. 1887, A.E.Pratt, *Chlaenius subhamatus*" (2 NMW). Jiangsu: "Naning, China" (1 NMW). Shandong (Shantung): "Tsingtau, Dtsch China (= Kiantshou)" (1 NMW); "Tsingtau, China" (2 NMW); "Fangtse Chji, bor. Coll. Spichal" (1 NMW). Sichuan (Szechwan): "Nitou, Tatsienlu, Szechuan China, Em Reitter, *Chlaenius biguttatus* MOTSCH., det. Ing. Jedlička; Sammlung H. Hesse, SSMNS 1995" (2 NMW). Taiwan: "China, Min Kiang, Foochow, 26°00'N, 119°30'E, 18.IV.1935, Eigin Suensin, leg."

Ungeklärte Fundortsangaben: "China" (1 NMW); "China, *Chlaenius biguttatus*" (NMW); "*Chl. (Chlaenius?) micas* FABR. det. Dr. K. Mandl, 1973" (1 NMW), "W China" (1 NMW).

***Chlaenius* (subgenus *dubius*) *weneri* sp.n.**

Locus typicus: Panna National Park, Indien.

Typenmaterial: Holotypus ♂ "India, MPR. Panna Nat. Pk., 8.1988, leg. Werner "(ZSM). Paratypus (1 ♀): gleiche Daten wie der Holotypus (NMW).

Beschreibung: Länge 11,9-12,1 mm, Breite 4,2-4,8 mm.

Kopf und Pronotum stark glänzend, die Elytren matt. Kopf und Pronotum grün, die Mitte des Pronotumes mit rötlich goldigem Schimmer. Seiten schmal gelb gesäumt. Elytren dunkelgrün, die Seiten innen bis zum 8. Zwischenraum gelb gesäumt. Der Saum vor dem Apex schwach verbreitert. Palpen, Antennen und Beine einfarbig rötlichgelb. Unterseite braunschwarz, Epipleuren des Pronotums und der Elytren gelb, die Seiten des Abdomens gelb gesäumt.

Proportionsmerkmale des Holotypus: Kopf: L:B = 31:34; Pronotum: L:B = 37:51; Elytren: L:B = 112:75.

Kopf mit stark aus dem Umriss hervorragenden Augen und kurz abgesetzten Schläfen. Stirnfurchen vorne tief grubig eingedrückt. Labrum viel breiter als lang, vorne geradlinig, mit 6 kleinen Borsten tragenden Porenpunkten.

Pronotum (Abb. 29) breit, quer, die Seiten zu den Vorderecken und zur Basis fast regelmäßig gerundet, Vorderecken breit abgerundet, kaum hervorragend, Vorderrand fast geradlinig. Hinterecken stumpfwinkelig, abgerundet, die Seiten vor denselben nicht ausgeschweif. Basalrand fast geradlinig verlaufend. Jederseits der Basis mit zwei tiefen, breiten, grubigen Eindrücken. Pronotum undeutlich unregelmäßig eingedrückt. Ein Eindruck befindet sich hinter dem Vorderrand, ein weiterer im vorderen Drittel längs der Medianlinie, ein weiterer flacher, querer Eindruck befindet sich an der Basis und mündet jeweils in die Basaleindrücke ein.

Oberfläche dicht und grob punktiert, auf dem Diskus ist die Punktierung etwas zerstreuter.

Elytren ovoid, die Streifen mäßig tief eingeschnitten, im Grunde schwach punktiert. Die Zwischenräume flach, nadelrissig punktiert. Ober- und Unterseite dicht abgehend

behaart. Unterseits sind die Metepisternen etwas länger als vorne breit, nach hinten mäßig stark verengt, punktiert und behaart, vorne sind diese breit und furchig eingedrückt.

In Lateralansicht ist der Medianlobus des Aedeagus schlank, gestreckt, der ventrale Rand schwach doppelt ausgebuchtet. Medianlobusspitze (Abb. 17) an ihrem distalen Ende lang ausgezogen und stark abgelenkt (Dorsalansicht).

Die Art erinnert nach den ekto skelettalen Merkmalen stark an *Chlaeniellus*, sie ist infolge der abweichenden Aedeagusform (Medianlobus!) derzeit in keine bestehende Untergattung einzuordnen.

Verbreitung: Indien (bisher nur vom locus typicus bekannt).

Etymologie: Die neue Art nach ihrem Sammler, Herrn K. Werner benannt.

Taxonomische Änderungen

Chlaenius (Pseudochlaeniellus) caudatus LANDIN, 1954
(=*Chl. indochinensis* MANDL, 1978 syn.n.)

