

Mitt. Münch. Ent. Ges.	78	5–107	München, 1. 12. 1988	ISSN 0340–4943
------------------------	----	-------	----------------------	----------------

Die Gattung *Therates* LATR. und ihre Arten

15. Beitrag zur Kenntnis der Cicindelidae (Coleoptera)

Von Jürgen WIESNER

Inhalt

Abstract	5
Einleitung	6
Liste der Gattung <i>Therates</i>	6
Subtribus Theratina	10
Genus <i>Therates</i> LATR. und Bestimmungstabelle der Gruppen	10
Gruppe „ <i>cribratus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	12
Gruppe „ <i>chenelli</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	13
Gruppe „ <i>obliquus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	21
Gruppe „ <i>festivus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	26
Gruppe „ <i>tuberosus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	29
Gruppe „ <i>coeruleus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	32
Gruppe „ <i>batesii</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	34
Gruppe „ <i>spinipennis</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	41
Gruppe „ <i>fasciatus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	48
Gruppe „ <i>hennigi</i> “	58
Gruppe „ <i>labiatus</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	59
Gruppe „ <i>spectabilis</i> “ und Bestimmungstabelle der Arten	70
Danksagung	76
Zusammenfassung	76
Literaturverzeichnis	76
Index	79
Tafelanhang	81

Abstract

The genus *Therates* is herein divided into twelve groups: „*cribratus*“, „*chenelli*“, „*obliquus*“, „*festivus*“, „*tuberosus*“, „*coeruleus*“, „*batesii*“, „*spinipennis*“, „*fasciatus*“, „*hennigi*“, „*labiatus*“ and „*spectabilis*“. All known taxa are listed and related to 56 different species. Each species is supplied with distributional records, description and drawings. Keys lead from the genus, groups and species towards the subspecies. The following new species and subspecies, new combinations and new synonyms are reported: *probsti* sp. n., *bipunctatus* sp. n., *kraatzi confluens* subsp. n., *topali vietnamensis* subsp. n., *tonkinensis kubani* subsp. n., *rothschildi pseudofestivus* subsp. n., *angustatus pseudotuberosus* subsp. n., *crebrepunctatus horni* subsp. n., *batesii cranstoni* subsp. n., *dimidiatus rubescens* subsp. n., *chau-*

doiri cheesmanae subsp. n., *latreillei pseudobipunctatus* subsp. n., *coracinus fulvescens* subsp. n., *basalis insularis* subsp. n., *basalis browni* subsp. n., *concinus* GESTRO stat. n., *annandalei* W. HORN stat. n., *alboobliquatus kotoshonis* KANO stat. n., *festivus pseudorothschildi* MANDL & PEARSON, stat. n., *versicolor* BATES, stat. n., *pseudosemperi* W. HORN stat. n., *fulvicollis* THOMS., stat. n., *flavilabris* (FABR.), stat. n., *punctatoviridis* W. HORN, stat. n., *latreillei* THOMS. stat. n., *payeni* VANDER LINDEN stat. n., *fulvipennis* CHAUD. stat. n., *fulvipennis everetti* BATES comb. n., *fulvipennis bidentatus* CHAUD. comb. n., *princeps coeruleipennis* BROUERIUS VAN NIDEK comb. n., *minimus* BROUERIUS VAN NIDEK syn. n., *koyamai* NAKANE syn. n., *crebrepunctulatus* W. HORN syn. n., *styx* W. HORN syn. n., *ida* MANDL syn. n., *kalmantenensis* BROUERIUS VAN NIDEK syn. n., *dejeani* CHAUD. syn. n., *bimaculatus* MANDL syn. n., *sudans* W. HORN syn. n.

Einleitung

Die ersten drei Vertreter der 1817 aufgestellten Gattung *Therates* wurden 1801 als Cicindelae beschrieben. Zwischen 1818 und 1848 kamen vierzehn neue Taxa dazu, zwischen 1857 und 1880 weitere neunundzwanzig. Zwischen 1880 und 1913 erreichte die Kenntnis der *Therates*-Formen ihren Höhepunkt, achtunddreißig neue Taxa wurden beschrieben. Zwischen 1922 und 1933 kamen nochmals fünfzehn dazu. Nach dem Zweiten Weltkrieg begann die deskriptive Tätigkeit erneut, ab 1954 bis jetzt wurden weitere zwanzig Taxa der Wissenschaft bekannt gemacht. Siebenundzwanzig Entomologen bemühten sich um die Kenntnis dieser Gattung, allen voran W. HORN, der allein 46 Taxa beschrieb, gefolgt von BROUERIUS VAN NIDEK und H. W. BATES mit je neun, M. DE CHAUDOIR mit acht, J. THOMSON mit sieben, K. MANDL mit sechs und H. SCHAUUM mit vier. Zusammenfassende Arbeiten veröffentlichten F. BONELLI (1818), J. THOMSON (1860), W. HORN (1910, 1926) sowie F. CASSOLA (1985). In den folgenden Ausführungen stelle ich eine neue Gruppeneinteilung der Gattung vor, gebe Bestimmungstabellen, Beschreibungen sowie Verbreitungsangaben zu den 56 von mir als valid behandelten Arten und beschreibe 15 Taxa als neu für die Wissenschaft. Für die Sammlungsbelege werden folgende Abkürzungen verwendet: AMST = Instituut voor taxonomische Zoölogie, Amsterdam, BMNH = British Museum, Nat. Hist., London, DEI = Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde, NHMB = Naturhistorisches Museum, Basel, UZMK = Zoologisk Museum, Kopenhagen, WIES = Sammlung des Verfassers, ZSM = Zoologische Staatssammlung, München.

Liste der Gattung *Therates*

Subtribus Theratina W. HORN, 1910

Genus *Therates* LATREILLE, 1817
(*Eurychile* BONELLI, 1818)

Gruppe „*cribratus*“

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 <i>rugulosus</i> W. HORN, 1900 | SUMATRA, BORNEO, THAILAND |
| (<i>minimus</i> BROUERIUS VAN NIDEK, 1980) syn. n. | |
| 2 <i>cribratus</i> FLEUTIAUX, 1893 | LAOS |

Gruppe „*chenelli*“

- | | |
|--|--------------------------------|
| 3 <i>waagenorum</i> W. HORN, 1900 | INDIA, BURMA, THAILAND |
| 4 <i>concinus</i> GESTRO, 1888 stat. n. | BURMA |
| 5 <i>clavicornis</i> W. HORN, 1902 | VIETNAM |
| 6 <i>chenelli</i> BATES, 1878 | INDIA, BURMA, MALAYA, THAILAND |
| 7 <i>annandalei</i> W. HORN, 1908 stat. n. | INDIA |

- | | | |
|----|------------------------------------|------------------|
| 8 | <i>dobertyi</i> W. HORN, 1905 | INDIA |
| 9 | <i>kraatzi</i> W. HORN, 1900 | |
| | 9.1 <i>confluens</i> subsp. n. | MALAYA |
| | 9.2 <i>kraatzi</i> s. str. | THAILAND, MALAYA |
| | 9.3 <i>gestroi</i> W. HORN, 1900 | LAOS |
| 10 | <i>rugifer</i> W. HORN, 1902 | VIETNAM |
| 11 | <i>topali</i> MANDL, 1972 | |
| | 11.1 <i>vietnamensis</i> subsp. n. | VIETNAM |
| | 11.2 <i>topali</i> s. str. | VIETNAM |
| 12 | <i>probsti</i> sp. n. | VIETNAM |
| 13 | <i>tonkinensis</i> W. HORN, 1902 | |
| | 13.1 <i>kubani</i> subsp. n. | VIETNAM |
| | 13.2 <i>tonkinensis</i> s. str. | VIETNAM |

Gruppe „*obliquus*“

- | | | |
|----|--|--------|
| 14 | <i>obliquefasciatus</i> W. HORN, 1912 | TAIWAN |
| 15 | <i>alboobliquatus</i> W. HORN, 1909 | |
| | 15.1 <i>kotoshonis</i> KANO, 1931 stat. n. | TAIWAN |
| | 15.2 <i>alboobliquatus</i> s. str. | TAIWAN |
| | 15.3 <i>yakushimanus</i> NAKANE, 1955 | JAPAN |
| | (<i>koyamai</i> NAKANE, 1955) syn. n. | |
| | 15.4 <i>iriomotensis</i> CHŪJŌ, 1970 | JAPAN |
| 16 | <i>mandli</i> PROBST, 1986 | NEPAL |
| 17 | <i>obliquus</i> FLEUTIAUX, 1893 | BURMA |

Gruppe „*festivus*“

- | | | |
|----|--|----------------------------------|
| 18 | <i>cyaneus</i> CHAUDOIR, 1861 | MYSOOL, NEUGUINEA |
| 19 | <i>rothschildi</i> W. HORN, 1896 | |
| | 19.1 <i>pseudofestivus</i> subsp. n. | NEUGUINEA |
| | 19.2 <i>rothschildi</i> s. str. | NEUGUINEA |
| 20 | <i>festivus</i> BOISDUVAL, 1835 | |
| | 20.1 <i>festivus</i> s. str. | MYSOOL, WAIGEO, JAPEN, NEUGUINEA |
| | 20.2 <i>pseudorothschildi</i> MANDL & PEARSON, 1978 stat. n. | JAPEN, NEUGUINEA |

Gruppe „*tuberosus*“

- | | | |
|----|---------------------------------------|---------|
| 21 | <i>klapperichi</i> MANDL, 1955 | CHINA |
| 22 | <i>angustatus</i> W. HORN, 1902 | |
| | 22.1 <i>pseudotuberosus</i> subsp. n. | VIETNAM |
| | 22.2 <i>angustatus</i> s. str. | VIETNAM |
| 23 | <i>tuberosus</i> FLEUTIAUX, 1893 | LAOS |
| 24 | <i>rugosoangustatus</i> W. HORN, 1929 | VIETNAM |
| 25 | <i>crebrepunctatus</i> W. HORN, 1923 | |
| | 25.1 <i>horni</i> subsp. n. | BURMA |
| | 25.2 <i>crebrepunctatus</i> s. str. | BURMA |

Gruppe „*coeruleus*“

- | | | |
|----|------------------------------------|-------------------|
| 26 | <i>coeruleus</i> LATREILLE, 1822 | |
| | 26.1 <i>coeruleus</i> s. str. | SUMATRA |
| | (<i>javanicus</i> GORY, 1831) | |
| | (<i>cyaneus</i> BRULLÉ, 1834) | |
| | 26.2 <i>apicalis</i> W. HORN, 1897 | SUMATRA |
| 27 | <i>fleutiauxi</i> W. HORN, 1898 | MALAYA, SINGAPORE |

Gruppe „*batesii*“

- 28 *erinnys* BATES, 1874
 28.1 *tepa* MOULTON, 1910 BORNEO
 (*crebrepunctatus* W. HORN, 1923)
 (*crebrepunctulatus* W. HORN, 1925) syn. n.
 28.2 *erinnys* s. str. BORNEO
 (*styx* W. HORN, 1909) syn. n.
- 29 *batesii* THOMSON, 1857
 29.1 *testaceipennis* W. HORN, 1924 BORNEO
 29.2 *batesii* s. str. SUMATRA, BORNEO, MALAYA
 29.3 *cranstoni* subsp. n. BORNEO
- 30 *maindroni* W. HORN, 1900 BORNEO
- 31 *bryanti* W. HORN, 1922 BORNEO
- 32 *fruhstorferi* W. HORN, 1902
 32.1 *vitalisi* W. HORN, 1913 LAOS, VIETNAM, CHINA
 (*ida* MANDL, 1954) syn. n.
 ?*motoensis* TAN, 1981
 32.2 *sauteri* W. HORN, 1912 TAIWAN
 32.3 *fruhstorferi* s. str. VIETNAM

Gruppe „*spinipennis*“

- 33 *spinipennis* LATREILLE, 1822
 33.1 *versicolor* BATES, 1878 stat. n. BORNEO
 (*kalimantensis* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1960)
 (*kalimantenensis* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1977) syn. n.
 (*kalimantenensis* CASSOLA, 1985)
 33.2 *spinipennis* s. str. SUMATRA, BORNEO
 (*acutipennis* VAN DER LINDEN, 1829)
- 33.3 *xanthophobus* W. HORN, 1908 SUMATRA
- 33.4 *xanthophilus* W. HORN, 1908 SUMATRA
- 34 *dimidiatus* DEJEAN, 1825
 34.1 *rubescens* subsp. n. BORNEO
 34.2 *punctipennis* BATES, 1878 BORNEO
 34.3 *dimidiatus* s. str. JAWA
 (*humeralis* M'LEAY, 1825)
- 34.4 *wallacei* THOMSON, 1857 MALAYA, SINGAPORE, SUMATRA, BORNEO
 (*dejeanii* CHAUDOIR, 1861) syn. n.
 (*scapularis* CHAUDOIR, 1865)
 (*schaumii* CHAUDOIR, 1865)
 (*sumatrensis* PUTZEYS, 1880)
- 34.5 *spinipennoides* W. HORN, 1895 SUMATRA
- 34.6 *brooksi* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1977 BORNEO

Gruppe „*fasciatus*“

- 35 *chaudoiri* SCHAUM, 1860
 35.1 *chaudoiri* s. str. NEUGUINEA
 (*dichromus* THOMSON, 1859)
- 35.2 *cheesmanae* subsp. n. JAPEN
- 36 *semperei* SCHAUM, 1860 PHILIPPINEN
 (*manillicus* THOMSON, 1860)
 ?(*bellulus* BATES, 1872)
- 37 *pseudosemperei* W. HORN, 1928 stat. n. PHILIPPINEN
- 38 *fulvicollis* THOMSON, 1860 stat. n. SULAWESI, MOLUKKEN

- 39 *fasciatus* (FABRICIUS, 1801)
 39.1 *quadrimaculatus* W. HORN, 1895
 (*bimaculatus* MANDL, 1964) syn. n. PHILIPPINEN
 39.2 *fasciatus* s. str. PHILIPPINEN, SULAWESI, MOLUKKEN
 (*vigilax* SCHAUM, 1862)
 39.3 *pseudolatreillei* W. HORN, 1928 PHILIPPINEN
 39.4 *flavohumeralis* MANDL, 1964 PHILIPPINEN
 39.5 *znigrosternalis* W. HORN, 1905 PHILIPPINEN
 40 *bipunctatus* sp. n. SULAWESI
 41 *flavilabris* (FABRICIUS, 1801) stat. n. SULAWESI
 (*rufipennis* BONELLI, 1818)
 42 *punctatoviridis* W. HORN, 1933 stat. n. SULAWESI
 43 *latreillei* THOMSON, 1860 stat. n.
 43.1 *pseudobipunctatus* subsp. n. SULAWESI
 43.2 *latreillei* s. str. SULAWESI
 43.3 *brevispinosus* W. HORN, 1896 SULAWESI
 44 *payeni* VANDER LINDEN, 1829 stat. n. SULAWESI
 (*macleayi* THOMSON, 1860)
- Gruppe „*labiatus*“
- 46 *labiatus* (FABRICIUS, 1801) SULAWESI, TALAUD, MOLUKKEN, WAIGEO,
 (*cyanipennis* BONELLI, 1818) MISOOL, KAI, ARU, JAPEN, NEUGUINEA,
 (*purpureus* CHAUDOIR, 1865) D'ENTRECASTEAUX, MISIMA, ROSSEL,
 (*punctulatus* CHAUDOIR, 1865) BISMARCK-ARCHIPEL, SALOMONEN
 WAIGEO, MISOOL
 47 *caligatus* BATES, 1872
 48 *coracinus* ERICHSON, 1834
 48.1 *fulvescens* subsp. n. PHILIPPINEN, MOLUKKEN
 48.2 *coracinus* s. str. PHILIPPINEN, TALAUD, MOLUKKEN
 49 *fulvipennis* CHAUDOIR, 1848 stat. n.
 49.1 *fulvipennis* s. str. PHILIPPINEN, MOLUKKEN
 49.2 *everetti* BATES, 1878 comb. n. PHILIPPINEN
 (*sudans* W. HORN, 1892) syn. n.
 49.3 *bidentatus* CHAUDOIR, 1861 comb. n. PHILIPPINEN, MOLUKKEN
 50 *basalis* DEJEAN, 1826
 50.1 *duploflavescens* W. HORN, 1930 SALOMONEN
 50.2 *misoriensis* RAFFREY, 1878 NEUGUINEA
 50.3 *simpliflavescens* W. HORN, 1930 SALOMONEN
 50.4 *insularis* subsp. n. NEUGUINEA, BISMARCK-ARCHIPEL,
 SALOMONEN
 50.5 *browni* subsp. n. SALOMONEN
 50.6 *basalis* s. str. WAIGEO, MISOOL, NEUGUINEA,
 BISMARCK-ARCHIPEL, SALOMONEN
 50.7 *abdominalis* W. HORN, 1897 NEUGUINEA
 51 *remellensis* BROUERUS VAN NIDEK, 1968 SALOMONEN
- Gruppe „*hennigi*“
- 45 *hennigi* W. HORN, 1898
 45.1 *dormeri* W. HORN, 1898 INDIA
 45.2 *hennigi* s. str. INDIA
- Gruppe „*spectabilis*“
- 52 *schaumianus* W. HORN, 1905
 52.1 *flavoornatus* W. HORN, 1931 BORNEO
 52.2 *schaumianus* s. str. BORNEO
 (*schaumi* W. HORN, 1892)

- | | | |
|------|---|--------|
| 53 | <i>spectabilis</i> SCHAUM, 1863 | |
| 53.1 | <i>flavissimus</i> BROUERIIUS VAN NIDEK, 1957 | BORNEO |
| 53.2 | <i>spectabilis</i> s. str. | BORNEO |
| 53.3 | <i>whiteheadi</i> BATES, 1889 | BORNEO |
| 53.4 | <i>innumerosus</i> W. HORN, 1928 | BORNEO |
| 54 | <i>princeps</i> BATES, 1878 | |
| 54.1 | <i>princeps</i> s. str. | BORNEO |
| 54.2 | <i>angustonigrescens</i> W. HORN, 1928 | BORNEO |
| 54.3 | <i>coeruleipennis</i> BROUERIIUS VAN NIDEK, 1960 comb. n. | BORNEO |
| 55 | <i>flavispinus</i> BROUERIIUS VAN NIDEK, 1957 | BORNEO |
| 56 | <i>wegneri</i> BROUERIIUS VAN NIDEK, 1957 | BORNEO |

Subtribus Theratina W. HORN, 1910

Literatur: FLEUTIAUX 1892: 133 (Collyrini). FOWLER 1912: 293, 294 (Theratinae). HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 41 (Theratinae). HORN 1897a: 54 (Theratidae), 1905b: 10 (Theratidae), 1910: 189–191, 1913a: 409, 1926: 109, 110. LACORDAIRE 1842: 13 (Collyridae). LAWTON 1972: 16. MANDL 1964: 81. NAKANE 1976: 1 (Theratini). RIVALIER 1971: 137, 139. WIESNER 1986: 29.

Die Gattung *Therates* ($\vartheta\eta\rho\alpha\tau\acute{\epsilon}\varsigma$, der Jäger) gehört zusammen mit den Prothymina, Iresina, Apteroessina und Cicindelina zum Tribus Cicindelini (RIVALIER, 1971). Abgesehen von *Therates* haben alle vorgenannten Taxa eine zweigliedrige, palpenförmige Unterkiefer-Außenlade, bei *Therates* ist diese Außenlade zu einer Borste reduziert. Auf dieses Merkmal begründete W. HORN den Subtribus Theratina mit *Therates* als einziger Gattung (HORN 1910, p. 189–191). Phylogenetisch dürfte sich Theratina vor dem Miozän, im jüngeren Tertiär (vor ca. 10 bis 30 Millionen Jahren) aus den Iresina entwickelt haben (HORN 1908a: p. 62). Heute kommt Theratina (Abb. 1) im Nordwesten bis Nepal vor, im Nordosten bis zu den Riukiuiseln, im Südwesten bis Sumatra und Jawa, im Südosten bis zu den Salomonen. Die Larven entwickeln sich in selbstgegrabenen Gängen in morschem Holz (HORN 1930b: p. 44, 45). Die Imagines bevorzugen feuchte, schattige Plätze vom Flachland bis ins Gebirge. Am Rand von Urwaldbächen, Schluchten oder Lichtungen fliegen und laufen sie auf niedrigem Blattwerk, dem Urwaldboden oder den Steinen im Bachbett umher, sind durch ihre Färbung besonders schlecht zu sehen und zu verfolgen. Bei Berührung sondern einige Arten ein flüchtiges Agens ab, dessen Geruch schon in der Entfernung von mehreren Metern merkbar ist (MANDL & PEARSON 1978, p. 35). Verschiedene Arten werden durch Lichtquellen angelockt.

Genus *Therates* LATREILLE, 1817

Typus: *labiatus* FABRICIUS, 1801

Literatur: BOISDUVAL 1835: 10. CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1865: 13. DARLINGTON 1962: 338. FLEUTIAUX 1892: 133. FOWLER 1912: 294, 295. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 41, 42. HORN 1897a: 54, 1905b: 10, 1910: 191, 192, 1913: 409, 1926: 210, 1930c: 400. LACORDAIRE 1842: 35. LATREILLE & DEJEAN 1822: 63–65. LAWTON 1972: 16, 17. NAKANE 1976: 1. RIVALIER 1971: 139. SCHAUM 1860: 182, 183. THOMSON 1860: 41. VANDER LINDEN 1829: 16. WIESNER 1986: 29.

(*Eurychile* BONELLI, 1818)

Typus: *labiatus* F.

Literatur: BOISDUVAL 1835: 10. BONELLI 1818: 240–245. CASSOLA 1985: 506. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 42. HORN 1897a: 54, 1905b: 10 (*Eurychila*), 1910: 192, 1926: 210. LACORDAIRE 1842: 35. THOMSON 1860: 41. VANDER LINDEN 1829: 16 (*Eurychiles*).

Mandibeln hell, Zähne gebräunt bis geschwärzt. Labrum mit vier bis sechs Apikalzähnen oder ganz ohne Apikalzähne, beiderseits mit einem Lateralzahn und beiderseits mit oder ohne Basalzahn, an den Zahnwurzeln oder deren Rudimenten mit Tasthaaren. Palpen hell oder dunkel. Fühler fadenförmig, apikal gelegentlich leicht bis keulenförmig erweitert (Abb. 11, 12), kurz (bis zur Mitte des Halsschildes) bis lang (bis zur Mitte der Flgd. reichend). Clipeus (Abb. 8) unbehaart oder mit zwei einzeln stehenden, langen Haaren. Vorder- und Mittelstirn (Abb. 8) sanft oder steil bogenförmig ineinander übergehend oder Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, im Grenzbereich bogenförmig abgerundet oder stumpfwinklig nach vorn erweitert. Mittelstirn glatt, mit Dellen oder Furchen. Augen mehr oder weniger hervorquellend. Orbitalplatten (Abb. 8) durch Furchen scharf von der Mittelstirn getrennt. Halsschild vorn und hinten eingeschnürt, mit tiefen Querfurchen; Mittelstück mehr oder weniger kugelig, mit Seitenrandlinien und Mittellinie. Flgd. (Abb. 2) mit mindestens einem bis höchstens vier mehr oder weniger deutlichen Erhabenheiten oder Höckern. Der Basalhöcker ist durch Furchen scharf abgegrenzt und trägt mehrere mit einem Haar versehene Porenpunkte. Schief auswärts hinter dem Basalhöcker liegt der weniger abgegrenzte Lateralhöcker. Auf der Scheibe der Flgd. befindet sich der mehr oder weniger deutlich umgrenzte Zentralthöcker. Allen *Therates* gemein ist der Apikalhöcker am äußeren Hinterrand der Flgd.; er ist zur Mittelnäht hin durch eine bogenförmige Furche abgegrenzt. Flgd. einfarbig hell oder dunkel oder mit hellen oder dunklen, isolierten oder miteinander verbundenen Zeichnungselementen (Abb. 3, 4, 5): Humeralfleck, Basalfleck, Humerallunula, Basalbinde, Zentralfleck, Zentralbinde, Apikalfleck. Flgd.-Apex abgerundet oder zu einem Dorn ausgezogen oder mit Seitenrandecke oder -zahn und Nahtcke oder -zahn oder mit ausgezogenem Nahtdorn. Unterseite hell oder dunkel, bisweilen mit in der Färbung kontrastierendem Metasternum. Beine lang, die basalen drei Hintertarsenglieder sind gelegentlich walzenartig verdickt; viertes Tarsenglied (abgesehen von den Arten der *spectabilis*-Gruppe) unterseits stets mit dichter Borstensohle; bei den ♂♂ sind weitere Tarsenglieder beborstet und einzelne Tarsenglieder zusätzlich erweitert. Größe (ohne Labrum und Spinum = Apikaldorn) 5 bis 20 mm.

Die Gruppeneinteilung der *Therates*-Arten, die F. CASSOLA (1985) vorgenommen hat, kann ich nach meinen Untersuchungsergebnissen bei „*batesii*“, „*spectabilis*“ und „*spinipennis*“ bestätigen. Von der Gruppe „*labiatus*“ sensu CASSOLA trenne ich die Gruppe „*festivus*“, andererseits führe ich *rennensis* BROUWERUS VAN NIDEK nicht bei „*fasciatus*“, sondern bei „*labiatus*“, sowie *coeruleus* LATR. nicht bei „*labiatus*“, sondern zusammen mit *fleutiauxi* W. HORN als eigene Gruppe, sowie *klapperichi* MANDL nicht bei „*batesii*“, sondern in einer anderen Gruppe. Die Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA teile ich in fünf Gruppen und komme somit auf eine Gesamtzahl von zwölf.

Bestimmungstabelle der Gruppen

1	Viertes Glied der Hintertarsen unterseits ohne Borstensohle, apikal mit nach außen gerichteten, starren Borsten (Abb. 7)	Gruppe „ <i>spectabilis</i> “	
–	Viertes Glied der Hintertarsen unterseits mit dichter Borstensohle		2
2	Clipeus mit zwei Haaren		3
–	Clipeus ohne Haare		4
3	Vorder- und Mittelstirn gehen sanft bogenförmig ineinander über (Abb. 9)	Gruppe „ <i>festivus</i> “	
–	Vorderstirn fällt mit einem deutlichen Knick steil von der Mittelstirn ab	Gruppe „ <i>labiatus</i> “	
4	Flgd. nur mit Apikalhöcker	Gruppe „ <i>cribratus</i> “	
–	Flgd. mit weiteren Höckern		5

5	Flgd. mit Basal-, Zentral- und Apikalhöcker	Gruppe „ <i>batesii</i> “	6
–	Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker		9
6	Labrum mit Basalzahn (z. B. Abb. 417)		7
–	Labrum ohne Basalzahn (z. B. Abb. 416)		8
7	Flgd. mit schief nach vorn auswärts gerichteter, heller Zentralbinde (Abb. 84–97)	Gruppe „ <i>obliquus</i> “	8
–	Flgd. mit Zentralfleck oder quer rechteckiger Zentralbinde		10
8	Taster hell	Gruppe „ <i>chenelli</i> “	10
–	Kiefertaster und apikales Glied der Lippentaster dunkel	Gruppe „ <i>tuberosus</i> “	10
9	Flgd. mit schief nach vorn auswärts gerichteter, heller Zentralbinde	Gruppe „ <i>obliquus</i> “	11
–	Flgd.-Zeichnung anders		12
10	Basale drei Glieder der Hintertarsen deutlich walzenförmig verdickt (Abb. 10)	Gruppe „ <i>hennigi</i> “	11
–	Hintertarsen nicht verdickt		12
11	Flgd.-Apex abgerundet oder Nahtcke im Niveau zurückgezogen oder Halsschild vorn stärker eingeschnürt als hinten	Gruppe „ <i>coeruleus</i> “	12
–	Flgd.-Apex nicht abgerundet, Nahtcke im Niveau nicht zurückgezogen, Halsschild hinten stärker eingeschnürt als vorn oder vorn und hinten gleich stark eingeschnürt		12
12	Flgd.-Apex mit lang ausgezogenem Nahtdorn oder spitz und lang dreieckig ausgezogenem Nahtzahn; Halsschild vorn und hinten annähernd gleich eingeschnürt	Gruppe „ <i>spinipennis</i> “	
–	Flgd.-Apex ohne lang ausgezogenen Nahtdorn; Halsschild hinten meist stärker eingeschnürt als vorn	Gruppe „ <i>fasciatus</i> “	

Gruppe „*cribratus*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit kleinem gelbem Humeralfleck. Labrum mit fünf bis sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn, so breit wie lang. Taster gelbbraun. Fühler apikal verbreitert, bis zu den Schultern reichend. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn der ♂♂ steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn, Vorderstirn der ♀♀ sanft bogenförmig zur Mittelstirn. Halsschild länger als breit, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt, Seitenrand- und Mittellinie fein, Querfurchen tief, Mittelstück kugelig. Flgd. nur mit Apikalhöcker, an der Basis mit kurzer, schräg nach hinten auswärts gerichteter Schulterfurchen. Flgd. runzlig punktiert. Flgd.-Apex abgerundet, mit oder ohne abgerundeter Seitenrandecke, mit kleinem Nahtzähnen, Zwischenraum geradlinig oder gering eingebuchtet (Abb. 233). Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Vordertarsen mit dichter Borstensohle sowie verbreitert. Größe: 5 bis 7 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

1	Flgd. mit Zentralfleck	2 <i>cribratus</i> FLEUT.
–	Flgd. ohne Zentralfleck	1 <i>rugulosus</i> W. HORN

- 1 *rugulosus* W. HORN, 1900 (Abb. 13)
(*minimus* BROUERUS VAN NIDEK, 1980, syn. n.)

Typen in AMST, DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. DÖBLER 1973: 407. HORN 1900: 194, 195, 1905b: 11, 1910: 190, 194, 1926: 114. BROUERUS VAN NIDEK 1980: 135, f. 7, 137. WIESNER 1986: 33.

Verbreitung: ? JAWA. SUMATRA: Sumatera utara (Tebingtinggi). BORNEO: Sarawak (Quop), Sabah (Sandakan). THAILAND: Phrae.

Oberseite schwarzglänzend, mit grünem oder blauem Schimmer. Labrum gelb, lateral geschwärzt (Abb. 391). Basales Fühlerglied gelb, die übrigen mehr oder weniger gebräunt. Orbitalplatten glatt oder am Hinterrand seicht gestrichelt. Mittelstirn glatt, vorn sehr seicht bis verlöschend quer gestrichelt, hinten ebenso längs gestrichelt, dort mitunter auch mit zwei sehr seichten Dellen. Flgd. in der ganzen Ausdehnung querrunzelig punktiert, an der Schulter mit einem kleinen gelben Fleck (Abb. 57). Unterseite wie Oberseite gefärbt, lediglich das Metasternum ist gelb. Beine gelbbraun, apikale Spitze der Schienen und Tarsenglieder mehr oder weniger gebräunt. Aedeagus siehe Abb. 293, 294. Größe von 5,5 bis 6,9 mm, Mittel 6,1 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♀, Java, Syntypus (DEI); 1 ♂, N. O. Sumatra, Tebing-Tinggi, Dr. SCHULTHEISS, Syntypus (DEI); 1 ♂, Borneo, Sandakan, BAKER (DEI); 1 ♀, W. Sarawak, Quop, G. E. BRYANT, 23. III. 1914 (BMNH); 1 ♂, Siam, Prae, Holotypus (*minimus*) (AMST); 1 ♂, l. c., Paratypus (*minimus*) (AMST).

minimus BROUERUS VAN NIDEK unterscheidet sich lediglich in der Form des Penis etwas von *rugulosus*, zu der ich das Taxon als Synonym stelle. *rugulosus* ist sicher sehr weit verbreitet, wird jedoch wegen seiner Kleinheit und/oder verborgenen Lebensweise, ähnlich wie *cribratus* FLEUT., sehr selten gefangen.

- 2 *cribratus* FLEUTIAUX, 1893 (Abb. 14)

Type in Mus. Paris

Literatur: CASSOLA 1985: 512. FLEUTIAUX 1893: 498. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1912: 134, 1926: 114.

Verbreitung: LAOS: Lakhon.

Oberseite mit blauvioletttem Schimmer. Labrum dunkelbraun, apikal halbkreisförmig gelb (Abb. 392). Fühler braun gefärbt. Zentrum der Mittelstirn mit seichter Delle. Mittelstück des Halschildes mit seichten Querrunzeln. Flgd. weniger querrunzelig punktiert und zusätzlich mit gelbem Zentralfleck (Abb. 58). Unterseite vollständig schwarz. Schenkel gelb. Schienen hellbraun, Tarsen dunkelbraun bis schwarz. Im übrigen wie *rugulosus* W. HORN. Aedeagus siehe Abb. 295. Größe 6,7 und 7,0 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♂, Lakhon, HARMAND, 1878 (DEI); 1 ♂, l. c., Holotypus (Museum PARIS).

Gruppe „*chenelli*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit gelbem Zentralfleck oder Zentralbinde und Humerallunula. Labrum mit fünf bis sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn, so breit wie lang, breiter als lang oder länger als breit. Taster gelbbraun. Fühler apikal gelegentlich verbreitert, abgesehen von *clavicornis* W. HORN, *probsti* sp. n. und *rugifer* W. HORN bis hinter die Schultern reichend, basales Fühlerglied gelb. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn der ♂♂ steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn, Vorderstirn der ♀♀ sanft bogenförmig

mig zur Mittelstirn, bei *chenelli* BATES fallen Mittel- und Vorderstirn sanft bogenförmig zum Clipeus ab, bei *tonkinensis* W. HORN steil bogenförmig. Halsschild länger als breit, so breit wie lang oder breiter als lang; bis auf *dohertyi* W. HORN stets vorn und hinten gleich stark eingeschnürt, Mittelstück kugelig, Seitenrand- und Mittellinie fein, Querfurchen kräftig. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit vorgezogener und/oder abgerundeter Seitenrandecke und zurückgezogener oder nicht zurückgezogener Nahtcke, Zwischenraum geradlinig oder eingebuchtet oder der Flgd.-Apex ist abgerundet mit winzigem Nahtspitzchen. Bei den ♂♂ zusätzlichen Glied drei oder eins bis drei der Vorder- und Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied drei und zwei der Vordertarsen gering erweitert. Größe: 6 bis 11 mm.

Die Arten ohne bogenförmige Einbuchtung und/oder mit gegenüber der Seitenrandecke im Niveau zurückgezogener oder nicht hinausragender Nahtcke am Flgd.-Apex, dem Labrum ohne Basalzahn, hellen Lippen- und Kiefertastern und hellem basalen Fühlerglied sind nach dem Aedeagus deutlich voneinander zu unterscheiden. Es handelt sich um *tonkinensis* W. HORN, *chenelli* BATES, *annandalei* W. HORN, *dohertyi* W. HORN, *kraatzi* W. HORN, *probsti* sp. n., *rugifer* W. HORN, *topali* MANDL, *clavicornis* W. HORN, *waagenorum* W. HORN und *concinus* GESTRO. Durch die Größe (im Mittel 9,3 mm) leicht kenntlich ist die vietnamesische *tonkinensis*. Durch die Zeichnung der Flgd. sofort ansprechbar sind *chenelli*, *waagenorum* und *concinus*. Die beiden indischen Arten *dohertyi* und *annandalei* sind ebenfalls durch die helle Flgd.-Zeichnung zu unterscheiden, die bei letzterer den größten Teil der Flgd. bedeckt. Es verbleiben *kraatzi* aus Malaya und Thailand sowie vier Arten aus Vietnam. Letztere sind an der Form des Zentralflecks der Flgd. zu unterscheiden: *clavicornis* = quer rechteckig, *rugifer* = rund und sehr groß, *topali* = rundlich und kleiner, *probsti* = schief nach vorn auswärts gerichtet und rechteckig.

Bestimmungstabelle der Arten

- | | | | |
|---|--|----|----------------------------|
| 1 | Metasternum rotbraun, die apikalen zwei Fühlerglieder der ♂♂ stark erweitert | 5 | <i>clavicornis</i> W. HORN |
| – | Metasternum schwarz, die apikalen zwei Flügelglieder der ♂♂ nicht abgesetzt erweitert . . . | 2 | |
| 2 | Vorder- und Mittelstirn des Kopfes ganz oder teilweise rötlich | 3 | |
| – | Vorder- und Mittelstirn des Kopfes schwarz | 4 | |
| 3 | Humerallunula und Zentralfleck der Flgd. miteinander verbunden | 3 | <i>waagenorum</i> W. HORN |
| – | Humerallunula und Zentralfleck isoliert | 4 | <i>concinus</i> GESTRO |
| 4 | Labrum länger als breit | 5 | |
| – | Labrum breiter als lang oder so breit wie lang | 7 | |
| 5 | Die helle Flgd.-Zeichnung erfaßt die Mittelnäht von der Basis bis zum Zentralfleck | 6 | <i>chenelli</i> BATES |
| – | Die helle Flgd.-Zeichnung erfaßt die Mittelnäht höchstens an der Basis | 6 | |
| 6 | Humerallunula kurz | 8 | <i>dohertyi</i> W. HORN |
| – | Humerallunula lang, erreicht fast den Zentralfleck | 7 | <i>annandalei</i> W. HORN |
| 7 | Tarsenglieder völlig hell | 9 | <i>kraatzi</i> W. HORN |
| – | Tarsenglieder apikal dunkel geringelt | 8 | |
| 8 | Umriss des Zentralflecks mehr oder weniger rundlich | 9 | |
| – | Umriss des Zentralflecks mehr oder weniger quer rechteckig | 10 | |

- 9 Die Humerallunula erfaßt in ihrer ganzen Ausdehnung die Flgd.-Seitenrandnaht 10 *rugifer* W. HORN
– Der Außenrand der Humerallunula entfernt sich bereits an der Schulterecke vom Flgd.-
Seitenrand 11 *topali* MANDL
- 10 Zentralfleck schräg nach vorn außen gerichtet 12 *probsti* sp. n.
– Vorderrand des Zentralflecks senkrecht zur Mittelnah orientiert 13 *tonkinensis* W. HORN

3 *waagenorum* W. HORN, 1900 (Abb. 15)

Type in DEI.

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 7. CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 418. FOWLER 1912: 295, 299. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 44. HORN 1900: 198, 1905b: 11, 1910: 194, t. 12, f. 10, 1926: 114.

Verbreitung: INDIA: West Bengal (Darjeeling). BURMA: Pegu, Tenasserim. THAILAND: (Nakhonratchasima).

Oberseite schwarzglänzend, mit blaugrünem Schimmer, Kopf teilweise rotgelb, Flgd. schwarzbraun. Labrum gelb, lateral gelegentlich gebräunt, so breit wie lang (Abb. 393). Fühler apikal gering verdickt, basales Glied gelb, die übrigen sowie die Unterseite von Glied eins mehr oder weniger gebräunt. Orbitalplatten glatt. Die Mittelstirn ist glatt und weist basal zwei punktförmige Gruben auf. Am Hinterrand des Kopfes, kurz vor dem Halsschildrand, befindet sich über die ganze Breite eine mehr oder weniger deutliche Querfurche. Der Zwischenraum zwischen den Orbitalplatten ist mehr oder weniger aufgehellte bis völlig rotgelb. Halsschild länger als breit. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin seichter. Flgd.-Apex durchscheinend gelbbraun. Basalhöcker nicht oder teilweise gelb gefärbt. Humerallunula gelb, bogenförmig, mit Basalfleck und Zentralfleck verbunden, seltener völlig isoliert (Abb. 59, 60). Flgd.-Apex mit abgerundeter vorgezogener Seitenrandecke und zurückgezogenem Nahtzähnen, Zwischenraum gering bogenförmig bis geradlinig. Unterseite schwarz. Beine gelb. Aedeagus siehe Abb. 296. Größe von 5,7 bis 7,2 mm, Mittel 6,2 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♀, Darjeeling, VON WAAGEN, Holotypus (DEI); 1 ♂, 2 ♀♀, l. c. (DEI); 1 ♂, Pegu (DEI); 1 ♀, Thailand, Nakhonratchasima, 2000–2600 ft., 22. V. 1965 (Mus. BANGKOK).

4 *concinus* GESTRO, 1888 stat. n.

Type in Mus. GENOVA.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. FLEUTIAUX 1892: 134. FOWLER 297, 298. GESTRO 1888: 105, 106. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 42, 43. HORN 1899: 53, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113.

Verbreitung: BURMA: Karen State (Karen Hills), Tenasserim (Thagata).

Labrum lateral gebräunt, so lang wie breit (Abb. 394). Vorder- und Mittelstirn rötlich, im Zentrum der Mittelstirn befindet sich eine deutliche Querfurche. Die Flgd.-Zeichnung besteht aus einem hellgelben Zentralfleck, der schmal braungelb zur Mittelnah erweitert ist, einem schmalen braungelben Basalfleck und einer braungelben Humerallunula, die den Basalhöcker nicht erfaßt (Abb. 61); Flgd.-Apex durchscheinend bräunlich; im übrigen wie *chenelli* BATES. Aedeagus siehe Abb. 297. Größe 6,1 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, Carin Chebá, 900–1100 m, L. FEA, V. XII. 1888 (GENUA), det. GESTRO!

Von *concinus* GESTRO erhielt ich aus dem Museum Genua ein von GESTRO determiniertes ♂, das von der Beschreibung hinsichtlich der Größe abweicht (dort angegeben $8\frac{2}{3}$ mill., das vorliegende Exemplar mißt 6,1 mm), sonst aber recht gut übereinstimmt. Nach der Färbung und dem Aedeagus ist *concinus* keineswegs eine subsp. von *chenelli*, sondern eine gute Art aus der Verwandtschaft des *waagenorum* W. HORN.

5 *clavicornis* W. HORN, 1902 (Abb. 16)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA, 1985: 512. DÖBLER 1973: 368. HORN 1902: 73, 1905b: 11, 1910: 194, 1913b: 364, 1924b: 12, 1926: 114. MANDL 1972: 108, 109.

Verbreitung: VIETNAM: Mauson Mts.

Mit folgenden Ausnahmen wie *topali* MANDL: Kopf und Halsschild manchmal rötlich. Labrum so breit wie lang (Abb. 395). Fühler bis zu den Schultern reichend; bei den ♂♂ sind die apikalen zwei Glieder stark erweitert und schwarz. Halsschild so breit wie lang. Untergrund der Flgd. glänzend. Der kleine gelbe Zentralfleck steht waagrecht, ist nicht nach vorn oder hinten orientiert. Die Humerallunula reicht nicht bis zum Zentralfleck (Abb. 62, 63). Unterseite rötlich dunkelbraun. Aedeagus siehe Abb. 298. Größe von 6,3 bis 7,3 mm, Mittel 6,7 mm (n = 5).

Untersuchtes Material (n = 5): 3 ♂♂, 2 ♀♀, Tonkin, Montes Mauson, 2–3000', H. FRUHSTORFER, IV., V., Syntypus (DEI).

6 *chenelli* BATES, 1878 (Abb. 17)

Type in Mus. PARIS.

Literatur: BATES 1878: 335. CASSOLA 1985: 511. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FLEUTIAUX 1892: 134. FOWLER 1912: 294, 296–298, f. 136. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 42. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113.

Verbreitung: INDIA: Nagaland (Naga Hills). BURMA: Shan State (Ruby mines), Karen State (Karen Hills), Tenasserim (Taungao). THAILAND: Ranong. MALAYA: Pinang.

Kopf und Halsschild schwarz, mit grünblauem Schimmer; Flgd. schwarzbraun. Labrum gelb, länger als breit (Abb. 396). Fühler apikal lanzettartig erweitert (bei den ♂♂ stärker als bei den ♀♀), basales Fühlerglied hell, die übrigen mehr oder weniger gebräunt. Clipeus apikal gering aufgeheilt. Orbitalplatten glatt oder am Hinterrand schmal gestrichelt. Kopfoberseite glatt. Am Hinterrand der Mittelstirn befinden sich zwei punktförmige Gruben, im Zentrum bisweilen eine seichte Delle, gelegentlich sind die beiden Gruben durch eine nach vorn ausgebuchtete Linie miteinander verbunden. Halsschild länger als breit. Die Flgd. sind an der Basis schmal unpunktirt, sonst deutlich, auf der Scheibe kräftig, am Apex seicht punktiert. Die vorderen zwei Drittel der Flgd. sind gelb gefärbt (Abb. 64, 65); diese helle Zeichnung besteht aus miteinander verbundenen und ineinander fließenden Flecken: einem hellgelben Zentralfleck und einer braungelben Humerallunula, die auch den Basalhöcker erfaßt; der Außenrand des Höckers ist mehr oder weniger verdunkelt. Flgd.-Apex durchscheinend gelblich aufgeheilt, mit vorgezogener, abgerundeter Seitenrandecke und zurückgezogener Nahtcke, Zwischenraum geradlinig oder eingebuchtet (Abb. 234). Unterseite schwarz, Seitenrand des Abdomens mehr oder weniger aufgeheilt. Beine braungelb, apikaler Teil der Hinterschienen sowie die Hintertarsen weißgelb, Tarsenspitzen gering gebräunt. Aedeagus siehe Abb. 299. Größe von 6,9 bis 8,6 mm, Mittel 8,0 mm (n = 14).

Untersuchtes Material (n = 15): 3 ♀♀, Burmah, Karen Hills, 4000, DOHERTY (DEI); 2 ♂♂, 3 ♀♀, Birma, Karen Mts. (BMNH); 1 ♂, l. c. (WIES); 1 ♀, Ruby Mines, DOHERTY 1 ♂, Tenasserim, Taungao, BINGHAM Coll. IV, 1898 (BMNH); 2 ♀♀, Burma, Ruby Mines, 5500 to 7500 ft., 1904 (BMNH); 1 ♂, Penang (Lamb.), PASCOE coll. (BMNH); 1 ♀, Thailand, Ranong, Suwan Jiri-fall, A. SAMRUADKIT, 10. IV. 1969 (Mus. BANGKOK).

7 *annandalei* W. HORN, 1908 stat. n. (Abb. 18)

Typen in Mus. CALCUTTA, DEI.

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6, 7, T. 1, f. 4. CASSOLA 1985: 511. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FOWLER 1912: 295, 298, 299. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 43. HORN 1908b: 412, 1910: 194, 1926: 113.

Verbreitung: INDIA: West Bengal (Darjeeling, Ghumti, Kalimpong, Kurseong, Mahanadi, Pashok).

Labrum länger als breit (Abb. 397). Basales Fühlerglied hell, die übrigen gebräunt. Die Stirn ist glatt, am Hinterrand der Mittelstirn befinden sich zwei seichte Dellen, im Zentrum gelegentlich eine weitere. Halsschild so breit wie lang oder gering länger. Humerallunula und Basalfleck können miteinander verbunden sein, der Zentralfleck ist klein (Abb. 66). Der Zwischenraum zwischen Seitenrand- und Nahtdecke ist nahezu geradlinig (Abb. 235). Die Beine sind gelbbraun, apikaler Teil der Hintertarsen und die Hintertarsen weißgelb, Basis der Tarsenglieder dunkel geringelt. Im übrigen wie *kraatzi* W. HORN. Aedeagus siehe Abb. 300. Größe von 7,2 bis 8,2 mm, Mittel 7,8 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♀, N. A., Kurseong, 5000 ft., E. Himalayas, 4. VII. 1908, Syntypes (DEI); 1 ♂, l. c., 5. VII. 1908, Syntypus (DEI); 1 ♀, E. Himalayas, Kurseong, ANNANDALE, 22. VI. 1910 (BMNH).

Nach dem völligen Unterschied der Penes kann ich *annandalei* W. HORN aus Indien nicht als ssp. von *kraatzi* W. HORN aus Malaya und Thailand aufrecht erhalten und führe ihn als eigene Art. Neben der Zeichnung der Flgd. ist ein weiteres Unterscheidungsmerkmal die Gestalt des Labrums, bei *kraatzi* breiter als lang, bei *annandalei* länger als breit.