Chlaenius neochloodes LORENZ, 1998
(=*Chl. peleus* KIRSCHENHOFER, 2000 syn.n.).

Chlaenius (Chlaeniellus) terminatus DEJEAN, 1826
(=*Chl. vartianorum* MANDL, 1989 syn.n.).

Fundortmeldungen

Chlaenius (Chlaeniellus) marginellus DEJEAN, 1831

Verbreitung: Senegal, Zaire, SW-Afrika (Etoscha).

Untersuchtes Material: "Coll. Mus. Congo, Lula: Kapanga, III.1933, F.G.Overlath" (4 NMW); "Namibia, 14.+15.XII.1993, 18°48'S/16° 56'E, Etosha NP, Namutoni lux, leg. M. Uhlig" (1 HUB); "Namibia, 14.+15.XII.1993, 18°48'S/16°56'E, Etosha NP, Namutoni lux, leg. M. Uhlig" (1 NMW); "Namibia, Daan Viljoen Game, Reseve, 6.-8.IV.1993, B.+M. Uhlig" (1 HUB); "E Namibia, Etosha NP, Halali, 9°02'S/16°28'E, leg. J. Deckert" (1 HUB); "Namibia sept., Bezirk Tsumeb, Farm Wildernis, 64 km NE Tsumeb, 18°90'S-18°00'E; 19.-22.III.1998, H.J. Bremer leg". (1 NMW); "Namibia, Etosha NP: Okaukueja lux/pitfall trap, 19°10'S/15°55'E; 16.II.1994, leg. M. Uhlig" (1 NMNW); "Namibia-Exped. ZMH, 1992, E. Caprivi: Katima Mulilo, 17°29'S/24°17'E, lux 3.-8.III.92, leg. M. Uhlig" (1 HUB); "Botswana, 22°04'42''S/20°56'05''E, 6 km E Kalkfontein lux, 6.III.1993, leg. M. Uhlig" (1 NMW); "Namibia, Rundu Umgeb. 3.2.97, Richter leg." (1 HUB); "Namibia, Rundu, lux, 18.-19.IV.1993, 17°56'S/19°49'E, leg. B.+M. Uhlig" (2 HUB); "R.S.A. Natal, Sodwana Bay Nat. P., 20.12.1992. lgt. F. Koch" (1 TMSA).

***Chlaenius (Chlaeniellus) marginicollis* BOHEMAN, 1848**

Verbreitung: Südafrika (Kapland).

Untersuchtes Material: "S. Africa, 34°27'S/20°24'E, Cape Province: De Hoop, Nat. Res. lux, 16.-18.XI.1993, leg. M. Uhlig" (2 HUB).

***Chlaenius (Chlaeniellus) similatus* BOHEMAN, 1848**

Verbreitung: Südafrika (Natal, Kapland), Mozambique Delagoa).

Untersuchtes Material: "S. Afr. Kalahari Pk, Nossob camp, 25.30S-20.35E/18.12.1974, E-Y: 508, shorewashing, leg. Endrödy-Younga" (1 TMSA); "R.S: Africa: 21.XI.1997, 755 m, 26°04,6'S/20°27.8'E Cape Province: Kalahari, Gemsbok NP: Montuose waterhole + dung, leg. M. Uhlig" (21 TMSA); "Namibia, 2.IV.1998. Gobabis District: Farm Ohlshenhagen Süd, 22°19'S, 19°02'E, leg. J.&M. Deckert" (1 HUB); "S. Afr. Kalahari Pk, Nossob camp, 25.30S-20.35E/18.12.1974, E-Y: 508, shorewashing, leg. Endrödy-Younga" (3 HUB).

***Chlaenius (Pachydinodes) virgulifer* CHAUDOIR, 1876**

Verbreitung: China, Korea, Japan. Neumeldung: Indien (Dehli).

In einer mir vorliegenden Sendung waren zwei ♀ ♀ mit der Bezeichnung: "India, Dehli, 01.09.1980, leg. A. Rousek" (1 CollWra); "New Dehli, Indie, J. Seifert, 30.08.1980" (1 CollWra). Die beiden Exemplare sind durch die Färbung des Pronotums (mit stark ausgeprägtem rötlich-kufriblem Glanz) ausgezeichnet. Neumeldung für Indien! Genaue Fundortangaben siehe bei MANDL (1992: 80) und KIRSCHENHOFER (2002: 6).

Literatur

- ANDREWES H.E. (1920): Notes sur les Carabiques Orientaux - 1. – Annales de la Societe Entomologique de Belgique: 9: 22-28.
- BATES, H.W. (1873): On the geodephagous Coleoptera of Japan. – The Transactions of the Entomological Society of London 1873: 219-322.
- CHAUDOIR, M. de. (1856): Memoire sur la famille des Carabiques. 6-e partie. – Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 29 (3): 187-291.
- CHAUDOIR, M. de. (1876): Monographie des chlénienis. – Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova 8: 3-315.
- FABRICIUS J.C. (1792): Entomologica systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. Tomus I. Pars I. – Hafniae: C.G. Proft, xx + 330 pp.
- JEANNEL, R. (1949): Faune de l' empire francais. XI. Coléoptères carabiques de la région Malgache (troisième partie). – Paris: Librairie Larose: 767-1146.
- JEDLIČKA, A. (1935): Neue Carabiden aus Ostasien (10. Teil). – Prague: A. Jedlička, 20 pp.

- KASAHARA, S. (1986): A new callistine carabid (Coleoptera) from Central Japan: 147-152. – In: UENO S.I. (ed.), Entomological papers presented to: Yoshihiko Kurosawa on the occasion of his retirement. Tokyo: The Coleopterists' Association of Japan, 342 pp.
- KIRSCHENHOFER, E. (1998): Neue Chlaeniinae der palaearktischen und orientalischen Region (Coleoptera, Carabidae). – Entomofauna 19 (2): 317-332.
- KIRSCHENHOFER, E. (2002): Über die Subgenera *Pachydinodes* KUNTZEN 1919, *Leptodinodes* JEANNEL, 1949, *Ocybatus* LAFERTE SENECTERE, 1851 und *Paralissauchenius* subgen. n. des Genus *Chlaenius* BONELLI, 1810 sowie einige weitere Chlaeniinae der paläarktischen und orientalischen Region. – Loened Aziad Amprevaned Feuraskelleged C' Hwiledig 4: 1-44.
- KLUG, J.C.F. (1832): Decas tertia. Sheets a-f, pl. xxi-xxx. – In: Symbolae physicae, seu icons et descriptines insectorum, quae ex itinere per s Africam borealem et Asiam occidentalem Friderici Guilelmi Hemprich et Christiaini Godofredi Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt. Berlin: Mittler, 42 unu. sheets + 50 pl.
- KRYZHANOVSKI, O.L. (1976): Obzor zhuzhelits triby Callistini (Coleoptera, Carabidae) Dal' nego Vostoka. Pp. 8-17. – In: Nasekomye Dal' nego Vostoka. Proceedings of the Institute of Soil Biology (N.S.) 43: (146).
- LANDIN, B. O. (1955): Entomological results from the Swedish expedition 1934 to Burma and British India. Coleoptera: Carabidae. Collected by Rene Malaise. – Arkiv för Zoologi (2) 8 (1955-1956): 399-472.
- MANDL, K. (1978): Neue und wenig bekannte Formen der Subfamilie Callistinae (Col. Carabidae) aus dem Himalaja-Gebiet und dem benachbarten chinesischen und indo-chinesischen Raum. – Entomologica Basiliensia 3: 263-279.
- MANDL, K. (1980): Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Carabidae, Subf. Callistinae. – Fauna of Saudi Arabia 2: 95-101.
- 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- Spezialsammlung Ernst Grundmanns) (Carabidae. Coleoptera). 2.Teil. – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien (B) 93: 59-63.
- MORAWITZ, A. (1863): Beitrag zur Käferfauna der Insel Jesso. Erste Lieferung. Cicindelidae et Carabici. – Memoires de l' Academie Imperiale des Sciences de St.- Petersburg (7) 6 (3): 1-84.
- MORVAN, P. (D). (1977): Contribution a la connaissance des Carabidae de l' Iran. – Journal of the Entomological Society of Iran 4: 21-64.
- MOTSCHULSKY, V. de. (1854): Coleopteres du nord de la Chine (Shingai). – Etudes Entomologiques 3: 63-65.
- REITTER, E. (1908): Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. I. Band. – Schriften des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde 22, Stuttgart: K.G.Lutz, viii + 248 pp. + 40 pl.