8 *dohertyi* W. HORN, 1905 (Abb. 19)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 374. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FOWLER 1912: 294, 296, f. 135, 297. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 43. HORN 1905a: 277, 278, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113.

Verbreitung: INDIA: West Bengal (Darjeeling, Pashok), Assam (Margherita), Arunachal Pradesh (Patkai Hills).

Mit folgenden Ausnahmen wie *chenelli* BATES: Fühler nur bei den ♂♂ apikal leicht lanzettartig erweitert, bei den ♀♀ fadenförmig. Halsschild der ♂♂ gering länger als breit, vorn stärker eingeschnürt als hinten; Halsschild der ♀♀ so breit wie lang oder gering breiter, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 67, 68) besteht aus einer braungelben Humeral-lunula, einem braungelben Basalfleck, der mit der Humerallunula verbunden sein kann, einem hellgelben Zentralfleck und einem durchscheinend gelblichen Apikalfleck. Der Flgd.-Apex der ♂♂ ist abgerundet und mit einem winzigen Nahtspitzchen versehen (Abb. 236), der Flgd.-Apex der ♀♀ besitzt eine vorgezogene, abgerundete Seitenranddecke und eine zurückgezogene Nahtdecke (Abb. 237), Zwischenraum geradlinig. Aedeagus siehe Abb. 301. Größe von 6,4 bis 7,9 mm, Mittel 7,0 mm (n = 7).

Untersuchtes Material (n = 7): 1 ♀, Assam, Patkai Mts., DOHERTY, Holotypus (DEI); 1 ♂, l. c. (DEI); 3 ♂♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, Assam, Margherita, IV. & V. 1889 (DEI).

9 *kraatzi* W. HORN, 1900

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
| 1 | Flgd. mit Apikalfleck | 2 |
| – | Flgd. ohne Apikalfleck | 9.3 <i>gestroi</i> W. HORN |
| 2 | Humeral- und Zentralfleck sind miteinander verbunden | 9.1 <i>confluens</i> subsp. n. |
| – | Humeral- und Zentralfleck sind isoliert | 9.2 <i>kraatzi</i> s. str. |

9.1 *confluens* subsp. n.

Type in DEI.

Verbreitung: MALAYA: Kedah.

Mit folgenden Ausnahmen wie *kraatzi* s. str.: die Mittelstirn weist an der Basis eine deutliche Querfurche auf; die anschließend folgenden, zum Seitenrand weisenden Striche sind sehr kräftig. Mittelli-

nie des Halsschildes kräftig, mit seichten Querrunzeln. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 69), Humeralunula, Basalfleck und Zentralfleck, ist breit miteinander verbunden, der Zentralfleck sendet einen Ausläufer zum Flgd.-Apex und ist dort auch mit dem Apikalfleck verbunden. Größe 7,5 mm ($n = 1$).

Untersuchtes Material ($n = 1$): 1 ♀, Malay Penin., 3500 ft., Kedah Peak, 29. III. 1928, Holotypus (DEI).

9.2 *kraatzi* s. str. (Abb. 20)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 389. HORN 1900: 195, 196, 1905b: 11, 1908b: 412, 1910: 194, 1926: 113. MANDL 1972: 108–110, f. 4d, e.

Verbreitung: MALAYA: Pinang. THAILAND: Nakhonsithammarat.

Kopf und Halsschild schwarz, mit grünblauem Schimmer, Flgd. schwarzbraun. Labrum breiter als lang, gelb (Abb. 399). Fühler zum Apex hin gering erweitert. Basales Fühlerglied hell, die übrigen mehr oder weniger gebräunt, die apikalen vier Glieder geschwärzt. Vorderstirn oben seicht quer gestrichelt. Orbitalplatten seicht gestrichelt. Die Kopfoberseite ist von der Basis der Mittelstirn zum Hinterrand des Kopfes seicht bis deutlich gestrichelt. Halsschild so breit wie lang. Die Flgd. sind kräftig, zum Apex hin seichter punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 70) besteht aus einer braungelben Humeralunula, einem damit verbundenen Basalfleck, einem großen rundlichen Zentralfleck und einem durchscheinend gelblichen Apikalfleck. Flgd.-Apex mit mehr oder weniger abgerundeter Seitenrandecke und gleich ausgebildeter Nahtecke auf gleicher Höhe oder gering zurückgezogen (Abb. 238), Zwischenraum bogenförmig eingebuchtet. Unterseite schwarz. Beine gelb. Aedeagus siehe Abb. 302, 303. Größe von 6,6 bis 7,9 mm, Mittel 7,2 mm ($n = 3$).

Untersuchtes Material ($n = 3$): 1 ♂, Penang, Holotypus (DEI); 1 ♂, Peninsular Siam, Nakon Sri Tamarat, Khao Ram, Taisai, 300 ft., H. M. PENDLEBURY, 21. III. 1922 (DEI); 1 ♀, Malay Pen., 1903 (BMNH).

9.3 *gestroi* W. HORN, 1900

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FOWLER 1912: 295, 298, 299. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 43. HORN 1900: 196, 197, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113. MANDL 1972: 108, 110, f. 4f.

Verbreitung: LAOS: Lakhon.

Mit folgenden Ausnahmen wie *kraatzi* s. str.: Mittelstirn nahezu glatt, basal nur mit undeutlichen Eindrücken. Die helle Flg.-Zeichnung (Abb. 71, 72) besteht aus einer gelbbraunen Humeralunula, einem schmalen gelbbraunen Basalfleck und einem kleineren gelben Zentralfleck. Der Apikalfleck fehlt. Zwischenraum zwischen Seitenrandecke und Nahtecke des Flgd.-Apex geradlinig oder gering eingebuchtet. Beine gelbbraun, apikaler Teil der Hinterschienen und die Hintertarsen weißgelb. Aedeagus siehe Abb. 304. Größe 7,2 und 7,5 mm ($n = 2$).

Untersuchtes Material ($n = 2$): 1 ♀, Lakhon, HARMAND, 1878, Holotypus (DEI); 1 ♂, Garo Hills, Assam, Above Tura, (DEI) (patria recte ?, war als Paratypus von *topali* MANDL etikettiert!).

10 *rugifer* W. HORN, 1902 (Abb. 21)

Type in DEI.

Verbreitung: VIETNAM: Mauson Mts., Tam-dao, Than-moi.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. DÖBLER 1973: 406. HORN 1902: 74, 75, 1905b: 11, 1910: 194, 1913b: 364, 1924b: 12, 1926: 114, 1927b: 475, 476, T. 8, f. 35, 36. MANDL 1972: 108–110, f. a.

Mit folgenden Ausnahmen wie *topali* MANDL: Labrum so breit wie lang, gelb, lateral gebräunt (Abb. 398). Die apikalen Fühlerglieder sind angedunkelt. Halsschild so breit wie lang. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 73) besteht aus einem gelbbraunen, breiten Humeralfleck, einem großen runden, gelben Zentralfleck, einem gelbbraunen Basalfleck und dem in variabler Ausdehnung durchscheinend gelblichen Apikalfleck. Schenkel nicht gebräunt, Hintertarsen und apikale Hälfte der Hinterschienen hellgelb. Größe 7,5 und 8,1 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♀, Tonkin, Montes Mauson, IV., V., 2–3 000', H. FRUHSTORFER, Holotypus (DEI); 1 ♀, Tonkin, Than Moi, H. FRUHSTORFER, VI.–VII. (DEI).

11 *topali* MANDL, 1972

Von *topali* MANDL konnte ich zehn Parotypen untersuchen. Sie erwiesen sich als Konglomerat verschiedener Taxa: 1 ♂ *kraatzigestroi*, 3 ♂♂, 1 ♀ *topali* im Sinne der Beschreibung, 3 ♀♀ *topali vietnamensis* subsp. n. und 1 ♂, 1 ♀ *probsti* sp. n.

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Die Humeralallunula ist lang und mit dem Zentralfleck mehr oder weniger verbunden 11.2 *topali* s. str.
- Die Humeralallunula ist kurz, der Zentralfleck isoliert 11.1 *vietnamensis* subsp. n.

11.1 *vietnamensis* subsp. n.

Typen in DEI, WIES und Coll. PROBST.

Verbreitung: VIETNAM: Ha-nam-ninh, Hasonbinh, Tam dao.

Mit folgenden Ausnahmen wie *topali* s. str.: Flgd. schwarz. Labrum basal gebräunt. Fühler insgesamt dunkler, die apikalen drei Glieder geschwärzt. Die beiden Dellen auf der Mittelstirn sind gelegentlich seicht längs gestrichelt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 74, 75) besteht aus einer kurzen Humeralallunula, einem Zentralfleck, der schräg nach hinten außen gerichtet ist, einem Basalfleck und einem schmalen hellen Randsaum am Apex. Aedeagus siehe Abb. 305. Größe von 7,2 bis 8,0 mm. Mittel 7,5 mm (n = 11).

Untersuchtes Material (n = 14): 3 ♀♀, Tonkin, Tam-Dao, Alt. 1 100–1 300 m, Paratypus (DEI); 1 ♀, N. Vietnam, Tam Dao, Prov. Vinh phu, leg. KUBAN, 2.–11. VI. 1985, Paratypus (WIES); 1 ♀, l. c., Paratypus (PROBST); 3 ♀♀, 3.–11. VI. 1985, V. SVIHLA lgt., Paratypus (PROBST); 1 ♀, l. c., 900–1 400 m, J. JELINEK lgt., Paratypus (PROBST); 1 ♂, N. Vietnam, Cuc Phuong, Prov. Hasonbinh, VIT. KUBAN leg., 15. VI. 1985, Holotypus (PROBST); 1 ♀, l. c., Paratypus (PROBST); 3 Expl., N. Vietnam, Prov. Ha nam ninh, Cuc phuong, leg. SVIHLA, 23.–25. VI. 1985, Paratypus (PROBST).

11.2 *topali* s. str. (Abb. 22)

Typen in Mus. BUDAPEST, DEI, WIES.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. MANDL 1972: 108–110, f. 4b, c.

Verbreitung: VIETNAM: Ninh-binh, Hoa-binh.

Kopf und Halsschild schwarz, Flgd. schwarzbraun. Labrum breiter als lang, gelb (Abb. 400). Fühler zum Apex hin gering erweitert, basales Glied gelb, Glied zwei bis vier braun, die übrigen hellbraun, das letzte Glied angedunkelt. Clipeus apikal aufgehellte. Vorderstirn oben glatt oder seicht quer gestrichelt. Orbitalplatten glatt oder basal seicht gestrichelt. Mittelstirn basal mit deutlicher Quersfurche, dahinter beiderseits zwei seichte längliche Dellen. Halsschild breiter als lang. Punktierung der Flgd. hinter dem Basalhöcker kräftig, zum Apex hin verlöschend, Untergrund matt. Die helle Flgd.-Zeich-

nung (Abb. 76, 77) besteht aus einer Humerallunula, die sich bogenförmig zur Flgd.-Mitte hin erstreckt; dort befindet sich ein gelber Zentralfleck, der schräg nach hinten außen gerichtet ist; ein Basalfleck ist ebenfalls vorhanden. Humerallunula und Zentralfleck sowie Humerallunula und Basalfleck gehen mehr oder weniger ineinander über. Der Flgd.-Apex ist in variabler Ausdehnung durchscheinend gelb gefärbt. Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und stumpfwinkliger, gering zurückgezogener Nahtcke (Abb. 239), Zwischenraum geradlinig. Unterseite schwarz. Beine gelb, Schenkel apikal gebräunt, Tarsenglieder apikal dunkel geringelt. Aedeagus siehe Abb. 306. Größe von 5,7 bis 7,2 mm, Mittel 6,3 mm (n = 4).

Untersuchtes Material (n = 4): 1 ♂, Vietnam, Cuc phuong, Ninh binh, Exp. GY. TOPAL, 3.–10. V. 1966, Paratypus (DEI); 1 ♀, l. c., Paratypus (WIES); 1 ♀, Tonkin, Hoa-Binh, Paratypus (DEI); 1 ♂, l. c., A. DE CAOMAN, Coll. J. CLERMONT, Paratypus (DEI).

12 *probsti* sp. n. (Abb. 23)

Typen in DEI, WIES und Coll. PROBST.

Verbreitung: VIETNAM: Chapa, Tam-dao.

Kopf und Halsschild schwarz, mit oder ohne blaugrünem Schimmer; Flgd. schwarz. Labrum so breit wie lang, gelb (Abb. 401). Fühler bis zu den Schultern reichend, zum Apex hin leicht erweitert, schwarz. Clipeus apikal aufgehellt. Vorderstirn oben glatt oder quer gestrichelt. Orbitalplatten glatt oder seicht gestrichelt. Mittelstirn basal mit deutlicher Querfurche, dahinter beiderseits zwei seichte längliche Dellen; die Dellen sind glatt bis deutlich längs gestrichelt. Halsschild breiter als lang. Punktierung der Flgd. hinter dem Basalhöcker kräftig, zum Apex hin verlöschend, Untergrund matt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 78, 79, 80) besteht aus einer gelbbraunen Humerallunula, einem gelben Zentralfleck, der schräg nach vorn außen gerichtet ist und einem Basalfleck, welcher reduziert oder ganz verschwunden sein kann. Der Flgd.-Apex ist in variabler Ausdehnung durchscheinend gelb gefärbt. Flgd.-Apex mit abgerundeter oder stumpfwinkliger Seitenrandecke und stumpfwinkliger Nahtcke (Abb. 240, 241), Zwischenraum eingebuchtet. Unterseite schwarz. Beine gelbbraun, Schenkel apikal angedunkelt, Tarsenglieder apikal dunkel geringelt. Aedeagus siehe Abb. 307. Größe von 7,2 bis 8,9 mm, Mittel 8,0 mm (n = 23).

Untersuchtes Material (n = 27): 1 ♂, Tonkin, Tam-Dao, Alt. 1100–1300 m, Holotypus (DEI); 1 ♀, Tonkin, Chapa, ex JEANVOINE, Coll. CLERMONT, Paratypus (DEI); 1 ♂, N. Vietnam, Tam Dao, Prov. Vinh phu, 950 m, BRODSKÝ, 3.–11. VI. 1985, Paratypus (WIES); 1 ♀, l. c., Paratypus (WIES); 2 ♂♂, 2 ♀♀, l. c., leg. J. PICKA, Paratypus (PROBST); 4 ♀♀, l. c., leg. KUBAN, 2.–11. VI. 1985, Paratypus (PROBST); 5 ♂♂, 5 ♀♀, l. c., V. SVIHLA, lgt., 3.–11. VI. 1985, Paratypus (PROBST); 2 Expl., l. c., leg. JAN VISA, Paratypus (PROBST); 4 Expl., l. c., leg. SVIHLA, 27. V.–2. VI. 1985, Paratypus (PROBST).

13 *tonkinensis* W. HORN, 1902

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|--|---------------------------------|
| 1 | Flgd. hinter dem Zentralfleck nicht punktiert | 13.2 <i>tonkinensis</i> s. str. |
| – | Flgd. hinter dem Zentralfleck seicht punktiert | 13.1 <i>kubani</i> subsp. n. |

13.1 *kubani* subsp. n.

Typen in WIES und Coll. PROBST

Verbreitung: VIETNAM: Tam-dao.

Mit folgenden Ausnahmen wie *tonkinensis* s. str. W. HORN: Labrum mehr oder weniger geschwärzt, im Extremfall einerseits nur der Rand dunkel gesäumt, andererseits das Labrum völlig

schwarz. Flgd. bis zum Zentralfleck kräftig punktiert, dahinter bis zum Apex seichter, aber nicht verlöschend. Zentralfleck größer (Abb. 81), aber immer noch quer rechteckig. Aedeagus siehe Abb. 309. Größe von 10,0 bis 10,9 mm. Mittel 10,4 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♂, N. Vietnam, Tam-Dao, Prov. Vinh phu, leg. KUBAN, 2.–11. VI. 1985, Holotypus (WIES); 2 ♂♂, l. c., Paratypus (PROBST); 1 ♀, l. c., 3.–11. VI. 1985, leg. M. HRADSKÝ Paratypus (PROBST); 2 ♀♀, l. c., leg. JAN STRNAD, Paratypus (PROBST).

13.2 *tonkinensis* s. str. (Abb. 24)

Type in DEL.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. HORN 1902: 73, 74, 1905b: 11, 1908a: 29, f. 69, 1910: 194, 1913b: 364, 1924b: 12, 1926: 114.

Verbreitung: VIETNAM: Mauson Mts.

Kopf, Halsschild und Flgd. schwarzglänzend, Halsschild mit oder ohne blauen Schimmer. Labrum so lang wie breit (Abb. 402), gelbbraun. Fühler bis zu den Schultern reichend, bei den ♂♂ die letzten zwei Glieder deutlich, bei den ♀♀ nur gering erweitert; basales Glied hell, dessen Unterseite sowie die übrigen braun, mehr oder weniger geschwärzt. Vorderstirn oben abgerundet. Mittelstirn vorn glatt oder seicht quer gestrichelt, hinten mit Querfurche und zwei zum Kopfseitenrand verlaufenden seichten, gestrichelten Dellen. Orbitalplatten am Hinterrand seicht gestrichelt. Halsschild so breit wie lang. Flgd. bis zum Zentralfleck deutlich punktiert, dahinter bis zum Apex nicht punktiert oder nur mit vereinzelt winzigen Pünktchen. Die gelbe Flgd.-Zeichnung (Abb. 82, 83) besteht aus einem Humeralfleck, der durch den Basalhöcker begrenzt ist, einem Basalfleck, der mit dem Humeralfleck verbunden sein kann und einem quer rechteckigen Zentralfleck. Flgd.-Apex gelegentlich bräunlich durchscheinend, Nahtsaum dort gelegentlich gelblich. Flgd.-Apex mit stumpfwinkligem Seitenrand- und Nahtzahn, letzterer manchmal zurückgezogen, Zwischenraum bogenförmig eingebuchtet (Abb. 242). Unterseite schwarz. Beine gelbbraun. Mittel- und Hinterschenkel in der apikalen Hälfte angedunkelt. Apikale Hälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen hellgelb, Schienen- und Tarsenglieder apikal dunkel geringelt. Aedeagus siehe Abb. 308. Größe von 8,7 bis 10,1 mm, Mittel 9,3 mm (n = 9).

Untersuchtes Material (n = 9): 4 ♂♂, 5 ♀♀, Tonkin, Montes Mauson, 2–3000', H. FRUHSTORFER, IV.–V., Syntypus (DEL).

Gruppe „*obliquus*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit schief nach vorn ausgerichteter gelber Zentralbinde und Humerallunula. Labrum mit vier bis sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn, *obliquefasciatus* W. HORN zusätzlich mit Basalzahn; länger als breit, breiter als lang oder so lang wie breit. Palpen hell. Fühler bis an oder hinter die Schultern reichend. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn sanft oder steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn. Halsschild breiter als lang oder länger als breit, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt oder vorn stärker eingeschnürt als hinten, Querfurchen kräftig, Seitenrand- und Mittellinie fein, Mittelstück kugelig. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit oder ohne abgerundete Seitenrandecke, mit vor- oder zurückgezogenem Nahtzahn. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Vorder- und Mitteltarsen mit Borstensohle sowie Glied drei der Vordertarsen erweitert. Größe: 5 bis 9 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

- | | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
| 1 | Flgd. mit vorn zur Seite außen abgewinkelter heller Zentralbinde | 14 <i>obliquefasciatus</i> W. HORN | |
| – | Flgd. ohne solche Mittelbinde | | 2 |
| 2 | Halsschild rotgelb | 17 <i>oliquus</i> FLEUT. | |
| – | Halsschild schwarzglänzend | | 3 |
| 3 | Fühler bis hinter die Schultern reichend. Halsschild vorn stärker eingeschnürt als hinten | 16 <i>mandli</i> PROBST | |
| – | Fühler kürzer. Halsschild vorn und hinten gleich stark eingeschnürt | 15 <i>alboobliquatus</i> W. HORN | |

14 *obliquefasciatus* W. HORN, 1912 (Abb. 25)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 513. DÖBLER 1973: 398. HORN 1912: 133, 134, 1926: 114.

Verbreitung: TAIWAN: Alishan, Fuhosho, Kankau, Kaohsiung.

Oberseite schwarz, mit blauem bis blauvioletttem Schimmer. Labrum länger als breit, mit sechs Apikalzähnen, je einem Lateral- und Basalzahn, gelb, Rand dunkel gesäumt, basal mit dunklem Fleck (Abb. 403). Fühler bis zu den Schultern reichend, basales Glied gelb, die übrigen braun. Vorderstirn sanft bogenförmig abfallend zur Mittelstirn, Mittelstirn glatt, vorn verlöschend quer gestrichelt, hinten mit zwei seichten Gruben oder Dellen. Orbitalplatten hinten seicht gestrichelt. Halsschild breiter als lang, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt, Mittelstück seicht quer gerunzelt, Vorder- und Hinterrand grob gerunzelt. Flgd. vorn kräftiger, hinten weniger kräftig punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 84, 85) besteht aus einer gelben Basalbinde, die seitlich einen dreieckigen Zipfel nach hinten sendet und an der Schulterfurche einen schwarzen Streifen aufweist, einer gelben Zentralbinde, die nahe der Naht abgewinkelt ist und einen schmalen dreieckigen Zipfel zum Apex sendet und einem in variabler Ausdehnung durchscheinend gelb gefärbten Apex. Flgd.-Apex sehr variabel, ohne oder mit abgerundeter Seitenrandecke, mit vor- oder zurückgezogenem Nahtzahn (Abb. 243 bis 245). Unterseite wie Oberseite gefärbt. Beine gelbbraun, Apex der Schienen und Tarsenglieder dunkel geringelt. Aedeagus siehe Abb. 310. Größe von 5,4 bis 7,9 mm, Mittel 6,4 mm (n = 4).

Untersuchtes Material (n = 4): 1 ♂, Formosa, Alihang, SAUTER, Syntypus (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Formosa, Kankau (Koshun), H. SAUTER, V. 1912 (DEI); 1 ♂, l. c., VI. 1912 (DEI).

15 *alboobliquatus* W. HORN, 1909

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
| 1 | Unterseite des Hinterleibes völlig gelbbraun | 15.1 <i>kotoshonis</i> KANO | |
| – | Unterseite nicht völlig gelbbraun, mindestens das Metasternum glänzend schwarz | | 2 |
| 2 | Zentralbinde als gleich breite Linie ausgebildet | | 3 |
| – | Zentralbinde in der Mitte schmaler als an den verbreiterten Enden | 15.4 <i>iriomotensis</i> CHŪJŌ | |
| 3 | Flgd. im Bereich zwischen Zentralbinde und Mittelnaht kräftig punktiert, am Apex zwischen Seitenrandecke und Nahtecke stärker eingebuchtet | 15.3 <i>yakushmanus</i> NAKANE | |
| – | Flgd. im Bereich zwischen Zentralbinde und Mittelnaht seicht punktiert, am Apex zwischen Seitenrandecke und Mittelnaht nicht oder nur gering eingebuchtet | 15.2 <i>alboobliquatus</i> s. str. | |

15.1 *kotoshonis* KANO, 1931 stat. n.

Literatur: CASSOLA 1985: 513. KANO 1931: 69, 71, f. 1.

Verbreitung: TAIWAN: Lanyu Is. (= Kotosho = Botel Tobago Is., Imourod).

Mit folgenden Ausnahmen wie *alboobliquatus* s. str. W. HORN: Flgd.-Zeichnung (Abb. 86) noch stärker ineinander verlaufend. Unterseite des Hinterleibs völlig gelbbraun. Größe 7,8 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, Lanyu Is., leg. KATO, 2. III. 1983 (Coll. HORI).

Ich stelle *kotoshonis* als subsp. zu *alboobliquatus*. Die stark ineinander verlaufene helle Zeichnung der Flgd. kommt in seltenen Fällen auch bei Nominat-Tieren Süd-Taiwans vor. Bemerkenswert ist jedoch die völlig gelbbraune Färbung der Unterseite inklusive des Metasternums.

15.2 *alboobliquatus* s. str. (Abb. 26)

Typen in Mus. LEIDEN und DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. HORN 1909b: 186, 187, 1910: 194, 1912: 133, 134, 1926: 114. NAKANE 1955: 24, T. 2, f. 1–4, 1976: 1.

Verbreitung: TAIWAN: Alishan, Fen Chi Hu, Hengchun, Kankau, Kaohsiung, Kosempo, Kuaru, Nanshanchi, Shis.

Kopf und Halsschild schwarzglänzend, mit grünem oder blauem Schimmer, Flgd. schwarzbraun. Labrum breiter als lang, gelbbraun, lateral mehr oder weniger verdunkelt, mit vier bis sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn, an der Basis ist das Labrum stumpfwinklig eckig erweitert (Abb. 404). Fühler apikal lanzettlich erweitert, bis zu den Schultern reichend, basales Glied hell, die übrigen braun, am Apex fünf Glieder schwarz. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Orbitalplatten verlöschend bis stark gestrichelt. Mittelstirn vorn seicht bis deutlich quer gestrichelt, hinten mit seichter bis tiefer Querfurche, dahinter mit zwei seichten Dellen. Kopfseiten- und Hinterrand seicht quer gestrichelt. Halsschild breiter als lang bis gering länger als breit, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt. Flgd. deutlich punktiert, zum Apex hin seichter. Die helle Fleckenzeichnung (Abb. 87 bis 90) besteht aus einer blaßgelben, schräg nach außen vorn gerichteten, schmalen Zentralbinde, deren Oberfläche leicht erhaben ausgebildet ist, sowie mehr oder weniger indifferenten rotbraunen Flecken an der Basis und am Apex. Diese Flecken werden von den Zeichnungselementen Humerallunula, Basalfleck und Apikalfleck gebildet, sie können mehr oder weniger ineinander verlaufen, größer oder kleiner werden; die vorderen sind durch schwarze Porenpunkte siebartig unterbrochen. Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und mehr oder weniger ausgezogener Nahtcke (Abb. 246), Zwischenraum geradlinig oder eingebuchtet. Unterseite schwarz, Abdominalsegmente lateral mehr oder weniger gebräunt, Metasternum immer glänzend schwarz. Beine gelbbraun, Schienen und Tarsenglieder apikal dunkel geringelt. Aedeagus siehe Abb. 311. Größe von 6,6 bis 8,8 mm, Mittel 7,8 mm (n = 74).

Untersuchtes Material (n = 76): 1 ♂, 3 ♀♀, Formosa, II. 1909 (ZSM); 2 ♂♂, 1 ♀, Formosa, Kosempo (AMST); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (ZSM); 3 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (UZMK); 4 ♂♂, 5 ♀♀, l. c., SAUTER (ZSM); 2 ♂♂, l. c., V. 1908 (BMNH); 1 ♂, l. c., 1909 (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., VI. 1911 (DEI); 1 ♂, l. c., 15. VIII. 1908, Syntypus (DEI); 4 ♂♂, 1 ♀, l. c., 19.–26. V. 1908 (WIES); 5 ♂♂, 1 ♀, l. c. (ZSM); 1 ♂, l. c., 9.–17. V. 1908 (UZMK); 4 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (ZSM); 3 ♂♂, l. c., 17.–31. V. 1908 (UZMK); 2 ♂♂, l. c., 6.–15. V. 1908 (ZSM); 6 ♂♂, 3 ♀♀, l. c., 17.–23. V. 1908 (ZSM); 1 ♂, Formosa, Kankau (Koshun), H. SAUTER, V. 1912 (DEI); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, Formosa, Shis, H. SAUTER, V.–VI. 1912 (BMNH); 1 ♂, Arisan, Col. T. SHIRAKA, 2. V. 1917 (DEI); 1 ♂, Formosa, Kuaru, Col. M. CHUJO, 12. VI. 1937 (DEI); 1 ♂, Formosa, Fenchihu, 1400 m, leg. KLAPPERICH, 8. V. 1977 (NHMB); 1 ♂, l. c., 30. V. 1977 (Coll. WERNER); 1 ♀, l. c., 13. VI. 1977 (WIES); 2 ♂♂, l. c., 30. V. 1977 (WIES); 1 ♂, Formosa Nanshanchi, K. AKIYAMA, 19. V. 1976 (WIES); 2 ♂♂, 1 ♀, Formosa, Hengchun, Kenting Park, leg. MICHIO HORI, 3. V. 1981 (WIES).

15.3 *yakushmanus* NAKANE, 1955 (Abb. 91)

Type in Coll. NAKANE.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. NAKANE 1955: 24, 25, T. 2, f. 2, 4, 1976: 2.

(*koyamai* NAKANE, 1955) syn. n.

Type in Coll. NAKANE.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. NAKANE 1955: 24, 25, T. 2, f. 2, 1976: 2.

Verbreitung: JAPAN: Satunan Is.: Yakushima (Kosugidani, Miya-no-ura), Amami-oshima (Loochoos, Mt. Yuwan-dake, Hatsuno), Tokunoshima (Mt. Inokawa), Okinawa (Mt. Yonaha).

Mit folgenden Ausnahmen wie *alboobliquatus* s. str.: Flgd. im Bereich von Zentralbinde und Mitelnäht kräftiger punktiert. Flgd.-Apex mit abgerundeter bis stumpfwinkliger Seitenrandecke und ausgezogener Nahtcke, Zwischenraum eingebuchtet (Abb. 247). Aedeagus siehe Abb. 312. Größe von 7,0 bis 9,2 mm, Mittel 8,0 mm (n = 5).

Untersuchtes Material (n = 5): 1 ♀, Amami-oshima, Loochoos, S. Okajima, Mt. Yuwan-dake, 26.VIII.1974 (WIES); 1 ♂, Amamioshima, Hatsuno, M. SATO, 14.VI.1962 (Coll. HORI); 1 ♂, Yakushima Is., Miya-no-ura, T. KAMAKARI leg., 16.VII.1970, (Coll. HORI); 1 ♀, Okinawa Is., Mt. Yonaha, Y. SATO, leg., 14.VII.1980 (Coll. HORI); 1 ♀, Tokunoshima Is., Mt. Inokawa, M. HORI leg., 23.VII.1981 (Coll. HORI).

koyamai NAKANE ist ein Synonym von *yakushmanus*; benannt wurde ein ♂ mit vier Apikalzähnen am Labrum; solche individuellen Monströsitäten sind zwar nicht häufig, kommen jedoch in den Populationen vieler *Therates* vor.

15.4 *iriomotensis* CHUJO, 1970 (Abb. 27)

Type in Coll. CHUJO.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. CHUJO 1970: 2, f. 1,3. NAKANE 1976: 1, 2.

Verbreitung: JAPAN: Ryukyu-Is.: Iriomote (Sonai, Otomi, Inda), Isigaki (Mt. Omoto-dake).

Mit folgenden Ausnahmen wie *alboobliquatus* s. str.: Kopf und Halsschild schwarzglänzend, mit blauem oder blauvioletttem Schimmer. Flgd. schwarzglänzend, mit grünem oder messingfarbenem Schimmer. Labrum breit schwarz gesäumt, die äußeren zwei Apikalzähne sind von den übrigen vier abgesetzt (Abb. 405). Fühler apikal nur sehr gering erweitert, basales Glied gelb, die übrigen mehr oder weniger schwarz. Kopfhinter- und Seitenrand kräftig quer gestrichelt. Halsschild breiter als lang. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin nur gering seichter. Flgd. mit drei gelbbraunen, scharf umgrenzten Zeichnungselementen (Abb. 92), einer auf den Basalhöcker reichenden Humerallunula, einer breiten, nicht erhabenen Zentralbinde und einem zur Flgd.-Mitte hin gerichteten Apikalfleck. Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und dreieckig vorgezogener Nahtcke (Abb. 248). Beine braun. Aedeagus siehe Abb. 313. Größe von 7,1 bis 8,1 mm, Mittel 7,4 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 2 ♀♀, Japan, Insel Isigaki, Mt. Omoto-dake, 28.V.1973 (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Ishigaki Is., Mt. Omote, Coll. O. TAMURA, 11.V.1974 (WIES); 1 ♀, Iriomote Is., Sonai, H. HIRAMATSU, 27.IV.1977 (WIES); 1 ♂, Ishigaki Is., Mt. Omote, Y. JHOKI leg., 23.VII.1979 (WIES).

16 *mandli* PROBST, 1986 (Abb. 28)

Typen in Coll. PROBST, WIES und NHMB.

Literatur: PROBST 1986: 117–119, f. 1–3.

Verbreitung: NEPAL: Phulchoki.

Kopf und Halsschild schwarzglänzend, mit grünem Schimmer, Flgd. schwarzbraun. Labrum gelb, so breit wie lang, mit sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn (Abb. 406). Fühler bis hinter die Schultern reichend, zum Apex hin sehr gering verdickt, basales Glied gelb, dessen Unterseite und die übrigen mehr oder weniger gebräunt bis geschwärzt. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Orbitalplatten glatt oder seicht gestrichelt. Mittelstirn vorn quer gestrichelt, in der Mitte mit oder ohne Delle, hinten mit zwei seichten Dellen und gerunzelt. Halsschild länger als breit, vorn stärker eingeschnürt als hinten. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin seichter. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 93, 94) besteht aus einem gelben Basalfleck, der sich entlang der Flgd.-Mittelnäht bis zur Zentralbinde, undeutlich und rotbraun gefärbt, fortsetzt, einer gelben Humeralnula, die durch schwarz gefärbte Porenpunkte siebartig unterbrochen ist, einer bogenförmig steil nach vorn außen gerichteten gelben Zentralbinde, die mit der Humeralnula verbunden sein kann und ebenfalls durch bräunlich gefärbte Porenpunkte siebartig unterbrochen ist, und dem in variabler Ausdehnung durchscheinend gelb gefärbten Flgd.-Apex. Flgd.-Apex mit stumpfwinkligem Seitenrand- und Nahtzahn, Zwischenraum nahezu geradlinig (Abb. 249). Unterseite schwarz, Abdominalsegmente am Apex lateral gelbbraun gesäumt. Beine gelbbraun, Tarsenglieder apikal dunkler. Aedeagus siehe Abb. 314. Größe von 6,4 bis 7,2 mm, Mittel 6,8 mm (n = 4).

Untersuchtes Material (n = 4): 1 ♂, C. Nepal, Kathmandu Valley, Godavari, Phulchoki, leg. C. HOLZSCHUH, 22.–25.VI.1983, Paratypus (Coll. PROBST); 2 ♀♀, O. Nepal, Phulchoki, 1500–1700 m, W. WITTMER, 23.VI.1980, Paratypus (WIES); 1 ♀, l. c., Paratypus (NHMB).

17 *obliquus* FLEUT., 1893 (Abb. 29)

Typen in Mus. PARIS und DEL.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 398. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FLEUTIAUX 1893: 497. FOWLER 1912: 294, 298. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 44. HORN 1905b: 11, 1908a: 29, f. 70, 1910: 194, 1926: 114. NAVIAUX 1985: 57.

Verbreitung: BURMA: Shan State (Momeit, Ruby mines).

Kopf schwarzglänzend, mit grünblauem oder violetttem Schimmer. Halsschild gelb- bis rotbraun. Flgd. schwarzbraun. Labrum gelb, breiter als lang, mit sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn (Abb. 407). Fühler bis hinter die Schultern reichend, basales Glied gelb, die übrigen sowie die Unterseite von Glied eins mehr oder weniger gebräunt, zum Apex hin leicht verdickt. Vorderstirn steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn. Orbitalplatten glatt bis runzlig. Mittelstirn vorn quer gestrichelt, mit zum Zentrum abgesetzter Wulst, dort glatt oder mit unbestimmten Längseindrücken, zum Hinterende der Mittelstirn durch zwei unregelmäßige Dellen abgegrenzt. Die Hinterstirn hat über die ganze Breite eine bogenförmige Querfurche. Halsschild breiter als lang, vorn stärker eingeschnürt als hinten. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin verlöschend. Die Flgd.-Zeichnung (Abb. 95 bis 97) besteht aus einem hellgelben Humeralfleck, der gelegentlich zu einer dünnen Linie nach hinten ausgezogen ist, einer steil nach außen vorn gerichteten langen hellgelben Zentralbinde und dem durchscheinend gelb gefärbten Flgd.-Apex. Der Bereich zwischen Humeralfleck und Zentralbinde ist rotbraun gefärbt, der Seitenrand und der Bereich zwischen Zentralbinde und Apex schwarzbraun. Flgd.-Apex mit oder ohne abgerundete Seitenrandecke und mit mehr oder weniger vorgezogener Nahtcke, Zwischenraum mehr oder weniger eingebuchtet (Abb. 250, 251). Unterseite rot- bis schwarzbraun. Beine gelbbraun. Aedeagus siehe Abb. 315. Größe von 5,8 bis 7,0 mm, Mittel 6,4 mm (n = 9).

Untersuchtes Material (n = 9): 1 ♀, Hte. Birmanie, Mines des Rubis, 1200–2300 m, DOHERTY, 1890, Syntypus (DEI); 1 ♀, l. c. (DEI); 1 ♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, Birmah, Ruby Miles, DOHERTY (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 1 ♂, 1 ♀, Upper Birmah, Ruby-mines, 5–7000, DOHERTY (DEI).

Die Meldung aus West-Bengal (DOVER & RIBEIRO 1921, p. 722) konnte bisher nicht bestätigt werden. Eventuell liegt eine Fundortverwechslung oder Fehlbestimmung vor. Naviaux meldet (1985,

p. 57) *obliquus* aus Nepal, es handelt sich bei diesem Tier nach der Abbildung und der Beschreibung jedoch um *mandli* Probst.

Gruppe „*festivus*“

(ex parte Gruppe „*labiatus-festivus*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*labiatus*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit gelbem Zentralfleck und/oder Basalbinde oder ohne helle Zeichnung. Labrum breiter als lang, mit je einem Lateral- und Basalzahn, mit fünf bis sechs Apikalzähnen oder ohne Apikalzähne (*cyaneus* CHAUD.). Palpen hell, apikale Glieder mehr oder weniger gebräunt. Fühler bis nahe zur Flgd.-Mitte reichend, basales Glied hell, die übrigen schwarz oder mehr oder weniger gebräunt. Clipeus mit zwei Haaren. Mittelstirn und Vorderstirn sanft bogenförmig zum Clipeus abfallend (Abb. 9). Orbitalplatten seicht gestrichelt oder glatt. Die Mittelstirn ist glatt oder mit wenigen seichten Längsstrichen versehen und zeigt basal zwei seichte Gruben. Der Vertex ist glatt oder deutlich quer gerunzelt. Halsschild so breit wie lang oder breiter als lang, vorn und hinten eingeschnürt, Mittelstück kugelig, Querrunzeln tief, Seitenrandlinien fein, Mittellinie deutlich und oft mit Querrunzeln versehen. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit gleich ausgebildetem Seitenrand- und Nahtzahn, die beide zu einer kleinen stumpfwinkligen Spitze ausgezogen sind; Zwischenraum geradlinig bis sanft eingebuchtet, gelegentlich mit einem oder zwei winzigen Zähnen (Abb. 252, 253). Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Vorder- und Mitteltarsen apikal mit dichter Borstensohle, außerdem ist das dritte Vordertarsenglied längs rechteckig erweitert. Größe: 7 bis 10 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

- | | | |
|---|--|-------------------------------|
| 1 | Flgd. ohne helle Zeichnung. Labrum ohne Apikalzähne | 18 <i>cyaneus</i> CHAUD. |
| – | Flgd. mit heller Zeichnung. Labrum mit Apikalzähnen | 2 |
| 2 | Halsschild so breit wie lang. Metasternum schwarz | 19 <i>rothschildi</i> W. HORN |
| – | Halsschild breiter als lang. Metasternum ganz oder wenigstens auf der Scheibe entpigmentiert, hell | 20 <i>festivus</i> BOISD. |

18 *cyaneus* CHAUDOIR, 1861 (Abb. 30)

Literatur: CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1861: 357, 358, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 339. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. SCHAUM 1863b: 74.

Verbreitung: MYSOOL. NEUGUINEA: (Andai).

Mit folgenden Ausnahmen wie *festivus* s. str.: Flgd. ohne gelbe Zeichnung und kräftiger punktiert. Labrum ohne apikale Zähne, sondern am Apex zweilappig ausgezogen (Abb. 412). Aedeagus siehe Abb. 316. Größe von 7,4 bis 8,9 mm, Mittel 8,1 mm (n = 10).

Untersuchtes Material (n = 10): 1 ♀, Java (BMNH); 1 ♀, Borneo (DEI); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Mysol (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, I. c. (DEI); 1 ♀, N. Guinea (BMNH); 1 ♂, N. Guinea, Andai, DOHERTY (DEI).

19 *rothschildi* W. HORN, 1896

Aus dem Museum Amsterdam erhielt ich ein kleines *Therates* ♀, welches aufgrund seiner Flgd.-Färbung zu *festivus* BOISD. zu stellen war. Meine Untersuchungen an Exemplaren von *festivus*, *rothschildi* W. HORN und *pseudorothschildi* MANDEL & PEARSON veranlassen mich jedoch, das ♀ als neue subsp. von *rothschildi* zu beschreiben und *pseudorothschildi* als subsp. zu *festivus* zu stellen. Beide Arten sind leicht zu unterscheiden: *rothschildi* ist kleiner, hat einen kurz gedrungenen Aedeagus, das

Halsschild ist so breit wie lang und das Metasternum mindestens zentral entpigmentisiert, hell; *festivus* ist größer, hat einen langen, schlank ausgezogenen Aedeagus, das Halsschild ist breiter als lang und das Metasternum schwarz; *pseudofestivus* ist die ungefleckte subsp. von *rothschildi*, *pseudorothschildi* die gefleckte subsp. von *festivus*.

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Flgd. mit Zentralfleck 19.2 *rothschildi* s. str.
- Flgd. ohne Zentralfleck 19.1 *pseudofestivus* subsp. n.

19.1 *pseudofestivus* subsp. n.

Type in AMST.

Verbreitung: NEUGUINEA: (Bernhard Camp).

Mit folgenden Ausnahmen wie *festivus* s. str.: Halsschild so breit wie lang, Flgd. kräftiger punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 98) besteht aus einer schmalen Basalbinde. Auf der Unterseite sind das Metasternum und dessen Epimeren dunkel gefärbt. Größe 8,0 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, N. Guinea Exped., Bernhard Camp, 50 m, J. OLTHOF, VII.–XI. 1938, Holotypus (AMST).

19.2 *rothschildi* s. str. (Abb. 31)

Type in DEL.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. DARLINGTON 1962: 339. HORN 1896: 150, 1905b: 10, 1908a: 29, f. 67, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 86, 87. MANDL & PEARSON 1978: 33–36, 35, f. BROUERUS VAN NIDEK 1959: 179, 182.

Verbreitung: NEUGUINEA (Aitape, Gogol Riv., Humboldt Bay, Madang, Maprik).

Mit folgenden Ausnahmen wie *festivus* s. str.: Labrum siehe Abb. 408. Halsschild so breit wie lang. Flgd. kräftiger punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 99) besteht aus einer schmalen Basalbinde und zwei großen rundlichen Zentralflecken. Auf der Unterseite sind das Metasternum und dessen Epimeren sowie gelegentlich die Scheibe der Abdominalsegmente dunkel gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 317. Größe 7,1 bis 8,1 mm, Mittel 7,6 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♀, N. Guinea, Aitape, F. H. TAYLOR (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Humboldt Bay, W. DOHERTY, IX.–X. 1893, Paratypus (DEL); 2 ♀♀, Papua, Madang, leg. G. HEINRICH, V. 1969 (ZSM); 1 ♂, North East New Guinea, Madang, Gogol River, R. W. HORNABROOK, IX. 1969 (AMST); 1 ♀, Papua New Guinea, E. Sepik, Maprik, D. L. PEARSON, 5. X. 1974 (UZMK); 1 ♀, l. c., (WIES).

20 *festivus* BOISDUVAL, 1835

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Flgd. mit Basalbinde, ohne Zentralfleck 20.1 *festivus* s. str.
- Flgd. mit Basalbinde und Zentralfleck; die Zeichnungselemente können zusammenfließen 20.2 *pseudorothschildi* MANDL & PEARSON

20.1 *festivus* s. str. (Abb. 32)

Literatur: BOISDUVAL 1835: 13, 14. CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 339. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. BROUERUS VAN NIDEK 1959: 179, 182. SCHAUM 1860: 184. THOMSON 1860: 41.

Verbreitung: MYSOOL. WAIGEO: (Mt. Nok). JAPEN: (Serui). NEUGUINEA: (Bernhard Camp, Jahar, Mamberamo Riv., Manokwari, Pionierbivak, Salawati, Sekar, Sorong).

Oberseite schwarzglänzend; Kopf und Halsschild mit grünblauem, Flgd. mit blauvioletttem Schimmer. Labrum hell, basal mit oder ohne dunklen Fleck, mit fünf bis sechs Apikalzähnen (Abb. 409, 410). Halsschild breiter als lang. Flgd.-Basalhöcker und der seichte Quereindruck dahinter sind kräftig punktiert; die Punktierung erstreckt sich bis zum Flgd.-Apex, wird jedoch wesentlich seichter. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 100 bis 102) besteht aus einer Basalbinde, die meist das erste Drittel der Flgd. erfaßt; selten ist sie breiter oder schmaler, im Einzelfall erstreckt sich die Schwarzfärbung im Bereich der Mittelnäht bis auf den Basalhöcker. Unterseite wie Oberseite gefärbt; Abdominalsegmente, Metasternum und dessen Epimeren hell. Beine hell gefärbt, Tarsenglieder apikal mehr oder weniger gebräunt oder geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 318. Größe von 8,1 bis 9,7 mm, Mittel 8,7 mm ($n = 36$).

Untersuchtes Material ($n = 36$): 3 ♂♂, 1 ♀, (BMNH); 1 ♂, Philipp., Goram. WALLACE (DEI); 1 ♂, Mysol (BMNH); 1 ♀, Mysol, WALLACE (DEI); 1 ♀, Waigiou (DEI); 2 ♂♂, l. c. (UZMK); 4 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 5 ♂♂, N. Guinea (BMNH); 3 ♂♂, Salwatty (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, N. Guinea, DOREY (BMNH); 1 ♀, N. Guinea, Sekar, H. KÜHN, 1889 (DEI); 1 ♀, Holl. N. Guinea, Jahar, FRUHSTORFER (DEI); 1 ♂, N. Guinea Expd., Mamberamo Riv., W. C. v. HEURN, Pionierbivak, VI. – VII. 1920 (DEI); 1 ♂, 1 ♀, N. N. Guinea Exp., Mamberamo, Albatros Bivak, DOCTORS v. LEEUWEN, V. 1926 (DEI); 1 ♀, N. Guinea Exped., Bernhard Camp, 50 m, J. OLTHOF, VII. – XI. 1938 (AMST); 1 ♂, N. Dutch New Guinea, Waigau, Mt. Nok, Camp 2 (Buffelhörn), L. E. CHEESMAN, VI. 1938 (BMNH); 1 ♂, N. W. New Guinea, Sorong, Kp. Baroe, M. A. LIEFTINCK, 8. VII. bis 14. VIII. 1948 (AMST).

20.2 *pseudorothschildi* MANDL & PEARSON, 1978 stat. n.

Typen in Coll. MANDL, PEARSON, DEI, BMNH, WIES und Mus. KOPENHAGEN.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. MANDL & PEARSON 1978: 33–36, 35, f.

Verbreitung: JAPEN: (Yobi). NEUGUINEA: (Afua, Apalapsili, Cyclops Mts., Dojo, Hollandia, Humboldt-Bay, Jutefa Bay, Lae, Maprik, Mt. Nomo, Njau-limon, Sabron, Toricelli Mts.).