Anschrift des Verfassers:

Erich KIRSCHENHOFER

Otto Elsner Gasse 10-12,

A-2380 Perchtoldsdorf, Austria

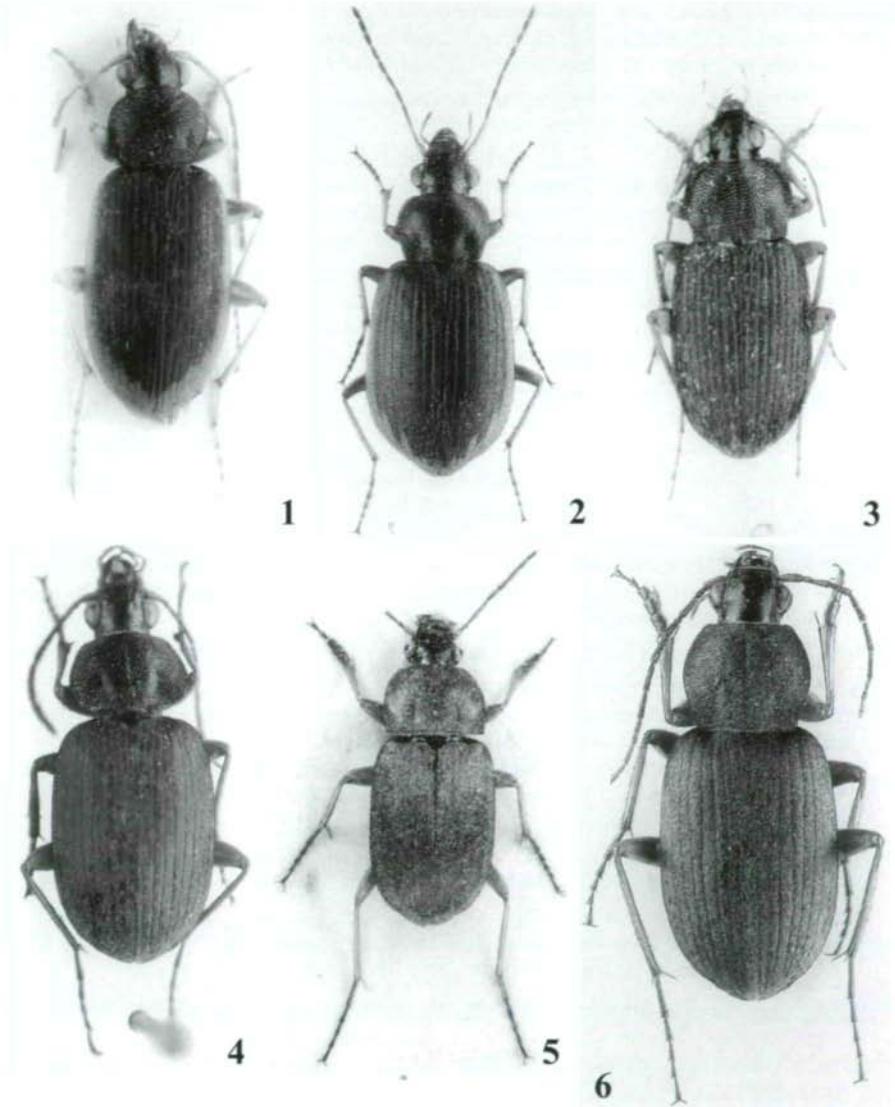


Abb. 1-6 (Habitus Fotografien): (1) *Chlaenius farkaci* sp.n., Holotypus, (2) *Chl. togatus*, (3) *Chl. caudatus*, (4) *Chl. amplipennis niasanus*, (5) *Chl. athleta*, (6) *Chl. kurosawai*

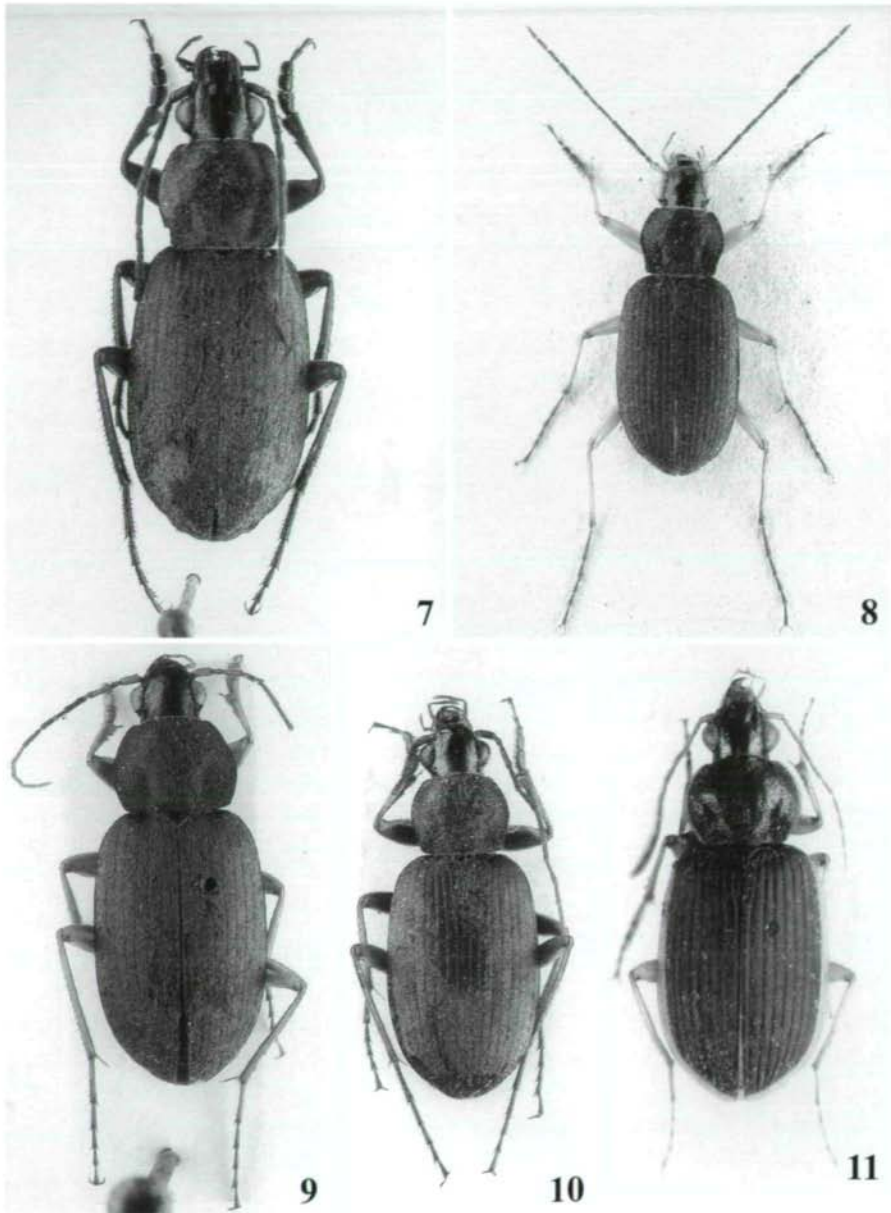


Abb. 7-11 (Habitus Fotografien): (7) *Chl. micans*, (8) *Chl. ocreatus*, (9) *Chl. sericimicans*, (10) *Chl. variicornis*, (11) *Chl. weneri* sp.n., Holotypus.