Mit folgenden Ausnahmen wie *festivus* s. str.: Flgd. kräftiger punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 103 bis 107) besteht aus einer schmalen Basalbinde und einem variabel großen Zentralfleck mit unregelmäßigen Umrissen, jedoch liegt der innere Seitenrand des Zentralflecks meist parallel zur Naht; es besteht die Tendenz zur Ausbildung einer Zentralbinde und zur lateralen Erweiterung bis zur Basalbinde. Auf der Unterseite sind gelegentlich der laterale Teil des Metasternums sowie dessen Epimeren schwarz gefärbt, die Scheibe des Metasternums ist aber in jedem Fall hell. Aedeagus siehe Abb. 319. Größe von 7,5 bis 9,3 mm, Mittel 8,6 mm ($n = 31$).

Untersuchtes Material ($n = 32$): 1 ♂, N. Guinea, Humboldt Bay (DEI); 1 ♂, N. Guinea, Ins. Jobi, DOHERTY (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, Humboldt Bay, IX. – X. 1893, W. DOHERTY, Paratypus (DEI); 5 ♂♂, 1 ♀, W. New Guinea, Njau-limon, S. of Mt. Bougainville, 300 ft., L. E. CHEESMAN, II. 1936 (BMNH); 2 ♀♀, W. New Guinea, Mt. Nomo, S. of Mt. Bougainville, 700 ft., L. E. CHEESMAN, II. 1936 (BMNH); 1 ♂, E. Dutch New Guinea, Jutefa Bay, Pim, Sea level – 100 ft., L. E. CHEESMAN, II. 1936 (BMNH); 1 ♂, Dutch New Guinea, Cyclops Mts., Mt. Lina, 3500 ft., L. E. CHEESMAN, III. 1936 (BMNH); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Dutch New Guinea, Cyclops Mts., Sabron, 930 ft., L. E. CHEESMAN, IV. 1936 (BMNH); 1 ♀, New Guinea Exp., Hollandia, leg. L. J. TOXOPEUS, VII. 1938 (AMST); 1 ♀, New Guinea, Torecella M., 1700 ft., G. P. MOORE, IV. 1939 (BMNH); 1 ♀, N. Guinea, Base of Torricelli Mt., 12 miles E of Afua, 16. III. – 4. IV. 1939 (BMNH); 1 ♀, New Guinea, Lae, II. 1945 (WIES); 1 ♂, G. DEN HOED, XII. 1957 (AMST); ♀, Ned. N. W. Guinea, Dojo, G. DEN HOED, IV. 1958 (AMST); 2 ♂♂, Papua New Guinea, E. Sepik, Maprik, D. L. PEARSON, 10. X. 1974, Paratypus (DEI); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c., 2. XI. 1974 (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 1 ♀, l. c. (DEI); 1 ♀, l. c. (UZMK).

Gruppe „*tuberosus*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)
(ex parte Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit Humeralfleck, Humeralnula oder Basalbinde, mit oder ohne Zentralfleck. Labrum so lang wie breit oder länger als breit, mit sechs Apikalzähnen und je einem Lateralzahn. Kiefertaster dunkel; Lippentaster hell, apikales Glied dunkel. Fühler apikal mehr oder weniger erweitert, bis an oder hinter die Schultern reichend, basales Fühlerglied hell oder dunkel. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn. Halsschild so breit wie lang oder breiter als lang, vorn und hinten (bis auf *rugosoangustus* W. HORN) gleich stark eingeschnürt, Seitenrand- und Mittellinie fein, Querrunnen kräftig, Mittelstück kugelig. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit oder ohne Seitenrandzahn, mit zurückgezogenem oder nicht zurückgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum geradlinig oder eingebuchtet. Bei den ♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen mit Borstensohle, sowie Glied drei und zwei gering erweitert. Größe: 8 bis 11 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

1	Basales Glied der Hintertarsen verdickt und erweitert	2
–	Basales Glied der Hintertarsen schlank	3
2	Nahtzahn des Flgd.-Apex nicht zurückgezogen, basales Fühlerglied hell gelb	
	 23 <i>tuberosus</i> FLEUT.	
–	Nahtzahn des Flgd.-Apex zurückgezogen, basales Fühlerglied meist schwarz	
	 22 <i>angustus</i> W. HORN	
3	Basales Fühlerglied schwarz oder dunkelbraun	21 <i>klapperichi</i> MANDL
–	Basales Fühlerglied gelb, höchstens dessen Unterseite gebräunt	4
4	Flgd.-Punkte auf der Scheibe durch grobe Querrunnen miteinander verbunden	
	 24 <i>rugosoangustus</i> W. HORN	
–	Flgd.-Punkte auf der Scheibe einfach ausgebildet	25 <i>crebrepunctatus</i> W. HORN

21 *klapperichi* MANDL, 1955 (Abb. 33)

Type in NHMB.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. MANDL 1955: 335, 336.

Verbreitung: CHINA: Fukien (Kuatun).

Oberseite schwarzglänzend, mit blauem Schimmer. Labrum länger als breit, schwarz, apikal mit gelbem, halbkreisförmigem Fleck (Abb. 411). Fühler bis zu den Schultern reichend, apikal leicht verdickt, schwarz. Orbitalplatten basal leicht gestrichelt. Die Mittelstirn ist basal durch eine bogenförmige Furche abgegrenzt, dahinter verlaufen parallel zu den Orbitalfurchen mehrere seichte Furchen zum Kopfseitenrand. Halsschild breiter als lang. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin seichter. Die gelbe Flgd.-Zeichnung (Abb. 108) besteht aus einem kleinen Humeralfleck, einem winzigen bis verlöschenden Basalfleck und einem schmalen, leicht schräg nach hinten außen gerichteten Zentralfleck. Flgd.-Apex mit winzigem Seitenrand- und ähnlich ausgebildetem Nahtzahn, Zwischenraum nahezu geradlinig (Abb. 254). Unterseite schwarz. Beine braun, Tarsenglieder apikal schwarz geringelt, apikale Hälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen gelbbraun. Größe 9,3 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, China, Kuatun, Fukien, (Tschung sen.), 10. V. 1946, Holotypus (NHMB).

22 *angustus* W. HORN, 1902

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Flgd. mit rundem Zentralfleck | 22.2 <i>angustus</i> s. str. |
| – | Flgd. ohne Zentralfleck | 22.1 <i>pseudotuberosus</i> subsp. n. |

22.1 *pseudotuberosus* subsp. n.

Type in Coll. PROBST.

Verbreitung: VIETNAM: Tam-dao.

Mit folgenden Ausnahmen wie *tuberosus* FLEUT.: Fühler schwarz, Oberseite des basalen Gliedes bisweilen hell. Mittelstirn glatt, basal mit zwei seichten, gestrichelten Dellen. Orbitalplatten am Hinterrand seicht gestrichelt. Mittellinie des Halsschildes schmal und seicht quer gerunzelt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 109) besteht aus einem kleinen gelben, nach hinten undeutlich abgegrenzten Humeralfleck. Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und zurückgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum gering eingebuchtet. Größe 9,2 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, N. Vietnam, Tam Dao, Prov. Vinh phu, leg. KUBAN, 2.–11. VI. 1985, Holotypus (PROBST).

22.2 *angustus* s. str. (Abb. 34)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. DÖBLER 1973: 357. HORN 1902: 72, 73, 1905b: 11, 1910: 194, 1913b: 364, 1924b: 12, 1926: 114.

Verbreitung: VIETNAM: Mauson Mts.

Mit folgenden Ausnahmen wie *tuberosus* FLEUT.: Fühler schwarz, Mittelstirn glatt, basal mit seichter Quersfurche oder nur mit zwei seichten Dellen. Orbitalplatten am Hinterrand seicht gestrichelt. Mittellinie des Halsschildes schmal und seicht quer gerunzelt. Die helle Flgd.-Zeichnung besteht lediglich aus einem runden Zentralfleck (Abb. 110). Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und zurückgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum geradlinig (Abb. 255). Größe 9,0 und 11,0 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 2 ♀♀, Tonkin, Montes Mauson, 2–3000', H. FRUHSTORFER, IV.-V., Syntypus (DEI).

23 *tuberosus* FLEUTIAUX, 1893 (Abb. 35)

Type in Mus. PARIS.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. FLEUTIAUX 1893: 497, 498. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 114.

Verbreitung: LAOS: Lakhon.

Kopf und Halsschild schwarzglänzend, mit blauem bis blauvioletttem Schimmer, Flgd. schwarzglänzend. Basales Fühlerglied gelb, Unterseite gebräunt, die übrigen schwarz, apikal gering erweitert, bis zu den Schultern reichend. Labrum länger als breit, schwarz, apikal mit halbkreisförmigem gelbem Fleck (Abb. 413). Vorderstirn oben abgerundet. Mittelstirn glatt, zentral mit seichter Delle, basal mit seichter Quersfurche. Orbitalplatten glatt. Halsschild länger als breit, Mittellinie breit quer gerunzelt. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin seichter. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 111) besteht aus einem gelben Humeralfleck, der nach hinten undeutlich abgegrenzt ist, und einem kleinen braungelben oder fast verlöschenden Basalfleck. Flgd.-Apex mit stumpfwinkliger Naht- und Seitenrandecke, Zwischenraum gering eingebuchtet (Abb. 256). Unterseite schwarz. Beine dunkelbraun bis schwarz,

Schenkel rotbraun, apikale Hälfte der Hinterschienen und Glied eins bis drei der Hintertarsen gelb. Erstes und zweites Glied der Hintertarsen walzenartig verdickt. Aedeagus siehe Abb. 320. Größe 8,5 und 9,2 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♂, Lakhon, HARMAND, 1878 (DEI); 1 ♂, l. c., Holotypus (Mus. PARIS).

24 *rugosoangustatus* W. HORN, 1929 (Abb. 36)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 512. DÖBLER 1973: 407. HORN 1929: 19, 20.

Verbreitung: VIETNAM: Chapa.

Mit folgenden Ausnahmen wie *crebrepunctatus* s. str. W. HORN: Mandibeln dunkler, Labrum ebenso, mit schwarzem Randsaum und Basalfleck, länger als breit (Abb. 414). Fühler nur gering erweitert; basales Glied braun, Unterseite schwarz, die übrigen völlig schwarz, Glied zwei bis vier mit blauem Schimmer. Halsschild vorn etwas stärker eingeschnürt als hinten. Mittellinie breit quer gerunzelt. Flgd.-Punktierung gröber, im Mittelteil stark quer gerunzelt. Die Flgd.-Zeichnung (Abb. 112) besteht aus einem gelben Humeralfleck, einem gelben Basalfleck und einem schmalen, quer rechteckigen Zentralfleck. Der gelbe Humeralfleck ist nach hinten zu einer rotbraunen Humerallunula verlängert, die den Basalhöcker auspart. Beine insgesamt dunkler. Größe 8,8 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, Tonkin, Chapa, JEANVOINE, 1. VII. 1917, Syntypus (DEI).

23 *crebrepunctatus* W. HORN, 1923 (Abb. 37)

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Zentralbinde der Flgd. schräg nach hinten auswärts gerichtet . . . | 25.2 <i>crebrepunctatus</i> s. str. |
| – Zentralbinde quer rechteckig | 25.1 <i>horni</i> subsp. n. |

25.1 *horni* subsp. n.

Type in DEI.

Verbreitung: BURMA: Shan State (Ruby mines).

Mit folgenden Ausnahmen wie *crebrepunctatus* s. str.: die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 113) besteht aus einer breiten gelbbraunen Basalbinde, einem darin eingeschlossenen gelben Humeralfleck und einer breiten, gelben, quer rechteckigen Zentralbinde, die die Seitenrandnaht nicht erreicht, sondern kurz davor halbkreisförmig abgerundet ist. Labrum stärker geschwärzt, die Gelbfärbung beschränkt sich auf Apex und Mittelteil (Abb. 415). Größe 7,7 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, Birmah, Ruby-Mns., DOHERTY, (var. ?, det. HORN, 1926), Holotypus (DEI).

25.2 *crebrepunctatus* s. str. (Abb. 37)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 370. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 43. HORN 1923c: 215, 216, 1926: 114.

Verbreitung: BURMA: Shan State (Namtü).

Kopf und Halsschild schwarzglänzend, mit blauem Schimmer. Flgd. schwarzbraun. Fühler bis hinter die Schultern reichend, zum Apex hin erweitert, apikales Glied gelb, die übrigen braun, mehr oder weniger geschwärzt. Labrum so lang wie breit, weißgelb, mit dunkelbraunem Basalfleck und Rand-

saum (Abb. 416). Vorderstirn oben bogenförmig abgerundet. Mittelstirn vorn mit seichten Querstricheln, hinten mit seichter Querfurche. Orbitalplatten am Hinterrand mit kurzen, seichten Stricheln. Halsschild so breit wie lang. Flgd. kräftig punktiert, zum Apex hin seichter. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 114) besteht aus einem gelben Humeralfleck, der auch die Hälfte des Basalhöckers erfasst und einer gelben Zentralbinde, die von der Mittelnäht schräg nach hinten auswärts gerichtet ist. Flgd.-Apex durchscheinend bräunlich. Flgd.-Apex bis zur Seitenrande abgerundet, von dort geradlinig schief einwärts gerichtet, mit stumpfwinkligem Nahtzahn (Abb. 259). Unterseite schwarz. Schenkel gelb, Schienen und Tarsen gelbbraun, Apex von Schienen und Tarsengliedern dunkel geringelt, apikale Hälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen hellgelb. Aedeagus siehe Abb. 321. Größe 7,7 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, Ober-Birma, Namtu-Gebiet, V. 1905, Syntypus (DEI).

Gruppe „*coeruleus*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)
(ex parte Gruppe „*labiatus*“ und „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. ohne Humeral- und Zentralfleck oder mit weit über die Flgd.-Mitte ausgezogener gelbbrauner Humerallunula. Labrum länger als breit oder breiter als lang, mit fünf bis sechs Apikalzähnen, je einem Lateral- und Basalzahn. Palpen hell. Fühler bis hinter die Schultern reichend, erstes Glied hell, dessen Unterseite und die übrigen mehr oder weniger gebräunt. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Halsschild länger als breit oder so breit wie lang, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt oder vorn stärker eingeschnürt als hinten, Mittelstück kugelig oder nicht kugelig. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex am Seitenrand abgerundet, an der Nahtcke ebenfalls oder gering stumpfwinklig ausgezogen, oder Flgd.-Apex mit abgerundet vorgezogener Seitenrande und leicht schräg einwärts davon liegendem Nahtzahn. Zwischenraum geradlinig oder gering eingebuchtet. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen mit dichter Borstensohle (bei *fleutiauxi* W. HORN auch Glied drei der Mitteltarsen) sowie Glied eins bis drei der Vordertarsen erweitert. Größe: 8 bis 12 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

- 1 Mittelstück des Halsschildes nicht kugelig, die größte Breite befindet sich hinter der Mitte 27 *fleutiauxi* W. HORN
- Mittelstück des Halsschildes kugelig, die größte Breite befindet sich in der Mitte 26 *coeruleus* LATR.

26 *coeruleus* LATREILLE, 1822

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Flgd. ohne helle Zeichnung 26.1 *coeruleus* s. str.
- Flgd. mit heller Zeichnung 26.2 *apicalis* W. HORN

26.1 *coeruleus* s. str. (Abb. 38)

Literatur: BOUCHARD 1901: 296. CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1848: 17, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1895a: 677, 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 190, 191, 193, 1926: 113, 1927a: 123. LATREILLE & DEJEAN 1822: 64, T. 1, f. 2. SCHAUM 1860: 183, 1863a: 67, 1863b: 74. THOMSON 1860: 44. WIESNER 1986: 32, 33.

(*javanicus* GORY, 1831)

Literatur: CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. GORY 1831: 39, f. 1–3. HORN 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113. SCHAUM 1860: 183. THOMSON 1860: 44. CASSOLA 1985: 507.

(*cyaneus* BRULLÉ, 1834)

Literatur: CASSOLA 1985: 507. HORN 1910: 193, 1926: 113.

Verbreitung: SUMATRA: (Liangagas, Sungei Bulu), Aceh (Kualasimpang, Muarasukon), Sumatera utara (Sibolangit, Tanahmasa: Batu), Sumatera barat (Anei Kloof, Inderapura, Padangpandjang, Pajakombo), Bengkulu (Manna, Sukaraja), Sumatera selatan (Palembang); Lampung (Giesting, Gunung Tanggamus).

Oberseite schwarzglänzend, mit grünem oder blauem Schimmer. Labrum hell, breiter als lang (Abb. 417). Orbitalplatten seicht gestrichelt. Der vordere Teil der Mittelstirn weist rechts und links nahe den Orbitalfurchen eine schräg nach innen gerichtete Furche auf. Der übrige Teil der Mittelstirn ist glatt oder schwach längs gerunzelt, basal befinden sich zwei seichte Dellen. Der Seitenrand des Kopfes hinter den Augen ist leicht bis deutlich gestrichelt. Halsschild so breit wie lang, vorn und hinten ungefähr gleich stark eingeschnürt, Mittelstück kugelig, Querfurchen tief, Mittel- und Seitenrandlinien fein. Flgd. (Abb. 115) deutlich punktiert, neben und hinter dem Basalhöcker besonders kräftig bis grob. Flgd.-Apex gelegentlich gering gebräunt, am Seitenrand abgerundet, an der Nahtcke ebenfalls abgerundet oder gering stumpfwinklig ausgezogen, Zwischenraum geradlinig oder gering eingebuchtet (Abb. 257, 258). Unterseite und Beine hellbraun, Tarsenglieder gelegentlich dunkler. Aedeagus siehe Abb. 322. Größe von 8,8 bis 11,5 mm, Mittel 9,7 mm (n = 18).

Untersuchtes Material (n = 18): 1 ♂, Sumatra (DEI); 1 ♂, l. c., WIEDEMANN (ZSM); 1 ♀, l. c., 2000 m, BOUCHARD (DEI); 1 ♂, Sumatra, Liangagas, DOHRN (DEI); 3 ♂♂, Sumatra, Giestings, Native collect. (AMST); 1 ♀, Soekaranda, DOHRN, l. 1894 (DEI); 1 ♂, Sumatra, Padg. Pandjang, 800 m, leg. KANNEGIER, 1. trim. 1896 (DEI); 1 ♂, l. c., (AMST); 3 ♂♂, Ins. Batoe, Tanah Masa, KANNEGIER, IX. 1896 (AMST); 1 ♂, 1 ♀, Sumatra's West Kust, Anei Kloof, 500 m, leg. E. JACOBSON, 1926 (DEI); 1 ♂, S. Sumatra, SW. Lampongs, Mt. Tanggamoos, Giesting, Wailalaan, LIEFTINCK/TOXOPEUS, XII. 1934 (DEI); 1 ♂, l. c., S. W. Lampong distr., Giesting ult., M. A. LIEFTINCK, XII. 1939 (AMST); 1 ♀, N. O. Sumatra, Deli, Sibolangit, 450 m, J. v. d. VECHT, 5. I. 1954 (AMST).

26.2 *apicalis* W. HORN, 1897

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. HORN 1897b: 270, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113. WIESNER 1986: 33.

Verbreitung: SUMATRA: Sumatera utara (Tanahmasa: Batu), Sumatera barat (Mentawai, Muara Siberut, Sereinu, Siberut, Sioban, Sipora).

Mit folgenden Ausnahmen wie *coeruleus* s. str.: Flgd.-Apex mit gelbem Fleck (Abb. 116, 117), Flgd.-Basis mit oder ohne undeutlichen, rotbraunen Humeralfleck. Aedeagus siehe Abb. 323. Größe von 8,0 bis 10,0 mm, Mittel 8,7 mm (n = 20).

Untersuchtes Material (n = 20): 3 ♂♂, 2 ♀♀, Mentawai (UZMK); 1 ♀, l. c., coll. RUGE (DEI); 1 ♂, Mentawai, Si Oban, E. MODIGLIANI (UZMK); 3 ♂♂, 1 ♀, Mentawai, Sipora, Sereinu, MODIGLIANI, V.–VI. 1894, Syntypus (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, Ins. Batoe, Tanah Masa, KANNEGIER, IX. 1896 (DEI); 1 ♂, l. c. (AMST); 2 ♂♂, West Sumatra, Sipora Island, C. B. K. and N. S., X. 1924 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, West Sumatra, Siberut Islands, C. B. K. and N. S., IX. 1924 (BMNH); 1 ♂, Siberut Is., Muara Siberut, Coll. N. ISHIKAWA, 2., 3., 6. VI. 1982 (WIES).

27 *fleutiauxi* W. HORN, 1898 (Abb. 39)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 378. HORN 1898a: 106, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113.

Verbreitung: MALAYA: Perak (Batang Padang). SINGAPORE.

Kopf und Halsschild schwarz, mit grünblauem Schimmer. Flgd. schwarzbraun. Labrum gelb, etwas länger als breit (Abb. 418). Orbitalplatten hinten seicht gestrichelt. Die Mittelstirn ist vorn seicht quer gestrichelt, hinten durch eine bogenförmige Furche abgegrenzt. Schief auswärts dahinter ist der Seitenrand des Kopfes gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn stärker eingeschnürt als hinten, das Mittelstück hat seine größte Breite hinter der Mitte, Seitenrandlinien deutlich, Mittellinie fein und mit Querrunzeln. Die Flgd. sind deutlich, zum Apex hin etwas seichter und hinter dem Basalhöcker kräftiger punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 118, 119) besteht aus einer breiten Basalbinde, einem damit mehr oder weniger verbundenen großen Zentralfleck, der sich apikal zur Flgd.-Naht hin verjüngt und einem Apikalfleck. Flgd.-Apex mit abgerundet vorgezogener Seitenrandecke und leicht schräg einwärts davon liegendem Nahtzahn, Zwischenraum geradlinig oder gering eingebuchtet (Abb. 260). Unterseite gelbbraun, Metasternum und dessen Epimeren schwarz. Beine gelb, Tarsenglieder mehr oder weniger gebräunt, Vordertarsen der ♂♂ geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 324. Größe von 7,9 bis 8,2 mm, Mittel 8,0 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♀, Malacca merid., Holotypus (DEI); 1 ♀, Singapore, H. N. RIDLEY, 1901 (BMNH); 1 ♂, F. M. S., Perak, Batang Padang, Jor Camp, 1 800 ft., H. M. PENDLEBURY, 4. VI. 1923 (DEI).

Gruppe „batesii“

(ex parte Gruppe „fasciatus-fruhstorferi-batesi“ sensu HORN, 1926)
(Gruppe „batesi“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. ohne helle Zeichnung oder ganz hell oder mit Zentralfleck und Humeralfleck, Basalbinde oder Humeralunula. Labrum breiter als lang, so lang wie breit oder länger als breit, mit fünf oder sechs Apikalzähnen und je einem Lateral- und Basalzahn. Palpen hell. Fühler bei *fruhstorferi* W. HORN kurz und apikal keulenförmig erweitert, sonst bis an oder hinter die Schultern reichend. Clypeus ohne Haare. Vorderstirn steil bogenförmig abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Brust breiter als lang oder länger als breit, vorn oder hinten stärker eingeschnürt oder gleichmäßig eingeschnürt, Seitenrandlinien, Querrunze und Mittellinie kräftig oder fein, Mittelstück kugelig. Flgd. mit Basal-, Zentral- und Apikalhöcker, *erinnys* BATES zusätzlich mit Lateralhöcker, bei *maindroni* W. HORN kann der Zentralthöcker fast verschwunden sein. Flgd.-Apex mit spitzwinklig ausgezogener Seitenrandecke, ausgezogenem Nahtzahn und bogenförmig eingebuchtetem Zwischenraum oder mit sanft bogenförmig abgerundeter Seitenrandecke und geschwungener, bogenförmig ausgezogener Nahtcke oder vollständig abgerundet mit abgerundeter oder stumpfwinkliger Nahtcke. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied drei der Vordertarsen erweitert. Größe: 6 bis 13 mm.

W. HORN (1922, p. 98) zählte *maindroni* W. HORN nicht zu den Arten mit erhabenem Zentralfleck, zahlreiche Exemplare zeigen aber tatsächlich dieses Merkmal, wenn auch weit weniger auffällig als die übrigen (*erinnys*, *bryanti* W. HORN, *batesii* THOMS. und *fruhstorferi* W. HORN). Die Art steht mit der Ausbildung des Flgd.-Apex zwischen *bryanti* und *batesii*: die Nahtcke ist bereits angedeutet, der Zwischenraum zur Seitenrandecke aber nur gering eingebuchtet; von allen Arten ist sie sofort durch das helle Metasternum zu unterscheiden. *bryanti* hat von allen den kleinsten Zentralfleck, *batesii* zeichnet sich durch seine geringe Körpergröße und den abgerundeten Flgd.-Apex aus, *fruhstorferi* durch seine apikal keulenförmig erweiterten Fühlerglieder. *erinnys* hat die am stärksten nach hinten ausgezogene Nahtcke und den am stärksten entwickelten Zentralthöcker.

Bestimmungstabelle der Arten

1	Metasternum gelb	30	<i>maindroni</i> W. HORN
–	Metasternum schwarz	2	

2	Fühler über die ganze Länge fadenförmig	3
–	Fühler am Apex keulenförmig	32 <i>fruhstorferi</i> W. HORN
3	Flgd.-Apex mit spitzer Seitenrandecke	28 <i>erinnys</i> BATES
–	Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke	4
4	Labrum mit sechs Apikalzähnen	31 <i>bryanti</i> W. HORN
–	Labrum mit fünf Apikalzähnen	29 <i>batesii</i> THOMS.

28 *erinnys* BATES, 1874

Das Taxon *styx* W. HORN halte ich, nach der Untersuchung des einzigen bekannt gewordenen Exemplares (Holotypus ♂), für einen postmortal verfremdeten *erinnys* s. str. (das ganze Tier ist mit einem messingfarbenen Schimmer überzogen, sämtliche Bindegewebe zwischen den Chitinsegmenten sind zerstört); *crebrepunctulatus* W. HORN, mit seinen stark vergrößerten Punktgruben auf den Flgd., halte ich für eine monströse Form von *tepa* MOULTON (bislang ist nur der ♀ Holotypus mit der Fundortangabe „Borneo“ bekannt geworden); bei *tepa* verzichte ich auf die Anpassung der Namensendung an das Geschlecht des Gattungsnamens: die derivatio nominis ist unklar, eine Ableitung aus dem Griechischen oder Lateinischen scheitert, *tepa* wird als Name nichtklassischer Herkunft behandelt.

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Grundfarbe der Flgd. rötlich braun	28.1 <i>tepa</i> MOULTON
–	Grundfarbe der Flgd. schwarz	28.2 <i>erinnys</i> s. str.

28.1 *tepa* MOULTON, 1910

Typen in Mus. LEIDEN und DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1923b: 317, 1926: 114. MOULTON 1910: 190.

(*crebrepunctatus* W. HORN, 1923)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. DÖBLER 1973: 370. HORN 1923b: 317, 318, 1925a: 134, 1926: 114.

(*crebrepunctulatus* W. HORN, 1925) syn. n.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1925a: 134, 1926: 114.

Verbreitung: BORNEO: (Long Petak), Sarawak (Gunung Mulu, Limbang, Maropok Mts.), Kalimantan timur (Kayan riv.).

Mit folgenden Abweichungen wie *erinnys* s. str.: die Grundfarbe der Flgd. ist rötlich braun; Humeral-, Zentral- und Apikalfleck sind entweder abgesetzt gelb gefärbt oder von der Grundfarbe der Flgd. nicht unterschieden (Abb. 120 bis 122). Am Flgd.-Seitenrand neben dem Basalhöcker und vor dem Apikalfleck befinden sich gelegentlich dunkler gefärbte Flächen. Größe von 8,4 bis 9,5 mm, Mittel 9,0 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♀, Borneo, Holotypus (*crebrepunctulatus*) (DEI); 1 ♂, Sarawak, Maropok Mts., MOULTON, 15. IX. 1909, Syntypus (DEI); 1 ♂, Borneo, Ulu Limbang, MOULTON, 14. IV. 1910 (DEI); 1 ♀, Oost Borneo, Kajan rivier, Dr. E. MjöBERG (DEI); 1 ♂, N. O. Borneo Exp., Long Petak, 450 m, H. C. SIEBERS, IX.–X. 1925 (DEI); 1 ♂, Sarawak, Gunung Mulu Nat. Park, Site 20, W Melinau Gorge, 150 m, Kerangas, III.–IV. 1977 (BMNH).

28.2 *erinnys* s. str. (Abb. 40)

Literatur: BATES 1874: 269. CASSOLA 1985: 510. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1922: 98, 1926: 114, 1931a: 287. MOULTON 1910: 190.

(*styx* W. HORN, 1909) syn. n.

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1909a: 260, 1910: 194, 1926: 114. MOULTON 1910: 190.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Bau, Gunung Matang, Gunung Mulu, Mt. Dulit, Mt. Kalulong, Mt. Merinjak, Mt. Penrissen, Mt. Poe), Sabah (Keningau, Kenokok, Kinabalu, Poring Hot Springs), Kalimantan timur (Malinau).

Oberseite schwarzglänzend, mit grünrotem Schimmer. Labrum so lang wie breit, mit oder ohne dunklen Basalfleck, mit sechs Apikalzähnen (Abb. 419). Fühler bis zu den Schultern reichend, hell, Unterseite gelegentlich leicht angedunkelt. Clipeus apikal mehr oder weniger aufgehell. Orbitalplatten basal seicht gestrichelt. Die glatte Mittelstirn weist zentral eine deutliche Querfurche auf, dahinter zwei mehr oder weniger deutliche Dellen. Der Seitenrand des Kopfes hinter den Augen ist leicht gestrichelt. Halsschild länger als breit, hinten stärker eingeschnürt als vorn; Seitenrandlinien fein, Querrinnen und Mittellinie kräftig, letztere mit Querrunzeln. Die Flgd. sind in der vorderen Hälfte bis zum Zentralthöcker kräftig punktiert, der Zentralthöcker selbst ist nicht punktiert; auf der apikalen Flgd.-Hälfte sind die Punkte sehr seicht und vereinzelt. Die deutlich abgegrenzte helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 123 bis 127) besteht aus einem in der Ausdehnung variablen, rötlich gelben Humeralfleck, einem gelben Zentralfleck und einem gelben Apikalfleck. Flgd.-Apex mit spitzwinklig ausgezogener Seitenrande, ausgezogenem Nahtzahn und bogenförmig eingebuchtetem Zwischenraum (Abb. 261). Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdominalsegmente hell. Beine hellbraun, Tarsenspitzen mehr oder weniger angedunkelt. Bei den ♂♂ sind die Vordertarsen mehr oder weniger geschwärzt, zusätzlich Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie zusätzlich Glied zwei und drei der Vordertarsen apikal leicht verbreitert. Aedeagus siehe Abb. 325 und 326. Größe von 8,2 bis 10,1 mm, Mittel 9,2 mm (n = 84).

Untersuchtes Material (n = 84): 1 ♂, Penrissen, 4500 ft., 17.V.1899, Holotypus (*styx*) (DEI); 1 ♂, Borneo (UZMK); 1 ♂, Borneo West (BMNH); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Borneo, Kinabalu (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, Borneo, Kinabalu, WHITEHEAD (BMNH); 1 ♀, Kinabalu, Handuger (DEI); 1 ♂, 3 ♀♀, Kinabalu (DEI); 1 ♂, Borneo, Kinabalu (UZMK); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, Borneo, Timor, District Dusan, I. 1882 (DEI); 1 ♀, Sarawak, Mt. Poe, R. H. Coll., 17.IV.1903 (DEI); 1 ♂, Sarawak, Bau-Matang, via Singie, C. J. BROOKS, 12.–20.V.1909 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Penrissen, 3200 ft., DYAK Coll., 21.XI.1909 (DEI); 1 ♂, Malinau, nr. Mt. Mulu, 14.XI.1910 (DEI); 1 ♂, Sarawak, Penrissen Mts., C. J. BROOKS, 1910, (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, W. Sarawak, Mt. Matang, G. E. BRYANT, XII.1913 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 2000 ft., 6.XII.1913 (BMNH); 1 ♀, l. c., 18.XII.1913 (BMNH); 2 ♀♀, l. c., 20.XII.1913 (BMNH); 1 ♀, l. c., I. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 17.I.1914 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 7.II.1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 13.II.1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Merinjak, G. E. BRYANT, 2000 ft., 22.V.1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 1500 ft., 26.V.1914 (BMNH); 1 ♀, B. N. Borneo, Mt. Kinabalu, Kenokok, 3300 ft., 25.IV.1929 (DEI); 2 ♀♀, Sarawak, Mt. Dulit, 4000 ft., Moss forest, 15.X.1932 (BMNH); 4 ♂♂, 4 ♀♀, l. c., 16.X.1932 (BMNH); 4 ♂♂, l. c., 17.X.1932 (BMNH); 1 ♀, l. c., 19.X.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 23.X.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 26.X.1932 (BMNH); 3 ♂♂, l. c., 27.X.1932 (BMNH); 2 ♀♀, Sarawak, Mt. Dulit, 3000 ft., primitive forest, 24.X.1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of rivers Tinjar & Lejok, old secondary forest, 5.X.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 16.IX.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 20.XI.1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Kalulong, 3000 ft., 5.XI.1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Dulit, R. Koyan, 2500 ft., primary forest, 16.XI.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 20.XI.1932 (BMNH); 1 ♀, Sabah, Keningau, Col. TOMITA, III.1959 (WIES); 2 ♂♂, 4 ♀♀, Sarawak, 4th. Division, Gn. Mulu NP., nr. Camp 1, 150–200 m, P. M. HAMMOND & J. E. MARSHALL, V.–VIII.1978 (BMNH); 2 ♂♂, 3 ♀♀, l. c., malaise trap, limestone, IV.1978 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Gunung Mulu Nat. Park, R. G. S. Exped., Camp 1, Site 5, Nopanopy, S. HOLLOWAY, light, 1977 (BMNH); 1 ♂, Borneo, Sabah, Poring Hot Springs, at 500 m, 6°03'N, 116°43'E, leg. J. BOGENBERGER, 15.–24.IX.1978 (WIES).

29 *batesii* THOMSON, 1857

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Flgd. ohne Apikalfleck	29.3 <i>cranstoni</i> subsp. n.	
–	Flgd. mit Apikalfleck		2
2	Grundfarbe der Flgd. rötlich braun	29.1 <i>testaceipennis</i> W. HORN	
–	Grundfarbe der Flgd. schwarz	29.2 <i>batesii</i> s. str.	

29.1 *testaceipennis* W. Horn, 1924

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1924 a: 91, 1926: 114.

Verbreitung: BORNEO: (Long Petak), Sabah (Bellatan, Sandakan, Ulu Dusun).

Mit folgenden Ausnahmen wie *batesii* s. str.: die Grundfarbe der Flgd. ist rötlich braun. Humeral-, Zentral- und Apikalfleck sind abgesetzt gelb gefärbt oder im Einzelfall nicht von der Grundfarbe der Flgd. unterschieden (Abb. 128). Größe von 6,6 bis 7,4 mm, Mittel 7,0 mm (n = 5).

Untersuchtes Material (n = 5): 1 ♂, Singapore, H. N. RIDLEY, 1897 (BMNH); 1 ♀, Borneo, Sandakan, BAKER, Holotypus (DEI); 1 ♂, M. O. Borneo Exp., Long Petak, 450 m, H. C. SIEBERS, IX.–X. 1925 (DEI); 1 ♀, N. Borneo, Bellatan, nr. Sandakan, 4. VIII. 1927 (DEI); 1 ♀, Sabah, Ulu Dusun, K. M. GUICHARD, 12.–22. V. 1973 (BMNH).

29.2 *batesii* s. str. (Abb. 41)

Literatur: BOUCHARD 1901: 296. CASSOLA 1985: 510. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1901: 84, 1905b: 11, 1908a: 14, T. 3, f. 23, 1910: 190, 194, 1922: 98, 1926: 114, 1927a: 123, 1931a: 287. MOULTON 1910: 190. SCHAUM 1860: 185. THOMSON 1857: 131, 132, 1860: 44. WIESNER 1986: 33, 34.

Verbreitung: SUMATRA: (Liangagas, Tambang Salida), Aceh (Muarasukon), Sumatera utara (Batu: Tanahmasa), Sumatera barat (Anei Kloof, Inderapura), Jambi (Sanggaranagung), Bengkulu (Kepahiang, Manna, Sukaraja), Sumatera selatan (Palembang), Lampung (Giisting). BORNEO: Brunei (Temburong Ridge), Sarawak (Baram River, Bengen River, Bidi, Gunung Mulu, Lingga, Lundu, Long Ayap, Mt. Dulit, Mt. Matang, Mt. Merinjak, Mt. Penrissen, Puak, Quop, Retuh, Tabang), Sabah (Kabayau, Kenokok, Kinabalu, Poring), Kalimantan selatan (Martapura). MALAYA: Perak.

Oberseite schwarzglänzend, mit blaugrünem oder rötlichem Schimmer. Labrum so breit wie lang, hell, mit fünf Apikalzähnen (Abb. 422). Fühler bis hinter die Schultern reichend, hell, Unterseite gelegentlich angedunkelt. Clipeus apikal gering aufgehellt. Orbitalplatten basal seicht gestrichelt. Die Mittelstirn ist glatt, mit oder ohne undeutliche Quer- und Längseindrücke. Der Seitenrand des Kopfes hinter den Augen ist leicht gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt; Seitenrandlinien, Querrinnen und Mittellinie fein, letztere mit Querrunzeln. Die Flgd. sind hinter dem Basalhöcker bis zum Zentralthöcker leicht bis kräftig punktiert, der Zentralthöcker ist nicht punktiert, der Flgd.-Apex ebenfalls nicht oder nur sehr schwach. Die deutlich abgegrenzte, gelbe Flgd.-Zeichnung (Abb. 129 bis 131) besteht aus einem in der Ausdehnung variablen Humeralfleck, der den Basalhöcker mehr oder weniger mit einschließt, einem Zentralfleck von der Größe des Zentralthöckers und einem Apikalfleck. Flgd.-Apex abgerundet, Nahtcke ebenfalls oder sehr gering stumpfwinklig ausgezogen (Abb. 262). Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdominalsegmente hell. Beine hellbraun, Tarsenspitzen gelegentlich gebräunt. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied zwei und drei der Vordertarsen gering verbreitert. Aedeagus siehe Abb. 327. Größe von 6,3 bis 8,4 mm, Mittel 7,2 mm (n = 92).

Untersuchtes Material (n = 92): 3 ♂♂, (BMNH); 1 ♂, Sumatra, BOUCHARD (DEI); 1 ♂, Palembang, BOUCHARD (DEI); 1 ♂, Liangagas, DOHRN (DEI); 1 ♀, Sumatra, Soekaranda, DOHRN (DEI); 1 ♀, Ins. Batoe, Tanah Masa, KANNEGIER, IX. 1896 (DEI); 1 ♀, Sumatra, Tambang Salida, J. L. WEYERS (DEI); 1 ♀, Sumatra, Sandaran Agong, Korinchi Lake, 2400 ft., V. – VI. 1914 (BMNH); 1 ♂, Anei Kloof, Sumatra's West Kust, 500 m, leg. E. JACOBSON, 1926 (BMNH); 2 ♀♀, Kinabalu (DEI); 1 ♀, Brunei (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Brunei, Temburong Ridge, Malaise Trap, 9. III. 1982 (BMNH); 2 ♂♂, Borneo, Labuan (BMNH); 1 ♂, Borneo, C. J. BROOKS, 1911 (BMNH); 1 ♂, N. Borneo, WHITEHEAD (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Borneo, Kinabalu, WHITEHEAD (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, Perak, DOHERTY (BMNH); 2 ♀♀, Borneo, Peugaron, DOHERTY (BMNH); 1 ♀, Borneo, Sarawak, Coll. S. DORIA, 1865–66 (DEI); 2 ♀♀, S. E. Borneo, Martapura, DOHERTY, 1891 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Bidi, C. J. BROOKS, 6. XII. 1908 (BMNH); 1 ♀, Fed. Malay States, C. J. BROOKS, 1909 (BMNH); 1 ♂, 3 ♀♀, W. Sarawak, Mt. Matang, G. E. BRYANT, I. – II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 1. II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., I. 1914 (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, 9. XII. 1913 (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., 6. XII. 1913 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., XII. 1913 (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., 3. II. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 2000 ft., 4. XII. 1913 (BMNH); 2 ♂♂, 4 ♀♀, W. Sarawak, Quop, G. E. BRYANT, II. – III. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., III. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 3. III. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 25. III. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 1. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 8. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., III. – IV. 1914 (BMNH); 3 ♂♂, Sarawak, Retuh, G. E. BRYANT, 16. V. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 17. V. 1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Merinjak, G. E. BRYANT, V. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 22. V. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 1500 ft., 29. V. 1914 (BMNH); 1 ♂, W. Sarawak, Lundu, G. E. BRYANT, I. 1914 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, W. Sarawak, Puak, G. E. BRYANT, V. 1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Baram River, Long Ayap, 24. X. 1920 (BMNH); 1 ♀, B. N. Borneo, nr. Kinabalu, Kabayau, 600, 8. V. 1929 (DEI); 2 ♀♀, Sarawak, Mt. Dulit, 4000 ft., Moss forest, 19. X. 1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of rivers Tinjar & Lejok, 26. VIII. 1932 (BMNH); 2 ♂♂, l. c., 20. IX. 1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Dulit, R. Koyan, 2500 ft., primary forest, 19. XI. 1932 (BMNH); 1 ♀, l. c., 21. XI. 1932 (BMNH); 1 ♂, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, A. M. R. WEGNER, 29. IX. 1956 (AMST); 1 ♀, l. c., 3. X. 1956 (AMST); 1 ♀, l. c., 16. X. 1956 (AMST); 1 ♀, l. c., 19. X. 1956 (AMST); 1 ♀, Sarawak, Matang, 2500 ft., Coll. G. R., 21. VII. 1963 (BMNH); 1 ♂, Borneo, Sabah, Mt. Kinabalu, Poring, 500 m, H. SHIMA, 8. XI. 1975 (WIES); 1 ♂, Sarawak, 4th. Division, Gn. Mulu NP., IV. 1978 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, 150 m, W. Melinau Gorge, 22. IV. 1978 (BMNH); 2 ♀♀, Sarawak, 4th. Division, Gn. Mulu NP., P. M. HAMMOND & J. E. MARSHALL, V. – VIII. 1978 (BMNH).

29.3 *cranstoni* subsp. n.

Type in BMNH.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Semongah).

Mit folgenden Ausnahmen wie *batesii* s. str.: Mittelstirn basal mit Querfurche, davor mit seichten Längsrünzeln. Humeralfleck der Flgd. an der Schulter gelb, auf dem Basalhöcker undeutlich rötlich; der Apikalfleck fehlt (Abb. 132). Tarsen gebräunt, Schienen apikal gebräunt. Aedeagus siehe Abb. 328. Größe 7,1 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, Sarawak, 1st. Div., Semongoh For. Res., 1°25' N, 110°17' E, P. S. CRANSTON, 15. – 19. XI. 1976, Holotypus (BMNH).

30 *maindroni* W. Horn, 1900 (Abb. 42)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. DÖBLER 1973: 393. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 44. HORN 1900: 197, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 113. MOULTON 1910: 190.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan barat (Pontianak), Kalimantan timur (Balikpapan), Sarawak (Gunung Mulu).

Kopf und Halsschild schwarz, mit grünblauem Schimmer; Flgd. rotbraun. Labrum gelb, etwas länger als breit, mit sechs Apikalzähnen (Abb. 421). Fühler bis zu den Schultern reichend, hell, Unterseite mehr oder weniger gebräunt. Clipeus apikal gering aufgeheilt. Orbitalplatten seicht gestrichelt. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest undeutlich bogenförmig abgesetzt, letzterer ist schwach

längs gestrichelt und basal durch eine gerade Querfurche scharf abgegrenzt, dahinter befinden sich zwei seichte Dellen. Der Seitenrand des Kopfes hinter den Augen bis zu den Dellen ist seicht gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn etwas stärker eingeschnürt als hinten, Seitenrandlinien fein, Querfurchen und Mittellinie kräftig. Die Flgd. sind deutlich punktiert, auf der Flgd.-Scheibe ist die Punktierung kräftig und hinter dem Basalhöcker grob. Die rotbraune Grundfarbe der Flgd. wird zwischen Basalhöcker und Apex durch eine schwarzbraune Fläche durchbrochen, diese dunkle Färbung erreicht jedoch nicht die Mittelnäht (Abb. 133). Flgd.-Apex und ein großer Zentralfleck sind gelb gefärbt. Flgd.-Apex mit abgerundeter Seitenrandecke und stumpfwinklig abgerundeter Nahtecke, Zwischenraum geradlinig oder gering eingebuchtet (Abb. 263). Unterseite gelbbraun, Epimeren des Metasternums schwarz oder stark gebräunt. Beine gelb. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle. Aedeagus siehe Abb. 329. Größe von 7,6 bis 8,8 mm, Mittel 8,1 mm (n = 10).

Untersuchtes Material (n = 10): 1 ♂, Borneo occ., Pontianak, 1898, Holotypus (DEI); 1 ♂, l. c. (DEI); 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, Ost-Borneo, Balikpapan, native collect. (AMST); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Sarawak, 4th Division, Gn. Mulu NP., nr. Base Camp, 50–100 m, P. M. HAMMONDS & J. E. MARSHALL, V.–VIII. 1978 (BMNH).

31 *bryanti* W. HORN, 1922 (Abb. 43)

Typen in DEI und BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. DÖBLER 1973: 366. HORN 1922: 97, 98, 1926: 114.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan timur (Bengen River, Tabang), Sarawak (Gunung Mulu, Quop), Brunei (Lamunin).

Oberseite schwarzglänzend, Kopf und Halsschild mit grünem oder blauem, Flgd. mit rötlichem Schimmer. Labrum hell, so breit wie lang, mit sechs Apikalzähnen (Abb. 423). Palpen apikal angedunkelt. Fühler bis hinter die Schultern reichend, basales Glied hell, die übrigen schwarz oder mehr oder weniger aufgehellt. Orbitalplatten leicht gestrichelt. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich bogenförmig abgesetzt und schwach quer gestrichelt, letzterer besitzt zentral eine längs gestrichelte Einbuchtung, die basal durch eine Querfurche scharf abgegrenzt ist; dahinter befinden sich zwei seichte Dellen. Der Seitenrand des Kopfes hinter den Augen ist leicht gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn etwas stärker als hinten eingeschnürt; Querfurchen, Seitenrand- und Mittellinie fein, letztere mit oder ohne Querrunzeln. Die Flgd. sind deutlich punktiert, zum Apex hin seichter, in der Depression hinter dem Basalhöcker kräftiger. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 134) besteht aus einem undeutlich nach hinten abgegrenzten, rötlichen Humeralfleck, der auch den Basalhöcker erfasst, einem undeutlich umgrenzten, gelben Zentralfleck im Bereich des Zentralhöckers und dem rötlich gelb aufgehellten Flgd.-Apex. Flgd.-Apex mit sanft bogenförmig abgerundeter Seitenrandecke und geschwungener, bogenförmig ausgezogener Nahtecke (Abb. 264). Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdominalsegmente mehr oder weniger aufgehellt. Beine rötlich oder gelblich braun, Schenkel basal mehr oder weniger aufgehellt. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle. Aedeagus siehe Abb. 330. Größe von 7,8 bis 9,6 mm, Mittel 8,7 mm (n = 10).

Untersuchtes Material (n = 10): 1 ♀, W. Sarawak, Quop, G. E. BRYANT, 8. IV. 1914, Syntypus (DEI); 1 ♂, l. c., 26. II. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 6. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 6. III. 1914 (BMNH); 1 ♀, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, A. M. R. WEGNER, 8. X. 1956 (AMST); 1 ♂, l. c., 10. IX. 1956 (AMST); 1 ♂, l. c., 26. IX. 1956 (AMST); 1 ♂, Sarawak, 4th. Division, Gn. Mulu NP, 150–200 m, P. M. HAMMOND & J. E. MARSHALL, V.–VIII. 1978 (BMNH); 1 ♀, nr. Base Camp, 50–100 m (BMNH); 1 ♀, Brunei, Bukit Sulang, nr. Lamunin, N. E. STORCK, 7. IX. 1982 (BMNH).