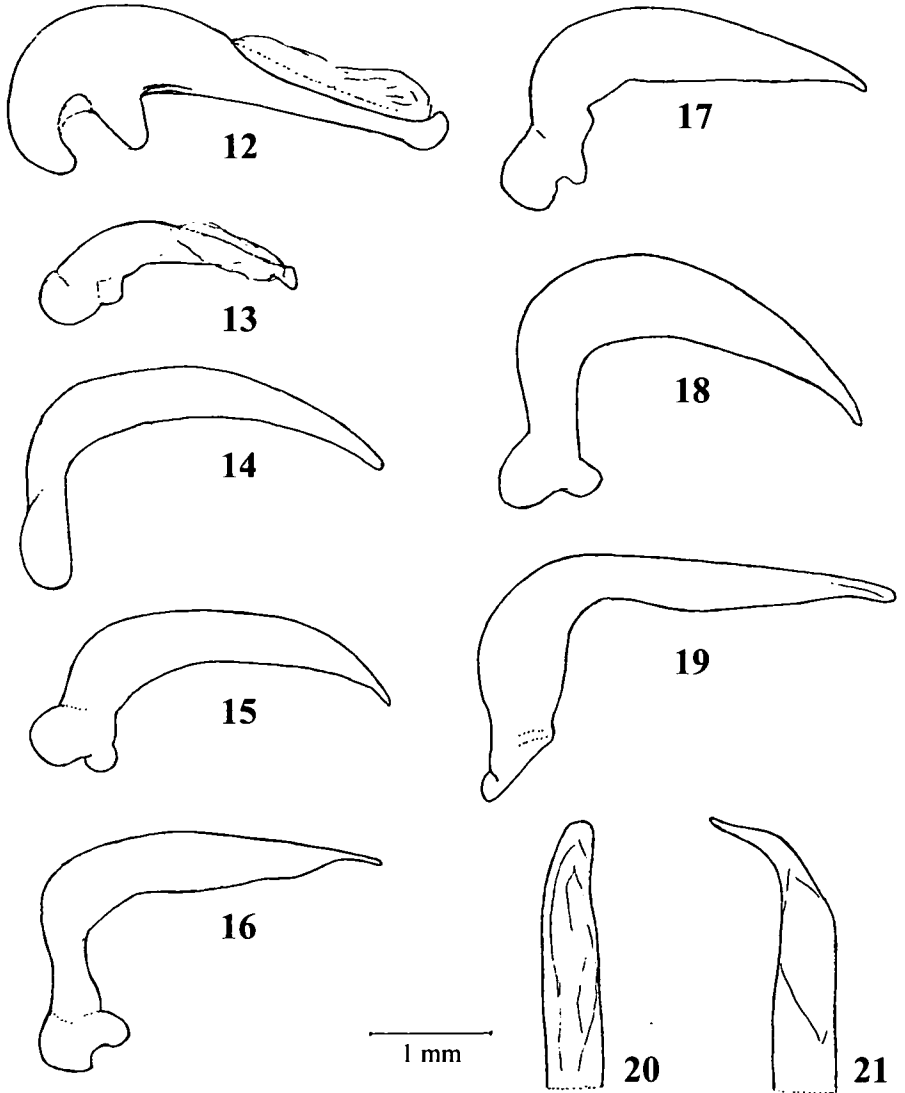


Abb. 12-19 (Medianlobus des Aedeagus in Lateralansicht): (12) *Chl. farkaci* sp.n., (13) *Chl. chitwanensis* sp.n., (14) *Chl. micans*, (15) *Chl. variicornis*, (16) *Chl. ocreatus*, (17) *Chl. sericimicans*, (18) *Chl. kurosawai*, (19) *Chl. athleta*. **Abb. 20-21** (Apex des Aedeagus in Dorsalansicht): (20) *Chl. athleta*, (21) *Chl. wernerii* sp.n.