32 *fruhstorferi* W. HORN, 1902

fruhstorferi ist von den anderen Arten mit erhabenem Zentralmakel leicht durch die Größe und die erweiterten fünf apikalen Fühlerglieder zu unterscheiden. Die von K. MANDL (1954, p. 159) beschrie-

bene subsp. *ida* stelle ich synonym zu *vitalisi* W. HORN (nach dem Vergleich eines Syntypus von *vitalisi* und zwei weiteren Exemplaren mit einem Paratypus von *ida*, verblieben als einziges Unterscheidungsmerkmal die rein gelben Palpen von *ida*). Von einem weiteren, ebenfalls zu dieser Art gehörenden Taxon erhielt ich kürzlich durch Freund Cassola Kenntnis: TAN JUAN-JIE beschrieb in der chinesischen Schriftenreihe „Insects of Xizang“ (1981, p. 332) ein ♀ aus Xizang, Mêdog, 1200 m, 2. IX. 1974, leg. Huang FUSHENG, als *Therates motoensis* sp. n. („Ähnel *Therates vitalisi* Horn von Fujian und Taiwan, unterschieden durch die andere Körperfarbe (dunkelgrün), den mehr quer kugeligen Mittelteil der Brust und das zusammen mit seinen Marginalzähnen größere und längere Labrum.“) Eine Wertung dieses Taxons ist mir nicht möglich, da der Holotypus nicht beschafft werden konnte; eine Synonymie mit *vitalisi* ist denkbar.

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Flgd.-Apex mit schmalem, gelbem Randsaum	32.3 <i>fruhstorferi</i> s. str.	
–	Flgd.-Apex ohne gelben Randsaum		2
2	Hinterschenkel hell, mit dunklem Apex	32.2 <i>sauteri</i> W. HORN	
–	Hinterschenkel dunkel	32.1 <i>vitalisi</i> W. HORN	

32.1 *vitalisi* W. HORN, 1913

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1913b: 363, 364, 1924b: 11, 12, 1926: 114, 1929: 19. MANDL 1954: 159, 1955: 336. TAN 1981: 332.

(*ida* MANDL, 1954) syn. n.

Typen in Mus. KOENIG und NHMB.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. MANDL 1954: 159, 1955: 335.

? *motoensis* TAN, 1981

Type in Institut of Zoology, Academia Sinica.

Literatur: TAN 1981: 332.

Verbreitung: LAOS: (Ban Samang). VIETNAM: Chapa, Lao Cai. CHINA: Fukien (Kuatun), ? Xizang (Mêdog).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fruhstorferi* s. str.: Labrum nur mit kleinem, gelbem Apikalfleck oder ganz ohne. Palpen und Glied eins der Fühler mehr oder weniger geschwärzt. Punktierung auf dem Flgd.-Apex noch seichter. Die Flgd.-Zeichnung (Abb. 135, 136) besteht aus einem kleinen bis sehr kleinen Humeralfleck und einem Basalfleck. Außerdem existiert auf dem vorderen Rand des Basalhockers gelegentlich ein weiterer kleiner Fleck. Beine dunkler als bei der Nominatform (besonders die Schenkel). Größe von 11,8 bis 12,2 mm, Mittel 12,0 mm (n = 4).

Untersuchtes Material (n = 4): 1 ♀, Lao-Kay, Tonkin, VITALIS, 3. V. 1913, Syntypus (DEI); 1 ♀, Laos, Ban Samang, leg. R. VITALIS DE SALVAZA, 27. IV. 1913 (DEI); 1 ♂, Tonkin, Chapa, JEANVOINE, Coll. KLYNSTRA (DEI); 1 ♀, Kuatun, 2300 m, Fukien, J. KLAPPERICH, 3. VI. 1938, Paratypus (*ida*) (NHMB).

32.2 *sauteri* W. HORN, 1912

Typen in BMNH und DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. HORN 1912: 133, 1926: 114. MANDL 1954: 159, 1955: 336.

Verbreitung: TAIWAN: Taihorin, Wulai.

Mit folgenden Ausnahmen wie *fruhstorferi* s. str.: die Punktierung auf dem Flgd.-Apex ist etwas dichter. Die Flgd.-Zeichnung (Abb. 137) besteht nur aus dem Zentralfleck. Schenkel gelbbraun, am Apex ebenso wie Tibien und Tarsen mehr oder weniger gebräunt oder geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 332. Größe von 9,9 bis 13,0 mm, Mittel 11,7 mm (n = 9).

Untersuchtes Material (n = 9): 4 ♂♂, 2 ♀♀, Formosa, Taihorin, H. SAUTER, VI. 1911, Syntypus (DEI); 1 ♀, l. c., VII. 1911, Syntypus (DEI); 1 ♂, l. c., Syntypus (BMNH); 1 ♀, N. Formosa, Wulai, 5. VI. 1972 (Coll. PROBST).

32.3 *fruhstorferi* s. str. (Abb. 44)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. DÖBLER 1973: 379. HORN 1902: 72, 1905b: 11, 1910: 194, 1913b: 363, 1922: 98, 1924b: 11, 1926: 114, 1929: 19, 1930c: 400. MANDL 1954: 159, 1955: 336.

Verbreitung: VIETNAM: Annam-Vinh, Mts. Mauson, Tam-dao, Than-moi.

Oberseite schwarzglänzend, mit blauem oder rotblauem Schimmer. Labrum breiter als lang, mit sechs Apikalzähnen, schwarz, apikal mit variabel großem, gelbem Fleck (Abb. 420). Fühler bis zur Mitte des Halsschildes reichend, ab Glied acht keulenförmig erweitert, bei den ♂♂ besonders stark und fast gesägt (Abb. 11, 12); Glied eins gelb oder teilweise geschwärzt, die übrigen braun bis schwarz. Orbitalplatten verlöschend gestrichelt. Vorderer Teil der Mittelstirn glatt oder vom Rest bogenförmig abgesetzt. Auf dem mittleren Teil der Stirn befindet sich ein deutlicher Quereindruck und dahinter zwei seichte Dellen. Halsschild breiter als lang, hinten stärker eingeschnürt als vorn, Seitenrandlinien und Mittellinie sehr fein. Die Flgd. sind in der vorderen Hälfte kräftig, zum Apex hin seichter bis verlöschend punktiert. Die Flgd.-Zeichnung (Abb. 138 bis 140) besteht aus einem gelbbraunen Humeraalfleck, der sich auf den Basalhöcker oder entlang der Basalfurche zur Flgd.-Scheibe hin ausbreiten kann (diese Ausläufer können auch isoliert für sich stehen), und einem hellgelben Zentralfleck. Außerdem ist ein schmaler Randsaum am Flgd.-Apex gelb gefärbt. Flgd.-Apex ohne Seitenranddecke, mit stumpfwinkliger Nahtdecke (Abb. 265). Unterseite wie Oberseite gefärbt. Beine hell, Tarsen, Schienen und Schenkel (besonders bei den ♀♀) mehr oder weniger geschwärzt, Schienen der ♂♂ häufig apikal schwarz geringelt. Bei den ♂♂ Glied zwei und drei der Vordertarsen verbreitert. Aedeagus siehe Abb. 331. Größe von 9,6 bis 11,9 mm, Mittel 10,8 mm (n = 26).

Untersuchtes Material (n = 26): 3 ♂♂, 5 ♀♀, Tonkin, Montes Mauson, 2000–3000', H. FRUHSTORFER, IV.–V., Syntypus (DEI); 3 ♂♂, 3 ♀♀, l. c. (BMNH); 3 ♂♂, l. c. (UZMK); 3 ♀♀, l. c. (ZSM); 1 ♂, Tonkin, Than-Moi, H. FRUHSTORFER, VI.–VII. (ZSM); 1 ♂, Indo China, Annam-Vinh, Coll. DUSSAULT, 1910 (NHMB); 1 ♂, N-Vietnam, Tam-Dao, Prov. Vinh phu, leg. KUBAN, 2.–11. VI. 1985 (WIES); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., leg. J. PICKA, 3.–11. VI. 1985 (WIES).

Gruppe „*spinipennis*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(Gruppe „*spinipennis*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit oder ohne hellen Humeraalfleck oder Basalbinde, oder ganz hell. Labrum länger als breit, mit sechs Apikalzähnen und je einem Lateral- und Basalzahn. Taster hell oder dunkel. Fühler bis zu den Schultern reichend. Clypeus ohne Haare. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet und schwach gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn und hinten annähernd gleich stark eingeschnürt, Mittelstück kugelig, Querfurchen tief, Seitenrandlinien fein, Mittellinie fein oder kräftig. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit oder ohne stumpfwinkliger Seitenrandzahn und spitz dreieckiger Nahtzahn oder lang ausgezogenem, spitzem Nahtdorn. Bei den ♂♂

zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen und Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borsten-
sohle sowie Glied eins bis drei der Vordertarsen verbreitert. Größe 8 bis 13 mm.

Bestimmungstabelle der Arten

- | | | | |
|---|---|----|--------------------------|
| 1 | Flgd.-Apex mit sehr langem Nahtdorn | 33 | <i>spinipennis</i> LATR. |
| – | Flgd.-Apex mit spitz dreieckigem Nahtzahn | 34 | <i>dimidiatus</i> DEJ. |

33 *spinipennis* LATREILLE, 1822

In meiner Arbeit über die Cicindeliden Sumatras habe ich von dort *spinipennis xanthophobus* W. HORN gemeldet. Drei Exemplare von Nord-Sumatra aus meiner Sammlung zeigen aber eindeutige Merkmale der Nominatform (helles Labrum, basal aufgehellte Kiefertaster), so daß *spinipennis* s. str. in die Faunen-Liste mit aufzunehmen ist. *kalimantenensis* BROUERIUS VAN NIDEK ist nach den von mir untersuchten Exemplaren aus dem BMNH, der Coll. NIDEK und der Coll. HORN identisch mit *versicolor* BATES; ich führe *versicolor* als subsp. und stelle *kalimantenensis* als Synonym dazu.

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | | |
|---|--|------|-----------------------------|
| 1 | Schenkel geschwärzt, nicht rein rot | 2 | |
| – | Schenkel völlig rotgelb | 3 | |
| 2 | Labrum rotgelb | 33.2 | <i>spinipennis</i> s. str. |
| – | Labrum vom Rand her mehr oder weniger geschwärzt | 33.3 | <i>xanthophobus</i> W. HORN |
| 3 | Humeralfleck der Flgd. strohgelb, groß. Flgd. schwarz, auf der Scheibe leicht punktiert | 33.4 | <i>xanthophilus</i> W. HORN |
| – | Flgd. mit oder ohne rotgelbem, variabel großem Humeralfleck, mit grünem oder rotem Schimmer, auf der Scheibe nicht punktiert | 33.1 | <i>versicolor</i> BATES |

33.1 *versicolor* BATES, 1878 stat. n.

Literatur: BATES 1878: 334. CASSOLA 1985: 508. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1891: 328, 1905b: 11, 1908b: 411, 1910: 193, 1926: 112. MOULTON 1910: 190.

(*kalimantensis* BROUERIUS VAN NIDEK, 1960)

Literatur: BROUERIUS VAN NIDEK 1960: 205, 206.

(*kalimantenensis* BROUERIUS VAN NIDEK, 1977) syn. n.

Typen in Mus. LEIDEN und AMST.

Literatur: BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 24.

(*kalimantanensis* CASSOLA, 1985)

Literatur: CASSOLA 1985: 509.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan barat (Pontianak), Sarawak (Lio Matu, R. Kapah), Kalimantan timur (Bengen River, Tabang).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spinipennis* s. str.: der variable, helle Humeralfleck (Abb. 141, 142) der Flgd. kann fast völlig verschwunden sein. Die Schenkel sind rein gelb, Schienen und Tarsen schwarz. Aedeagus siehe Abb. 333. Größe von 11,1 bis 12,7 mm, Mittel 11,7 mm (n = 7).

Untersuchtes Material (n = 7): 1 ♂, Borneo West (BMNH); 1 ♂, Borneo Holl., Pontianak (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Baram River, Liomatu, J. C. MOULTON, 15. X. 1920 (DEI); 1 ♀, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, A.

M. R. WEGNER, 6. X. 1956, Paratypus (*kalimantenensis*) (AMST); 2 ♀♀, l. c., 8. X. 1956, Paratypus (*kalimantenensis*) (AMST); 1 ♂, Sarawak, R. Kaph, trib. of R. Tinjar, 24. IX. 1932 (BMNH).

33.2 *spinipennis* s. str. (Abb. 45)

Literatur: BOUCHARD 1901: 296. CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1897a: 54, 1901: 84, 1905b: 11, 1908b: 411, 1910: 193, 1926: 112, 1930b: 43–45, f. 3. LATREILLE & DEJEAN 1822: 64, T. 1, f. 3. SCHAUM 1860: 186, 1861: 78. THOMSON 1860: 44.

(*acutipennis* VANDER LINDEN, 1829)

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1891: 328, 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 112. SCHAUM 1860: 186. THOMSON 1860: 44. VANDER LINDEN 1829: 18–20.

Verbreitung: SUMATRA: Sumatera utara (Dolok Merangir, Sindar Raya). JAWA: Jawa barat (Sukabumi), Jawa tengah (Kambangan). BORNEO: Sarawak (Quop, Retuh, Semongoh).

Oberseite schwarzglänzend mit grünem oder violetter Schimmer. Labrum hell, basal gelegentlich mit dunklem Fleck (Abb. 424). Lippentaster hell, apikales Glied schwarz; Kiefertaster dunkel, basal mehr oder weniger aufgehell; basales Fühlerglied hell, die übrigen schwarz. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich und bogenförmig abgesetzt, letzterer ist über die ganze Breite längs gestrichelt und weist basal zwei seichte Einbuchtungen auf. Mittellinie des Halsschildes kräftig und mit Querrunzeln versehen. Hinter dem Basalhöcker sind die Flgd. kräftig punktiert; die Punktierung erstreckt sich von dort zum Seitenrand, wird jedoch sehr seicht und endet lateral hinter der Flgd.-Mitte; die übrige Flgd.-Fläche ist nicht punktiert. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 143 bis 145) besteht aus einem variabel großen Humeraalfleck. Flgd.-Apex mit einem stumpfwinkligen Seitenrandzahn und einem lang ausgezogenen, spitzen Nahtdorn (Abb. 266). Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdominal-segmente jedoch hell. Beine dunkel, Schenkel basal und an der Unterseite mehr oder weniger aufgehell. Aedeagus siehe Abb. 334. Größe von 10,6 bis 13,0 mm, Mittel 12,1 mm (n = 29).

Untersuchtes Material (n = 29): 1 ♂, (BMNH); 1 ♂, Malacca (BMNH); 1 ♂, Sumatra, KLEIN (BMNH); 1 ♂, N. Sumatra, Indonesia, Dolok Merangir, 21.II.–10.III.1979, leg. Dr. E. W. DIEHL (WIES); 1 ♂, l. c., 12.–21.IV.1979 (WIES); 1 ♀, Sumatra, Sindar Raya, 19.I.1980, leg. Dr. E. DIEHL (WIES); 1 ♂, 1 ♀, Java (NHMB); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c. (UZMK); 1 ♂, l. c., STAUDINGER (DEI); 1 ♂, 2 ♀♀, Mt. Ophir (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, Java occident., 2000', Sukabumi, 1893, H. FRUHSTORFER (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Noesa Kembangan, Java, XII.1909 (AMST); 1 ♀, l. c., II.1910 (AMST); 1 ♀, l. c., X.1911 (AMST); 1 ♀, Sarawak, 1909, C. J. BROOKS (BMNH); 1 ♂, W. Sarawak, XII.1913, G. E. BRYANT (BMNH); 1 ♂, l. c., 1000 ft., 10.XII.1913 (BMNH); 1 ♀, l. c., 12.XII.1913 (BMNH); 1 ♂, W. Sarawak, Quop, G. E. BRYANT, II.–III.1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Retuh, G. E. BRYANT, 16.V.1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Ist. Div., Semongoh For. Res., 1°25'N, 110°17'E, P. S. CRANSTON, 15.–19.XI.1976 (BMNH).

33.3 *xanthophobus* W. HORN, 1908

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. HORN 1908b: 411, 1910: 193, 1926: 112, 1927a: 123. WIESNER 1986: 30, 31.

Verbreitung: SUMATRA: Aceh (Muarasukon), Sumatera barat (Anei Kloof, Inderapura, Lebong Tandai), Bengkulu (Curup, Manna, Suban Ajam), Sumatera selatan (Palembang), Lampung (Gie-sting).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spinipennis* s. str.: Labrum vom Rand her mehr oder weniger geschwärzt bis ganz schwarz (Abb. 425). Kiefertaster dunkel, nicht aufgehell. Die Flgd.-Punktierung erstreckt sich gelegentlich in sehr feiner Ausführung auf die ganze Flgd.-Fläche. Aedeagus siehe Abb. 335. Größe von 11,6 bis 14,1 mm, Mittel 12,5 mm (n = 14).

Untersuchtes Material (n = 14): 1 ♂, Sumatra, BOUCHARD, Syntypus (DEI); 1 ♀, Sumatra, Palembang, Syntypus (DEI); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, Sumatra, Palembang, Paggarr Alam, BOUCHARD (UZMK); 1 ♀, Palembang, IV.,

2000' bis 3000' (DEI); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, W. Sumatra, Lebong Tandai, C. J. BROOKS coll., 13.–17. VIII. 1922 (BMNH); 1 ♀, Sumatra's Westkust, Anei Kloof, 500 m, leg. E. JACOBSON, 1926 (BMNH); 1 ♀, Sumatra, Kapala Tjurup, THIENEMANN, 5. V. 1929 (DEI); 1 ♂, Djernih Fluß, Sumatra, THIENEMANN, 7. V. 1929 (DEI); 1 ♂, S. Sumatra, 600 m, S. W. Lampongs, Mt. Tanggamoos, Giesting, LIEFTINCK/TOXOPEUS, XII. 1934 (DEI); 2 ♂♂, Z. Sumatra, Giesting, 200 m, XII. 1934 (AMST); 1 ♀, l. c., 200 m, 4. II. 1935 (AMST).

33.4 *xanthophilus* W. HORN, 1908

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. HORN 1908b: 411, 1910: 193, 1926: 112. WIESNER 1986: 30.

Verbreitung: SUMATRA: Sumatera barat (Mentawai, Sipora: Sereinu, Sioban).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spinipennis* s. str.: Grundfarbe der Flgd. rein schwarz, ohne farbige Reflexe. Lippen- und Kiefertaster hell, apikal leicht angedunkelt. Die Flgd.-Punktierung erstreckt sich in sehr feiner Ausführung auf der ganzen Flgd.-Fläche. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 146) besteht aus einem strohgelben, großen Humeralfleck. Schenkel rein gelb, Tarsen und Schienen schwarz, letztere gelegentlich durchscheinend braun. Größe von 10,5 bis 11,8 mm, Mittel 11,3 mm (n = 13).

Untersuchtes Material (n = 13): 3 ♂♂, 2 ♀♀, Mentawai (UZMK); 1 ♂, 2 ♀♀, Mentawai, Sipora, Sereinu, MODIGLIANI, V.–VI. 1894, Syntypus (DEI); 1 ♀, l. c. (UZMK); 1 ♂, Mentawai, Si-Oban, MODIGLIANI, 1894 (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, l. c., IV.–XII. 1894 (UZMK); 1 ♀, Mentawai, H. H. KARNY, 18. X. 1924 (BMNH).

34 *dimidiatus* DEJEAN, 1825

Von den Taxa *wallacei* THOMS., *dejeanii* CHAUD., *scapularis* CHAUD. und *schaumii* CHAUD. habe ich insgesamt 189 Exemplare gesehen: Nach der Färbung der Flgd. habe ich jedem dieser Individuen einen der vier Namen zugeordnet, diese „Bestimmungen“ zerreißen aber mit Regelmäßigkeit die Originalausbeuten, z. B.: N. Sumatra, Dolok merangir, leg. Dr. DIEHL, 1 ♀ *dejeanii*, 2 ♂♂ *scapularis*, 1 ♀ *schaumii*; SE. Borneo, Martapura, Doherty, 5 ♂♂, 2 ♀♀, *dejeanii*, 2 ♂♂, 4 ♀♀ *scapularis*, 2 ♂♂, 3 ♀♀ *wallacei*; Borneo, Kinabalu, 1 ♂ *dejeanii*, 1 ♀ *scapularis*, 2 ♂♂ *schaumii*; Sarawak, between Tinjar & Rumah Dulan Ding, 2 ♂♂ *scapularis*, 1 ♀, *wallacei*; Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of rivers Tinjar & Lejok, 5 ♂♂, 3 ♀♀ *scapularis*, 2 ♂♂, 3 ♀♀ *wallacei*. Ich bestätige deshalb das Vorgehen W. HORNS (1926, p. 112), *scapularis* und *schaumii* synonym zu *dejeanii* zu stellen und führe diese Zusammenfassung fort, indem ich *dejeanii* als Synonym von *wallacei* behandle (der einzige Unterschied zwischen den beiden Taxa ist der vorhandene oder nicht vorhandene metallische Schimmer am Flgd.-Apex).

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Flgd. rot oder überwiegend rot, ohne ausgesprochene Zeichnung	2
–	Flgd. überwiegend dunkelblau, violett oder grün, mit hellen Zeichnungselementen	3
2	Kopf und Halsschild dunkelblau, violett oder grün	34.2 <i>punctipennis</i> BATES
–	Kopf und Halsschild rot	34.1 <i>rubescens</i> subsp. n.
3	Schenkel rein gelb	5
–	Schenkel mehr oder weniger geschwärzt	4
4	Humeralfleck groß, scharf umrissen	34.5 <i>spinipennoides</i> W. HORN
–	Humeralfleck klein, undeutlich umrissen oder ganz fehlend	34.6 <i>brooksi</i> VAN NIDEK
5	Flgd.-Scheibe kräftig punktiert, Flgd.-Apex äußerst selten aufgehell, Humeralfleck breit bindenförmig	34.3 <i>dimidiatus</i> s. str.
–	Flgd.-Scheibe fein punktiert, Flgd.-Apex häufig aufgehell, Humeralfleck nur selten bindenförmig	34.4 <i>wallacei</i> THOMS.

34.1 *rubescens* subsp. n. (Abb. 147)

Typen in BMNH und WIES.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak.

Mit folgenden Ausnahmen wie *dimidiatus* s. str.: Ober- und Unterseite sowie Fühler völlig rotbraun. Beine gelb. Lediglich die Spitze der Mandibeln ist geschwärzt. Punktierung auf der Flgd.-Scheibe weniger kräftig. Aedeagus siehe Abb. 336. Größe von 9,8 bis 10,5 mm, Mittel 10,2 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♂, Fed. Malay States, 1909, C.J. BROOKS, Holotypus (BMNH); 5 ♂♂, l. c., Paratypus (BMNH); 1 ♀, l. c., Paratypus (WIES); 1 ♂, Sarawak, C.J. BROOKS, 1909, Paratypus (BMNH).

34.2 *punctipennis* BATES, 1878

Literatur: BATES 1878: 334, 1889: 383. CASSOLA 1985: 509. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1891: 328, 1892b: 210, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113, 1931a: 287. MOULTON 1910: 190. BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 21, 22.

Verbreitung: BORNEO: Sabah (Kabayau, Kinabalu).

Mit folgenden Ausnahmen wie *dimidiatus* s. str.: Flgd. (Abb. 148, 149) rotbraun, nur am Seitenrand vor dem Apikalhöcker mehr oder weniger angedunkelt. Punktierung auf der Flgd.-Scheibe weniger kräftig. Aedeagus siehe Abb. 337. Größe 10,0 bis 11,5 mm, Mittel 10,7 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♂ (BMNH); 1 ♀, Borneo (UZMK); 1 ♀, Borneo, Kina Balu (BMNH); 1 ♂, l. c. (WIES); 2 ♂♂, 2 ♀♀, l. c., WHITEHEAD (BMNH).

34.3 *dimidiatus* s. str. (Abb. 46)

Literatur: BOUCHARD 1901: 296. CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 340. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113, 1930b: 43. BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 21–24. SCHAUM 1860: 186. VANDER LINDEN 1829: 16.

(*humeralis* M'LEAY, 1825)

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113. MAC LEAY 1825: 11. SCHAUM 1860: 186. THOMSON 1860: 44.

Verbreitung: JAWA: (Gunung Ungaran, Tatum), Jawa barat (Bogor), Jawa tengah (Gunung Slamet).

Oberseite schwarzglänzend, mit grünem, violetter oder blauem Schimmer. Labrum hell, basal gelegentlich angedunkelt (Abb. 426). Taster hell. Basales Fühlerglied gelb, die übrigen mehr oder weniger gebräunt. Orbitalplatten basal gestrichelt. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich und keilförmig abgesetzt, letzterer ist in der Mitte gerunzelt und weist basal zwei seichte Einbuchtungen auf. Mittellinie des Halsschildes fein. Die Flgd. sind, mit Ausnahme der Schultern und des apikalen Viertels, kräftig punktiert. Die gelbe Flgd.-Zeichnung (Abb. 150, 151) besteht aus einer breiten Basalbinde, die fast den ganzen Basalhöcker einschließt. Der Flgd.-Apex ist gelegentlich durchscheinend braun gefärbt. Flgd.-Apex mit oder ohne stumpfwinkligem Seitenrandzahn und spitz dreieckigem Nahtzahn (Abb. 267, 268). Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdominalsegmente jedoch hell. Beine gelb, Tarsenglieder apikal mehr oder weniger geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 338. Größe von 8,7 bis 10,4 mm, Mittel 9,6 mm (n = 26).

Untersuchtes Material (n = 26): 1 ♂ (BMNH); 1 ♂, Java (NHMB); 5 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Java, HORSFIELD (BMNH); 1 ♂, l. c., Typus (*humeralis*) (BMNH); 1 ♂, Tatum (BMNH); 1 ♂, Java, Buitenzorg (DEI); 1 ♂, l. c., 1906–1907, T. BARBOUR (DEI); 1 ♀, Java, Goengoeng Oengaran, E. JACOBSON, X. 1909 (DEI); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Java, G. Slamet, DRESCHER, 29. VIII. 1925 (AMST); 1 ♀, l. c., 31. I. 1926 (AMST); 2 ♂♂, G. Slamet, Batoeraden, F. DRESCHER (WIES); 1 ♂, l. c., VIII. 1927 (DEI); 1 ♂, l. c. (AMST).

34.4 *wallacei* THOMSON, 1857

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113. MANDL 1964: 89. MOULTON 1910: 190. BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 21, 22, 24. SCHAUM 1860: 186. THOMSON 1857: 131, 1860: 45. WIESNER 1986: 32.

(*dejeanii* CHAUDOIR, 1861) syn. n.

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6. CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1861b: 140, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1897a: 54, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113, 1927a: 123. MOULTON 1910: 190. BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 21, 22. SCHAUM 1862: 180. WIESNER 1986: 31.

(*scapularis* CHAUDOIR, 1865)

Literatur: CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113.

(*schaumii* CHAUDOIR, 1865)

Literatur: CASSOLA 1985: 509. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113. MOULTON 1910: 190.

(*sumatrensis* PUTZEYS, 1880)

Literatur: CASSOLA 1985: 509. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1892b: 209, 210, 1895a: 677, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113, 1930b: 43. PUTZEYS 1880: 191,

Verbreitung: MALAYA: Johor (Johor), Perak (Penang, Tapah). SINGAPORE. SUMATRA: (Ajer Mantoior, Bedagei, Lampong, Liangagas), Sumatera utara (Dolok merangir, Laut Tador, Medan, Sibolangit, Tanjung Morawa, Tebingtinggi), Sumatera barat (Anei Kloof, Muaralabuh, Sibirut), Bengkulu (Sukaraja), Jambi (Gunung Gedang), Sumatera selatan (Palembang). BORNEO: (Mindai, Peugeoton, Sintang, Telang), Sarawak (Gunung Mulu, Kuching, Mt. Dulit, Niah, Tinjar River), Sabah (Kinabalu, Labuan, Poring Springs, Ulu Dusum), Brunei (Lamunin, Temburung Ridge), Kalimantan selatan (Martapura), Kalimantan barat (Pontianak), Kalimantan timur (Balikpapan, Bengen River, Mentawir River, Tabang).

Mit folgenden Ausnahmen wie *dimidiatus* s. str.: die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 152 bis 162) besteht aus einem variabel großen Humeralfleck, der bis zu einer Basalbinde erweitert sein kann, und einem variabel großen Apikalfleck, dessen Umriss scharf oder undeutlich sein kann; oder der Apikalfleck ist völlig verschwunden. Die Punktierung der Flgd. wird vom Basalhöcker zum Apex hin sehr seicht und verlöschend. Aedeagus siehe Abb. 339 bis 341. Größe von 8,4 bis 11,4 mm, Mittel 10,2 mm (n = 188).

Untersuchtes Material (n = 189): (*wallacei*): 1 ♂ (BMNH); 1 ♂, Gilolo (ZSM); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Perak, DOHERTY (BMNH); 1 ♀, Ginting Peras, Jebebu, 1500', H. C. ROBINSON, 1904 (BMNH); 1 ♂, Malacca (BMNH); 2 ♀♀, Penang (BMNH); 1 ♂, Malaya, Penang, Ayer Hom Hills, 2000 ft., H. T. PAYDEN, 19.V.1963 (BMNH); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Borneo (BMNH); 2 ♀♀, Sarawak, SHELFORD (BMNH); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Sarawak (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Borneo, Peugeoton, DOHERTY (BMNH); 2 ♂♂, 3 ♀♀, SE. Borneo, Martapura, DOHERTY, 1891 (BMNH); 1 ♀, Borneo, Kuching (BMNH); 1 ♂, Borneo, Sintang (ZSM); 2 ♀♀, Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of Rivers Tinjar & Lejok, 3.VIII.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 11.IX.1932 (BMNH); 1 ♀, l. c., 14.IX.1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 19.IX.1932 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, between Tinjar & Rumah Bulan Ding, 10.XI.1932 (BMNH); 3 ♂♂, E. Borneo, 50 m, Balikpapan, Mentawir River, A. M. R. WEGNER, X.1950 (AMST); 1 ♀, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, A. M. R. WEGNER, 3.X.1956 (WIES); 1 ♂, l. c., 16.X.1956 (AMST); 1 ♀, l. c., 17.X.1956 (WIES); 1 ♀, l. c., 29.X.1956 (AMST); 1 ♂, Sabah, Poring Springs, 1600 ft., K. M. GUICHARD, 6.-10.V.1973 (BMNH); 1 ♂, Sabah, Ulu Dusum, K. M. GUICHARD, 12.-22.V.1973 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, 4th. Div., Niah, 3°49'N, 113°46'E, P. S. CRANSTON, 9.-17.X.1976 (BMNH); 3 ♂♂, Sarawak, Batu Niah, A. HARMAN, 29.XI.-27.XII.1980 (BMNH). (*dejeanii*): 1 ♂, Sumatra, Ajer Mantoior, O. BECCARI, VIII.1878 (DEI); 1 ♂, West Sumatra, Siberut Islands, C. B. K. and N. S., IX.1924 (BMNH); 1 ♂, Sumatra's West Kust, Anei Kloof, 500 m, leg. E. JACOBSON, 1926 (BMNH);

1 ♀, N. Sumatra, Dolok Merangir, leg. Dr. DIEHL, 11. VIII. 1979 (WIES); 2 ♀♀, Borneo (DEI); 1 ♀, Borneo, Sintang (ZSM); 1 ♂, Borneo, Kina Balu (BMNH); 1 ♀, Borneo, Pengaron, DOHERTY (BMNH); 1 ♀, Borneo, Telang, GRABOWSKY, X. 1881 (DEI); 1 ♂, Borneo, Mindai, Tramassar, Alai-Gebirge, GRABOWSKY, 15. VI. 1882 (DEI); 5 ♂♂, 2 ♀♀, SE. Borneo, Martapura, DOHERTY, 1891 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, R. Kapah trib., of R. Tinjar, 25. IX. 1932 (BMNH); 2 ♀♀, Sabah, Poring Springs, 1600 ft., K. M. GUICHARD, 6. – 10. V. 1973 (BMNH); 2 ♀♀, Sarawak, 4th. Div., Gn. Mulu NP., nr. Base Camp, 50–100 m, P. M. HAMMOND & J. E. MARSHALL, V. – VIII. 1978 (BMNH). (*scapularis*): 1 ♂ (BMNH); 1 ♂, Dindings (BMNH); 1 ♀, Perak (BMNH); 1 ♀, Dusun Tua, F. M. S., N. C. E. MILLER, 10. II. 1929 (BMNH); 2 ♀♀, Malacca (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (ZSM); 1 ♂, Malaysia, Tapah to, Tanah Rata, 7 mile, Coll. K. MARUYAMA, 7. IX. 1983 (WIES); 1 ♂, Sumatra (BMNH); 1 ♂, l. c. (DEI); 1 ♀, Sumatra, Lampung (BMNH); 1 ♂, Sumatra, Palembang (BMNH); 1 ♀, Sumatra, Palembang, Paggar Alam, BOUCHARD (UZMK); 1 ♂, N. Sumatra, Dolok Merangir, leg. Dr. E. DIEHL, 12. – 21. IV. 1973 (WIES); 1 ♂, l. c., 3. III. 1980 (WIES); 1 ♂, Sumatra, Bedagei, KANNEGIETER, 2. Sem. 1889, 200 m (AMST); 2 ♂♂, 1 ♀, Sarawak, Borneo, R. SHELFORD (BMNH); 1 ♀, Borneo, Kina Balu (BMNH); 2 ♂♂, 4 ♀♀, SE. Borneo, Martapura, DOHERTY, 1891 (DEI); 7 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of rivers Tinjar & Lejok, 22. VIII. 1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 14. VIII. 1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 10. IX. 1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 14. IX. 1932 (BMNH); 2 ♀♀, l. c., 23. IX. 1932 (BMNH); 1 ♀, l. c., 4. X. 1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 5. X. 1932 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Dulit, 1500 ft., 6. X. 1932 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Mt. Dulit, Dulit Trail, 26. VIII. 1932 (BMNH); 1 ♂, l. c., 18. IX. 1932 (BMNH); 2 ♀♀, Sarawak, between Tinjar & Rumah Dulan Ding, 9. XI. 1932 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, 4th. Div., Niah, 3°49' N, 113°46' E, 9. – 17. X. 1976, P. S. CRANSTON (BMNH); 1 ♂, Borneo, Sabah, Poring springs, Y. JOKI leg., 17. VIII. 1981 (WIES). (*schaumii*): 1 ♀, Malaysia, Johore, S. Seluyut, K. M. GUICHARD, 17. III. 1973 (BMNH); 2 ♂♂, Singapore (BMNH); 1 ♀, Sumatra (DEI); 1 ♂, Sumatra, Liangagas, DOHRN (BMNH); 6 ♂♂, Sumatra, Soekaranda (BMNH); 1 ♂, l. c., DOHRN, I. 1894 (BMNH); 1 ♂, l. c. (UZMK); 2 ♂♂, N. O. Sumatra, Tebing-Tinggi (ZSM); 3 ♂♂, 1 ♀, N. O. Sumatra, Tandjong Morawa, Serdang, Dr. B. HAGEN (AMST); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, Sumatra's O. K., Sibolangit, 550 m, J. B. CORPORAAL, 30. X. 1921 (DEI); 2 ♂♂, Sumatra O. K., Laut Tador, 16. VIII. 1949 (AMST); 1 ♂, N. O. Sumatra, Environs Medan, H. W. NAEZER, I. – III. 1950 (AMST); 1 ♀, Sumatra, Dolok Merangir, leg. Dr. E. DIEHL, 2. III. 1980 (WIES); 1 ♂, Brunei, WATERSTRADT (DEI); 1 ♂, Brunei, nr. Lamunin, N. E. STORK, 28. VIII. – 5. IX. 1982 (BMNH); 1 ♂, Brunei, Temburung Ridge, Malaise trap, M. DAY, 9. III. 1982 (BMNH); 2 ♂♂, Borneo (BMNH); 2 ♂♂ m 1 ♀, N. Borneo, WHITEHEAD (BMNH); 2 ♂♂, Borneo occ., Pontianak, 1900 (ZSM); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Borneo Holl., Pontianak (BMNH); 6 ♂♂, 1 ♀, Borneo, Labuan (BMNH); 1 ♂, Borneo, Kina Balu (BMNH); 1 ♂, l. c. (AMST); 1 ♂, Sarawak, R. Kapah trib., of R. Tinjar, 9. X. 1932 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, Long Pala, 50 m, J. D. HOLLOWAY, 7. I. 1978 (BMNH); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Sarawak, 4th. Div., Gn. Mulu NP. near Base Camp, 50–100 m, P. M. HAMMOND & J. E. MARSHALL, V. – VIII. 1978 (BMNH); 1 ♂, l. c., nr. Camp 5, malaise trap (BMNH).

34.5 *spinipennoides* W. HORN, 1895

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. HORN 1895a: 677, 678, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 113, 1927a: 123. BROUERUS VAN NIDEK 1977: 21, 22, 24. WIESNER 1986: 32.

Verbreitung: SUMATRA: (Dolok Baros, Paggar Alam, Si-Rambé), Aceh (Bandahara, Muarasukon), Sumatera utara (Karo, Tanahmasa), Sumatera barat (Bukittingi, Muaralabuh, Padangpandjang, Pajakombo), Bengkulu (Manna, Suban Ajam), Jambi (Sanggaranagung, Siulakderas), Sumatera selatan (Gunung Dempo, Palembang), Lampung (Giesting).

Mit folgenden Ausnahmen wie *dimidiatus brooksi* BROUERUS VAN NIDEK: die Flgd.-Zeichnung (Abb. 163) besteht aus einem scharf begrenzten, winkligen Humeraalfleck. Die Punktierung der Flgd. auf der Scheibe ist etwas kräftiger. Aedeagus siehe Abb. 343. Größe von 10,1 bis 11,8 mm, Mittel 10,8 mm (n = 34).

Untersuchtes Material (n = 34): 2 ♂♂, 2 ♀♀, Sumatra (UZMK); 2 ♂♂, l. c. (ZSM); 2 ♂♂, l. c. (NHMB); 1 ♀, l. c., BOUCHARD (DEI); 8 ♂♂, 4 ♀♀, l. c., WIEDEMANN (ZSM); 1 ♀, Sumatra, Palembang, Paggar Alam, BOUCHARD (UZMK); 1 ♂, Sumatra, Dolok Baros (AMST); 1 ♂, Sumatra, Giestings, Native collect. (AMST); 1 ♂, Sumatra, Si-Rambé, MODIGLIANI, 1890 (UZMK); 1 ♂, l. c., XII. 1890 – III. 1891, Syntypus (DEI); 1 ♀, l. c. (UZMK); 1 ♀, Ins. Batoe, Tanah Masa, KANNEGIETER, IX. 1896 (AMST); 1 ♀, Sumatra, Siolak Daras, Korinchi Valley,

3 100 ft., III. 1914 (AMST); 1 ♀, l. c. (BMNH); 2 ♂♂, Sumatra, Sandaran Agong, Korinchi Lake, 2 450 ft., V. & VI. 1914 (BMNH); 1 ♂, Sumatra's West Kust, Anei Kloof, 500 m, leg. E. JACOBSON, 1926 (AMST); 1 ♂, N. Sumatra, Karo Hill, leg. T. MIZUNUMA, III. 1983 (WIES).

34.6 *brooksi* BROUERIUS VAN NIDEK, 1977

Typen in BMNH und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. BROUERIUS VAN NIDEK 1977: 21–24, f. 1.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Bantung, Bau, Kuching, Lundu, Matang, Merinjak, Quop).

Mit folgenden Ausnahmen wie *dimidiatus* s. str.: basales Fühlerglied gelb, die übrigen mehr oder weniger geschwärzt. Die Punktierung wird vom Basalhöcker zum Apex hin sehr seicht und verlöschend. Eine helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 164 bis 166) fehlt ganz oder besteht aus einem kleinen, in den Umrissen undeutlichen Humeralfleck (der Flgd.-Apex ist gelegentlich durchscheinend braun gefärbt). Die gelben Schenkel sind apikal und an der Oberseite geschwärzt, Schienen und Tarsen durchscheinend braun, apikal mehr oder weniger geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 342. Größe von 8,9 bis 11,2 mm, Mittel 10,1 mm (n = 60).

Untersuchtes Material (n = 60): 1 ♂, 1 ♀, Borneo, Sarawak (BMNH); 1 ♂, Borneo, SHELFORD (BMNH); 1 ♀, l. c., WALLACE (BMNH); 1 ♂, Borneo, Kuching (BMNH); 1 ♂, l. c., 23. III. 1900 (BMNH); 1 ♀, l. c., 27. IV. 1903 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Bantung, C. J. BROOKS, 20. V. 1907 (BMNH); 2 ♂♂, Sarawak, C. J. BROOKS, 1909 (BMNH); 1 ♂, Fed. Malay States, C. J. BROOKS, 1909, Paratypus (BMNH); 1 ♂, l. c., Paratypus (AMST); 5 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c. (WIES); 1 ♂, 2 ♀♀, Sarawak, C. J. BROOKS, 1909, Paratypus (BMNH); 1 ♂, l. c., Paratypus (AMST); 1 ♂, Sarawak, Bau, C. J. BROOKS, 11. VI. 1910 (BMNH); 2 ♀♀, W. Sarawak, Mt. Matang, G. E. BRYANT, XII. 1913 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 9. XII. 1913 (BMNH); 2 ♀♀, l. c., 11. XII. 1913 (BMNH); 1 ♀, l. c., 1. II. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 3. II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 5. II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., II. 1914 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 12. XII. 1914 (BMNH); 9 ♂♂, 1 ♀, W. Sarawak, Lundu, G. E. BRYANT, I. 1914 (BMNH); 1 ♀, W. Sarawak, Quop, G. E. BRYANT, II.–III. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 23. II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 26. II. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 2. III. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 9. III. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., III.–IV. 1914 (BMNH); 2 ♀♀, l. c., IV. 1914 (BMNH); 1 ♀, l. c., 1. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 11. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, l. c., 12. IV. 1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Merinjak, G. E. BRYANT, V. 1914 (BMNH); 1 ♂, Sarawak, Mt. Matang, 2 000 ft., N. C. E. MILLER, 2. VI. 1939 (BMNH).

Gruppe „*fasciatus*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(Gruppe „*fasciatus*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. ganz hell oder mit schwarzem Basalfleck und schwarzer Zentralbinde oder mit zu zwei oder einem kleinen Fleck reduzierter, schwarzer Zentralbinde oder mit verbreiteter schwarzer Zentralbinde oder mit heller Humeralallunula oder hellem Zentralfleck. Labrum länger als breit, mit fünf bis sieben Apikalzähnen, je einem Lateral- und Basalzahn. Taster hell. Fühler bis hinter die Schultern reichend (bei *chaudoiri* SCHAUUM etwas kürzer). Clipeus ohne Haare. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Halsschild breiter als lang oder länger als breit, vorn weniger eingeschnürt als hinten, Mittelstück kugelig, Querfurchen kräftig, Seitenrandlinien und Mittellinie fein. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex mit oder ohne Seitenrandecke, mit stumpfwinkliger Nahtcke oder kurz ausgezogenem Nahtzahn. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen und Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied eins bis drei der Vordertarsen erweitert. Größe 8 bis 13 mm.

Die von W. HORN (1926, p. 112) unter *fasciatus* F. zusammengefaßten Taxa gehören nach der Ansicht K. MANDL'S (1964, p. 88, 89) mehreren Arten an. Nach den Umrissen der Penes und der geographischen Verbreitung habe ich folgende Aufteilung erarbeitet:

1. *pseudosemperi* W. HORN: Metasternum hell; Penis gleichmäßig gekrümmt, am Apex gering verjüngt; Flgd.-Apex mit kurz ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke leicht eingebuchtet; auf den Philippinen.

2. *fulvicollis* THOMS.: Metasternum hell; Penis im apikalen Drittel stark abgeknickt gekrümmt, Apex zu einer kurz geschwungenen Spitze ausgezogen; Flgd.-Apex mit kurz ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke leicht eingebuchtet; auf Sulawesi und den Molukken.

3. *fasciatus* FABR. mit den subsp. *pseudolatreillei* W. HORN, *quadrimaculatus* W. HORN, *flavohumeralis* MANDL und *nigrosternalis* W. HORN: Metasternum hell; Penis stark gekrümmt, im apikalen Drittel abgeknickt, dort eingebuchtet, mit stark gekrümmter und nach vorn verjüngter Spitze; Flgd.-Apex mit kurz ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke leicht eingebuchtet; auf den Philippinen, *fasciatus* s. str. auch auf Sulawesi und den Molukken.

4. *bipunctatus* sp. n.: Metasternum hell; Penis gerade, mit abgewinkeltem, kurz verjüngtem Apex; Flgd.-Apex mit kurz ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke leicht eingebuchtet; auf Sulawesi.

5. *flavilabris* FABR.: Metasternum hell; Penis geschwungen gekrümmt, mit lang ausgezogenem, gekrümmtem, nach vorn verjüngtem Apex; Flgd.-Apex mit spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke stark eingebuchtet; auf Sulawesi.

6. *punctatoviridis* W. HORN: Metasternum dunkel; Penis geschwungen gekrümmt, mit lang ausgezogenem, gekrümmtem, nach vorn verjüngtem Apex; Flgd.-Apex mit kurz ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke leicht eingebuchtet; auf Sulawesi.

7. *latreillei* THOMS. mit den subsp. *brevispinosus* W. HORN und *pseudobipunctatus* subsp. n.: Metasternum dunkel; Penis gerade, mit abgewinkeltem, lang und ziemlich gleichmäßig ausgezogenem, an der Spitze abgerundetem Apex; Flgd.-Apex mit kurz bis spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke stark eingebuchtet; auf Sulawesi.

8. *payeni* VANDER LINDEN: Metasternum dunkel; Penis gerade, mit abgewinkeltem, gekrümmtem, lang und gleichmäßig ausgezogenem, an der Spitze abgerundetem Apex; Flgd.-Apex mit spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn, zur Seitenrandecke stark eingebuchtet; auf Sulawesi.

Bestimmungstabelle der Arten

1	Kopf teilweise rotbraun, Halsschild länger als breit	35	<i>chaudoiri</i> SCHAUM
–	Kopf völlig schwarz und/oder Halsschild breiter als lang	2	
2	Halsschild überwiegend rotbraun gefärbt	3	
–	Halsschild schwarz, höchstens an der Mittelnah mit einem schmalen rotbraunen Streifen . .	4	
3	Halsschild breiter als lang	36	<i>semperi</i> SCHAUM
–	Halsschild länger als breit	38	<i>fulvicollis</i> THOMS.
4	Metasternum ganz oder teilweise schwarz oder metallisch	5	
–	Metasternum völlig entpigmentisiert, hell	8	
5	Mittelstirn glatt, ohne Quereindruck	39	<i>fasciatus</i> FABR.
–	Mittelstirn mit deutlichen Quereindrücken und/oder vorn deutlich rundlich abgesetzt . . .	6	
6	Die schwarze Zentralbinde setzt sich schmal entlang der Flgd.-Mittelnah bis zur Basis fort . .	7	
–	Die schwarze Bindenzeichnung setzt sich nicht entlang der Flgd.-Mittelnah auf dem Basalhöcker fort	43	<i>latreillei</i> THOMS.