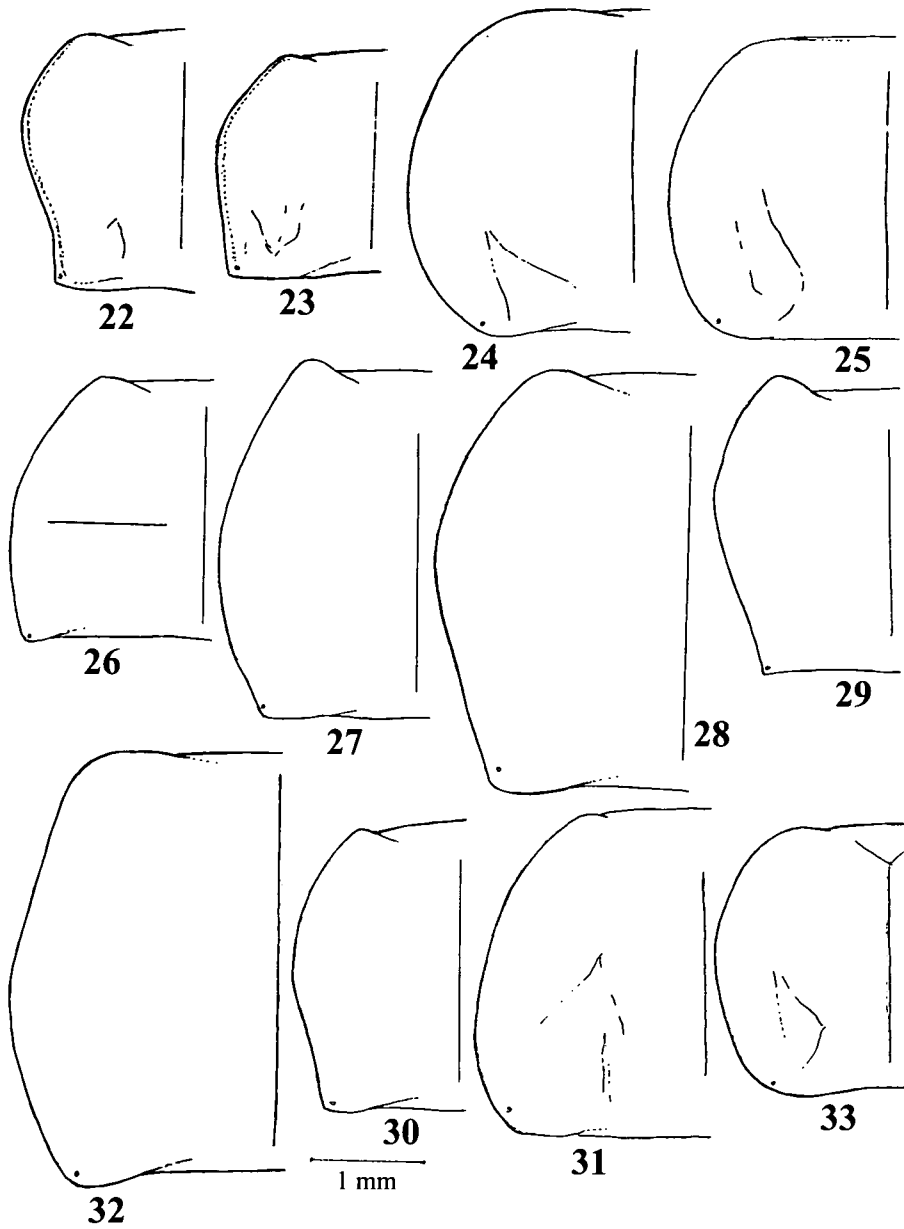


Abb. 22-33 (Pronotum): (22) *Chl. farkaci*, (23) *Chl. chitwanensis* sp.n., (24) *Chl. amplipennis amplipennis* (Bali), (25) *Chl. amplipennis niasanus* (Sumatra), (26) *Chl. athleta*, (27) *Chl. kurosawai*, (28) *Chl. micans*, (29) *Chl. ocreatus*, (30) *Chl. variicornis*, (31) *Chl. rotundus*, (32) *Chl. sericimicans*, (33) *Chl. werneri*.

Buchbesprechung

Annotated Bibliography of Russian and Soviet Publications on the Bees (Hymenoptera: Apoidea; excluding *Apis mellifera*): 1771-2002

Yuriy A. PESENKO, Yulia V. ASTAFUROVA

Denisia 11, 616 Seiten (27 x 21 cm), Linz im Dezember 2003
ISSN: 1608-8700

Bestellung unter:

Biologiezentrum Linz, J.-W.-Klein-Str. 73, 4040 Linz, Austria, (z.H. Fr. W. Standhartinger)
oder bio.buch@landesmuseum.at
Preis: 50 € (exkl. Versand)

Die Bibliographie beinhaltet alle wissenschaftlichen melittologischen Arbeiten (Bienenstudien in allen Aspekten mit Ausnahme von Management und praktischer Nutzung von *Apis mellifera*), welche von Bürgern Russlands oder der ehemaligen Sowjetunion veröffentlicht wurden. Die Zitate werden sowohl in englischer als auch in ihrer Originalsprache wiedergegeben, unter Angabe von Autor, Titel und Publikationsquelle. Zusätzliche Kommentare nennen die Sprache der Publikation, jene der Zusammenfassung, die Zahl der Abbildungen und Tabellen sowie das Veröffentlichungsdatum. Die Reihung der Zitate ist alphabetisch nach Autoren, innerhalb desselben Autors wird nach zeitlicher Ordnung gegliedert. Die Bibliographie enthält 3027 Publikationen, die von 1126 Wissenschaftlern (einschließlich Koautoren) verfasst wurden. Die meisten Arbeiten wurden periodischen Zeitschriften entnommen (1491), weiters thematischen Sammelbänden (772), der Rest verteilt sich auf Bücher (185), Broschüren (117), Abstracts von Reports (428) und an öffentlichen Stellen hinterlegten Manuskripten (30). Der Großteil der Arbeiten liegt in russischer Sprache vor (86,2%), aber auch in deutscher (104), französischer (96), englischer (94), ukrainischer (79), weißrussischer (21), lettischer (11), georgischer (10), lateinischer (10), chinesischer (6), litauischer (6), polnischer (4), estnischer (1), moldavischer (1) und weiteren Sprachen wurde publiziert. Thematisch verteilen sich die Arbeiten auf Faunistik (772), Taxonomie (371), Anatomie, Physiologie, Biochemie, Genetik und angeschlossene Fächer (178), Bionomie und Verhaltensforschung (779). 404 Publikationen beschäftigen sich mit der Wechselwirkung mit freilebenden Blütenpflanzen (404), Ökologie (140),

Bestäubung von Kulturpflanzen (681), Gefährdung und Naturschutz (254) und dem Management der nicht zu *Apis* gehörigen Bienen (252). Die Anzahl der hier genannten Arbeiten übersteigt die oben genannte Zahl von 3027, da sich verschiedene Arbeiten mehreren Themen widmen. Trotz vieler faunistischer Arbeiten sind vollständige Artenlisten nur von wenigen Orten beziehungsweise Regionen bekannt. Russische und sowjetische Autoren (27) beschrieben 103 Taxa auf der Ebene von Gattungen beziehungsweise 1552 Bienenarten und -unterarten. Alleine 725 Deskriptionen, nahezu ein Viertel der Arten der paläarktischen Fauna, entstammen der Feder von Ferdinand MORAWITZ. Die 779 Arbeiten über Verhaltensforschung und Bionomie, verfasst von 310 Autoren, enthalten Primärinformationen zu 262 Bienenarten. Hier muss besonders auf die Leistung von S. MALYSHEV verwiesen werden. Arbeiten die sich mit dem Zusammenspiel von Bienen und Blütenpflanzen beschäftigen behandeln 550 Bienenarten aus 51 Gattungen sowie 500 Pflanzenarten aus 167 Gattungen und 69 Familien. In weiteren 50 Publikationen, verfasst von 32 Autoren, werden theoretische Fragestellungen der Bestäubung, Koevolution von Pflanzen und Bienen, Anpassungen an Wirtspflanzen etc. abgehandelt. Spezielle Forschungen setzen sich mit der Bienenbestäubung ausgewählter Kulturpflanzen auseinander, wie Luzerne (363 Arbeiten), Obstgärten (54), Klee (24), Sonnenblume (22), kultivierte Kürbisgewächse (20), Buchweizen (16), Senf und Raps (15), Baumwolle (12), Zwiebel (8), Phacelia (7), Karotte (4), Pferdebohne (3), Schlafmohn (3), Rote Rübe (2) und Tabak (2). Die naturschutzbezogenen Publikationen beschäftigen sich mit dem Thema Rote Listen (96 Publikationen), Naturschutzmaßnahmen und Verbesserung der Artenvielfalt (54), Unterschutzstellung von Gebieten (48), Stadtökologie (42), Langzeitstudien in Hinblick auf Diversität und Abundanz (13) sowie mit dem Einfluss von Pestiziden auf Bienen (exklusiv *Apis*) (22). Im Gebiet der ehemaligen UdSSR wurden folgende Wildbienen zur Bestäubung von Kulturpflanzen näher untersucht: *Bombus* spp. (zumeist *B. terrestris*, 89 Arbeiten), *Megachile* spp. (hauptsächlich *M. rotundata*, 132), und *Osmia* spp. (meistens *O. cornuta* und *O. rufa*, 61). Weitere 105 Arbeiten skizzieren Methoden zur Abundanzsteigerungen im Einsatz auf Kulturflächen, 16 Veröffentlichungen befassen sich mit der Nutzung von Wildbienen in Glashäusern. Bei zeitlicher Betrachtung zeigt sich ein deutliches Wachstum der Veröffentlichungen in periodischen Abschnitten. 7 Arbeiten dreier Autoren entstanden im Zeitraum 1771-1800, zwischen 1800-1850 wurden 11 Arbeiten von 7 Wissenschaftlern produziert, 764 Arbeiten von 430 Autoren im Zeitraum 1981-1990, 731 Publikationen durch 421 Autoren zwischen 1991-2002. Das vorliegende Buch ist mit 7 Anhängen ausgestattet, die sich mit (1) Kurzbiografien der wichtigsten verstorbenen Bienenkundlern (E. EVERSMAAN, O. RADOSZKOWSKI, F. MORAWITZ, A. FEDTSCHENKO, N. KOKUJEV, A. SKORIKOV, S. MALYSHEV, V. POPOV, V. GUSSAKOVSKIJ, D. PANFILOV, Nina BLAGOVESHCHENSKAYA, Anna OSYTSHNJUK, Asya PONOMAREVA und

Tat'yana MARIKOVSKAYA), (2) den biografischen Daten und Adressen von 18 derzeit aktiven Apidologen, (3) einer Auflistung 91 Arbeiten nichtrussischer Autoren, (4) der Nennung von 41 allgemeiner oder regionaler bibliografischer zoologischer und entomologischer Arbeiten, der (5) Änderung von Ortsnamen innerhalb der ehemaligen UdSSR (137 Namen), (6) der Beschreibung der 284 zitierten russischen beziehungsweise sowjetischen Periodika sowie mit der (7) Auflistung eines Subjekt-Index beschäftigt.

F. Gusenleitner & Max. Schwarz

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6,
A-4052 Ansfelden, E-Mail: maxschwarz@tele2.at.

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstr. 51, A-4222 St. Georgen/Gusen;
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising;
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München;
Johannes SCHUBERTH, Mannertstraße 15, D-80997 München;
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden;
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München.

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

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [0026](#)

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

Artikel/Article: [Über die mit *Chlaenius variicornis* MORAWITZ, 1863 \(Untergattung *Achlaenius* MANDL 1992\) näher verwandten Arten sowie Beschreibungen neuer Arten der Untergattung *Pseudochlaeniellus* JEANNEL, 1949 der Gattung *Chlaenius* BONELLI, 1810 aus der orientalischen Region \(Coleoptera: Carabidae\). 165-187](#)