- 7 Flgd. mit zweizipfligem hellem Humeralfleck 42 *punctatoviridis* W. HORN
- Heller Humeralfleck nicht zweizipflig 44 *payeni* VANDER LINDEN
- 8 Flgd. völlig gelb, ohne jede schwarze Zeichnung; mit stumpfwinkligem Seitenrand- und spitz dreieckigem Nahtzahn 41 *flavilabris* FABR.
- Flgd. mit dunkler Zeichnung oder mit nur kurz ausgezogenem Nahtzahn 9
- 9 Im Bereich der halben Flgd.-Länge befindet sich ein kleiner schmaler Zentralfleck 40 *bipunctatus* sp. n.
- Dunkle Flgd.-Zeichnung anders oder ganz ohne dunkle Zeichnung 10
- 10 Flgd. mit dunklem Basalfleck 37 *pseudosemperi* W. HORN
- Flgd. ohne Basalfleck oder völlig ungezeichnet 39 *fasciatus* FABR.

35 *chaudoiri* SCHAUM, 1860

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Halsschild rotbraun 35.1 *chaudoiri* s. str.
- Halsschild schwarz 35.2 *cheesmanae* subsp. n.

35.1 *chaudoiri* s. str. (Abb. 47)

Literatur: CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1865: 13. DARLINGTON 1962: 340. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111, 1932: 4. SCHAUM 1860: 185, T. 3, f. 1, 1861: 78.

(*dichromus* THOMSON, 1859)

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. THOMSON 1859: 92, 1860: 44.

Verbreitung: NEUGUINEA: Manokwari (= Dorey), Siwi.

Kopf und Halsschild rotbraun, Vorder- und Mittelstirn sowie Orbitalplatten schwarzglänzend; Flgd. schwarzglänzend. Labrum siehe Abb. 427. Taster hell. Basales Fühlerglied hell, die übrigen gebräunt. Orbitalplatten mit sechs bis sieben deutlichen Längsstricheln. Die Mittelstirn ist in der Mitte gelegentlich seicht längs gestrichelt und weist basal zwei deutliche, schiefe Dellen auf. Halsschild länger als breit. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 167, 168) besteht aus einem Humeralfleck, der den Basalhöcker ausspart und schräg nach innen zur Mittelnäht einen weit über die Flgd.-Mitte hinausragenden Streifen sendet sowie einem kleinen Apikalfleck. Im Bereich des Humeralflecks sind die Flgd. sehr kräftig punktiert, sonst glatt. Flgd.-Apex mit oder ohne stumpfwinklige Seitenrandecke und stumpfwinklige Nahtcke, Zwischenraum leicht bogenförmig eingezogen (Abb. 269, 270). Unterseite rotbraun, Epimeren des Metasternums gelegentlich gebräunt bis geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 344. Größe von 8,0 bis 9,2 mm, Mittel 8,7 mm (n = 15).

Untersuchtes Material (n = 16): 5 ♂♂, N. Guinea (DEI); 1 ♂, l. c. (AMST); 2 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c., DEYROLLE (ZSM); 1 ♀, Ny. Guinea, Dorey (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c., WALL. (WIES); 1 ♂, Menado (BMNH).

35.2 *cheesmanae* subsp. n.

Type in BMNH.

Verbreitung: JAPEN: Mt. Baduri.

Mit folgenden Ausnahmen wie *chaudoiri* s. str.: Kopf und Halsschild schwarzglänzend, Hinter- und Mittelstirn auf der Scheibe rotbraun. Mittelnäht des Halsschildes mit seichten Querrunzeln. Flgd. (Abb. 169) mit schmaler Basalbinde, Zentralfleck und breitem Apikalfleck. Flgd.-Apex mit stumpfwinkliger, gleich ausgebildeter Seitenrand- und Nahtcke, Zwischenraum stark eingebuchtet. Größe 9,7 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, Dutch New Guinea, Japen I., Mt. Baduri, 1000 ft., L. E. CHIESMAN, VIII. 1938, Holotypus (BMNH).

36 *semperei* SCHAUM, 1860 (Abb. 48)

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 170, 171. MANDL 1964: 87. SCHAUM 1860: 185, 186, T. 3, f. 2, 1861: 78. WIESNER 1980: 124.

(*manillicus* THOMSON, 1860)

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112. THOMSON 1860: 42, 43.

? (*bellulus* BATES, 1872)

Literatur: BATES 1872: 286. CASSOLA 1985: 508. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Luzon (Atimonan, Imugan, Los Banos, Mt. Banahao, Mt. Isarog, Mt. Maquiling, Mt. Province, Tayabas), Mindoro (Sabonu), Negros (Mt. Canlaon); Mindanao?

Kopf schwarzglänzend, Halsschild rotbraun, Flgd. rotbraun mit schwarzen Flecken. Labrum hell, basal gelegentlich gebräunt (Abb. 428). Fühler rotbraun, basales Glied gelb. Vorderstirn oben sehr leicht quer gestrichelt. Orbitalplatten glatt. Die Mittelstirn ist glatt oder seltener in der Mitte seicht längs gerunzelt und weist basal zwei seichte Dellen auf. Halsschild breiter als lang. Die schwarze Flgd.-Zeichnung (Abb. 170 bis 172) besteht aus folgenden Elementen: der Basalhöcker ist völlig schwarz oder völlig hell, dazwischen kommen zahlreiche Übergangsformen vor; auf der Flgd.-Scheibe existiert ein variabel großer Zentralfleck, der einen schmalen Saum an der Mittelnäht ausspart. In der Furche hinter dem Basalhöcker sind die Flgd. kräftig punktiert, sonst glatt oder (seltener) fein punktiert. Flgd.-Apex mit oder ohne stumpfwinkliger Seitenrandecke und stumpfwinkliger Nahtcke, Zwischenraum leicht bogenförmig eingezogen (Abb. 272, 273). Unterseite rotbraun oder gelbbraun. Beine hell, die letzten Tarsenglieder gelegentlich gebräunt bis geschwärzt. Bei den ♂♂ sind die Vordertarsen schwarz gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 345. Größe von 8,1 bis 10,3 mm, Mittel 9,0 mm (n = 27).

Untersuchtes Material (n = 27): 1 ♀ (BMNH); 2 ♂♂, Phil. I. (BMNH); 1 ♂, Mindanao (BMNH); 1 ♀, I. c. (NHMB); 1 ♀, Mt. Makiling, Laguna, P. I., 400 ft., 6. VII. 1930 (DEI); 1 ♂, Philippine Ids., Los Banos, III. – VI. 1925, P. EMBERTON Coll. (DEI); 1 ♀, Philippinen, Mindoro, Sabonu (ZSM); 2 ♂♂, Mt. Canlaon, 3600', Negros or., Phil., H. M. & D. TOWNES, I. – 6. V. 1953 (AMST); 2 ♀♀, Philippines, Negros oriental, leg. Romeo LUMAWIG, VII. 1985 (WIES); 1 ♂, Luzon (UZMK); 1 ♀, I. c., Imugan (DEI); 1 ♀, S. Luzon, Mt. Isarog (DEI); 1 ♂, Luzon, Mt. Banahao, BOETTCHER, IV. 1914 (UZMK); 1 ♂, I. c., VI. 1914 (UZMK); 1 ♀, Luzon, Imugan, P. BOETTCHER, VI. 1917 (UZMK); 1 ♀, P. I., Luzon, Quezon Park, Tayabas, F. C. HADDEN coll., 19. VI. 1931 (DEI); 1 ♂, Luzon, Atimonan, T. MIZUNUMA leg., 15. – 18. V. 1981 (WIES); 1 ♂, Luzon, Mt. Maquiling, leg. G. HANGAY, 12. IV. 1984 (Coll. PROBST); 4 ♂♂, 2 ♀♀, N. Luzon, Mt. Province, leg. R. M. LUMAWIG, 27. V. 1986 (WIES).

Den unter *semperei* als Synonym aufgeführten *bellulus* BATES habe ich nicht gesehen (Bates beschrieb ihn nach einem ♂ von den Philippinen). Seine Flecken auf den Flgd. sollen reduziert, diese überall fein punktiert sein und die Vorderstirn soll einen hellen Fleck aufweisen. Es ist durchaus möglich, daß *bellulus* zu Unrecht als Synonym behandelt wird.

37 *pseudosemperi* W. HORN, 1928 stat. n.

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. DÖBLER 1973: 377. HORN 1928: 171. MANDL 1964: 89. WIESNER 1980: 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Mindoro (Sublayan), Luzon (Mt. Province).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: auf der Stirn sind die basalen Dellen der Mittelstirn gelegentlich miteinander verbunden. Auf dem Halsschild ist ein schmaler Streifen entlang der Mittelnaht bisweilen aufgeheilt. Die Zeichnung der Flgd. (Abb. 173, 174) entspricht der Art *semperi* SCHAUM (mit schwarz gefärbtem Basalhöcker). Aedeagus siehe Abb. 346. Größe von 9,6 bis 11,0 mm, Mittel 10,1 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♂, Ins. Philipp. (DEI); 4 ♀♀, Mindoro, Subaan, Syntypus (DEI); 1 ♀, Philipines, N. Luzon, Mt. Province, 27. V. 1986, leg. R. LUMAWIG (WIES).

38 *fulvicollis* THOMSON, 1860 stat. n.

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112. 1928: 171. MANDL 1964: 88. SCHAUM 1861: 78, 1862: 180, 1863a: 68. THOMSON 1860: 42.

Verbreitung: SULAWESI: (Tanson), Sulawesi utara (Manado), Sulawesi selatan (Ujung Pandang). MOLUKKEN: Bacan (Labuha, Makian), Halmahera (Ternate Is., Acer Gurci).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Halsschild rot- bis hellbraun; die schwarze Zentralbinde (Abb. 175) spart bisweilen einen schmalen Saum an der Mittelnaht aus. Aedeagus siehe Abb. 347. Größe von 9,3 bis 11,3 mm, Mittel 10,3 mm (n = 33).

Untersuchtes Material (n = 33): 1 ♀ (BMNH); 1 ♀, Moluccas (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Celebes, Syntypus (BMNH); 1 ♀, Celebes (UZMK); 1 ♂, l. c., Tanson (DEI); 1 ♀, Macassar (BMNH); 1 ♀, Menado (BMNH); 1 ♀, Batjan (DEI); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (NHMB); 1 ♀, l. c. (UZMK); 1 ♂, 5 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c. (WIES); 1 ♂, l. c., Syntypus (BMNH); 1 ♀, Batchian, Mollucerne (UZMK); 3 ♂♂, Molluca, Bachian, WALLACE (BMNH); 1 ♂, Batjan, Laboean, DOHERTY (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, Ned. Ind. Archipel, Batjan, A. KOLLER, VIII. 1906 (AMST); 1 ♂, l. c. (DEI); 1 ♂, Batjan, A. WEGNER, 14. VII. 1953 (AMST); 2 ♂♂, Maluku utara, Bacan, Makian, 1,5 km E of Labuha, A. H. KIRK-SPRIGGS, 25.–26. IX. 1985 (Mus. WALES); 1 ♀, Indonesia, Ternate, Aker Gurci, 400 m, Tony HARMAH, III. 1985 (BMNH).

39 *fasciatus* (FABRICIUS, 1801)

vigilax SCHAUM gehört als Synonym zu *fasciatus* s. str.: die Taxa sollten an der Form der schwarzen Flgd.-Binde zu unterscheiden sein, wobei die Binde von *vigilax* sich der Furche hinter dem Basalhöcker mehr nähert als bei *fasciatus* s. str.; es handelt sich um eine Variante aus dem Zeichnungsspektrum von *fasciatus* s. str. *bimaculatus* MANDL stelle ich als Synonym zu *quadrिमaculatus* W. HORN; letztere ist in der Flgd.-Zeichnung ungemein variabel; es existieren folgende Muster: oberer Zentralfleck vorhanden, unterer Zentralfleck vorhanden (*bimaculatus* MANDL), oberer und unterer Zentralfleck vorhanden, oberer und unterer Zentralfleck miteinander verbunden, ohne Flecken (in dieser seltenen Form der *flavilabris* (FABR.) ähnelnd). Von *nigrostermalis* W. HORN ist bisher nur ein einziges ♀ bekannt geworden, ich kann daher nicht beurteilen, ob es sich um eine individuelle Aberation handelt, oder ob das Taxon mit seinem dunklen Metasternum und der eigentümlichen Flgd.-Zeichnung tatsächlich zu *fasciatus* gehört.

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Metasternum schwarz	39.5 <i>nigrostermalis</i> W. HORN	
–	Metasternum hell		2

- 2 Flgd. nur an der Schulter und am Apex kleinflächig entpigmentisiert, hell 39.4 *flavohumeralis* MANDL
- Entpigmentierte Fläche der Flgd. größer 3
- 3 Flgd. mit einer großflächigen schwarzen Binde 4
- Flgd. mit kleineren schwarzen Flecken oder ungezeichnet 39.1 *quadrimaculatus* W. HORN
- 4 Die Binde erfaßt die Furche hinter dem Basalhöcker 39.3 *pseudolatreillei* W. HORN
- Die Binde beginnt erst hinter der Furche des Basalhöckers 39.2 *fasciatus* s. str.

39.1 *quadrimaculatus* W. HORN, 1895

Literatur: CASSOLA 1985: 507. HORN 1895b: 88, 1905b: 10, 1908a: 29, f. 68, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 171. MANDL 1964: 87, 88. WIESNER 1980: 120, 125.

(*bimaculatus* MANDL, 1964) syn. n.

Type in Mus. CHICAGO.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. MANDL 1964: 87, 88. WIESNER 1980: 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN: (Bucas, Panaon), Luzon, Leyte, Panay (Iloilo), Mindanao (Burungkot, Cotabato, Davao, Mt. Mayo, Sitio Taglawig, Surigao, Tagum), Basilan (Maloong).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Flgd. mit zwei Querbinden (Abb. 176 bis 180), eine von der Basalfurche, die andere von der Apikalfurche ausgehend. Die Binden können zu Flecken reduziert, miteinander verbunden, einzeln oder völlig verschwunden sein. Aedeagus siehe Abb. 348. Größe von 9,5 bis 11,2 mm, Mittel 10,2 mm (n = 23).

Untersuchtes Material (n = 23): 1 ♀, Borneo (ZSM); 1 ♀, Batjan (DEI); 1 ♂, Philipp. (DEI); 3 ♂♂, l. c., 1 ♀, Is. of Leite (BMNH); 1 ♂, Philippin., Panaon (UZMK); 1 ♀, Philippin., Bucas (UZMK); 1 ♂, Luzon (UZMK); 1 ♂, Mindanao, WATERSTRADT (DEI); 1 ♂, Philippinen, Siargao, Cabuntuc, S. BOETTCHER, IX. 1916 (UZMK); 1 ♀, Mindanao, Davao Prov., Mt. Mayo, R. C. MCGREGOR, IV. 1927 (DEI); 1 ♀, Basilan, Maloong, K. KUWASIMA, VII.–VIII. 1932 (DEI); 3 ♀♀, Philippinen, Iloilo, Canuawua, leg. R. LUMAWIG, V. 1978 (WIES); 1 ♀, (ZSM); 1 ♂, Philipp. Islands (BMNH); 1 ♂, Philippines (BMNH); 1 ♂, Mindanao (BMNH); 1 ♂, Philippinen, Mindanao, Surigor, P. BOETTCHER, V. 1915 (UZMK); 1 ♀, l. c., 9. XII. 1915 (UZMK).

39.2 *fasciatus* s. str. (Abb. 49)

Literatur: BOISDUVAL 1835: 11, 12. BONELLI 1818: 250–252. CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1848: 17, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 340. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1923: 363, 1926: 112, 1928: 170, 171. MANDL 1964: 88, 89. MOULTON 1910: 189, 190. SCHAUM 1860: 184, 1863a: 68, 1863b: 74. THOMSON 1860: 41. WIESNER 1980: 120, 124.

(*vigilax* SCHAUM, 1862)

Literatur: CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112. MANDL 1964: 88. SCHAUM 1862: 179, 1863a: 68, 1863b: 74. WIESNER 1980: 119, 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Panay (Iloilo), Mindanao (Bukiduan, Davao). SULAWESI: (Lamontjong, Mecol), Sulawesi utara (Dumoga Bone, Manado), Sulawesi tengah (Jalan, Poso, Tolitoli), Sulawesi selatan (Bantimurang, Malino, Maros, Patunuang, Samanga, Tjamba, Ujung Padang). MOLUKKEN: Halmahera (Galela, Gani, Goa-Plains, Mt. Siv, Mumar Riv., Ternate Isl.).

Kopf und Halsschild schwarzglänzend, Flgd. rotbraun mit schwarzer Binde. Labrum hell, mit dunklem Basalfleck (Abb. 429). Basales Fühlerglied hell, die übrigen mehr oder weniger gebräunt bis geschwärzt. Vorderstirn glatt. Orbitalplatten glatt. Mittelstirn glatt, basal mit zwei seitlichen, seichten Dellen. In seltenen Fällen sind Mittelstirn und Orbitalplatten gestrichelt. Halsschild länger als breit. Die schwarzglänzende Binde der Flgd. (Abb. 181 bis 183) beginnt vor, an oder hinter der Flgd.-Mitte

und endet im Bereich der Apikalfurche. Die Flgd. sind in der Basalfurche kräftig punktiert, sonst fast verlöschend bis glatt; auf dem Basalhöcker können sich einige größere Porenpunkte befinden. Flgd.-Apex mit oder ohne stumpfwinkliger Seitenrandecke und stumpfwinkliger Nahtcke, oder breit dreieckig und kurz ausgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum leicht bogenförmig eingezogen (Abb. 274, 275). Unterseite rotbraun. Beine hell, die Tarsenglieder gelegentlich geschwärzt. Bei den ♂♂ sind die Vordertarsen meist schwarz gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 350. Größe von 8,5 bis 11,1 mm, Mittel 9,9 mm (n = 98).

Untersuchtes Material (n = 99): 1 ♂, 3 ♀♀ (BMNH); 1 ♀, Mindanao, Davao, WATERSTRADT (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, Philippinen, Iloilo, Canuawua, leg. R. LUMAWIG, V. 1978 (WIES); 1 ♀, Mindanao Island, Bukiduan Prov., R. LUMAWIG leg. (WIES); 2 ♀♀, Molucces (BMNH); 1 ♂, Macassar (DEI); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c., W. DOHERTY (BMNH); 1 ♂, Ins. Gilberts (NHMB); 1 ♀, Moluccas, Jilolo, WALLACE (BMNH); 1 ♂, Gilolo (BMNH); 1 ♀, Halmahera, Gani, FRUHSTORFER (DEI); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, Halmah., Galela (ZSM); 1 ♀, Isl. Halmahera, Goa-Plains, 50–100 m, 9. IX. – 12. IX. 1951 (AMST); 1 ♂, Isl. Halmahera, Mumarriver, 250 m, 25. – 26. IX. 1951 (AMST); 1 ♀, Isl. Halmahera, Mt. Siv, 600–700 m, 27. IX. – 6. X. 1951 (AMST); 2 ♂♂, Ins. Ternate, DOHERTY (DEI); 4 ♂♂, 5 ♀♀, Celebes (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, l. c. (UZMK); 1 ♂, l. c. (NHMB); 1 ♂, l. c. (ZSM); 1 ♂, Manado (BMNH); 1 ♂, Celebes, G. HEINRICH (BMNH); 1 ♀, Celebes, 85 (BMNH); 1 ♂, Celebes, WALLACE (BMNH); 1 ♂, Celebes, Manado (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, Celebes, W. DOHERTY (BMNH); 1 ♀, S. Celebes, Lamontjong, Drs. SARASIN (NHMB); 1 ♂, Zuid Celebes, Tjamba, DOHERTY (UZMK); 1 ♀, l. c. (DEI); 2 ♀♀, Celebes, IV. 1840, v. TEYLINGEN (UZMK); 1 ♂, S. Celebes, Bantimurang, C. RIBBE, 1882 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (UZMK); 2 ♂♂, l. c. (ZSM); 3 ♀♀, Nord Celebes, Toli-Toli, XI. – XII. 1895, H. FRUHSTORFER (BMNH); 1 ♀, S. Celebes, Samanga, H. FRUHSTORFER, XI. 1895 (DEI); 1 ♀, l. c. (AMST); 1 ♂, S. Celebes, Patunuang, H. FRUHSTORFER, I. 1896 (DEI); 1 ♀, Maros, Celebes, C. J. BROOKS coll., IX. 1923 (BMNH); 1 ♀, Celebes, Bantimoeroeng, G. HEINRICH, 25. V. 1930 (BMNH); 1 ♀, S. W. Celebes, Malino, 1100 m, J. P. A. KALIS leg., VII. 1938 (AMST); 1 ♂, Celebes, Mecol, leg. Dr. DIEHL, 21. XI. 1971 (WIES); 1 ♀, N. Central Sulawesi, M. J. D. BRENDILL, V. 1980 (BMNH); 1 ♀, Celebes, Jalan, Poso, leg. M. TAO, 26. V. 1984 (WIES); 1 ♀, Sulawesi utara, Dumoga Bone N. P., Toraut, 0°34' N, 123°54' E, 214 m, A. H. KIRK-SPRIGGS, 8. – 10. VII. 1985 (Mus. WALES); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., 10. – 13. VII. 1985 (WALES); 2 ♂♂, l. c., 13. – 21. VII. 1985 (WALES); 1 ♀, l. c., 21. – 23. VII. 1985 (WALES); 3 ♂♂, 2 ♀♀, l. c., 23. VII. – 3. VIII. 1985 (WALES); 2 ♀♀, l. c., 232 m, 28. – 30. VIII. 1985 (WALES); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 3. – 16. IX. 1985 (WALES); 2 ♀♀, l. c., 16. – 19. IX. 1985 (WALES); 1 ♀, l. c., 29. – 30. I. 1985, J. P. DUFFELS (AMST); 1 ♂, l. c., 27. II. 1985 (BMNH); 1 ♂, l. c., 5. III. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., 30. IV. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., 8. VII. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., X. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., 2. – 9. X. 1985 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 9. – 16. X. 1985 (BMNH); 1 ♂, l. c., 20. – 27. XI. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., forest path at edge of R. Tumpah, X. 1985 (BMNH).

39.3 *pseudolatraillei* W. HORN, 1928

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. DÖBLER 1973: 377, HORN 1928: 169–171. MANDL 1964: 87–89. BROUERUS VAN NIDEK 1968: 234. WIESNER 1980: 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Mindanao (Bukidnon, Gingoog, Ma-Init, Mt. McKinley, Mt. Apo, Mt. Talemo, Pt. Bango, Sapamoro, Tagum, Zamboanga), Mindoro.

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: die schwarzglänzende Binde der Flgd. (Abb. 184) beginnt in der Basalfurche und endet im Bereich der Apikalfurche; die Punktierung ist seicht bis fast verlöschend. Aedeagus siehe Abb. 351. Größe von 9,3 bis 11,5 mm, Mittel 10,2 mm (n = 24).

Untersuchtes Material (n = 23): 2 ♂♂, 2 ♀♀, Mindanao, Pt. Bango, Syntypus (DEI); 1 ♂, Mindanao, Zamboanga, BAKER, Syntypus (DEI); 1 ♂, Mindanao, Curuan district, Sapamoro, 18. XII. 1961 (UZMK); 1 ♂, Mindanao, Mt. Talemo, leg. M. SATO, 30. VI. 1977 (WIES); 2 ♂♂, 2 ♀♀, N. Mindanao, Umg. Ma-Init (zw. Iligan City und Cagayan de Cro), leg. CABIDES & LOBIN, 17. – 20. VIII. 1978 (WIES); 7 ♂♂, 4 ♀♀, Mindanao, Gingoog, 8,5 N, 125,0 E, IV. 1984 (WIES); 1 ♀, Mindoro Is., coll. KEZUKA, 15. XII. 1978 (Coll. PROBST).

39.4 *flavohumeralis* MANDL, 1964

Typen in Mus. CHICAGO und FREY.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. MANDL 1964: 88, 89. WIESNER 1980: 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Mindanao (Davao, La Lun Mts.).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Mittelstirn oben mit zwei kräftigen Querfurchen. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 185) ist auf einen Humeralfleck, der nur knapp über die Basalfurche reicht, und einen Apikalfleck reduziert. Die Flgd. sind an der Basalfurche leicht, sonst fast verlöschend punktiert; auf dem Basalhöcker befinden sich einige größere Porenpunkte. Flgd.-Apex mit stumpf-winkliger Nahtcke und breit dreieckig und kurz ausgezogenem Nahtzahn. Aedeagus siehe Abb. 352. Größe 11,5 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, La Lun Mts., Davao Prov., Mindanao, 5 800 ft., 3. VII. 1930, C. F. CLAGG, Paratypus (Mus. FREY).

39.5 *nigrosternalis* W. HORN, 1905

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 171. MANDL 1964: 88. WIESNER 1980: 125.

Verbreitung: PHILIPPINEN.

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Flgd. mit einem Zentralfleck (Abb. 186), beginnend hinter der Flgd.-Mitte und bis hinter den Apikalhöcker ausgedehnt, zur Mittelnäht hin halbkreisförmig ausgedehnt. Flgd. seicht punktiert. Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren schwarz gefärbt. Größe 10,3 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, Philipp., Syntypus (DEI).

40 *bipunctatus* sp. n.

Typen in AMST, BMNH, DEI, NHMB, UZMK und WIES.

Verbreitung: SULAWESI: (Tombugu, Paredean, Oeroe), Sulawesi tengah (Mt. Tambusisi), Sulawesi selatan (Bantimurang, Mowewe, Palopo, Ujung Pandang).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: die schwarze Zeichnung der Flgd. (Abb. 187) besteht lediglich aus einem schmalen Zentralfleck im Bereich der halben Flgd.-Länge. Aedeagus siehe Abb. 353. Größe von 9,5 bis 12,0 mm, Mittel 10,4 mm (n = 14).

Untersuchtes Material (n = 14): 1 ♂, Celebes, Paratypus (BMNH); 1 ♂, l. c., G. HEINRICH, Paratypus (BMNH); 1 ♀, Macassar, Paratypus, W. DOHERTY (BMNH); 2 ♀♀, S. O. Celebes, Mowewe, Drs. SARASIN, Paratypus (NHMB); 1 ♂, S. Celebes, Bantimurang, C. RIBBE, 1882, Paratypus (UZMK); 1 ♂, Ost-Celebes, Tomboe-goe, C. RIBBE, Paratypus (BMNH); 1 ♂, Ost-Celebes, Tombugu, H. KÜHN, 1885, Paratypus (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., Paratypus (AMST); 1 ♂, Celebes, Latimodjong-Geb., Oeroe, 800 m, VIII. 1930, HEINRICH, Paratypus (BMNH); 1 ♂, S. W. Celebes, 1000 m, Paloppo, Toajamboe, L. J. TOXOPEUS, VII. 1936, Paratypus (DEI); 1 ♂, Celebes, Paredean, T. MIZUNUMA leg., 10. VI. 1974, Holotypus (WIES); 1 ♂, Sulawesi tengah, Mt. Tambusisi, 500', 1°40'S, 121°20'E., M. J. D. BRENDEN, 27. III. 1980, Paratypus (BMNH).

41 *flavilabris* (FABRICIUS, 1801) stat. n.

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6. BOISDUVAL 1835: 10, 11. BONELLI 1818: 252, 253. CASSOLA 1985: 507. CHAUDOIR 1848: 17, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 10, 1910: 193, 1923: 363, 1926: 112, 1928: 171. MANDL 1964: 87, 88. SCHAUM 1860: 184, 1862: 179, 180, 1863a: 68, 1863b: 74. THOMSON 1860: 41. WIESNER 1980: 125.

(*rufipennis* BONELLI, 1818)

Literatur: BONELLI 1818: 256. CASSOLA 1985: 507. HORN 1910: 193, 1926: 112.

Verbreitung: SULAWESI: (Tombugu), Sulawesi selatan (Patunuang), Sulawesi tengah (Morawali).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Flgd. (Abb. 188) vollkommen gelb, ohne jede schwarze Zeichnung. Flgd.-Apex mit stumpfwinkligem Seitenrand- und spitz dreieckigem Nahtzahn (Abb. 276). Aedeagus siehe Abb. 354. Größe von 8,1 bis 10,9 mm, Mittel 10,0 mm (n = 12).

Untersuchtes Material (n = 12): 1 ♂, Celebes (ZSM); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (NHMB); 1 ♂, 1 ♀, Ost-Celebes, Tombugu, H. KÜHN, 1885 (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c. (UZMK); 1 ♀, S. Celebes, Patunuang, H. FRUHSTORFER, I. 1896 (DEI); 4 ♂♂, Sulawesi tengah, nr. Morowali, Ranu River Area, lowland rain forest, 27. I. – 20. IV. 1980 (BMNH).

42 *punctatoviridis* W. HORN, 1933 stat. n.

Typen in BMNH und DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. DÖBLER 1973: 377. HORN 1933: 124. MANDL 1964: 89.

Verbreitung: SULAWESI: Sulawesi utara (Dumoga Bone, G. Ambang, Kotamobagu, Latimodjong-Gebirge, Lake Mala, Manado, Tangkesalakko), Sulawesi tengah (Gimpu).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Oberseite schwarzglänzend, mit gelbgrünem Schimmer; Flgd. (Abb. 189) mit zweizipfligem, gelbem Humeralfleck sowie schmalem gelbem Apikalfleck. Taster apikal geschwärzt. Mittellinie des Halsschildes deutlich, mit Querrunzeln. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich rundlich abgesetzt. Die Flgd.-Punktierung ist insgesamt kräftiger. Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren wie die Oberseite gefärbt. An den Beinen sind auch die Schienenspitzen und die Schenkeloberseite mehr oder weniger geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 355. Größe von 10,4 bis 11,7 mm, Mittel 10,9 mm (n = 12).

Untersuchtes Material (n = 12): 1 ♀, Celebes, Manado (BMNH); 1 ♀, Celebes, Latimodjonggeb., 1800–1500 m, G. HEINRICH, Ende VII. 1930, Syntypus (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Sulawesi utara, Lake Mala, 0°44' N, 124°27' E, 1080 m, A. H. KIRK-SPRIGGS, 10. – 12. IX. 1985 (Mus. WALES); 1 ♂, Sulawesi tengah, Lore Lindu N. P., Rano Rano, 1600 m, 10 km NE Gimpu, J. P. & M. J. DUFFELS, 15. III. 1985 (AMST); 2 ♂♂, Indonesia, Sulawesi utara, Danau Mooat, 1200 m, nr. Kotamobagu, X. 1985 (BMNH); 1 ♀, Sulawesi utara, Dumoga Bone N. P., 18. II. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., 27. IV. 1985 (BMNH); 1 ♂, Sulawesi utara, Gng. Ambang, nr. Kotamobagu, 1350 m, 17. II. 1985 (BMNH); 2 ♀♀, Sulawesi utara, Gng. Ambang F. R., nr. Kotamobagu, Dungalow, 1200–1300 m, 23. III. 1985 (BMNH).

43 *latreillei* THOMSON, 1860 stat. n.

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Flgd.-Apex mit stumpf dreieckiger Nahtecke | 43.3 <i>brevispinosus</i> W. HORN |
| – | Flgd.-Apex mit spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn | 2 |
| 2 | Flgd. mit breiter dunkler Zentralbinde | 43.2 <i>latreillei</i> s. str. |
| – | Flgd. mit quer rechteckigem, dunklem Zentralfleck . . . | 43.1 <i>pseudobipunctatus</i> subsp. n. |

43.1 *pseudobipunctatus* subsp. n.

Typen in NHMB.

Verbreitung: SULAWESI: Sulawesi tengah (Danau Poso).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Orbitalplatten seicht gestrichelt, Mittelstirn basal mit deutlichem Quereindruck. Flgd. seicht punktiert. In der Flgd.-Mitte (Abb. 190) befindet sich ein quer-rechteckiger, schwarzer Zentralfleck. Flgd.-Apex mit stumpfwinkliger Seitenrandecke und spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn. Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren schwarz gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 356. Größe 12,1 und 12,5 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♂, Celebes, Posso Sec, Drs. SARASIN, Holotypus (NHMB); 1 ♂, l. c., Posso Todjo, Paratypus (NHMB).

43.2 *latreillei* s. str.

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1897a: 55, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 169–171. MANDL 1964: 89. SCHAUM 1861: 78, 1863: 68. THOMSON 1860: 43, 44.

Verbreitung: SULAWESI: (Tanokon), Sulawesi utara (Manado, Nogogonipa, Dumoga Bone, R. Tumpah), Sulawesi tengah (Tolitoli). MOLUKKEN: Batjan.

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Oberseite schwarzglänzend, meist mit grün- oder blaumetallischem Schimmer. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich rundlich abgesetzt. Die Punktierung der Flgd. ist wesentlich seichter. Flgd.-Apex stets mit stumpfwinkliger Seitenrandecke und spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum bogenförmig eingebuchtet (Abb. 277). Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren schwarz gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 357. Größe von 9,8 bis 12,4 mm, Mittel 10,9 mm (n = 45).

Untersuchtes Material (n = 45): 2 ♂♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♀ (ZSM); 1 ♂, Sing. (BMNH); 2 ♀♀, Moluccerne (UZMK); 1 ♂, Celebes (DEI); 4 ♂♂, 7 ♀♀, l. c. (BMNH); 4 ♂♂, Celebes, P. KIBLER (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Celebes, Manado (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Menado (DEI); 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 3 ♂♂, l. c. (Mus. WALES); 1 ♂, l. c. (WIES); 1 ♂, 1 ♀, l. c., WALLACE (BMNH); 1 ♀, N. Celebes, Tanokon, Drs. SARASIN (NHMB); 2 ♀♀, Nord-Celebes, Tolitoli, H. FRUHSTORFER, XI.–XII. 1895 (DEI); 2 ♀♀, Ins. Batjan (NHMB); 2 ♀♀, Sulawesi utara, Nogogonipa, 1000 m, 20.–22. V. 1985 (BMNH); 1 ♀, Sulawesi utara, Dumoga Bone N. P., 16.–22. X. 1985 (BMNH); 1 ♀, l. c., 20.–27. XI. 1985 (BMNH); 1 ♂, l. c., R. Tumpah, 22. II. 1985 (BMNH).

43.3 *brevispinosus* W. HORN, 1896

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. HORN 1896: 150, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 169, 171. MANDL 1964: 89.

Verbreitung: SULAWESI: Sulawesi utara (Sangihe: Tahuna).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Mittelstirn basal mit deutlichem Quereindruck. Die schwarzglänzende Binde der Flgd. (Abb. 191) beginnt in der Basalfurche und endet im Bereich des Apikalsulcus. Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren schwarz gefärbt. Flgd.-Apex siehe Abb. 278. Aedeagus siehe Abb. 358. Größe von 9,7 bis 12,0 mm, Mittel 10,8 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♂, Sangir, Syntypus (DEI); 4 ♂♂, 1 ♀, Groot Sangir, Taroena, 2000', DOHERTY (DEI); 1 ♂, Celebes (ZSM); 1 ♀, l. c., P. KIBLER (DEI).

44 *payeni* VANDER LINDEN, 1829 stat. n.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1897a: 55, 1905b: 11, 1910: 193, 1926: 112, 1928: 169, 171. MANDL 1964: 89. SCHAUM 1860: 184, 1861: 79. THOMSON 1860: 41. VANDER LINDEN 1829: 17, 18.

(*macleayi* THOMSON, 1860)

Type in BMNH.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1905b: 11, 1926: 112. THOMSON 1860: 44.

Verbreitung: SULAWESI: Sulawesi utara (Manado, Modinding), Sulawesi tengah (Gimpu).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fasciatus* s. str.: Oberseite schwarzglänzend, oft mit grün- oder blaumetallischem Schimmer. Der vordere Teil der Mittelstirn ist vom Rest deutlich rundlich abgesetzt. Die Punktierung der Flgd. ist wesentlich seichter. Flgd.-Apex mit stumpf- bis spitzwinkligem Seitenrandzahn und spitz dreieckig ausgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum bogenförmig eingebuchtet (Abb. 279). Flgd. mit hellem Apikalfleck und an der Mittelnäht schwarz gesäumtem Humeralfleck (Abb. 192, 193). Auf der Unterseite sind Metasternum und dessen Epimeren ganz oder teilweise schwarz gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 359. Größe von 9,6 bis 13,3 mm, Mittel 11,3 mm (n = 28).

Untersuchtes Material (n = 28): 1 ♂, 2 ♀♀ (BMNH); 1 ♂ (ZSM); 1 ♀, Molukken (NHMB); 1 ♂, Ceram (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Jondano, 3000 ft. (BMNH); 2 ♂♂, Celebes (UZMK); 3 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, Celebes, Type (BMNH); 1 ♂, l. c., P. KIBLER (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Celebes, Manado (BMNH); 3 ♂♂, Moluccerne, Menado (UZMK); 1 ♂, 2 ♀♀, Celebes, Minatassa, STAUDINGER (DEI); 2 ♂♂, N. Celebes, Minahasa, Modinding, 1060 m, 26. VI. 1941 (AMST); 1 ♀, Sulawesi tengah, Lore Lindu N. P., Marena, Hihia, 360 m, 10 km N Gimpu, J. P. & M. J. DUFFELS, 18. III. 1985 (AMST).

Gruppe „*bennigi*“

(ex parte Gruppe „*fasciatus-fruhstorferi-batesi*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*chenelli*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. mit heller Zentralbinde und heller Humeralallunula oder Humeralbinde. Labrum breiter als lang, mit sechs Apikalzähnen und je einem Lateral- und Basalzahn. Taster braun, apikal mehr oder weniger geschwärzt. Fühler bis zu den Schultern reichend, am Apex sind die letzten sechs Glieder deutlich erweitert. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig abgerundet. Halsschild breiter als lang, vorn und hinten gleich stark eingeschnürt, Mittelstück kugelig, Querrfurchen tief, Mittel- und Seitenrandlinien fein. Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex am Seitenrand bogenförmig abgerundet, mit spitz ausgezogenem Nahtzahn, Zwischenraum sanft eingebuchtet (Abb. 280). Die basalen drei Glieder der Hintertarsen sind deutlich walzenförmig verdickt (Abb. 10). Bei den ♂♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied drei der Vordertarsen verbreitert. Größe 11 bis 12 mm.

45 *bennigi* W. HORN, 1898

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1 Die Basalbinde der Flgd. ist durch einen schmalen hellen Nahtstreifen mit dem Zentralfleck verbunden | 45.2 <i>bennigi</i> s. str. |
| – Basalbinde und Zentralfleck sind isoliert | 45.1 <i>dormeri</i> W. HORN |

45.1 *dormeri* W. HORN, 1898

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. FOWLER 1912: 295–296, f. 134. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 44. HORN 1898b: 197, 198, 1902: 72, 1905b: 11, 1910: 194, T. 12, f. 9, 1924a: 91, 1926: 114.

Verbreitung: INDIA: Arunachal Pradesh (Patkai Mts.), Nagaland (Naga Hills), Manipur.

Mit folgenden Ausnahmen wie *hennigi* s. str.: Labrum gelb, nicht geschwärzt. Der helle Apikalfleck der Flgd. ist viel kleiner; der Zentralfleck ist nicht mit der Basalbinde verbunden (Abb. 194, 195); die Basalbinde ist schmal und durch einen dunklen Fleck auf dem Basalhöcker durchbrochen. Größe von 11,0 bis 12,1 mm, Mittel 11,4 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♂, DORMER, Holotypus (DEI); 1 ♂, Assam, Patkai Mts., DOHERTY (DEI); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, India, Naga Hills, DOHERTY (BMNH); 1 ♂, Manipur, DOHERTY (BMNH); 1 ♂, N. Manipur, 3000–9000, DOHERTY, 3 de trim. 1889 (DEI).

45.2 *hennigi* s. str. (Abb. 50)

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 511. DÖBLER 1973: 383. DOVER & RIBEIRO 1921: 722. FOWLER 1912: 294, 296. HEYNES-WOOD & DOVER 1928: 43. HORN 1898c: 178, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 114.

Verbreitung: INDIA: Meghalaya (Garo Hills, Tura, Khasi Hills), Assam (Damchara).

Oberseite schwarzglänzend, mit blaugrünem oder violetter Schimmer. Labrum gelb, Rand und ein indifferenter Basalfleck mehr oder weniger geschwärzt (Abb. 432). Grundfarbe der Fühler gelb, Unterseite von Glied eins sowie die übrigen mehr oder weniger gebräunt, am Apex geschwärzt. Vorderstirn oben glatt oder quer gestrichelt. Orbitalplatten basal seicht gestrichelt. Die Mittelstirn ist basal durch eine deutliche Furche abgegrenzt, dahinter befinden sich zwei grubenförmige Dellen; neben diesen Dellen reichen deutliche Furchen zum Kopfseitenrand. Flgd. deutlich punktiert, zum Apex hin seichter bis verlöschend. Der Flgd.-Apex ist durchscheinend gelb gefärbt, an der Flgd.-Naht reicht diese Gelbfärbung (Abb. 196, 197) mit einem schmalen Streifen gelegentlich bis zum Zentralfleck. Der gelbbraune Zentralfleck erstreckt sich sanft bogenförmig über die ganze Flgd.-Breite bis zum Seitenrand. An der Mittelnahat ist der Zentralfleck durch einen schmalen Streifen mit der Basalbinde verbunden. Die gelbbraune Basalbinde reicht bis weit hinter den Basalhöcker. Unterseite schwarz, Abdominalsegmente lateral mehr oder weniger aufgehellt. Beine gelbbraun, Schenkel und Schienen basal und apikal geschwärzt, Tarsen apikal geschwärzt, apikale Hälfte der Hinterschienen sowie Hintertarsen hellgelb. Aedeagus siehe Abb. 360. Größe von 10,7 bis 11,1 mm, Mittel 10,9 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♂, Khasia-Hill, HENNIG, 1896, Holotypus (DEI); 1 ♀, S. KEMP, Zool. Surv. Ind., Above Tura, Garo Hills, Assam, 3500 ft., VII. 1917 (DEI); 1 ♂, Assam, Damchara, 250 ft., leg. SCHMID, 10. V. 1960 (AMST).

Gruppe „*labiatus*“

(ex parte Gruppe „*labiatus-festivus*“ sensu HORN, 1926)

(ex parte Gruppe „*labiatus*“ sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. ganz hell oder dunkel oder mit verschieden breiter, dunkler Mittelbinde. Labrum länger als breit bis gering breiter als lang, mit fünf bis sieben Apikalzähnen, je einem Lateral- und Basalzahn. Taster hell. Fühler bis an oder hinter die Schultern reichend. Clipeus mit zwei Haaren. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn (Abb. 8). Halsschild breiter als lang, hinten stärker eingeschnürt als vorn, Mittelstück kugelig, Querrinnen tief, Mittel- und Seitenrandlinien fein (Mittellinie bei *rennelliensis* BROUERUS VAN NIDEK kräftiger). Flgd. mit Basal- und Apikalhöcker, *basalis* DEJ., *fulvipennis* CHAUD. und *coracinus* ER. zusätzlich mit Lateralhöcker (dieser kann bei *labiatus* F. und *caligatus* BATES ebenfalls seicht angedeutet sein). Flgd.-Apex mit stumpf- oder spitzwinkligem Nahtzahn, mit stumpf- oder spitzwinkligem Seitenrandzahn, Zwischenraum eingebuchtet oder geradlinig. Bei den ♂♂ zu-

sätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen und Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie drittes Vordertarsenglied verbreitert. Größe: 9 bis 20 mm.

Nachdem ich 1980 (p. 120, 121) die Taxa *labiatus* und *coracinus* spezifisch voneinander trennte, haben Untersuchungen für die vorliegende Arbeit gezeigt, daß von *coracinus* weitere Taxa abgetrennt werden müssen: *fulvipennis*, *bidentatus* CHAUD., *everetti* BATES und *sudans* W. HORN. Der im *labiatus*-Komplex sensu W. HORN (1926, p. 111) übrig bleibende *caligatus* wurde bereits von BROUERUS VAN NIDÉK (1959, p. 178, 179) zur Art rangerhöht.

coracinus und *labiatus* sind an dem an- oder abwesenden Lateralhöcker auf den Flgd., der reduzierten oder ausgedehnten Flgd.-Punktur und dem Penis zu unterscheiden; letzterer ist bei *coracinus* stärker gekrümmt und verjüngt sich merklich ab dem apikalen Drittel, während er bei *labiatus* wenig gekrümmt und erst am Apex in einer Spitze abgewinkelt ist. Der Penis von *caligatus* ähnelt dem von *labiatus*, die Art ist aber leicht kenntlich an dem weit nach hinten ausgezogenen Nahtzahn des Flgd.-Apex und den völlig schwarzen Tarsen und Schienen.

Mit seinem breit abgerundeten Apex, ohne ausgezogene Spitze, ist der Penis von *fulvipennis*, *bidentatus*, *everetti* und *sudans* deutlich verschieden von den vorgenannten; alle vier Taxa werden unter *fulvipennis*, dem ältesten der verfügbaren Namen, zusammengefaßt. Außerdem wird *sudans* synonym zu *everetti* gestellt, da die Ausdehnung der Zentralbinde im Bezug zur Mittelnah der Flgd. als Kriterium zur Trennung nicht ausreicht (bei *everetti* sollte die dunkle Zentralbinde die Mittelnah aussparen). *fulvipennis* unterscheidet sich von *caligatus* durch den nicht weit nach hinten ausgezogenen Nahtzahn und die hellen Tarsen und Schienen, von *labiatus* durch das helle Metasternum und den vorhandenen Lateralhöcker, von *coracinus* s. str. ebenfalls durch das helle Metasternum und von *coracinus fulvescens* subsp. n. durch die Färbung von Kopf und Halsschild.

Bestimmungstabelle der Arten

- 1 Vorder- und Mittelstirn gleich gefärbt 2
- Vorderstirn rotgelb, Mittelstirn schwarz 51 *rennellsensis* VAN NIDÉK
- 2 Vorderstirn oben bogenförmig abgerundet. Halsschild hinten stärker eingeschnürt als vorn, die größte Breite des Mittelstückes befindet sich weit vor der Mitte 50 *basalis* DEJ.
- Vorderstirn oben stumpfwinklig nach vorn erweitert. Halsschild hinten nur gering stärker eingeschnürt als vorn, die größte Breite des Mittelstückes befindet sich in der Mitte 3
- 3 Flgd. schief außen hinter dem Basalhöcker mit einem deutlich ausgeprägten Lateralhöcker, nur im Bereich der Basalfurche punktiert 5
- Flgd. ohne deutlich ausgeprägten Lateralhöcker, allenfalls ist eine seichte Erhabenheit vorhanden; die Punktur erstreckt sich von der Basalfurche auf die Flgd.-Scheibe 4
- 4 Nahtzahn des Flgd.-Apex weit nach hinten ausgezogen. Tarsen und Schienen schwarz 47 *caligatus* BATES
- Nahtzahn des Flgd.-Apex nicht oder nur gering nach hinten ausgezogen, Tarsen und Schienen hell oder mehr oder weniger geschwärzt 46 *labiatus* FABR.
- 5 Kopf und Halsschild schwarz, Metasternum hell 49 *fulvipennis* CHAUD.
- Kopf und Halsschild rotbraun, oder Metasternum schwarz 48 *coracinus* ER.

46 *labiatus* (FABRICIUS, 1801) (Abb. 51)

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6. BOISDUVAL 1835: 12. BONELLI 1818: 248–250, 258, T. 4, f. 11. CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 338, 339. FLEUTIAUX 1892: 133. GORY 1831: 39. HORN 1897a: 54, 1905b: 10, 1906: 19, 1910: 192, 1913a: 409, 1925b: 8, 1926: 110, 111, 1932: 4, 1936: 4, 5. KLUG

1834: 43. MANDL 1964: 81, 82, f., 83–86. BROUERIUS VAN NIDEK 1959: 177, 178, f., 181, 1968: 233, 234. SCHAUUM 1860: 183, 1863 a: 67, 68. THOMSON 1860: 41. VANDER LINDEN 1829: 16. WIESNER 1980: 120, 121, 124.

(*cyanipennis* BONELLI, 1818)

Literatur: BONELLI 1818: 256. CASSOLA 1985: 506. HORN 1910: 192, 1925b: 8, 1926: 111, 1936: 4.

(*purpureus* CHAUDOIR, 1865)

Literatur: CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 133.

(*punctulatus* CHAUDOIR, 1865)

Literatur: CHAUDOIR 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 133.

Verbreitung: SULAWESI: (Bantaeng, Kulawi-Bada, Manado, Marena, Oeroe, Palopo, Palu, Toli-toli, Toraut, Dumoga Bone). TALAUD. MOLUKKEN: Halmahera (Goa Plains), Batjan, Obi (Obi Lake, Wajaloar), Buru (Mada Mts.), Ambon (Laha), Ceram (Kamarian, Mansela). WAI GEO. MISOOOL (Weeim Is.). KAI (Gunung Daab). ARU (Manoembai, Urejuring). JAPEN. NEUGUINEA: (Biak, Bewani Mts., Mt. Bougainville, Erima, Finschhafen, Geelvink Bay, Mt. Herbert, Hollandia, Humboldt Bay Dist., Kaimana, Kwatisore, Lasanga Is., Liki Is., Madang, Manikion, Manokwari, Mushu, Onin, Orum, Sorong, Tami River, Wendesi, Wewak). D'ENTRECASTEAUX IS.: Trobriand, Woodlark, Fergusson. MISIMA. ROSSEL. BISMARCK ARCHIPEL: Luf, Manus (Lorengau, S. Gabriel), New Hanover (Banatam), Mussau (Boliu, Talumalaus, Tasital), New Ireland (Danu, Kavieng, Kolonaboi, Nusa), Djaul (Sumuna), Duke of York (Manuan), Tabar, New Britain (Baining Mts., Bitapaka, Gasmeta, Gazelle Pen., Jalasea, Keravat, Kinigunang, Kokopo, Komgi, Makadar, Marada, Mövehafen, Vaisisi, Valoka, Yalom), Rooke. SALOMONEN: Buka (Carol Harbour), Gardner Is., Bougainville, Shortland, Vella Lavella, Kolombangara (Hunda, Kikindu, Kuzi), New Georgia (Rubiana), Santa Isabel (Marunga, Tatamba, Tumibali), Malaita (Su'u), Florida (Belaga, Tulagi), Guadalcanal (Aola, Berande, Honiara, Ilu, Jonapau, Kukum, Marau, Tapenanje), San Cristobal (Bauro, Kirakira, Makira, Wainoul), Bellona (Matabenua), Rennell (Kanapra).

Oberseite schwarzglänzend, mit violetter messingfarbenem oder blaugrünem Schimmer. Labrum hell, basal mit oder ohne dunklen Fleck (Abb. 430). Fühler bis zu den Schultern reichend, basales Glied hell, die übrigen schwarz, apikales Ende der Glieder zwei bis fünf gelegentlich aufgehellte. Vorderstirn oben stumpfwinklig nach vorn erweitert und schwach quer gestrichelt; Orbitalplatten nicht bis schwach gestrichelt; auf der Mittelstirn befindet sich ein mehr oder weniger deutlich ausgeprägter Quereindruck oder zwei separate Einbuchtungen. Flgd. im Bereich der Basalfurchen deutlich bis kräftig punktiert, die Punktur kann sich bis zum Flgd.-Apex ausbreiten, ist lateral kräftiger, zur Mittelnaht hin schwächer. Flgd.-Apex mit stumpf- oder spitzwinkligem Nahtzahn, mit oder ohne stumpf- oder spitzwinkligem Seitenrandzahn, Zwischenraum geradlinig oder eingebuchtet, gelegentlich dort mit deutlichen Zähnen versehen (Abb. 281, 282). Körperunterseite, bis auf das helle Abdomen, wie die Oberseite gefärbt. Beine hell, Tarsen, Schienen und Schenkelspitzen können mehr oder weniger geschwärzt sein. Aedeagus siehe Abb. 361 bis 363. Größe von 12,9 bis 20,0 mm, Mittel 16,6 mm (n = 423).

Untersuchtes Material (n = 426): 1 ♀ (UZMK); 1 ♂, 1 ♀ (AMST); 1 ♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♂, Gilolu (BMNH); 1 ♂, Ardjouns, SCHEEPMAKER, 1871 (AMST); 4 ♂♂, Manikin, II. 1903 (AMST); 1 ♀, Diki, 14. VII. 1903 (AMST); 1 ♀, Kwaboori, I. VIII. 1903 (AMST); 1 ♂, Borneo (UZMK); 1 ♂, Java, Soakemfol, VII. 1931 (AMST); 1 ♀, Celebes (ZSM); 1 ♂, l. c. (AMST); 1 ♂, l. c. (DEI); 2 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, 3 ♀♀, l. c., Manado, WALLACE (BMNH); 3 ♂♂, 3 ♀♀, C. Celebes, Kulawi-Bada, Drs. SARASIN (NHMB); 1 ♂, 1 ♀, Nord-Celebes, Toli-Toli, XI.–XII. 1895, H. FRUHSTORFER (WIES); 1 ♀, l. c. (AMST); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Celebes, Latimodjong-Geb., Oeroe, 800 m, VIII. 1930, HEINRICH (BMNH); 1 ♀, S. W. Celebes, 1000 m, Paloppo, Todjamboe, VII. 1936, L. J. TOXOPEUS (AMST); 2 ♀♀, l. c., 500 m, Banthein, Ereng-Ereng, XI. 1938, J. P. A. KALIS (AMST); 1 ♂, Moluccas (BMNH); 1 ♀, Ins. Buru (WIES); 1 ♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c., Mada Mts. (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., 3000 ft. (BMNH); 1 ♂, Buru, Station 2, 1921, L. J. TOXOPEUS (AMST); 1 ♂, l. c., Station 4, III. 1921 (AMST); 1 ♂, l. c., Station 5, IV. 1921 (AMST); 1 ♂, l. c., Station 4, 27.–28. V. 1921 (AMST); 1 ♂, Ambo-

ina (UZMK); 4♂♂, 1♀, l. c. (BMNH); 2♂♂, 2♀♀, l. c., J. J. WALKER (BMNH); 1♀, l. c., II. 1922 (UZMK); 1♂, 1♀, l. c., X. 1923, C. J. BROOKS (BMNH); 1♀, l. c., 15. X. 1923 (BMNH); 2♂♂, l. c., 23. III. 1962, A. WEGNER (AMST); 1♂, 1♀, Ambon, Air Sekular b. Laha, 21. X. 1978, E. BAUER (WIES); 1♀, Ceram (BMNH); 1♂, l. c., WALLACE (BMNH); 1♂, 1♀, l. c., X., XI. 1909, W. STALKER (BMNH); 2♂♂, 1♀, C. Ceram, 2500 ft., Mansela, 1919, PRATT (BMNH); 1♀, Ins. Ceram, bei Kamarian, 6. X. 1978, BAUER (WIES); 2♂♂, 2♀♀, l. c., 7. X. 1978 (WIES); 1♂, l. c., 8. X. 1978 (WIES); 2♂♂, Mysol (BMNH); 6♂♂, 2♀♀, (ZSM); 2♀♀, l. c. (BMNH); 1♀, W. Obi, Obi Lake, 160–260 m, VII.–XI. 1953, A. M. R. WEGNER (AMST); 1♀, Insel Batjan (AMST); 5♂♂, 3♀♀, l. c. (UZMK); 1♀, l. c. (BMNH); 1♂, Batjan, VIII. 1907, KOLLER (AMST); 1♂, Moluccas, Jilolo, WALLACE (BMNH); 1♀, Halmahera (ZSM); 1♀, l. c. (AMST); 2♂♂, 1♀, l. c. (UZMK); 1♂, l. c. (WIES); 1♀, Isl. Halmahera, Goa Plains, 50–100 m, 9.–12. IX. 1951 (AMST); 2♂♂, Waigu (BMNH); 1♀, l. c. (UZMK); 1♂, 1♀, Waigau Isl., 2.–3. VIII. 1948, M. A. LIEFTINCK (AMST); 2♂♂, 1♀, Key-Inseln (UZMK); 1♂, 2♀♀, l. c. (BMNH); 8♂♂, 3♀♀, Little Key Is., WEBSTER (BMNH); 1♂, 2♀♀, Kei, 1903 (AMST); 1♂, Kei Eil., Gn. Daab, ± 300 m, IV. 1922, H. C. SIEBERS (AMST); 3♂♂, 2♀♀, Aru (BMNH); 2♂♂, Aru-Inseln, Urejuring, 1884, C. RIBBE (AMST); 2♂♂, 2♀♀, N. Guinea (ZSM); 1♂, l. c. (WIES); 1♂, l. c. (DEI); 3♂♂, 1♀, l. c. (UZMK); 2♂♂, 1♀, l. c. (BMNH); 1♂, New Hollandia (BMNH); 5♂♂, 5♀♀, New Guinea, PRATT (BMNH); 2♀♀, N. Guinea, Wewak, F. H. TAYLOR (BMNH); 1♂, Deutsch N. Guinea, WIEDENFELD (ZSM); 1♀, N. Guinea, Sorong, V. 1872, L. M. D. ALBERTIS (ZSM); 1♂, Holl. Neuguinea, 1912, P. KIBLER (WIES); 1♂, 2♀♀, Dutch N. Guinea, Geelvink Bay, 1920, PRATT (BMNH); 2♂♂, 2♀♀, W. New Guinea, Mt. Nomo, S. of Mt. Bougainville, 700 ft., II. 1936, L. E. CHEESMAN (BMNH); 1♂, 4♀♀, l. c., Njau-limon, 300 ft. (BMNH); 3♂♂, 2♀♀, Dutch New Guinea, Humboldt Bay Dist., W. STÜBER, 1937 (BMNH); 1♂, 4♀♀, Dutch New Guinea, Humboldt Bay Dist., Pukusam Dist., West of Tami River, VI. 1937 (BMNH); 4♂♂, 2♀♀, l. c., Bewani Mts., IX. 1937 (BMNH); 1♂, 1♀, Papua New Guinea, Narian, Misima Isl., 0–50 m, 8. IX. 1956, L. J. BRASS (AMST); 1♀, New Guinea, Konga, Bougainville, 15. II. 1961 (AMST); 1♂, NO-Neu Guinea, Madang, III.–V. 1969 (WIES); 1♂, l. c., V. 1969 (AMST); 2♂♂, Papua New Guinea, Morobe Province, Lasanga Is., IX. 1979, I. REDMOND (BMNH); 1♂, Bismarck-Archip. (ZSM); 2♂♂, Rossel Is. (BMNH); 8♂♂, 3♀♀, Hermit Is., Luf, 26. VI. 1962 (UZMK); 1♀, Manus Isl., H. CHANDLER (AMST); 1♀, Manus, Lorengau, 16. VI. 1962 (UZMK); 1♂, l. c., 20. VI. 1962 (UZMK); 1♂, Lavongai, Banatam, 22. III. 1962 (UZMK); 1♀, l. c., 24. III. 1962 (UZMK); 2♂♂, 3♀♀, Mussau, Talumalaus, 19. I. 1962 (UZMK); 2♂♂, l. c., 22. I. 1962 (UZMK); 1♂, l. c., 23. I. 1962 (UZMK); 1♂, l. c., 25. I. 1962 (UZMK); 6♂♂, 5♀♀, l. c., 5. II. 1962 (UZMK); 1♀, Mussau Is., Tasital, 3. VI. 1962 (UZMK); 2♂♂, 1♀, Mussau, Boliu, 5. VI. 1962 (UZMK); 1♂, N. Mecklbg., Nusa (WIES); 1♂, l. c. (AMST); 1♀, N. Ireland, Kavieng, F. H. TAYLOR (BMNH); 1♂, 1♀, Bismarck Arch., New Ireland, Kolonaboi, J. SMART, 12. XII. 1957 (BMNH); 1♀, New Ireland, Danu, Kalili Bay, 3. IV. 1962 (UZMK); 1♂, 2♀♀, l. c., 29. IV. 1962 (UZMK); 4♂♂, 1♀, l. c., 30. IV. 1962 (UZMK); 2♂♂, Dyaul, Sumuna, 5. III. 1962 (UZMK); 1♂, 1♀, l. c., 8. III. 1962 (UZMK); 2♀♀, l. c., 13. III. 1962 (UZMK); 1♀, N. Laueburg, Mioko, C. RIBBE (NHMB); 1♂, l. c. (AMST); 2♂♂, l. c. (UZMK); 1♀, l. c. (BMNH); 3♂♂, 2♀♀, D. of York Island (BMNH); 1♂, Duke of York, Manuan, 19. VII. 1962 (UZMK); 2♂♂, l. c., 20. VII. 1962 (UZMK); 1♀, l. c., 21. VII. 1962 (UZMK); 2♂♂, Tabar Is., Tabar, 4. XII. 1957, J. SMART (BMNH); 1♀, Neu Pommern (UZMK); 1♂, Neu Pommern, Kinigunang, C. RIBBE (NHMB); 1♀, l. c. (BMNH); 2♂♂, New Britain, Kokopo, H. W. SIMMONDS (BMNH); 1♂, 1♀, l. c., Jalasea (BMNH); 1♂, 1♀, New Britain, Makadar, F. H. TAYLOR (BMNH); 2♂♂, 2♀♀, l. c., Kerawat (BMNH); 1♂, New Britain, Marada (BMNH); 4♂♂, New Britain, Mövehafen, 1930 (NHMB); 1♂, 1♀, New Britain, Gasmata, I. 1930 (NHMB); 4♂♂, 2♀♀, New Britain, Baining Mts., Puktas, 22. XI. 1957, J. SMART (BMNH); 1♀, Mt. Ivtiki, 27. XI. 1957 (BMNH); 2♂♂, 1♀, New Britain, Komgi, 1000 m, 14. V. 1962 (UZMK); 3♂♂, New Britain, Yalom, 1000 m, 18. V. 1962 (UZMK); 2♀♀, l. c., Valoka, 5. VII. 1962 (UZMK); 2♂♂, 1♀, l. c., Vaisisi, 9. VII. 1962 (UZMK); 1♀, New Britain, Bitapaka, 15 km SE of Kokopo, 10. VII. 1962 (UZMK); 1♀, Rook Island, Umboi, 1930 (NHMB); 1♂, 1♀, S. Pacific (BMNH); 1♀, Ny. Hebridenne (UZMK); 2♂♂, 2♀♀, Solomon Isl. (BMNH); 2♂♂, 1♀, l. c., MATHEW (BMNH); 2♂♂, 2♀♀, Bougainville, P. KIBLER (ZSM); 1♀, Bougainville, 4. VII. 1922, E. A. ARMYTAGE (BMNH); 1♂, 2♀♀, Bougainville, 1930, BUIN (NHMB); 1♂, Shortlands Ins., C. RIBBE (ZSM); 1♀, l. c. (WIES); 1♂, Vella Lavella, 21. VIII. 1963, P. GREENSLADE (BMNH); 1♂, Kulombangara, 9. V. 1922, E. A. ARMYTAGE (BMNH); 1♂, Kolombangara, Hunda, 20. VIII. 1963, P. GREENSLADE (BMNH); 4♂♂, Kolombangara, 1 mi inland from Kuzi by Kolombara R., 5. IX. 1965 (BMNH); 1♂, Kolombangara, Kikindu, 0–100 m, I. 1974, N. H. L. KRAUSS (BMNH); 1♂, New Georgia (BMNH); 2♀♀, New Georgia, Rubiana (BMNH); 1♂, New Georgia, Munda, 14. VIII. 1963, P. GREENSLADE (BMNH); 1♂, Ysabel, Marunga Lgn., 8. II. 1955, E. S. BROWN (BMNH); 1♂, 1♀, Santa Ysabel, Tatamba, village garden, 6. X. 1965 (BMNH); 1♀, Malaita, Su'u, 18. VIII. 1928, R. W. PAINE (BMNH); 3♂♂, 4♀♀, Malaita, 21. VI. 1984 (WIES); 1♂, Florida Eil., Nagela, Belaga, II. 1964, M. J. A. DE KOSTER (AMST); 1♂, Small Gela, IV. 1966, M. J. A. DE KOSTER (AMST); 1♂, Tulagi, 17. V. 1922, E. A. ARMYTAGE (BMNH); 1♂, l. c.,

27. V. 1922 (BMNH); 1 ♀, Guadalcanal, Aola, X. 1898 (NHMB); 1 ♂, Guadalcanal, 7. V. 1922, E. A. ARMYTAGE (BMNH); 2 ♂♂, l. c., 12. V. 1922 (BMNH); 2 ♀♀, Guadalcanal, Tapenanje, 100 ft., 10.–15. XII. 1953, J. D. BRADLEY (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Honiara Distr., Ilu, 29. V. 1954, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, 17. VIII. 1954, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♀, Guadalcanal, Kukum, 21. X. 1954, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Berande, 19. XI. 1954, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Jonapau, 22. III. 1955, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, rainforest, 17 km West of Honiara, 28.–29. VII. 1962 (UZMK); 1 ♀, Guadalcanal, Marau, 20. VI. 1965, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♀, San Cristoval, Makira Harbour (BMNH); 1 ♂, Kirakira (Makira), III. 1929, E. PARAVICINI (NHMB); 1 ♀, San Cristoval, Kirakira, 24. IV. 1962 (BMNH); 7 ♂♂, 5 ♀♀, San Cristobal, Wainoul Mission, 20.–21. VII. 1965 (BMNH); 4 ♂♂, 1 ♀, San Cristobal, Kira-Kira, 29. XII. 1976, N. L. H. KRAUSS (UZMK); 1 ♂, 2 ♀♀, Bellona Is., Matahenua, 29.–30. XI. 1953, J. D. BRADLEY (BMNH); 1 ♂, Bellona Is., 20. XI. 1955, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♂, l. c., 21. XI. 1955 (BMNH); 1 ♂, Bellona Isl., Matahenua, 18. V. 1965, Kapsipa (UZMK); 1 ♂, Rennel, Kanapra, 29. X. 1963, P. J. M. GREENSLADE (BMNH); 2 ♂♂, Sulawesi tengah, Lore Lindu N. P., Marena, Hihia, 360 m, 10 km N Gimpu, J. P. & M. J. DUFFELS, 19. III. 1985 (AMST); 1 ♀, Sulawesi utara, Dumoga Bone N. P., Toraut, nr. Base Camp, J. P. DUFFELS, 14. II. 1985 (AMST); 1 ♂, Sulawesi utara, Dumoga Bone N. P., X. 1985 (BMNH); 1 ♂, l. c., 7. VII. 1985 (BMNH).

47 *caligatus* BATES, 1872

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6. BATES 1872: 285, 286. CASSOLA 1985: 506. DARLINGTON 1962: 340. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. BROUERUS VAN NIDEK 1959: 178, f. 179.

Verbreitung: WAIGEO. MISOOL (Fakal).

Mit folgenden Ausnahmen wie *labiatus* FABR.: Labrum siehe Abb. 431. Tarsen und Schienen schwarz, Nahtzahn des Flgd.-Apex stumpfwinklig-dreieckig weit nach hinten ausgezogen, Zwischenraum bogenförmig eingebuchtet (Abb. 283). Aedeagus siehe Abb. 364. Größe von 13,8 bis 16,5 mm, Mittel 15,1 mm (n = 5).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♀, Mysore (DEI); 1 ♀, l. c., Kordo, A. B. MEYER, 1873 (DEI); 1 ♂, Waigeu Id., M. A. LIEFTINCK, 2.–3. VIII. 1948 (AMST); 3 ♂♂, Misool Id., 0–75 m, Fakal, M. A. LIEFTINCK, 8. IX.–20. X. 1948 (AMST).

48 *coracinus* ERICHSON, 1834

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 1 | Kopf, Halschild und Flgd. rotbraun | 48.1 <i>fulvescens</i> subsp. n. |
| – | Kopf, Halsschild und Flgd. schwarz glänzend | 48.2 <i>coracinus</i> s. str. |

48.1 *fulvescens* subsp. n.

Typen in DEI, UZMK, BMNH und WIES.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Mindoro, Mindanao. MOLUKKEN: Batjan.

Mit folgenden Ausnahmen wie *coracinus* s. str.: der ganze Körper, Taster, Fühler und Beine sind rotbraun gefärbt; Schenkel, Hüften, Abdomen und Labrum gelbbraun; lediglich die Mandibelspitzen sind geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 365. Größe von 13,5 bis 17,9 mm, Mittel 15,5 mm (n = 8).

Untersuchtes Material (n = 8): 1 ♂, Batjan, Paratypus (DEI); 1 ♂, Mindoro, Paratypus (UZMK); 1 ♂, 2 ♀♀, Mindanao, Paratypus (DEI); 1 ♂, l. c., Holotypus (UZMK); 1 ♀, l. c., Paratypus (BMNH); 1 ♀, l. c., Paratypus (WIES).

48.2 *coracinus* s. str. (Abb. 198)

Literatur: ANNANDALE & HORN 1909: 6. CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. ERICHSON 1834: 219, 220. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. KLUG 1834: 43. MANDL 1964: 81, 82, f. 17,

18, 84, 85. BROUERUS VAN NIDEK 1968: 234. SCHAUM 1860: 183, 1863 a: 67. THOMSON 1860: 41. WIESNER 1980: 120, 121, 124.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Luzon (Cape Engano, Imugan, Iriga, Janugan, Laguimanoc, Los Banos, Manila, Mt. Banahao, Mt. Makiling, Paete, Polillo, Tayabas Bay), Mindoro (Alcate, Mt. Makurokuro), Romblon, Samar (Catbalogan), Panay (Iloilo), Negros, Palawan, Balabac (Dalahun Bay), Mindanao (Callan, Cotabato, Curuan, Davao, La Lun Mts., Lanao, Lawa, Libulan Riv., Mainit Riv., Mt. Apo, Mt. McKinley, Mumungan, Sapamoro, Seliban Riv.). TALAUD (Salebabu). MOLUKKEN: Halmahera.

Mit folgenden Ausnahmen wie *labiatus* FABR.: die Punktierung der Flgd. ist meist auf den Bereich der Basalfurche begrenzt, eine weitere Punktur ist allenfalls im mittleren Bereich des Seitenrandes wahrnehmbar. Schief auswärts vom Basalhöcker ist ein Lateralhöcker deutlich ausgeprägt. Flgd.-Apex siehe Abb. 284. Aedeagus siehe Abb. 366, 367. Größe von 11,9 bis 19,5 mm, Mittel 16,2 mm (n = 124).

Untersuchtes Material (n = 124): 1 ♂ (AMST); 2 ♂♂ (BMNH); 1 ♂ (UZMK); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Philippinen (DEI); 1 ♂, 1 ♀, l. c. (UZMK); 4 ♂♂, 3 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c., SCHRÖDER (DEI); 4 ♂♂, 2 ♀♀, Luzon (ZSM); 1 ♂, l. c. (UZMK); 3 ♂♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c., MEYER (DEI); 1 ♂, l. c., WALTERECK leg. (ZSM); 4 ♂♂, 2 ♀♀, N. Luzon, 5000 ft., WHITEHEAD (BMNH); 1 ♀, N. E. Luzon, WHITEHEAD (BMNH); 1 ♂, S. Luzon, WHITEHEAD (BMNH); 1 ♀, Luzon, Janugan (ZSM); 1 ♀, Luzon, P. Tayabas, Laguimanoc, leg. W. SCHULZE (ZSM); 1 ♀, Luzon, Laguna, Paete, Coll. W. SCHULTZE (ZSM); 1 ♂, Luzon, Mt. Makiling (AMST); 1 ♂, l. c., leg. F. C. HADDEN, 29.IV.1931 (AMST); 1 ♂, l. c., 5000 ft., 21.IV.1932 (AMST); 1 ♂, S. Luzon, Iriga, Camarines Sur, leg. M. CANEDA, 19.VIII.1932 (AMST); 1 ♀, Luzon, Paete, G. BOETTCHER, VI.1914 (UZMK); 1 ♂, l. c., Mt. Banahao (UZMK); 1 ♂, Luzon, Cape Engano (BMNH); 4 ♂♂, Polillo, leg. W. SCHULTZE (ZSM); 1 ♂, Samar (DEI); 1 ♀, l. c., BAKER (DEI); 1 ♂, l. c., Catbalogan (DEI); 3 ♂♂, S. Palawan (BMNH); 1 ♀, l. c. (DEI); 1 ♀, l. c., WATERSTRADT (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Los Banos, BAKER (DEI); 3 ♂♂, 1 ♀, Negros oriental, leg. R. LUMAWIG, 8.VI.1985 (WIES); 6 ♂♂, 1 ♀, l. c., VII.1985 (WIES); 8 ♂♂, 10 ♀♀, Iloilo, Canuawua, leg. R. LUMAWIG, V.1978 (WIES); 1 ♂, Romblon, Coll. WITZGALL, 1980 (WIES); 2 ♂♂, Manila (UZMK); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Mindoro (UZMK); 3 ♂♂, 2 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c., Dr. PLATEN (DEI); 1 ♀, Mindoro, Mt. Makurokuro, leg. W. SCHULTZE (ZSM); 1 ♂, Mindoro, Alcate Vict., H. M. & D. TOWNES, 5.-11.IV.1954 (AMST); 1 ♀, Mindoro Isl., leg. R. LUMAWIG, 1976 (WIES); 1 ♀, Balabac, Dalawan Bay, 12.X.1961 (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, Mindanao (BMNH); 1 ♀, l. c. (NHMB); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♀, Mindanao, P. Lanao, Mumungan, leg. W. SCHULTZE (ZSM); 1 ♂, Mindanao, Curuan distr., Sapamoro, 18.XII.1961c (UZMK); 1 ♀, Mindanao, Cotabata Prov., leg. R. LUMAWIG (WIES); 3 ♂♂, 3 ♀♀, Mindanao, Mt. Apo, IV.1974 (WIES); 1 ♀, Talaut, Salibaboe, DOHERTY (DEI); 1 ♂, Halmahera (ZSM).

49 *fulvipennis* CHAUDOIR, 1848 stat. n.

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Flgd. völlig schwarzglänzend 49.3 *bidentatus* CHAUD.
- Flgd. ganz oder teilweise entpigmentisiert, hell 2
- 2 Flgd. ohne schwarze Zeichnung 49.1 *fulvipennis* s. str.
- Flgd. mit schwarzer Zeichnung 49.2 *everetti* BATES

49.1 *fulvipennis* s. str.

Literatur: CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1848: 15–17, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1892b: 210, 211, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 81, 85. SCHAUM 1860: 183, 1861: 78. THOMSON 1860: 42. WIESNER 1980: 121, 124.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Luzon (Palao Isl.), Samar, Leyte, Dinagat, Mindanao (Surigao). MOLUKKEN: Ambon.

Mit folgenden Ausnahmen wie *coracinus* s. str.: die Fühlerglieder sind mehr oder weniger aufgehellt, die Flgd. (Abb. 199) völlig entpigmentisiert und hell. Auf der Unterseite können das Metasternum und seine Epimeren hell oder dunkel gefärbt sein. Die Beine sind hell, höchstens die Tarsen gelegentlich apikal mehr oder weniger angedunkelt. Aedeagus siehe Abb. 368. Größe von 11,1 bis 17,7 mm, Mittel 15,4 mm (n = 32).

Untersuchtes Material (n = 32): 1 ♂ (DEI); 1 ♀ (ZSM); 1 ♂, Molucca, LÖVENDAL (UZMK); 1 ♀, Amboina (UZMK); 1 ♂, Philippines, Is. of Leyte (BMNH); 1 ♀, S. Leyte (BMNH); 1 ♂, Philippines (UZMK); 1 ♀, l. c. (DEI); 4 ♂♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, Luzon (DEI); 2 ♂♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c. (ZSM); 1 ♂, N. Luzon, WHITEHEAD (DEI); 2 ♂♂, Mindanao (BMNH); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, l. c. (DEI); 1 ♂, Mindanao, Surigao (DEI); 1 ♂, Samar (DEI); 2 ♀♀, Island Samar, BAKER (DEI); 2 ♀♀, Samar, leg. R. LUMAWIG, 7. VII. 1985 (WIES); 1 ♂, Palao Ins. (DEI); 1 ♂, Palaco (UZMK); 2 ♂♂, Isle Palaos (UZMK).

49.2 *everetti* BATES, 1878 comb. n.

Literatur: BATES 1878: 334. CASSOLA 1985: 506. FLEUTIAUX 1892: 134. HORN 1892b: 211, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 85. WIESNER 1980: 120, 121, 124.

(*sudans* W. HORN, 1892) syn. n.

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 506. HORN 1892b: 210, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 83, 85. WIESNER 1980: 120, 121, 124.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Luzon, Panay (Iloilo), Dinagat, Negros, Mindanao (Agusan Riv., Butuan, Burungkot, Cotabato, Davao, Galog Riv., Libulan, Maco, Mati, Mt. Apo, Mt. McKinley, Sitio Taglawig, Tagum, Upi).

Mit folgenden Ausnahmen wie *fulvipennis* s. str.: auf den Flgd. befindet sich ein schwarzer, in der Ausdehnung variabler Fleck (Abb. 200 bis 204), der lediglich die Basis und den Apex nicht bedeckt und gelegentlich einen schmalen Streifen an der Mittelnäht ausspart. Aedeagus siehe Abb. 369, 370. Größe von 11,5 bis 17,2 mm, Mittel 14,2 mm (n = 45).

Untersuchtes Material (n = 45): 1 ♀, Syntypus (*sudans*) (DEI); 1 ♂ (DEI); 1 ♂ (AMST); 1 ♀, Luzon (ZSM); 2 ♂♂, Iloilo, Canuawua, leg. R. LUMAWIG (WIES); 1 ♀, Mindanao (AMST); 3 ♂♂, 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, l. c. (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, Mindanao, Butuan, BAKER, Syntypus (*sudans*) (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Mindanao, Agusan Rio, leg. W. SCHULTZE (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Mindanao, Davao, WATERSTRADT (DEI); 1 ♀, Mindanao, Davao Pr., Mati, R. C. McGREGOR, III. 1927 (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Mindanao, Mt. Apo, IV. 1974 (WIES); 1 ♂, 1 ♀ (AMST); 1 ♂, Phil. (AMST); 1 ♂, l. c. (DEI); 1 ♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, Luzon (UZMK); 1 ♂, Mindanao (AMST); 1 ♀, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, l. c. (ZSM); 1 ♂, Phil., Dinagar (ZSM); 1 ♀, Mindanao, Cotabato Prov. (WIES); 1 ♂, Mindanao, Davao, WATERSTRADT (DEI); 1 ♀, Mindanao, Butuan, BAKER (DEI); 4 ♂♂, 2 ♀♀, Iloilo, Canuawua, leg. R. LUMAWIG, V. 1978 (WIES); 2 ♂♂, Negros oriental, leg. R. LUMAWIG, VII. 1985 (WIES).

49.3 *bidentatus* CHAUDOIR, 1861 comb. n.

Literatur: CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1861b: 139, 140, 1865: 13. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1892b: 211, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 81, 82, f. 1, 19, 85.

Verbreitung: PHILIPPINEN: Mindanao (Bukidnon, Dapitan, Ma-Init, Santa Fe, Sapamoro), Basilan. MOLUKKEN: Batjan.

Mit folgenden Ausnahmen wie *coracinus* s. str.: auf der Unterseite sind außer dem Abdomen auch das Metasternum und dessen Epimeren hell gefärbt; die Beine sind ebenfalls hell, höchstens die Tarsen sind gelegentlich mehr oder weniger angedunkelt. Aedeagus siehe Abb. 371. Größe von 12,3 bis 15,6 mm, Mittel 14,2 mm (n = 14).

Untersuchtes Material (n = 14): 1 ♀, Philippines (DEI); 1 ♂, Mindanao, Dapitan, BAKER (DEI); 1 ♀, Manila (DEI); 1 ♂, l. c., HÖGE (DEI); 1 ♂, Mindanao, Dr. A. MOORE, 15. IV. 1920 (BMNH); 1 ♂, Mindanao, Sapamoro

(AMST); 2 ♂♂, 3 ♀♀, N. Mindanao, Umg. Ma-Init (zw. Iligan City und Cagayan de Cro), leg. CABIDES & LOBIN, 17.–20. VIII. 1978 (WIES); 1 ♂, Batjan (DEI); 1 ♂, Isl. of Basilan, BAKER (DEI); 1 ♂, Bazilan, DOHERTY, II.–III. 1898 (DEI).

50 *basalis* DEJEAN, 1826

Eine spezifische Trennung der Taxa aus dem *basalis*-Komplex ist mir nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen nicht möglich, obwohl sich nach der Gestalt der Penes folgende Aufteilung anbietet: *abdominalis* W. HORN einerseits, andererseits *insularis* subsp. n., *simpliflavescens* W. HORN und *misoriensis* RAFFR. und drittens *basalis* s. str., *duploflavescens* W. HORN und *browni* subsp. n.; weitere morphologische Merkmale, mit denen diese Aufteilung zu unterstützen wäre, konnten nicht gefunden werden.

Bestimmungstabelle der Unterarten

1	Metasternum schwarz	2
–	Metasternum hell	6
2	Abdominalsegmente teilweise schwarz gefärbt	50.7 <i>abdominalis</i> W. HORN
–	Abdominalsegmente hell	3
3	Die helle Basalbinde umschließt den Basalhöcker vollständig	4
–	Die helle Basalbinde spart den apikalen Teil des Basalhockers nahe der Mittelnahrt aus	5
4	Flgd.-Apex mit hellem Fleck	50.3 <i>simpliflavescens</i> W. HORN
–	Flgd.-Apex ohne hellen Fleck	50.4 <i>insularis</i> subsp. n.
5	Flgd.-Apex mit hellem Fleck, größer als 14 mm	50.5 <i>browni</i> subsp. n.
–	Flgd.-Apex ohne hellen Fleck oder kleiner als 14 mm	50.6 <i>basalis</i> s. str.
6	Flgd.-Apex mit hellem Fleck	50.1 <i>duploflavescens</i> W. HORN
–	Flgd.-Apex ohne hellen Fleck	50.2 <i>misoriensis</i> RAFFR.

50.1 *duploflavescens* W. HORN, 1930

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. DÖBLER 1973: 360. HORN 1930: 3, 4, 1936: 5.

Verbreitung: SALOMONEN: Kolombangara (Kuzi), Rendova, Tetepare, New Georgia (Lamberte, Munda, Munda Pt. Area, Wanawan), Guadalcanal (Aola).

Wie *simpliflavescens*, zusätzlich sind auch das Metasternum und dessen Epimeren hell gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 372. Größe von 11,0 bis 13,9 mm, Mittel 12,2 mm (n = 21).

Untersuchtes Material (n = 21): 1 ♂, 1 ♀, Salomon Is., Syntypus (DEI); 2 ♂♂, Sol. Islds., Rendova, W. M. MANN (AMST); 1 ♂, Rendova, E. S. BROWN, 7. X. 1954 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, l. c., 9. X. 1954 (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 1 ♀, Solomon Is., Tetipavi, R. A. LEVER (BMNH); 1 ♀, Guadalcanar, Aola, C. M. WOODFORD (BMNH); 1 ♂, Solomon Is., Kulambangra, E. A. ARMYTAGE, 4. VI. 1922 (BMNH); 2 ♂♂, Kolombangara, Kuzi, E. S. BROWN, 2. X. 1954 (BMNH); 1 ♀, New Georgia, Munda Pt. Area, J. G. FRANCLEMONT, VI. 1944 (AMST); 1 ♀, Solomon Is., New Georgia, Munda, P. GREENSLADE, 18. VIII. 1963 (BMNH); 1 ♂, l. c., 20. VIII. 1963 (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, New Georgia, Wanawana, P. GREENSLADE, 16. VIII. 1963 (BMNH); 2 ♀♀, New Georgia, 2 mls. W. of Lamberte, 1. IX. 1965 (BMNH).

50.2 *misoriensis* RAFFREY, 1878

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 506. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1897a: 54, 55, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 86. RAFFREY 1878: 96.

Verbreitung: NEUGUINEA: Biak (Korido).

Mit folgenden Ausnahmen wie *basalis* s. str.: Labrum siehe Abb. 435. Zweites bis fünftes Fühlerglied besonders apikal mehr oder weniger aufgeheilt, Glied zwei fast ganz hell. Die Flgd. sind auch im apikalen Drittel leicht punktiert. Auf der Unterseite sind neben den Abdominalsegmenten auch das Metasternum und dessen Epimeren hell gefärbt. Aedeagus siehe Abb. 373. Größe 11,6 und 11,9 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♂, Neu Guinea, RAFFREY, Syntypus (DEI); 1 ♀, Biak Is., DOHERTY (DEI).

50.3 *simpliflavescens* W. HORN, 1930

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. DÖBLER 1973: 361. HORN 1930: 3, 1936: 5.

Verbreitung: SALOMONEN: Gizo (Nusabanku), Choiseul (Matangono), Kolombangara (Hunda), Guadalcanal (Gold Ridge, Ilu, Mt. Austen, Popanu, Ugi, Tenaru, Jonapau, Tapenanje, Lunga, Nalimbiu Riv., Ruaratu, Suta, Tenaru, Berande).

Mit folgenden Ausnahmen wie *basalis* s. str.: zweites bis fünftes Fühlerglied gelegentlich apikal mehr oder weniger aufgeheilt. Neben der Flgd.-Basis ist auch der Apex in variabel großer Ausdehnung hell gefärbt (Abb. 205, 206); die Basalbinde umschließt den Basalhöcker vollständig und erstreckt sich an der Mittelnäht am weitesten zum Flgd.-Apex hin. Die Flgd. sind auch im apikalen Drittel leicht punktiert. Aedeagus siehe Abb. 374. Größe von 10,4 bis 14,2 mm, Mittel 11,9 mm (n = 44).

Untersuchtes Material (n = 44): 1 ♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Solomon Is., W. W. FROGGAT, VII.–VIII. 1909, Syntypus (DEI); 1 ♂, Guadalcanal, Ruaratu, R. J. A. W. LEVER, 15. IX. 1931 (BMNH); 1 ♀, British Solomons, R. J. A. W. LEVER, VII. 1932 (BMNH); 1 ♂, 3 ♀♀, l. c., Lunga, III. 1932 (BMNH); 1 ♂, 4 ♀♀, l. c., IV. 1932 (BMNH); 1 ♂, Sol. Is., Guadalcanal I., J. A. KUSCHEL, I. 1921, Syntypus, (DEI); 1 ♀, Guadalcanal, Popanu, 1000 ft., R. A. LEVER, XII. 1934 (BMNH); 1 ♂, l. c., 500', 15. XII. 1934 (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, Guadalcanal, Tapenanje c. l., 100 ft., J. D. BRADLEY, 16.–20. XII. 1953 (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Jonapau, 22. III. 1955, E. S. BROWN (BMNH); 1 ♀, Guadalcanal, Tenaru, E. S. BROWN, 7. XI. 1954 (BMNH); 1 ♀, Guadalcanal, Berande, E. S. BROWN, 27. XI. 1954 (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Suta, E. S. BROWN (BMNH); 3 ♂♂, Guadalcanal, Ilu, E. S. BROWN, 6. V. 1956 (BMNH); 2 ♀♀, Guadalcanal, Mt. Austen, P. G. FENEMORE, 2. III. 1958 (BMNH); 2 ♂♂, l. c., Gold Ridge, 20. IX. 1958 (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal Is., Tenaru, J. G. FRANCLEMONT, 29. X. 1943 (AMST); 1 ♂, Solomon Is., Gizo, Nusabanku, E. S. BROWN, 11. X. 1954 (BMNH); 1 ♂, Solomon Is., Guadalcanal, Nalimbu R., P. J. M. GREENSLADE, 12. IX. 1963 (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Mt. Austen, P. J. M. GREENSLADE, 5. IX. 1963 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Kulambangra, E. A. ARMYTAGE, 4. VI. 1922 (BMNH); 1 ♂, l. c. (WIES); 1 ♂, l. c., 7. VI. 1922 (AMST); 2 ♂♂, 1 ♀, New Georgia, Kolombangara, Hunda, P. GREENSLADE, 20. VIII. 1963 (BMNH); 1 ♂, Solomon Is., Choiseul, Matangono, P. GREENSLADE, 25. VIII. 1963 (BMNH).

F. CASSOLA erwähnt (in litt.) eine Meldung des *simpliflavescens* von der Insel Manus (Tanner, 1951). Exemplare des *basalis* von den Admiralitäts-Inseln lagen mir nicht vor, womit auch eine Zuordnung zu einer der beschriebenen Taxa mir derzeit nicht möglich ist.

50.4 *insularis* subsp. n.

Typen in BMNH, AMST, UZMK, NHMB, ZSM und WIES.

Verbreitung: NEUGUINEA (Goodenough, Konga, Milne Bay, Mt. Lamington). BISMARCK ARCHIPEL: New Hanover (Banatam), Duke of York, New Ireland (Danu, Kalili Bay, Kolonaboi).

SALOMONEN: (Augi, San Sorge), Bougainville, Shortland (Alu), Santa Isabel (Buala, Holokama, Rasa, Tatamba), Malaita (Tanavu), Florida, Guadalcanal (Aola), Kolombangara.

Mit folgenden Ausnahmen wie *basalis* s. str.: die Flgd. sind im Bereich der Basalfurche kräftig punktiert, die Punktierung setzt sich bis zum Flgd.-Apex fort und bleibt auch dort deutlich. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 207) besteht aus einer Basalbinde, die den Basalhöcker völlig umschließt und sich an der Mittelnäht am weitesten zum Flgd.-Apex hin erstreckt. Aedeagus siehe Abb. 375. Größe von 10,8 bis 14,9 mm, Mittel 12,6 mm (n = 70).

Untersuchtes Material (n = 70, alle genannten sind als Paratypus etikettiert, der Holotypus ist besonders erwähnt): 1 ♂, N. Guinea (BMNH); 1 ♂, Papua New Guinea, J. B. JACKSON (BMNH); 1 ♂, Bougainville (AMST); 1 ♂, New Guinea, Konga, Bougainville, 19. II. 1961 (AMST); 3 ♂♂, 1 ♀, Milne Bay (BMNH); 3 ♂♂, Papua, Mt. Lamington, Northern Division, C. T. McNAMARA, V. 1927 (BMNH); 1 ♂, Goodenough, A. S. MEEK (BMNH); 1 ♂, 6 ♀♀, Bougainville, Buin, 1930 (NHMB); 3 ♂♂, 2 ♀♀, Bismarck Is., Lavongai, Banatam, 21. III. 1962 (UZMK); 1 ♂, l. c. (AMST); 3 ♂♂, 1 ♀, l. c., 22. III. 1962 (UZMK); 1 ♀, l. c. (AMST); 1 ♂, l. c., 25. III. 1962 (UZMK); 1 ♀, New Ireland, Kolonaboi, J. SMART, 12. XII. 1957 (BMNH); 1 ♀, New Ireland, Danu, Kalili Bay, 1. V. 1962 (UZMK); 3 ♀♀, Bougainville, P. KIBLER (ZSM); 1 ♂, Salomo Archip., Shortlands Ins., C. RIBBE, Holotypus (NHMB); 1 ♂, l. c. (UZMK); 1 ♂, l. c. (DEI); 2 ♂♂, Solomon Is., Malaita (AMST); 1 ♂, Solomon Is., Malaita, Tanavu, P. GREENSLADE, 22. I. 1965 (BMNH); 1 ♂, Sol. Isl., Auki, W. M. MANN (AMST); 1 ♂, N. Lauenburg (UZMK); 1 ♂, 2 ♀♀, Florida Is. (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, Solomones, Bougainville, E. A. ARMYTAGE, 1. VII. 1922 (BMNH); 1 ♀, Solomon Is., San Sorge, low vegetation nr. stream, 23.–27. IX. 1965 (BMNH); 1 ♂, Guadalcanal, Aola, C. M. WOODFORD (BMNH); 1 ♂, Solomon Isles, Kulambangra, E. A. ARMYTAGE, 4. VI. 1922 (BMNH); 1 ♀, Shortland Is., III. 1884 (BMNH); 1 ♀, Shortlands Is., Alu, WOODFORD (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 1 ♂, Shortland I., (second visit), III. 1887 (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Solomon Is., Ysabel, Holokama, E. S. BROWN, 21. II. 1956 (AMST); 1 ♂, l. c., 4. III. 1964 (BMNH); 3 ♀♀, Isabel, Rasa, 26. IV. 1963 (BMNH); 1 ♀, l. c., 9. III. 1964 (BMNH); 1 ♂, l. c., 20. III. 1963 (BMNH); 1 ♂, Isabel, Buala, 2. I. 1965 (BMNH); 1 ♀, Santa Ysabel, 3 mls. W of Cockatoo Islands, 20. IX. 1965 (BMNH); 1 ♂, Santa Ysabel, Tatamba, wooded hillside, 30. IX. 1965 (WIES); 1 ♀, l. c., low vegetation, 6. X. 1965 (BMNH).

50.5 *browni* subsp. n.

Typen in BMNH und AMST.

Verbreitung: SALOMONEN: Guadalcanal (Gold Ridge, Jonapau).

Mit folgenden Ausnahmen wie *basalis* s. str.: Grundfarbe schwarz, Kopf und Halsschild mit rotem, Flgd., Metasternum und dessen Epimeren mit gelbgrünem Schimmer. Zweites bis fünftes Fühlerglied apikal aufgeheilt. Flgd. in der Basalfurche kräftig, sonst überall seicht punktiert. Orbitalplatten leicht gestrichelt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 211) besteht aus einem Apikalfleck und einer Basalbinde, die den apikalen Teil des Basalhockers im Nahtbereich zipfelförmig ausspart. Aedeagus siehe Abb. 376. Größe von 13,9 bis 14,7 mm, Mittel 14,3 mm (n = 4).

Untersuchtes Material (n = 4): 1 ♀, Solomon Is., Guadalcanal, Gold Ridge, E. S. BROWN, 20. III. 1955, Holotypus (BMNH); 1 ♂, l. c., 22. III. 1955, Paratypus (BMNH); 1 ♀, l. c., Jonapau, 29. VI. 1956 (AMST); 1 ♂, l. c., Paratypus (BMNH).

50.6 *basalis* s. str. (Abb. 52)

Literatur: BOISDUVAL 1835: 13. CASSOLA 1985: 506. CHAUDOIR 1848: 16, 1865: 13. DARLINGTON 1962: 339. FLEUTIAUX 1892: 133. HORN 1905b: 10, 1906: 19, 1910: 192, 1913a: 410, 1926: 111, 1932: 4, 1936: 5. MANDL 1964: 86. MANDL & PEARSON 1978: 35, 36. BROUERUS VAN NIDEK 1959: 179, 182, 1968: 234. SCHAUM 1860: 183, 184. THOMSON 1860: 41. VANDER LINDEN 1829: 20.

Verbreitung: WAIGEO (Mt. Nok). MISOOOL. NEUGUINEA: (Andai, Angi Lake, April Riv., Arfak Geb., Astrolabe B., Bulolo, Bewani Mts., Cyclops Mts., Manokwari, Finschhafen, Gabensis, Geelvink Bay, Gololas, Humboldt Bay, Hollandia, Kapaur, Kokoda, Kp. Baroe, Lae, Madang, Ma-

for, Mamberamo Riv., Mimika Riv., Moari, Mt. Nomo, Mt. Bougainville, Roon Is., Sabron, Sorong, Tami Riv., Toricelli Mts., Utakwa Riv., Vanimo, Yule Is.). BISMARCK ARCHIPEL: New Ireland (Kolonaboi)! SALOMONEN: San Cristobal (Kirakira, Pamua, Ravo).

Oberseite schwarzglänzend, mit violetter blauem oder gelb- bis blaugrünem Schimmer. Labrum basal mehr oder weniger angedunkelt (Abb. 433, 434). Palpen hell, apikales Glied mehr oder weniger geschwärzt. Fühler bis zu den Schultern reichend, basales Glied hell, die übrigen schwarz oder braun. Vorderstirn oben bogenförmig abgerundet; Orbitalplatten nicht oder kaum gestrichelt; die Mittelstirn ist glatt, seltener im apikalen Drittel abgesetzt erhaben, basal mit kräftigem Quereindruck oder zwei seitlichen Gruben. Am Halsschild befindet sich die größte Breite des kugeligen Mittelstückes weit vor der Mitte. Im Bereich der Basalfurchen sind die Flgd. deutlich punktiert, die Punktierung setzt sich auf der Flgd.-Scheibe seicht und verlöschend fort, im apikalen Drittel sind die Flgd. fast völlig glatt. Die helle Flgd.-Zeichnung (Abb. 208 bis 210) besteht aus einer Basalbinde, die jedoch den Basalhöcker nicht völlig umschließt, die schwarze Färbung erstreckt sich dort meist zipfelförmig zur Basis hin; sehr selten befindet sich am Apex ebenfalls ein gelber Fleck. Flgd.-Apex mit gleich ausgebildetem Seitenrand- und Nahtzahn, die beide stumpfwinklig und mehr oder weniger ausgezogen sind; Zwischenraum geradlinig bis sanft eingebuchtet, mit oder ohne winzige Zähnen (Abb. 285, 286). Unterseite, bis auf das helle Abdomen, wie die Oberseite gefärbt. Beine hell; Schenkel apikal manchmal gebräunt, Tarsenglieder apikal mehr oder weniger geschwärzt, Glied vier und fünf meist völlig schwarz. Aedeagus siehe Abb. 377. Größe von 9,6 bis 14,5 mm, Mittel 12,5 mm (n = 179).

Untersuchtes Material (n = 181): 4 ♂♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♀ (UZMK); 1 ♀ (DEI); 4 ♂♂, 1 ♀, Sumatra (ZSM); 1 ♂, India, Malabar (BMNH); 2 ♀♀, Borneo (BMNH); 2 ♂♂, Waigiou (UZMK); 2 ♂♂, 1 ♀, N. Dutch New Guinea, Waigeu, Mt. Nok, 2500 ft., L. E. CHEESMAN, IV. 1938 (BMNH); 1 ♀, l. c., V. 1938 (BMNH); 4 ♂♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, l. c. (DEI), 1 ♂, l. c., PLATEN (ZSM); 2 ♂♂, Mysol, WOLL. (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Roon (DEI); 1 ♂, Solomon Is., San Cristobal, Kirakira, R. A. LEVER, 2. V. 1935 (BMNH); 1 ♂, Solomons, San Cristobal, Pamua, W. M. MANN (AMST); 1 ♂, Solomon Is., Pawa Ugi, W. M. MANN (AMST); 1 ♂, Solomon Is., Cristobal, Ravo, M. McQUILLAN, 24. IV. 1964 (BMNH); 1 ♂, Gololas (ZSM); 2 ♂♂, 1 ♀, Mafor, FRUHSTORFER (BMNH); 9 ♂♂, 5 ♀♀, Neu Guinea (BMNH); 1 ♀, l. c. (NHMB); 1 ♂, 4 ♀♀, l. c. (UZMK); 1 ♀, l. c. (WIES); 1 ♂, l. c. (ZSM); 1 ♀, N. Guinea, Jul Ins. (UZMK); 1 ♂, N. G., Humboldt Bay (BMNH); 1 ♂, l. c., W. DOHERTY (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Andai (BMNH); 1 ♀, l. c. (ZSM); 1 ♀, l. c., W. DOHERTY (BMNH); 2 ♀♀, N. Guinea, Wareo-Finschhafen, leg. Miss. L. WAGNER (ZSM); 5 ♂♂, Dorey (BMNH); 2 ♀♀, N. Guinea, Astrolabe B., RHODE (DEI); 1 ♂, Friedr.-Wilhelm-Hafen, BENNIGSEN (DEI); 1 ♂, Kais. Wilhelmsland, Toricelli Geb., Dr. SCHLAGINHAUFEN (DEI); 1 ♂, Dutch New Guinea, Angi Lake (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, N. Guinea, Moari (BMNH); 1 ♂, 3 ♀♀, N. Guinea, Vanimo, F. H. TAYLOR (BMNH); 2 ♀♀, New Guinea, Mimika R., A. F. R. WOLLASTON (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, Holl. N. Guinea, Kapaur, FRUHSTORFER (BMNH); 2 ♀♀, Z. Nieuw Guinea, Lorentz, Moord Sivier, IX. 1909 (AMST); 4 ♂♂, 3 ♀♀, New Guinea, Mimika R., A. F. R. WOLLASTON, 1911 (BMNH); 1 ♂, D. N. Guinea, Aprilfluß, LEDERMANN, S., VI. 1912 (WIES); 1 ♀, Neu Guinea, Arfak Geb., leg. P. KIBLER (WIES); 1 ♂, 1 ♀, Dutch New Guinea, Utakwa River, A. F. R. WOLLASTON, IX. 1912–III. 1913 (BMNH); 1 ♀, N. Guinea, Dorei Hum Il., BECCARI, 1915 (BMNH); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Dutch N. Guinea, Geelvink Bay, PRATT, 1920 (BMNH); 1 ♀, N. Guinea Exped., Mamberamo Riv., W. C. v. HEURN, XII. 1920–I. 1921 (DEI); 2 ♂♂, Papua, Kokoda, 1200 ft., L. E. CHEESMAN, VII. 1933 (BMNH); 4 ♂♂, 1 ♀, l. c., VIII. 1933 (BMNH); 2 ♂♂, 1 ♀, l. c., IX. 1933 (BMNH); 5 ♂♂, W. New Guinea, Mt. Nomo, S. of Mt. Bougainville, 700 ft., L. E. CHEESMAN, II. 1936 (BMNH); 4 ♂♂, 5 ♀♀, l. c., Njaulimon, 300 ft. (BMNH); 2 ♀♀, Dutch New Guinea, Cyclops Mts., Sabron, 930 ft., L. E. CHEESMAN, IV. 1936 (BMNH); 1 ♂, 2 ♀♀, l. c., Camp 2, 2000 ft., VII. 1936 (BMNH); 1 ♂, Dutch New Guinea, Hollandia, 140°E, 3°10'S, 300–600 m alt., I. 1937 (BMNH); 3 ♂♂, 1 ♀, Dutch New Guinea, Humboldt Bay Dist., W. STÜBER, 1937 (BMNH); 3 ♂♂, 1 ♀, Dutch New Guinea, Humboldt Bay Dist., Bewani Mts., IX. 1937 (BMNH); 4 ♂♂, 4 ♀♀, Dutch New Guinea, Humboldt Bay Dist., West of Tami River, VI. 1937 (BMNH); 5 ♂♂, 2 ♀♀, NW New Guinea, Sorong, Kp. Baroe, M. A. LIEFTINCK, 5. VI.–7. VII. 1948 (AMST); 1 ♂, New Guinea, Morobe Dist., Lae, 10. XII. 1964 (BMNH); 2 ♂♂, 2 ♀♀, Papua, Madang, leg. G. HEINRICH, V. 1969 (ZSM); 9 ♂♂, 4 ♀♀, l. c., VI. 1969 (ZSM); 1 ♂, P. New Guinea, Madang, A. HILLER Coll., 23. XII. 1971 (Coll. WERNER); 1 ♂, Papua, Bulolo, II. 1979 (WIES); 1 ♂, Papua, Lae, 3. III. 1979 (WIES); 1 ♀, Papua New Guinea, Gabensis, leg. M. HORI, 29. XII. 1982 (WIES); 1 ♀, Bismarck Arch., New Ireland, Kolonaboi, J. SMART, 12. XII. 1957 (BMNH).

50.7 *abdominalis* W. HORN, 1897

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 507. HORN 1897b: 270, 1905b: 10, 1910: 192, 1926: 111. MANDL 1964: 86.

Verbreitung: NEUGUINEA: (Afua, Ami, Bauboguina, Duabo, Haveri, Hollandia, Koitakinumu, Lae, Madang, Mt. Alexander, Okapa, Paumomu Riv., Toricelli Mts., Tamano, Waigani).

Mit folgenden Ausnahmen wie *basalis* s. str.: die Abdominalsegmente sind teilweise schwarz gefärbt; einerseits ist lediglich das Zentrum des sechsten Segmentes schwarz, andererseits breitet sich die Schwarzfärbung so weit aus, daß nur ein schmaler Seitenrandsaum des Abdomens hell bleibt, dazwischen existieren alle Übergänge. Aedeagus siehe Abb. 378. Größe von 10,0 bis 14,2 mm, Mittel 12,3 mm (n = 11).

Untersuchtes Material (n = 11): 1 ♀, N. Guinea (UZMK); 1 ♂, 1 ♀, N. Guinea, Paumomu Riv., Loria, IX.–XII. 1892, Syntypus (DEI); 2 ♂♂, Brit. N. G., Mt. Alexandre to Mt. Nisbet, ANTHONY, I. 1896, Syntypus (DEI); 1 ♂, N. Guinea, Base of Torricelli Mt., 12 miles E. of Afua, 16. III.–4. IV. 1939 (BMNH); 1 ♀, N. Guinea, Torecella M., 1700 fts., G. P. MOORE, IV. 1939 (BMNH); 1 ♀, N. Guinea, Ami, J. SMART, 23. X. 1957 (BMNH); 1 ♂, N. Guinea, Okapa, 2000', Lamari R., R. HORNABROOK, 27. II. 1965 (AMST); 1 ♀, N. Guinea, Madang, XI. 1968 (AMST); 1 ♀, Pap. Neu Guinea, Lae, 3. III. 1979 (WIES).

51 *rennelliensis* BROUERIUS VAN NIDEK, 1968 (Abb. 53)

Typen in UZMK und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 508. BROUERIUS VAN NIDEK 1968: 235.

Verbreitung: SALOMONEN: Rennell (Hutana, Niupani, Tigoa).

Kopf schwarzglänzend, basal mehr oder weniger gebräunt; Clipeus (dessen Behaarung bisher nicht in der Literatur erwähnt wurde) und Vorderstirn rotbraun; Halsschild schwarzglänzend, lateral mehr oder weniger gebräunt; Flgd. rotbraun mit dunkler, undeutlich abgesetzter Bindenzeichnung, diese mit metallischem Schimmer (Abb. 212). Labrum basal mit braunem Fleck (Abb. 436). Fühler bis hinter die Schultern reichend, gelbbraun, auf der Unterseite leicht geschwärzt. Vorderstirn oben bogenförmig abgerundet und glatt. Orbitalplatten glatt, basal sehr seicht gestrichelt. Die Mittelstirn ist glatt oder seltener in der Mitte seicht längs gerunzelt und weist basal zwei seichte runde Dellen auf. Die Flgd. sind zwischen Basal- und Apikalfurche angedunkelt und schimmern grünblau. Die Flgd.-Punktur ist in der Basalfurche kräftig, sonst fein und fast verlöschend. Flgd.-Apex mit gleich ausgebildetem, stumpfwinkligem Seitenrand- und Nahtzahn, Zwischenraum geradlinig, mit oder ohne winzige Zähnchen (Abb. 287). Unterseite gelbbraun, Epimeren des Metasternums gelegentlich geschwärzt. Beine hellgelb. Aedeagus siehe Abb. 379. Größe von 8,6 bis 9,9 mm, Mittel 9,2 mm (n = 7).

Untersuchtes Material (n = 7): 1 ♂, Solomon Isl., Rennell, Niupani, 22. VIII. 1962, Paratypus (UZMK); 1 ♂, l. c., 24. VIII., 1962, Paratypus (AMST); 1 ♂, Rennell Island, Hutana, TORBEN WOLFF leg., 18. III. 1965, Paratypus (UZMK); 1 ♀, l. c., 29. III. 1965, Paratypus (UZMK); 2 ♀♀, Rennell Island, Tigoa, 22. III. 1965, leg. TORBEN WOLFF, Paratypus (UZMK); 1 ♀, l. c., Paratypus (AMST).

Gruppe „*spectabilis*“

(Gruppe „*spectabilis*“ sensu HORN, 1926, sensu CASSOLA, 1985)

Flgd. völlig dunkel, oder mit hellem Zentralfleck, mit oder ohne Humeraalfleck oder Humeralnula. Labrum breiter als lang oder länger als breit, mit fünf bis sieben Apikalzähnen, je einem Lateralzahn und einem bisweilen nur undeutlich ausgeprägten Basalzahn. Palpen hell. Fühler bis zu den Schultern reichend. Clipeus ohne Haare. Vorderstirn steil abfallend zur Mittelstirn, oben bogenförmig.

mig abgerundet und schwach quer gestrichelt. Halsschild länger als breit, vorn und hinten eingeschnürt, Mittelstück mehr oder weniger kugelig, Querfurchen tief, Seitenrand- und Mittellinie fein. Flgd. mit Basal-, Lateral-, Zentral- und Apikalhöcker. Flgd.-Apex ohne Nahtcke oder Seitenrandcke, abgerundet, mit einem mehr oder weniger ausgezogenen Apikaldorn. Viertes Glied der Vorder- und Mitteltarsen unterseits mit dichter Borstensohle und starren, nach außen gerichteten Borsten; viertes Glied der Hintertarsen ebenso, jedoch ohne Borstensohle. Bei den ♂♂ zusätzlich Glied eins bis drei der Vordertarsen und Glied drei der Mitteltarsen mit dichter Borstensohle sowie Glied eins bis drei der Vordertarsen verbreitert. Größe 10 bis 15 mm.

Die zur „*spectabilis*“-Gruppe gehörenden Taxa sind, abgesehen von *spectabilis whiteheadi* BATES, in Sammlungen nur spärlich vertreten. Es ist möglich, daß *princeps* BATES in Zukunft als Konglomerat von zwei oder drei verschiedenen Arten erkannt werden wird (dafür sprechen z. B. die geographische Verbreitung und die Morphologie der Penes), das vorhandene Material ist jedenfalls viel zu gering, um entsprechende Untersuchungen auswerten zu können. Die Arten *spectabilis* SCHAUUM und *schaumianus* W. HORN sind leicht kenntlich an der Ausbildung der Apikaldorne der Flgd.; das Labrum ist bei beiden breiter als lang. Merklich schmaler ist das Labrum bei *princeps*, *flavispinus* BROUERIIUS VAN NIDEK und *wegneri* BROUERIIUS VAN NIDEK. *princeps* unterscheidet sich von *flavispinus* und *wegneri* durch den mehr oder weniger geschwärtzten Apikaldorn. Aufgrund dieses Merkmales und der Form des Penis stelle ich *coeruleipennis* BROUERIIUS VAN NIDEK als subsp. zu *princeps* (VAN NIDEK beschrieb das Taxon 1960, p. 206 als subsp. von *wegneri*); ergänzend zu seiner Beschreibung ist zu bemerken, daß die Flgd. gelegentlich rötlich entpigmentisierte Flecken aufweisen. *wegneri* und *flavispinus* unterscheiden sich neben der Flgd.-Zeichnung durch die Gestalt der Penes: dieser ist bei *flavispinus* viel schlanker, mit schmal ausgezogenem Apex.

Bestimmungstabelle der Arten

- 1 Seitenrandnaht des Halsschildes glatt. Flgd.-Apex mit mehr oder weniger parallelen, nach hinten gerichteten Dornen 2
- Seitenrandnaht des Halsschildes besonders vorn wulstig. Flgd.-Apex mit langen, divergierenden, nach hinten oben gerichteten Dornen 53 *spectabilis* SCHAUUM
- 2 Apikaldorne der Flgd. sehr kurz. Labrum breiter als lang 52 *schaumianus* W. HORN
- Apikaldorne länger. Labrum länger als breit oder so breit wie lang 3
- 3 Apikaldorn entfärbt, hell 4
- Apikaldorn schwarz 54 *princeps* BATES
- 4 Humeraalfleck auf die Schulter Spitze beschränkt 56 *wegneri* VAN NIDEK
- Humeraalfleck erstreckt sich auch auf die Hälfte des Basalhockers 55 *flavispinus* VAN NIDEK

52 *schaumianus* W. HORN, 1905

Bestimmungstabelle der Unterarten

- 1 Flgd. ohne Humeraalfleck 52.1 *flavoornatus* W. HORN
- Flgd. ohne Humeraalfleck 52.2 *schaumianus* s. str.

52.1 *flavoornatus* W. HORN, 1931

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. DÖBLER 1973: 408. HORN 1931b: 5, 6.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan barat (Mowong).
Mit folgenden Ausnahmen wie *schaumianus* s. str.: Fühlerglieder eins bis fünf hell, drei bis fünf apikal mehr oder weniger geschwärzt. Flgd. mit drei gelben Flecken (Abb. 215), einem Humeralfleck, der Schulter, Basalfurche und den halben Basalhöcker einschließt, einem Zentralfleck im Bereich des Zentralthöckers sowie einem Apikalfleck, der den Apikaldorn ganz oder teilweise erfaßt. Beine hell. Aedeagus siehe Abb. 380. Größe 13,9 und 14,3 mm (n = 2).
Untersuchtes Material (n = 2): 2 ♂♂, W. Borneo, Mowong, F. MUIR, IX. 1907, Syntypus (DEI).

52.2 *schaumianus* W. HORN, 1905 (Abb. 54)

Literatur: CASSOLA 1985: 509. HORN 1905b: 11, 1910: 194, T. 12, f. 11, 1926: 115. MOULTON 1910: 191.
(*schaumi* W. HORN, 1892)

Type in DEI.
Literatur: CASSOLA 1985: 509. DÖBLER 1973: 408. HORN 1892a: 69, 1905b: 11, 1910: 194, 1926: 115.
Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Gunung Matang).

Oberseite schwarzglänzend, Kopf mit rötlichem, Halsschild und Flgd. mit grünem Schimmer. Labrum breiter als lang, hell, basal mit dunklem Fleck, mit sechs Apikalzähnen, einem Lateralzahn und einem undeutlichen Basalzahn (Abb. 437). Basales Fühlerglied hell, die übrigen schwarz, apikales Ende von Glied zwei sowie basale Spitze von Glied zwei bis fünf gelegentlich aufgehell. Orbitalplatten basal gestrichelt. Auf der Mittelstirn befinden sich in der apikalen Hälfte zwei seichte Erhabenheiten sowie mehrere Längsstriche und zentral ein mehr oder weniger deutlich ausgeprägter Quereindruck. Mittelstück des Halsschildes kugelig, Mittellinie mit Querrunzeln. Die Flgd. sind im Bereich der Basalfurche kräftig punktiert, die Punktur erstreckt sich von dort zum Seitenrand, wird seichter und schließt den Lateralhöcker ein. Der Zentralthöcker ist gelegentlich hell gefärbt (Abb. 213, 214). Flgd.-Apex mit einem kurzen Dorn, der parallel zur Längsachse des Tieres nach hinten ausgezogen und gelegentlich teilweise entfärbt ist (Abb. 288). Unterseite wie Oberseite gefärbt, jedoch Abdomen mehr oder weniger aufgehell. Beine dunkel, Schenkel mehr oder weniger aufgehell. Aedeagus siehe Abb. 381. Größe von 12,5 bis 14,3 mm, Mittel 13,6 mm (n = 6).

Untersuchtes Material (n = 6): 1 ♀, Borneo, Syntypus (DEI); 1 ♂, Matang, 1903 (DEI); 1 ♂, 1 ♀, W. Sarawak, Mt. Matang, G. E. BRYANT, 2000 fts., 18.XII.1913 (BMNH); 1 ♀, l. c., 2.II.1914 (DEI); 1 ♀, l. c., 4.II.1914 (BMNH).

53 *spectabilis* SCHAUUM, 1863

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | | |
|---|---|------------------------------------|---|
| 1 | Flgd. nur mit Zentralfleck | 53.4 <i>inumerosus</i> W. HORN | |
| – | Flgd. mit weiteren Zeichnungselementen | | 2 |
| 2 | Humeral- und Apikalfleck sehr breit | 53.1 <i>flavissimus</i> VAN NIEDEK | |
| – | Humeralfleck schmal oder in zwei kleine Flecken geteilt | | 3 |
| 3 | Mittelstück des Halsschildes kugelig, Zeichnung auf den Flgd. weißgelb | | |
| | | 53.3 <i>whiteheadi</i> BATES | |
| – | Mittelstück des Halsschildes nicht kugelig, Zeichnung auf den Flgd. rotgelb | | |
| | | 53.2 <i>spectabilis</i> s. str. | |

53.1 *flavissimus* BROUERIUS VAN NIDEK, 1957

Typen in Mus. LEIDEN und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. BROUERIUS VAN NIDEK 1957: 2, 3, 1959: 179.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Baram Riv., Leppu Aga), Kalimantan timur (Balikpapan, Mentawir Riv.).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spectabilis* s. str.: Kopf, Halsschild und Flgd. mit rötlichem Schimmer. Labrum mit sechs oder sieben Apikalzähnen. Fühler hell, apikal angedunkelt. Mittelstück des Halsschildes kugelig. Flgd. (Abb. 216, 217) mit drei großen gelben Flecken, einem Humeralfleck, der Schulter, Basalfurche und den halben Basalhöcker einschließt, einem Zentralfleck im Bereich des Zentralthöckers bis zum Seitenrand und einem Apikalfleck. Beine hell. Aedeagus siehe Abb. 382. Größe von 13,3 bis 13,9 mm, Mittel 13,7 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♂, 1 ♀, E. Borneo, 50 m, Balikpapan, X. 1950, Mentawir River, A. M. R. WEGNER, Paratypus (AMST); 1 ♀, Sarawak, Leppu Aga, Baram River, 7. X. 1920, J. C. MOULTON (DEI).

53.2 *spectabilis* s. str. (Abb. 55)

Type in Mus. LEIDEN.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1925a: 134, 1926: 115, 1931b: 6. MOULTON 1910: 190. SCHAUM 1863a: 68, T. 3, f. 1.

Verbreitung: BORNEO: Sarawak (Gunung Matang, Gunung Tamabo, Kuching, Leppu Aga, Lio Matu, Long Ayap, Mt. Dulit).

Mit folgenden Ausnahmen wie *schaumianus* s. str.: Lateralzahn des Labrums mehr nach außen gezogen (Abb. 438). Fühlerglieder eins bis fünf hell, drei bis fünf apikal mehr oder weniger geschwärzt. Mittelstück des Halsschildes weniger kugelig, Seitenrandlinie, besonders zur vorderen Einschnürung hin, leicht wulstig. Flgd. mit gelben Flecken, einem oder zwei Humeralflecken von variabler Größe, einem Zentralfleck im Bereich des Zentralthöckers sowie einem Apikalfleck (Abb. 218, 219). Flgd.-Apex mit einem langen Dorn, der schräg nach oben außen ausgezogen und an der Spitze meist schwarz, selten hell gefärbt ist (Abb. 289). Beine hell, Schienen und Tarsen gelegentlich geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 383. Größe von 13,7 bis 15,3 mm, Mittel 14,8 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♂, Sarawak, Long Ayap, Baram River, J. C. MOULTON, 29. X. 1920 (DEI); 1 ♀, Sarawak Gunung Tamabo, Baram River, J. C. MOULTON, 3. XI. 1920 (DEI); 1 ♂, Sarawak, Mt. Dulit, R. Koyan, 2500 ft., primary forest, 15. XI. 1932 (BMNH).

53.3 *whiteheadi* BATES, 1889

Type in BMNH.

Literatur: BATES 1889: 383. CASSOLA 1985: 509. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1891: 331. 1905b: 11, 1910: 194, 1925a: 134, 135, 1926: 115, 1928: 169, 1931a: 287. MOULTON 1910: 191.

Verbreitung: BORNEO: Sabah (Kenokok, Kinabalu, Kiau).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spectabilis* s. str.: Oberseite mit oder ohne roten, violetten oder grünen Schimmer. Labrum gelegentlich lateral angedunkelt, Grundfarbe weißgelb. Flgd. mit weißgelben Flecken (Abb. 220 bis 222), einem oder zwei Humeralflecken, einem Zentralfleck sowie mit oder ohne Apikalfleck, welcher sich auch auf den ganzen Apikaldorn erstrecken kann. Beine dunkel, Schenkel mehr oder weniger aufgehellt. Aedeagus siehe Abb. 384. Größe von 13,1 bis 15,3 mm, Mittel 14,3 mm (n = 52).

Untersuchtes Material (n = 52): 1 ♂, 1 ♀, Mus. HAUSCHILD (UZMK); 2 ♂♂, 1 ♀ (BMNH); 1 ♂, F. BATES coll. (BMNH); 3 ♂♂, 5 ♀♀, Borneo (UZMK); 1 ♂, l. c. (AMST); 1 ♂, l. c. (BMNH); 1 ♂, Kinabalu, STAUDINGER

(DEI); 1 ♂, N. Borneo, Kinabalu (DEI); 2 ♂♂, l. c. (ZSM); 2 ♂♂, l. c. (UZMK); 2 ♂♂, l. c. (AMST); 10 ♂♂, 6 ♀♀, l. c. (BMNH); 1 ♀, l. c. (WIES); 3 ♂♂, 1 ♀, l. c., Syntypus (BMNH); 1 ♀, Kinabalu-Geb., 1500 m, Coll. WATERSTRADT (DEI); 1 ♂, 1 ♀, Nord Borneo, Mont Kina Balu, John WATERSTRADT, V.–VIII.1903 (BMNH); 1 ♂, l. c., 5.VIII.1903 (BMNH); 1 ♂, Mt. Kinabalu, Alt. 3000 ft., 19.IX.1913 (BMNH); 1 ♂, l. c., 6.IX.1913 (BMNH); 1 ♂, B. N. Borneo, Mt. Kinabalu, Kenokok, 3300 ft., 26.IV.1929 (DEI).

53.4 *inumerosus* W. HORN, 1928

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 509. DÖBLER 1973: 411. HORN 1928: 169.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan timur (Mahakan River, Songei Boh).

Mit folgenden Ausnahmen wie *spectabilis* s. str.: Kopf, Halsschild und Flgd. mit rötlichem Schimmer. Labrum lateral angedunkelt. Basales Fühlerglied hell, die übrigen schwarz, apikales Ende von Glied zwei sowie basale Hälfte von Glied zwei bis fünf mehr oder weniger aufgehellte. Flgd. nur mit einem weißgelben Zentralfleck, ohne weitere Zeichnungselemente (Abb. 223). Beine dunkel, Schenkel basal und an der Unterseite hellgelb. Aedeagus siehe Abb. 385. Größe 13,3 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♂, Oost Borneo, Songei Boh, Mahakan, Dr. E. Mjöberg, Holotypus (DEI).

54 *princeps* BATES, 1878

Bestimmungstabelle der Unterarten

- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 1 | Flgd. mit gelbem Zentralfleck und weiteren gelben Zeichnungselementen | 2 |
| – | Flgd. ohne Zentralfleck, höchstens mit einer winzigen, rötlichen Entpigmentisierung an jener Stelle und bis auf eine kleine rötliche Entpigmentisierung am Flgd.-Apex ohne weitere Zeichnung | 54.3 <i>coeruleipennis</i> VAN NIDEK |
| 2 | Flgd. mit gelbem Apikalfleck, Zentralfleck und mit oder ohne Humeralfleck | 54.1 <i>princeps</i> s. str. |
| – | Flgd.-Apex nur leicht rötlich entpigmentisiert, Zentralfleck gelb, Schulter gering rötlich entpigmentisiert | 54.2 <i>angustonigrescens</i> W. HORN |

54.1 *princeps* s. str. (Abb. 56)

Literatur: BATES 1878: 335. CASSOLA 1985: 510. FLEUTIAUX 1892: 135. HORN 1905b: 11, 1910: 194, 1925a: 134, 1926: 115, 1928: 169, 1930b: 43. MOULTON 1910: 190, 191. BROUERUS VAN NIDEK 1957: 4, f. 5, 1960: 206.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan barat (Pontianak), Kalimantan timur (Bengen Riv., Tabang), Sarawak (Lawas, Mt. Dulit, Maropok Mts.).

Mit folgenden Ausnahmen wie *coeruleipennis*: Labrum mit sechs Apikalzähnen (Abb. 439). Fühlerglieder zwei bis fünf gelegentlich völlig dunkel. Flgd. mit zwei bis drei Flecken (Abb. 224 bis 227), einem in der Größe variablen Humeralfleck, der den Basalhöcker am Außenrand erreichen kann, nur die Schulerspitze erfaßt oder ganz verschwunden ist, einem Zentralfleck, der bis zum Seitenrand reichen kann und einem Apikalfleck, der die parallel nach hinten gerichteten Dorne nicht erfaßt. Unterseite dunkel, Abdominalsegmente apikal aufgehellte. Beine dunkel oder durchscheinend rötlich, Schenkel mehr oder weniger aufgehellte, gelb. Aedeagus siehe Abb. 386, 387. Größe von 10,1 bis 13,5 mm, Mittel 11,7 mm (n = 5).

Untersuchtes Material (n = 5): 1 ♀, Borneo occ., Pontianak, 1900 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Ulu Lawas, 30.VIII.1909, MOULTON (DEI); 1 ♂, Maropok Mts., 12.IX.1909 (DEI); 1 ♂, Sarawak, foot of Mt. Dulit, junction of rivers Tinjar & Lejok, secondary forest, 18.IX.1932 (BMNH); 1 ♀, Sarawak, Mt. Dulit, R. Koyan, 2500 ft., primary forest, 17.XI.1932 (BMNH).

54.2 *angustonigrescens* W. HORN, 1928

Type in DEI.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. DÖBLER 1973: 401. HORN 1928: 169.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan timur (Mahakam Riv., Songei Boh).

Mit folgenden Ausnahmen wie *coeruleipennis*: Labrum mit fünf Apikalzähnen (Abb. 441). Flgd.-Schultern und Apex mit Ausnahme der parallel nach hinten gerichteten Dorne aufgehellt (Abb. 228). Zentralhöcker gelb gefärbt. Unterseite dunkel, die letzten drei Abdominalsegmente aufgehellt. Flgd.-Apex siehe Abb. 290. Beine dunkel, Schenkel basal mehr oder weniger aufgehellt. Größe 12,3 mm (n = 1).

Untersuchtes Material (n = 1): 1 ♀, Oost Borneo, Songei Boh, Mahakan Riv., Dr. E. MjöBERG, Holotypus (DEI).

54.3 *coeruleipennis* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1960 comb. n.

Typen in Mus. LEIDEN und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. BROUERIIUS VAN NIDEK 1960: 206.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan timur (Bengen Riv., Tabang).

Mit folgenden Ausnahmen wie *schaumianus* s. str.: Kopf, Halsschild und Flgd. mit grünem, rotem oder violetter Schimmer. Flgd. mit schwach angedeuteter rotgelber Zeichnung (Abb. 229). Labrum langgestreckt, länger als breit, mit sechs bis sieben Apikalzähnen, je einem Lateral- und Basalzahn (Abb. 440). Fühlerglieder eins und zwei hell, die übrigen dunkel, drei bis fünf basal aufgehellt. Die Punktierung auf den Flgd. erstreckt sich bis zum Zentralhöcker. Dieser, sowie der Flgd.-Apex, mit Ausnahme der langen, schräg nach außen divergierenden Dorne, leicht aufgehellt. Unterseite wie Oberseite gefärbt, Abdomen jedoch hell. Beine hell, Tarsenglieder apikal mehr oder weniger geschwärzt. Aedeagus siehe Abb. 388. Größe 11,4 und 11,9 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♀, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, A. M. R. WEGNER, 4. IX. 1956, Paratypus (AMST); 1 ♂, l. c., 10. IX. 1956, Paratypus (AMST).

55 *flavispinus* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1957

Typen in Mus. LEIDEN und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. BROUERIIUS VAN NIDEK 1957: 3, 4, f. 1, 3.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan barat (Landok Riv.), Kalimantan timur (Balikpapan, Menta-wir Riv.).

Wie *princeps* s. str., Fühler jedoch hell, ab Glied drei an der Oberseite angedunkelt. Labrum mit fünf bis sechs Apikalzähnen. Flgd. (Abb. 230, 231) mit Humeral-, Zentral- und Apikalfleck. Der Humeral-fleck erfaßt die Hälfte des Basalhockers und wird an dessen Furche gelegentlich durch eine dunkle Linie eingeschnitten. Am Flgd.-Apex ist auch der Apikaldorn in die helle Färbung des Apikalfleckes einbezogen. Beine völlig gelb. Aedeagus siehe Abb. 389. Größe 11,4 und 12,2 mm (n = 2).

Untersuchtes Material (n = 2): 1 ♂, SW Borneo, Landok (DEI); 1 ♀, E. Borneo, 50 m, Balikpapan, X. 1950, Menta-wir River, A. M. R. WEGNER, Paratypus (AMST).

56 *wegneri* BROUERIIUS VAN NIDEK, 1957

Typen in Mus. LEIDEN und AMST.

Literatur: CASSOLA 1985: 510. BROUERIIUS VAN NIDEK 1957: 4, 5, f. 2, 4.

Verbreitung: BORNEO: Kalimantan timur (Balikpapan, Mentawir Riv., Bengen Riv., Tabang).

Mit folgenden Ausnahmen wie *flavispinus*: Labrum mit sechs Apikalzähnen. Fühlerglieder eins und zwei hell, die übrigen mehr oder weniger geschwärzt. Der Humeralfleck der Flgd. (Abb. 232) bedeckt nur die Schulterspitze. Flgd.-Apex siehe Abb. 292. Tarsenglieder apikal angedunkelt, Schienen rötlich durchscheinend. Aedeagus siehe Abb. 390. Größe von 11,4 bis 12,1 mm, Mittel 11,7 mm (n = 3).

Untersuchtes Material (n = 3): 1 ♀, E. Borneo, 50 m, Balikpapan, Mentawir River, X. 1950, A. M. R. WEGNER, Paratypus (AMST); 1 ♂, E. Borneo, 125 m, Tabang, Bengen River, 1. IX. 1956, A. M. R. WEGNER (AMST); 1 ♂, l. c., 6. IX. 1956 (AMST).

Danksagung

Diese Arbeit war nur durch die Hilfe zahlreicher Institute und Kollegen möglich. Mein herzlicher Dank gilt all denen, die durch Material-, Typen- und Literaturentleih und Stellungnahmen zu Anfragen Unterstützung gewährten, insbesondere folgenden Damen und Herren: Dr. M. BRANCUCCI (Naturhistorisches Museum, Basel), M. J. D. BRENDLELL (British Museum, Nat. Hist., London), C. M. C. BROUWERIUS VAN NIDEK (Voorburg), B. BRUGGE (Instituut voor taxonomische Zoölogie, Amsterdam), Dipl.-Met. M. BÜHRLEIN (Südasiens-Institut, Heidelberg), Dr. F. CASSOLA (Roma), S. CHUNRAM (Department of Agriculture, Bangkok), Dr. M. HORI (Wakayama Medical College, Hironishi), A. H. KIRK-SPRIGGS (National Museum of Wales, Cardiff), Prof. Dr. K. MANDL (Wien), O. MARTIN, (Zoologisk Museum, Kopenhagen), H. PERRIN (Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris), Dr. R. POGGI (Museo Civico di Storia Naturale, Genova), J. PROBST (Wien), Dr. G. SCHERER (Zoologische Staatssammlung, München), G. SHOOK (Boise), Dr. N. E. STORK (British Museum, Nat. Hist., London), L. ZERCHE (Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde).

Zusammenfassung

Die Gattung *Therates* wird in zwölf verschiedene Gruppen aufgeteilt: „*cribratus*“, „*chenelli*“, „*obliquus*“, „*festivus*“, „*tuberosus*“, „*coeruleus*“, „*batesii*“, „*spinipennis*“, „*fasciatus*“, „*bennigi*“, „*labiatus*“ und „*spectabilis*“. Alle literaturbekannten Taxa werden aufgeführt und 56 verschiedenen Arten zugeordnet. Jeder Art sind Verbreitungsangaben, kurze Beschreibung und Abbildungen beigelegt. Bestimmungstabellen führen von der Gattung über die Gruppen und Arten bis zu den Unterarten. Folgende neue Taxa, Synonyme und Kombinationen werden mitgeteilt: *probsti* sp. n., *bipunctatus* sp. n., *kraatzii confluens* subsp. n., *topali vietnamensis* subsp. n., *tonkinensis kubani* subsp. n., *rothschildi pseudofestivus* subsp. n., *angustatus pseudotuberosus* subsp. n., *crebrepunctatus horni* subsp. n., *batesii cranstoni* subsp. n., *dimidiatus rubescens* subsp. n., *chaudoiri cheesmanae* subsp. n., *latreillei pseudobipunctatus* subsp. n., *coracinus fulvescens* subsp. n., *basalis insularis* subsp. n., *basalis browni* subsp. n., *concinus* GESTRO, stat. n., *annandalei* W. HORN, stat. n., *alboobliquatus kotoshonis* KANO, stat. n., *festivus pseudorothschildi* MANDL & PEARSON, stat. n., *versicolor* BATES, stat. n., *pseudosemperi* W. HORN, stat. n., *fulvicollis* THOMS., stat. n., *flavilabris* (Fabr.), stat. n., *punctatoviridis* W. HORN, stat. n., *latreillei* THOMS., stat. n., *payeni* VANDER LINDEN, stat. n., *fulvipennis* CHAUD., stat. n., *fulvipennis everetti* BATES, comb. n., *fulvipennis bidentatus* CHAUD., comb. n., *princeps coeruleipennis* VAN NIDEK, comb. n., *minimus* VAN NIDEK, syn. n., *koyamai* NAKANE, syn. n., *crebrepunctulatus* W. HORN, syn. n., *styx* W. HORN, syn. n., *ida* MANDL, syn. n., *kalimantenensis* VAN NIDEK, syn. n., *dejeani* CHAUD., syn. n., *bi-maculatus* MANDL, syn. n., *sudans* W. HORN, syn. n.

Literatur

ANNANDALE, N., HORN, W. 1909: Annotated List of the asiatic Beetles in the Collection of the Indian Museum 1: Cicindelinae. — Calcutta, 1–31, Tafel 1.

- BATES, H. W. 1872: Notes on Cicindelinae and Carabidae, and Descriptions of new Species. — Ent. Monthly Mag. 8, 285–287.
- 1874: New Species of Cicindelidae. — Ent. Monthly Mag. 10, 261–269.
- 1878: Description of twenty-five new Species of Cicindelidae. — Cistula Entomologica 2, 329–336.
- 1889: On new Genera and Species of coleopterous Insects from Mount Kinibalu, North Borneo. — Proc. Zool. Soc. London, 383–393.
- BOISDUVAL, M. 1835: Coléoptères, Cicindelètes. In: DUMONT D'URVILLE, J., Voyage de Découvertes de l'Astrolabe, 4. Entomologie, 2. Partie, 1–15.
- BONELLI, F. 1818: Mémoire sur l'Eurychile, nouveau Genre d' Insecte de la Famille des Cicindèles. — Mem. Accad. scienze Torino 23, 236–258, Tafel 4.
- BOUCHARD, M. 1901: Sur quelques Cicindélètes de Sumatra. — Bull. Soc. Ent. France, 295–296.
- CASSOLA, F. 1985: Studi sui Cicindelidi XL. La »Mémoire sur l'Eurychile« di Franco Andrea BONELLI e attuali conoscenze sul genere *Therates* LATREILLE. — Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino 3(2), 499–514.
- CHAUDOIR, M. DE, 1848: Mémoire sur la Famille des Carabiques. — Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 21(1), 1–31.
- 1861 a: Révision des Espèces qui rentrent dans l'ancien Genre *Panagaeus*. — Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 34(4), 335–360.
- 1861 b: Description de nouvelles Espèces des Genres *Tricondyla* et *Therates*. — Ann. Soc. Ent. Franc. 4(1), 139–140.
- 1865: Catalogue de la Collection de Cicindélètes. — Bruxelles, 5–46.
- CHŪJŌ, M. 1970: Coleoptera of the Loo-Choo Archipelago (II). — Mem. Fac. Educ. Kagawa Univ. 2, 192, 1–65.
- DARLINGTON, P. J. 1962: The Carabid Beetles of New Guinea, Part I. — Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College 126(3), 323–351.
- DÖBLER, H. 1973: Katalog der in den Sammlungen des ehemaligen Deutschen Entomologischen Instituts aufbewahrten Typen. IX. Coleoptera Cicindelidae. — Beitr. Ent. 23(5/8), 355–419.
- DOVER, C., RIBEIRO, S. 1921: Records of some indian Cicindelidae. — Rec. Ind. Mus. 22, 721–727.
- ERICHSON, W. 1834: Coleoptera. — Nova Acta Acad. Halle 16 (Suppl. 1), 219–276.
- FLEUTIAUX, E. 1892: Catalogue systématique des Cicindelidae. — Liège, 5–186.
- 1893: Remarques sur quelques Cicindelidae et Descriptions d'Espèces nouvelles. — Ann. Soc. Ent. France 62, 483–502.
- FOWLER, W. W. 1912: Cicindelinae. In: The Fauna of British India, including Ceylon and Burma, 219–443.
- GESTRO, R. 1888: Coleotteri di Birmania. — Ann. Mus. Genova 6(2), 105–125.
- GORY, M. 1831: *Therates* Javanica. — Magasin de Zoologie 1(2), 39.
- HEYNES-WOOD, M., DOVER, C. 1928: Catalogue of Indian Insects, Part 13: Cicindelidae. — Calcutta, 1–138.
- HORN, W. 1891: Erster Beitrag zur Kenntnis der Cicindeleten. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (2), 323–331.
- 1892 a: Fünf Dekaden neuer Cicindeleten. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 65–92.
- 1892 b: III. Beitrag zur Kenntnis der Cicindeleten. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (2), 209–219.
- 1895 a: Les Cicindélètes de Sumatra. — Ann. del Mus. Civ. di St. Nat., ser. 2, 14, 673–682.
- 1895 b: Zwölf neue Cicindeliden-Species. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 81–93.
- 1896: Novae Cicindelidarum species ex coll. „Rothschild“. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 149–152.
- 1897 a: Die Cicindeliden-Fauna von Java nebst Beiträgen über verwandte Arten. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 49–60.
- 1897 b: Cicindélides nouvelles du Musée civique de Gênes. — Ann. del Mus. Civ. di St. Nat., ser. 2, 17, 270–274.
- 1898 a: Ten new species of Cicindelidae. — Not. Leyden Mus. 20, 101–108.
- 1898 b: Vier neue Cicindeliden-Species. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (2), 196–198.
- 1898 c: Zwei neue Cicindeliden aus Assam (Khasi Staaten). — Ent. Nachrichten 24(12), 177–178.
- 1899: Über einige alte und neue Cicindeliden. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 52–54.
- 1900: De novis Cicindelidarum speciebus. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 193–212.
- 1901: Contribution à l'étude de la faune entomologique de Sumatra, Cicindélides. — Ann. Soc. Ent. Belg. 45, 84–85.
- 1902: Neue Cicindeleten gesammelt von FRUHSTORFER in Tonkin 1900. — Deutsch. Ent. Zeitschr. (1), 65–75.
- 1905 a: 5 neue Cicindeliden-Arten. — Stett. Ent. Zeitung 66, 276–282.
- 1905 b: Systematischer Index der Cicindeliden. — Deutsch. Ent. Zeitschr., Beiheft, 1–56.
- 1906: Cicindelidae. — Nova Guinea. Résult. expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée 5, 19–20.
- 1908 a: Cicindelinae. In: WYTSMAN, P., Genera Insectorum 82, 1–104.

- 1908b: Six new Cicindelinae from the oriental region. — Rec. Ind. Museum 2, 409–412.
- 1909a: Descriptions of three new Cicindelinae (Coleoptera) from Borneo. — Rec. Indian Mus. 3, 259–260.
- 1909b: On three new Cicindelinae. — Not. Leyden Mus. 31, 186–188.
- 1910: Cicindelinae. In: WYTSMAN, P., Genera Insectorum 82, 105–208.
- 1912: H. SAUTER's Formosa-Ausbeute. Cicindelinae. — Entomol. Mitteilungen 1(5), 129–139.
- 1913a: Cicindelinae. — Nova Guinea. Résult. expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée 9, 409–411.
- 1913b: Matériaux pour servir à l'étude de la faune entomologique de l'Indo-Chine. — Ann. Soc. Ent. Belgique 57, 362–366.
- 1915: Cicindelinae. In: WYTSMAN, P., Genera Insectorum 82, 209–487.
- 1922: Studien über neue und alte Cicindelinen (Col.), (Neubeschreibungen, Synonymie, Faunistik). — Zool. Mededeel. 7, 90–112.
- 1923a: Philippine Species of the Genus *Prothyma* and other Cicindelidae. — Philippine Journal of Science (Manila) 22, 357–363.
- 1923b: Zur Systematik, Geographie und Lebensweise der Cicindelinae. — Zool. Jahrb., Abt. f. Systematik 47, 309–330.
- 1923c: Einiges über neue und alte Cicindeliden. — Ent. Meddel. 14, 211–216.
- 1924a: On new and old oriental Cicindelidae. — Mem. Dept. Agr. India 8(9), 89–91.
- 1924b: Faune Entomologique de l'Indochine Française, Cicindelidae. — Opusc. Inst. scient. Indochine, Saigon 3, 3–25.
- 1925a: Über 16 alte und neue Cicindeliden der Welt. — Ent. Blätter 21(3), 131–139.
- 1925b: Fauna Buruana, Coleoptera, Fam. Cicindelidae. — Treubia 7, 8–10.
- 1926: Carabidae, Cicindelinae. In: JUNK, W., SCHENKLING, S., Coleopterorum Catalogus, pars 86, 1–345.
- 1927a: Fauna sumatrensis, Cicindelinae. — Suppl. Ent. 15, 122–124.
- 1927b: Über „Monströsitäten“ und verwandte Vorgänge bei Cicindeliden. Teil 1. — Ent. Mitteilungen 16(6), 471–477, Tafel 8.
- 1928: Vier neue indo-malayische *Therates*-Formen. — Kol. Rundschau 14(4), 169–171.
- 1929: Bausteine zur Kenntnis der Cicindeliden-Fauna des Ostens der orientalischen Region. — Zeitschr. Insbiol. 24, 17–22.
- 1930a: Beiträge zur Kenntnis neuer und alter Cicindeliden des Indopapuanischen Faunen-Gebietes. — Wiener Ent. Zeitung 47(1), 1–9.
- 1930b: Cicindelinen aus Sumatra und Java. — Archiv für Hydrobiologie 8, 41–49.
- 1930c: A Catalogue of the chinese Cicindelinae including Macao, Hongkong and the „exterior“ Provinces of China. — Lingnan Science Journal 9, 397–413.
- 1931a: Some Cicindelinae from Mt. Kinabalu, North Borneo, including a new Species. — Journ. Fed. Malay States Mus. 16, 287–289.
- 1931b: Zwei neue Cicindelinen von Borneo und Celebes. — Ent. Nachrichtenblatt 5(1), 3–6.
- 1932: Cicindelidae. — Résultats Scient. Voyage Indes Orient. Néerlandaises 4, 4(1), 3–4.
- 1933: Über eine neue Rasse von *Therates fasciatus*, welche auch im recenten Kopal von Celebes vorkommt. — Natuurhist. Maandblad 22, 124.
- 1936: Check List of the Cicindelidae of Oceania. — B. P. Bishop Museum Occ. Papers 12(6), 1–11.
- KANO, T. 1931: Descriptions of two Species of formosan Cicindelidae. — Proc. Imp. Acad. Tokyo 7(2), 69–71.
- KLUG, J. 1834: Übersicht der Cicindelidae der Sammlung. — Jahrbücher der Insektenkunde, Berlin, 1–47, Tafel 1.
- LACORDAIRE, M. TH. 1842: Revision de la Famille des Cindélides. — Mém. Soc. Sc. Liège 1, 1–32.
- LATREILLE, P. A., DEJEAN, P. F. M. A. 1822: Famille première, Tribu 1, Cicindélètes, Genre 5, Therate. — Hist. Nat. Col. 1, 63–65.
- LAWTON, J. K. 1972: Translation and Condensation of HORN's Notes on the Habits of the World Genera of Cicindelidae. — Cicindela 4(1) 9–18.
- MACLEAY, J. 1825: Cicindelidae. — Annulosa Javanica ed. 1, 9–12.
- MANDL, K. 1954: Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas. — Bonner Zoolog. Beitr. 5(1–2), 157–161.
- 1955: Zur Kenntnis der Cicindeliden Süd-Chinas (III. Teil). — Ent. Arb. Mus. Frey 6, 334–340.
- 1964: Ergebnisse einer Teilrevision des Cicindeliden-Materials des Chicago Natural History Museums. — Reichenbachia 4(12), 75–96.
- 1972: Bausteine zur Kenntnis der Familie Cicindelidae. — Zeitschr. Arb. österr. Ent. 24, 102–110.
- MANDL, K., PEARSON, D. L. 1978: *Therates pseudorothschildi*, eine neue *Therates*-Art aus Neu-Guinea. — Zeitschr. Arb. österr. Ent. 30(1/2), 33–36.

- MOULTON, C. 1910: A List of the bornean Cicindelidae. — Not. Leyden Mus. 32, 187–192.
- NAKANE, T. 1955: New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent Regions, 12. — Sci. Rep. Saikyo Univ. (Nat. Sci. & Liv. Sci.) A, 2(1), 24–40, plates 1–3.
- 1976: Check-List of Coleoptera of Japan, Cicindelidae. — The Col. Ass. Japan 3, 1–7.
- NAVIAUX, R. 1985: Étude faunistique sur les Cicindèles du Nepal (Coleoptera, Cicindelidae). — Revue Scientifique du Bourbonnois, 49–92.
- NIDEK, C. M. C. BROUWERIUS VAN, 1957: Cicindelidae from Indonesia. — Treubia 24(1), 1–5.
- 1959: Cicindelidae from New Guinea. — Nova Guinea, new ser., 10(2), 177–186.
- 1960: Cicindelidae from Borneo. — Treubia 25(2), 205–206.
- 1968: Die Cicindelidae der Noona Dan Expedition nach den Philippinen, Bismarck- und Salomon-Inseln. — Ent. Meddelelser 36, 232–237.
- 1977: Notes on Subspecies of *Therates dimidiatus* with the Description of a new Subspecies and a Correction. — Cicindela 9(2), 21–24.
- 1980: Description of some new Cicindelinae. — Ent. Blätter 75(3), 129–137.
- PROBST, J. 1986: Beschreibung einer neuen *Therates*-Art aus Nepal. — Kol. Rundschau 58, 117–119.
- PUTZEYS, J. 1880: On two new Species of geodephagous Coleoptera from Sumatra. — Not. Leyd. Mus. 2, 191–192.
- RAFFERF, M. A. 1878: *Therates misoriensis*. — Bull. Soc. ent. Fr., 96.
- RIVALIER, E. 1971: Remarques sur la Tribu des Cicindelini et sa Subdivision en Sous-Tribus. — Nouv. Rev. Ent. 1, 135–143.
- SCHAUM, H. 1860: Beiträge zur Kenntnis einiger Laufkäfer-Gattungen. — Berliner Ent. Zeitschr. 4, 180–203, Tafel 3.
- 1861: Eine Decade neuer Cicindeliden aus dem tropischen Asien. — Berliner Ent. Zeitschr. 5, 68–80, Tafel 1.
- 1862: Die Cicindeliden der philippinischen Inseln. — Berliner Ent. Zeitschr. 6, 172–184.
- 1863a: Beiträge zur Kenntnis einiger Carabiden-Gattungen. — Berliner Ent. Zeitschr. 7, 67–92, Tafel 3.
- 1863b: Descriptions of four new Genera of Carabidae. — Journ. Ent. 1, 74–78, Tafel 4.
- TAN, Juan-Jie 1981: Insects of Xizang 1, 10, 331–335.
- THOMSON, J. 1857: Description de quatorze espèces nouvelles. Arch. Ent. 1, 129–136.
- 1859: Notice historique sur le genre *Cicindela* suivie de la description de sept espèces nouvelles de Cicindelidae. — Arcana nat. Rec. Hist. Nat. Paris, 85–92.
- 1860: Revue du Genre *Therates*. — Mus. Scient. Rec. Hist. Nat., 41–45.
- VANDER LINDEN, P.-L. 1829: Essai sur les Insectes de Java et des îles voisines. Premier Mémoire. Cicindéletes. — Mém. Académie Sc. Bruxelles 5, 1–28.
- WIESNER, J. 1980: Beiträge zur Kenntnis der philippinischen Cicindelidae. — Mitt. Münch. Ent. Ges. 70, 119–127.
- 1986: Die Cicindelidae von Sumatra. 9. Beitrag zur Kenntnis der Cicindelidae. — Mitt. Münch. Ent. Ges. 76, 5–66.

Alphabetischer Index

Synonyme sind *kursiv* gedruckt

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| abdominalis W. HORN 66, 70 | <i>bimaculatus</i> MANDL 53 | coeruleipennis VAN NIDEK 74, 75 |
| <i>acutipennis</i> VANDER LINDEN 43 | bipunctatus sp. n. 50, 55 | coeruleus LATR. 32 |
| alboobliquatus W. HORN 22, 23 | brevispinosus W. HORN 56, 57 | <i>Collyridae</i> 10 |
| angustatus W. HORN 29, 30 | brooksi VAN NIDEK 44, 48 | Collyrini 10 |
| angustonigrescens W. HORN 74, 75 | browni subsp. n. 66, 68 | concinus GESTRO 14, 15 |
| annandalei W. HORN 14, 16 | bryanti W. HORN 35, 39 | confluens subsp. n. 17 |
| apicalis W. HORN 32, 33 | caligatus BATES 60, 63 | coracinus ER. 60, 63 |
| Apteroessina 10 | chaudoiri SCHAUM 49, 50 | cranstoni subsp. n. 37, 38 |
| basalis DEJ. 60, 66, 68 | cheesmanae subsp. n. 50 | crebrepunctatus W. HORN 29, 31 |
| batesii THOMS. 35, 37 | chenelli BATES 14, 16 | <i>crebrepunctatus</i> W. HORN 35 |
| <i>bellulus</i> BATES 51 | Cicindolina 10 | <i>crebrepunctulatus</i> W. HORN 35 |
| bidentatus CHAUD. 64, 65 | Cicindelini 10 | cribratus FLEUT. 12, 13 |
| | clavicornis W. HORN 14, 16 | cyaneus CHAUD. 26 |
| | | <i>cyaneus</i> BRULLE 33 |

- cyanipennis* BON. 61
dejeanii CHAUD. 46
dichromus THOMS. 50
dimidiatus DEJ. 42, 44, 45
dohertyi W. HORN 14, 17
dormeri W. HORN 58
duploflavescens W. HORN 66
- erinnys* BATES 35, 36
Eurychile BON. 10
everetti BATES 64, 65
- fasciatus* (FABR.) 49, 52, 53
festivus BOISD. 26, 27
flavispinus VAN NIDEK 71, 75
flavissimus VAN NIDEK 72, 73
flavohumeralis MANDL 53, 55
flavilabris (FABR.) 50, 55
flavoornatus W. HORN 71
fleutiauxi W. HORN 32, 33
fruhstorferi W. HORN 35, 40, 41
fulvescens subsp. n. 63
fulvicollis THOMS. 49, 52
fulvipennis CHAUD. 60, 64
- gestroi* W. HORN 17, 18
- hennigi* W. HORN 58, 59
horni subsp. n. 31
humeralis M'LEAY 45
- ida* MANDL 40
inhumerosus W. HORN 72, 74
insularis subsp. n. 66, 67
Iresina 10
iriomotensis CHŪJŌ 22, 24
- javanicus* GORY 33
- kalimantanensis* CASSOLA 42
kalimantenensis VAN NIDEK 42
kalimantensis VAN NIDEK 42
klapperichi MANDL 29
- kotoshonis* KANO 22, 23
koyamai NAKANE 24
kraatzii W. HORN 14, 17
kubani subsp. n. 20
- labiatus* (FABR.) 60, 61
latreillei THOMS. 49, 56, 57
- macleayi* THOMS. 58
maindroni W. HORN 34, 38
mandli PROBST 22, 24
manillicus THOMS. 51
minimus VAN NIDEK 13
misoriensis RAFFR. 66, 67
motoensis TAN 40
- nigrosternalis* W. HORN 52, 55
- obliquefasciatus* W. HORN 22
obliquus FLEUT. 22, 25
- payeni* VANDER LINDEN 50, 57
princeps BATES 71, 74
probsti sp. n. 15, 20
Prothymina 10
pseudobipunctatus subsp. n. 56
pseudofestivus subsp. n. 27
pseudolatreillei W. HORN 53, 54
pseudorothschildi MANDL & PEARSON 27, 28
pseudosemperi W. HORN 50, 52
pseudotuberosus subsp. n. 30
punctatoviridis W. HORN 50, 56
punctipennis BATES 44, 45
punctulatus CHAUD. 61
purpureus CHAUD. 61
- quadrinaculatus* W. HORN 53
- rennellsensis* VAN NIDEK 60, 70
rothschildi W. HORN 26, 27
rubescens subsp. n. 44, 45
rufipennis BON. 56
- rugifer* W. HORN 15, 18
rugosoangustatus W. HORN 29, 31
rugulosus W. HORN 12, 13
- sauteri* W. HORN 40
scapularis CHAUD. 46
schaumianus W. HORN 71, 72
schaumi W. HORN 72
schaumii CHAUD. 46
semperi SCHAUM 49, 51
simpliflavescens W. HORN 66, 67
spectabilis SCHAUM 71, 72, 73
spinipennis LATR. 42
spinipennoides W. HORN 44, 47
styx W. HORN 36
sudans W. HORN 65
sumatrensis PUTZ 46
- tepa* MOULTON 35
testaceipennis W. HORN 37
Therates LATR. 10
Theratina W. HORN 10
tonkinensis W. HORN 15, 20
topali MANDL 15, 19
tuberosus FLEUT. 29, 30
- versicolor* BATES 42
vietnamensis subsp. n. 19
vigilax SCHAUM 53
vitalisi W. HORN 40
- waagenorum* W. HORN 14, 15
wallacei THOMS. 44, 46
wegneri VAN NIDEK 71, 75
whiteheadi BATES 72, 73
- xanthophilus* W. HORN 42, 44
xanthophobus W. HORN 42, 43
- yakushmanus* NAKANE 22, 24

Anschrift des Verfassers:
 Jürgen WIESNER, Dresdener Ring 11
 D-3180 Wolfsburg

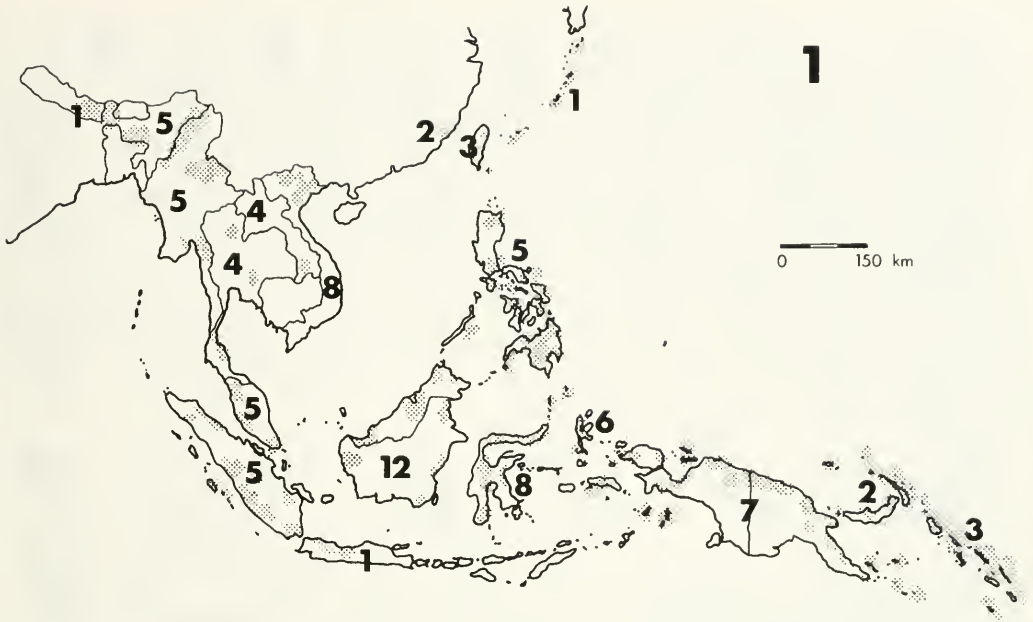
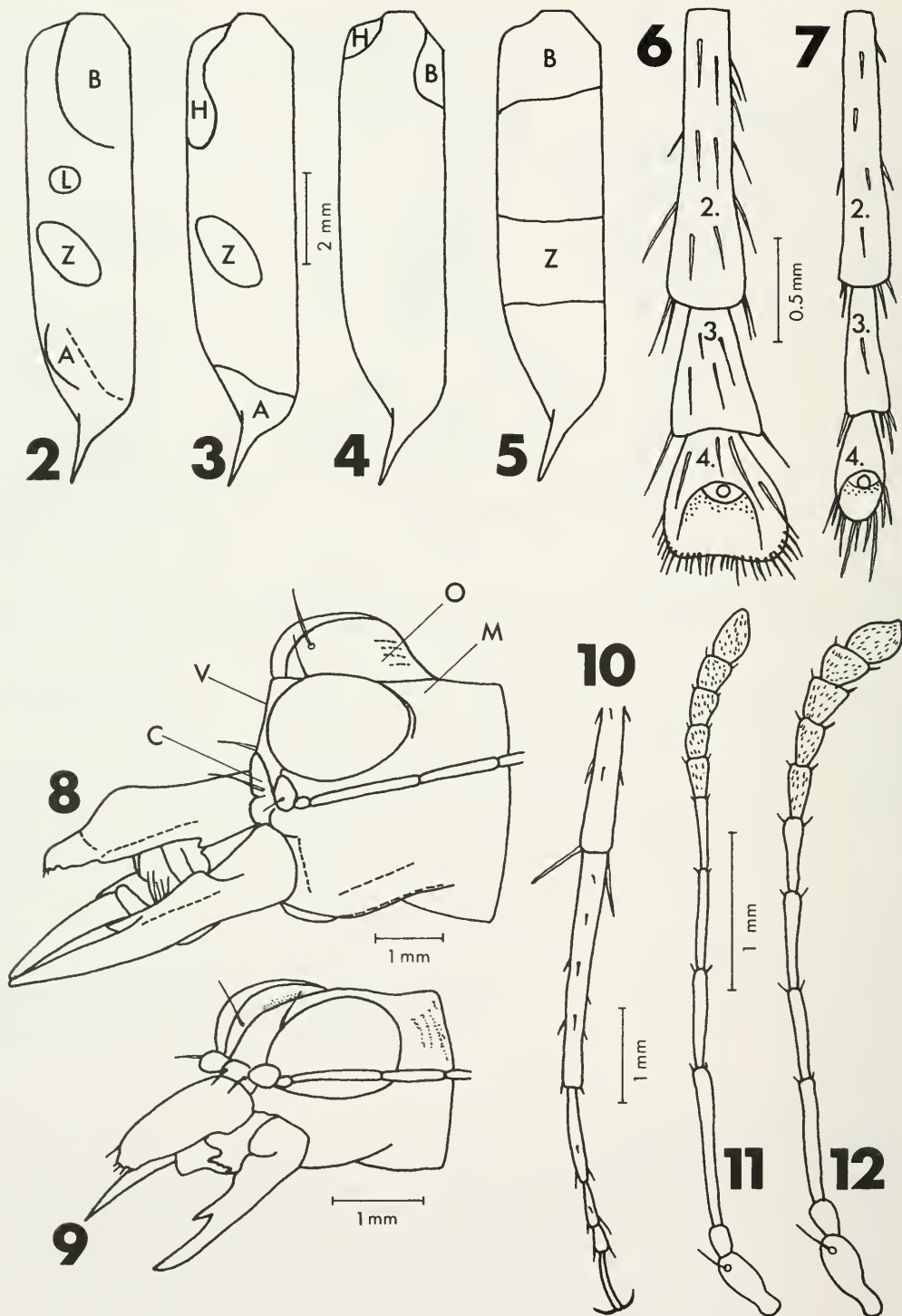


Abb. 1: Verbreitung der Gattung *Therates* – punktierte Flächen enthalten die Fundorte, von denen Exemplare bekannt geworden sind, Zahlen geben die Anzahl der Arten des jeweiligen Landes an.

Abb. 2–12: 2, Bezeichnung und Lage der Flgd.-Höcker, A = Apikalhöcker, Z = Zentralhöcker, L = Lateralhöcker, B = Basalhöcker. 3.–5. Bezeichnung und Lage von Zeichnungselementen auf den Flgd.: 3, A = Apikalfleck, Z = Zentralfleck, H = Humeralunula. 4, H = Humeraalfleck, B = Basalfleck. 5, Z = Zentralbinde, B = Basalbinde. 6, 7. 2. bis 4. Hintertarsenglied vom ♂ der Arten: 6, *labiatus* FABR. 7, *schaumianus* s. str. W. HORN. 8, 9. Lateralansicht des Kopfes von: 8, *labiatus* FABR. ♂. C = Clypeus, V = Vorderstirn, O = Orbitalplatte, M = Mittelstirn. 9, *festivus* s. str. BOISD. ♂. 10, Hintertarsus von *bennigi dorneri* W. HORN ♂. 11, 12. Fühler von *fruhstorferi* s. str. W. HORN: 11, ♀. 12, ♂.



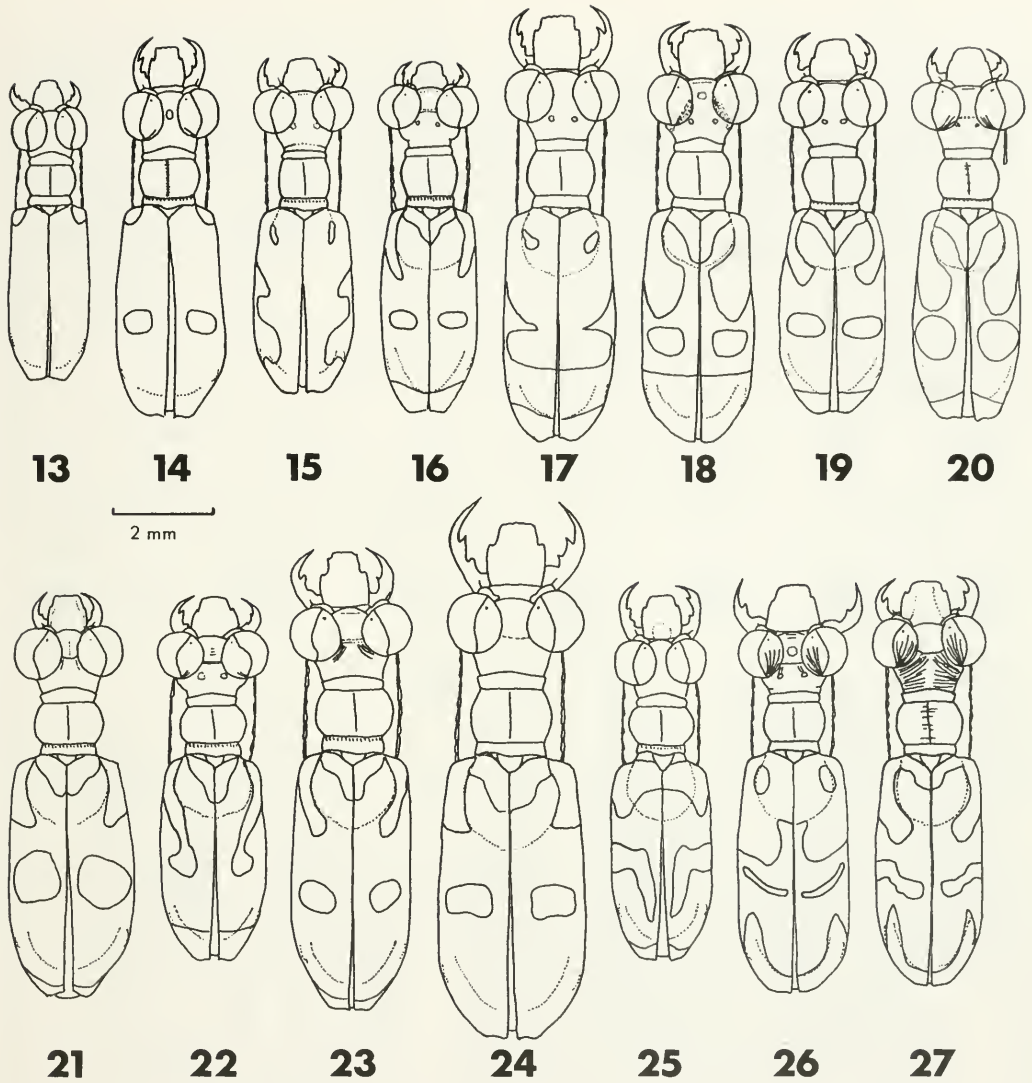


Abb. 13–27: Umrißzeichnung des Habitus von: 13, *rugulosus* W. HORN, ♂. 14, *cribratus* FLEUT. ♀, Type. 15, *waagenorum* W. HORN, ♂. 16, *clavicornis* W. HORN, ♂. 17, *chenelli* BATES, ♂. 18, *annandalei* W. HORN, ♂, Type. 19, *dobertyi* W. HORN, ♂. 20, *kraatzii* s. str. W. HORN, ♂, Holotypus. 21, *rugifer* W. HORN, ♀. 22, *topali* s. str. MANDL, ♂, Paratypus. 23, *probsti* sp. n. ♂. Paratypus. 24, *tonkinensis* s. str. W. HORN, ♂. 25, *obliquefasciatus* W. HORN, ♂, Syntypus. 26, *alboobliquatus* s. str. W. HORN, ♂. 27, *alboobliquatus iriomotensis* CHŪJŌ, ♀.

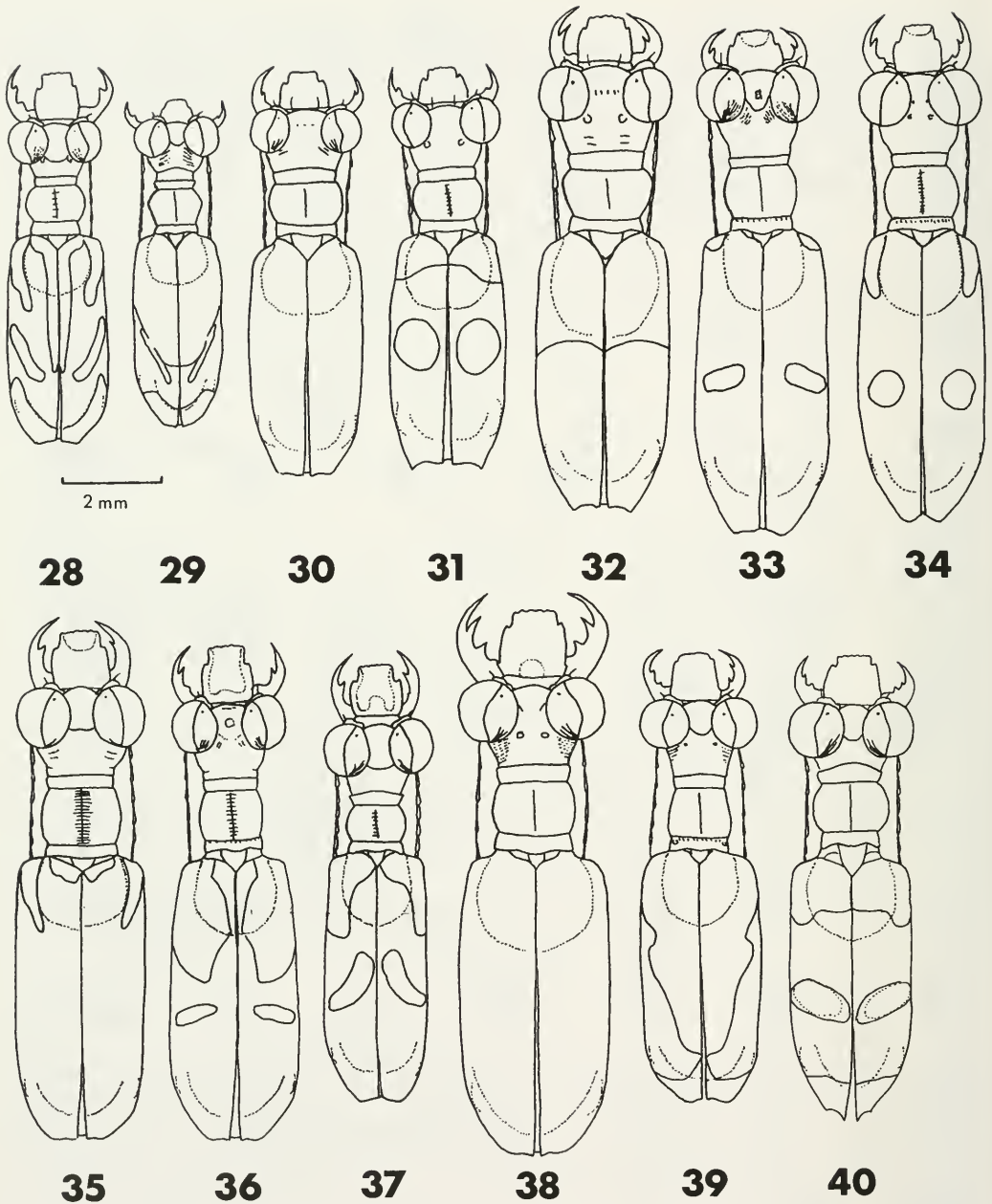


Abb. 28–40: Umrißzeichnung des Habitus von: 28, *mandli* PROBST, ♀, Paratypus. 29, *obliquus* FLEUT. ♂. 30, *cyaneus* CHAUD. ♂. 31, *rothschildi* s. str. W. HORN, ♀. 32, *festivus* s. str. BOISD. ♀. 33, *klapperichi* MANDL, ♀, Typus. 34, *angustatus* s. str. W. HORN, ♀, Holotypus. 35, *tuberosus* FLEUT. ♂. 36, *rugosoangustatus* W. HORN, ♂, Holotypus. 37, *crebrepunctatus* s. str. W. HORN, ♂, Syntypus. 38, *coeruleus* s. str. LATR. ♂. 39, *fleutiauxi* W. HORN, ♂. 40, *erinnys* s. str. BATES, ♂.

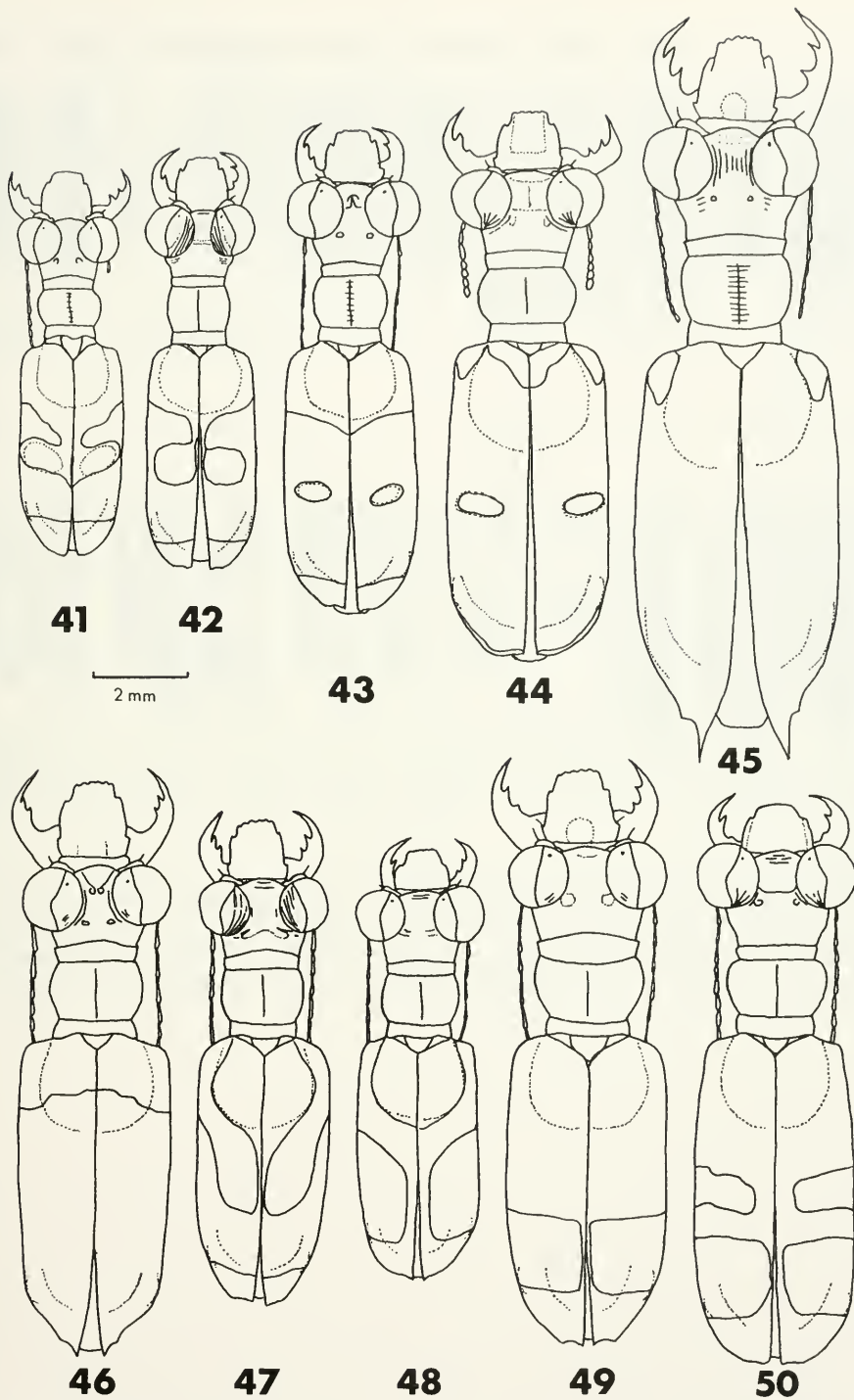


Abb. 41–50: Umrisszeichnung des Habitus von: 41, *batesii* s. str. THOMS. ♂. 42, *maindroni* W. HORN, ♂, Holotypus. 43, *bryanti* W. HORN, ♂. 44, *fruhstorferi* s. str. W. HORN, ♂. 45, *spinipennis* s. str. LATR. ♀. 46, *dimidiatus* s. str. DEJ. ♂. 47, *chaudoiri* s. str. SCHAUM, ♂. 48, *semperi* SCHAUM, ♂. 49, *fasciatus* s. str. FABR. ♂. 50, *bennigi* s. str. W. HORN, ♂.

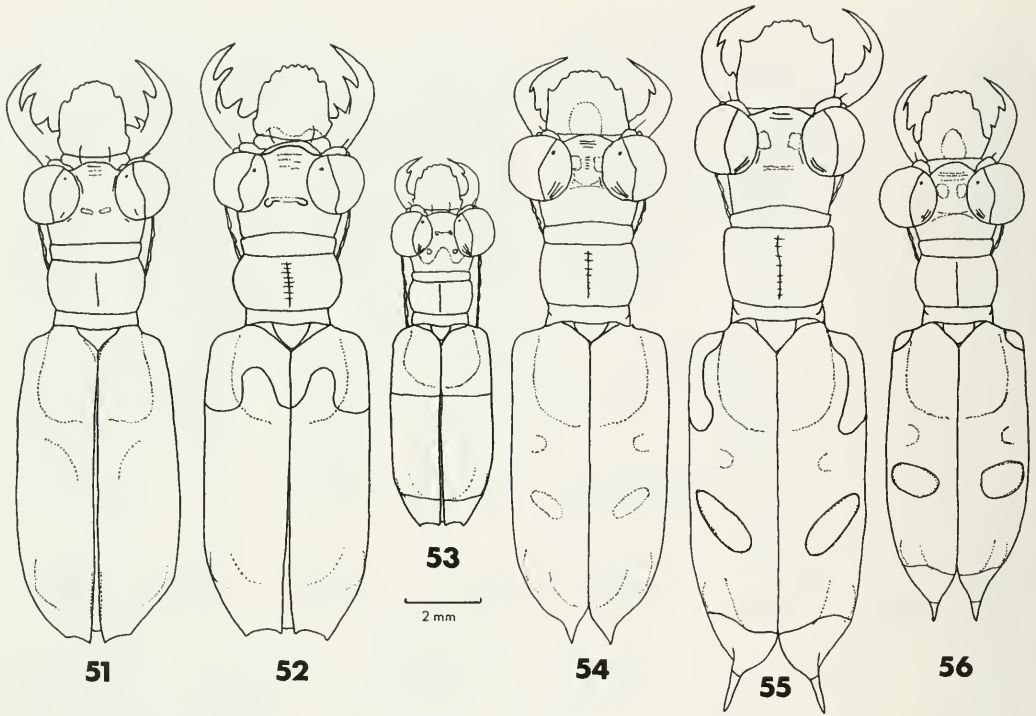


Abb. 51–56: Umrißzeichnung des Habitus von: 51, *labiatus* FABR. ♂. 52, *basalis* s. str. DEJ. ♀. 53, *rennelliensis* BROUERIIUS VAN NIDEK, ♂. 54, *schaumianus* s. str. W. HORN, ♂. 55, *spectabilis* s. str. SCHAUM, ♂. 56, *princeps* s. str. BATES, ♂.

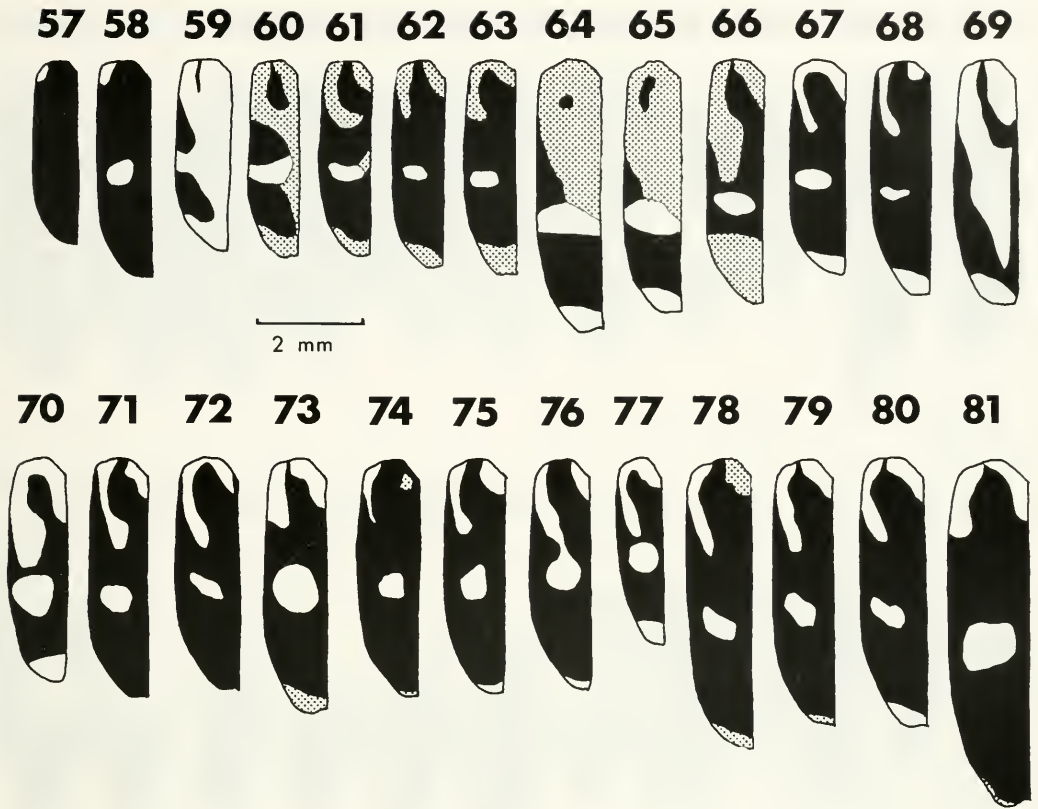


Abb. 57–81: Flgd. von: 57, *rugulosus* W. HORN. 58, *cribratus* FLEUT. 59, 60, *waagenorum* W. HORN. 61, *concinus* GESTRO. 62, 63, *clavicornis* W. HORN. 64, 65, *chenelli* BATES. 66, *annandalei* W. HORN. 67, *dohertyi* W. HORN. 68, *dohertyi* W. HORN, Holotypus. 69, *kraatzi confluens* subsp. n. Holotypus. 70, *kraatzi* s. str. W. HORN. 71, *kraatzi gestroi* W. HORN (war als Paratypus von *topali* MANDL etikettiert). 72, *kraatzi gestroi* W. HORN, Holotypus. 73, *rugifer* W. HORN. 74, 75, *topali vietnamensis* subsp. n. Paratypus. 76, 77, *topali* s. str. MANDL, Paratypus. 78–80, *probsti* sp. n. Paratypus. 81, *tonkinensis kubani* subsp. n. Holotypus.

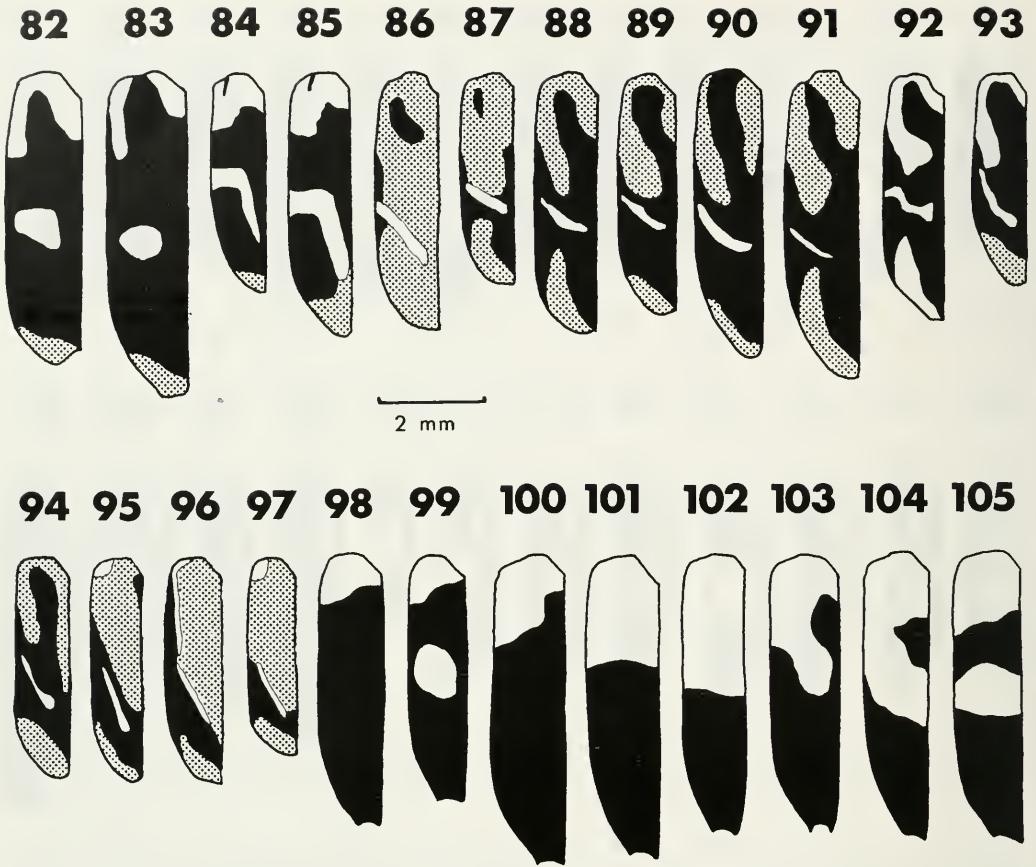


Abb. 82–105: Flgd. von: 82, 83, *tonkinensis* s. str. W. HORN. 84, 85, *obliquefasciatus* W. HORN. 86, *alboobliquatus kotoshonis* KANO. 87–90, *alboobliquatus* s. str. W. HORN. 91, *alboobliquatus yakushimanus* NAKANE. 92, *alboobliquatus iriomotensis* Chûjô. 93, 94, *mandli* PROBST, Paratypus. 95–97, *obliquus* FLEUT. 98, *rothschildi pseudofestivus* subsp. n. Holotypus. 99, *rothschildi* s. str. W. HORN. 100–102, *festivus* s. str. BOISD. 103–105, *festivus pseudorothschildi* MANDL & PEARSON, Paratypus.

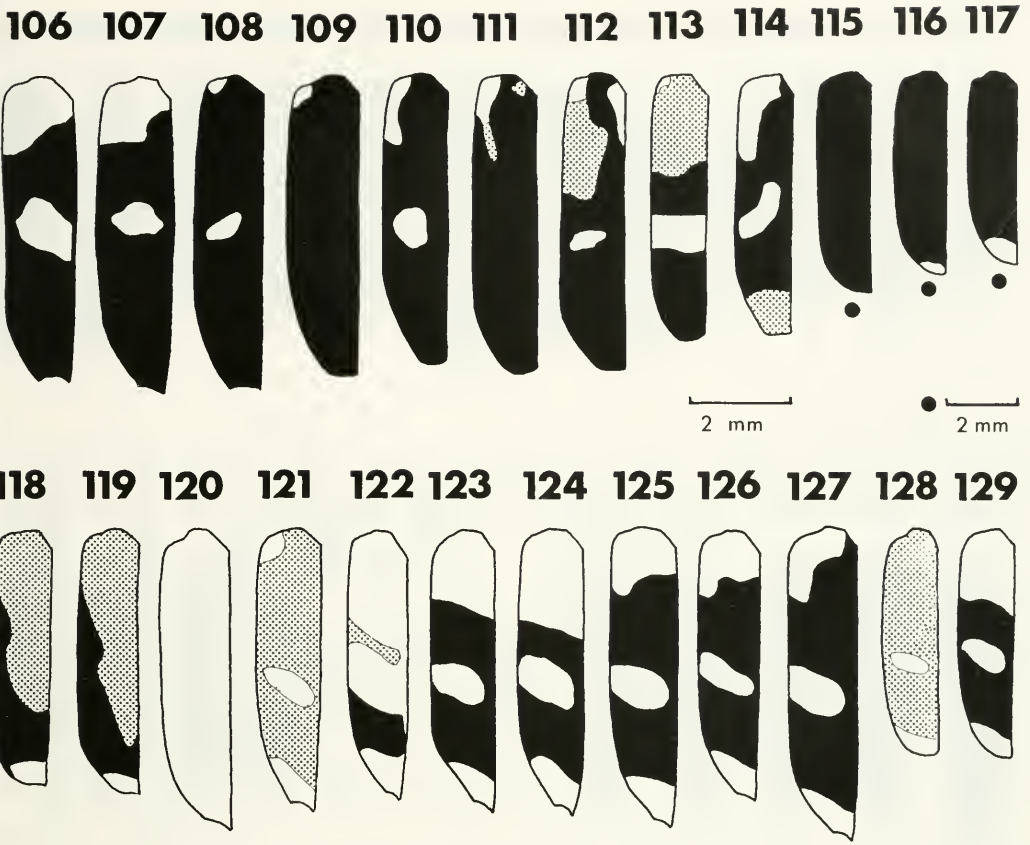


Abb. 106–129: Flgd. von: 106, 107, *festivus pseudorothschildi* MANDL & PEARSON. 108, *klapperichi* MANDL, Paratypus. 109, *angustatus pseudotuberosus* subsp. n. Holotypus. 110, *angustatus* s. str. W. HORN. 111, *tuberosus* FLEUT. 112, *rugosoangustatus* W. HORN, Typus. 113, *crebrepunctatus horni* subsp. n. Holotypus. 114, *crebrepunctatus* s. str. W. HORN, Holotypus. 115, *coeruleus* s. str. LATR. 116, 117, *coeruleus apicalis* W. HORN. 118, *fleutiauxi* W. HORN, Holotypus. 119, *fleutiauxi* W. HORN. 120, *erinnys tena* MOULTON. 121, *erinnys tepa* MOULTON (Holotypus von *crebrepunctulatus* W. HORN). 122, *erinnys tepa* MOULTON. 123–127, *erinnys* s. str. BATES. 128, *batesii testaceipennis* W. HORN, Typus. 129, *batesii* s. str. THOMS.

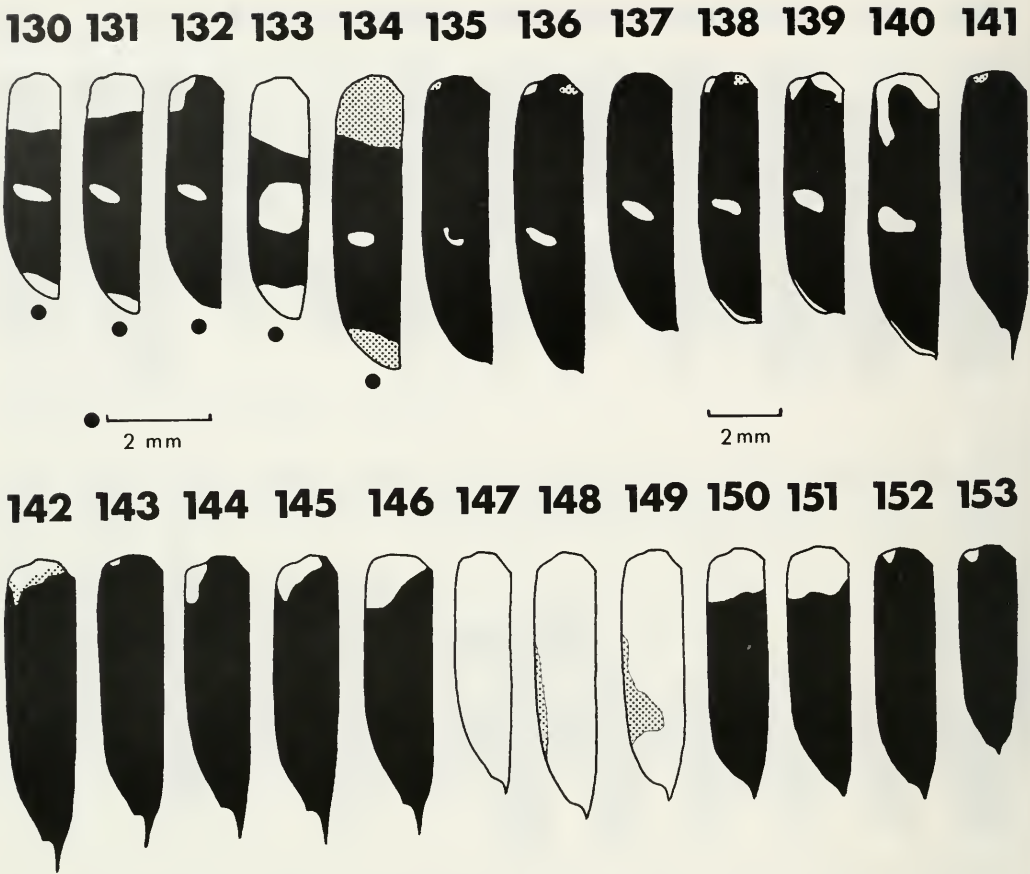


Abb. 130–153: Flgd. von: 130, 131, *batesii* s. str. THOMS. 132, *batesii cranstoni* subsp. n. Holotypus. 133, *maindroni* W. HORN. 134, *bryanti* W. HORN. 135, *fruhstorferi vitalisi* W. HORN, (Paratypus von *ida* MANDL). 137, *fruhstorferi sauteri* W. HORN. 138–140, *fruhstorferi* s. str. W. HORN. 141, 142, *spinipennis versicolor* BATES. 143–145, *spinipennis* s. str. LATR. 146, *spinipennis xanthophilus* W. HORN. 147, *dimidiatus rubescens* subsp. n. Paratypus. 148, 149, *dimidiatus punctipennis* BATES. 150, 151, *dimidiatus* s. str. DEJ. 152, *dimidiatus wallacei* THOMS. 153, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *scapularis* CHAUD.).

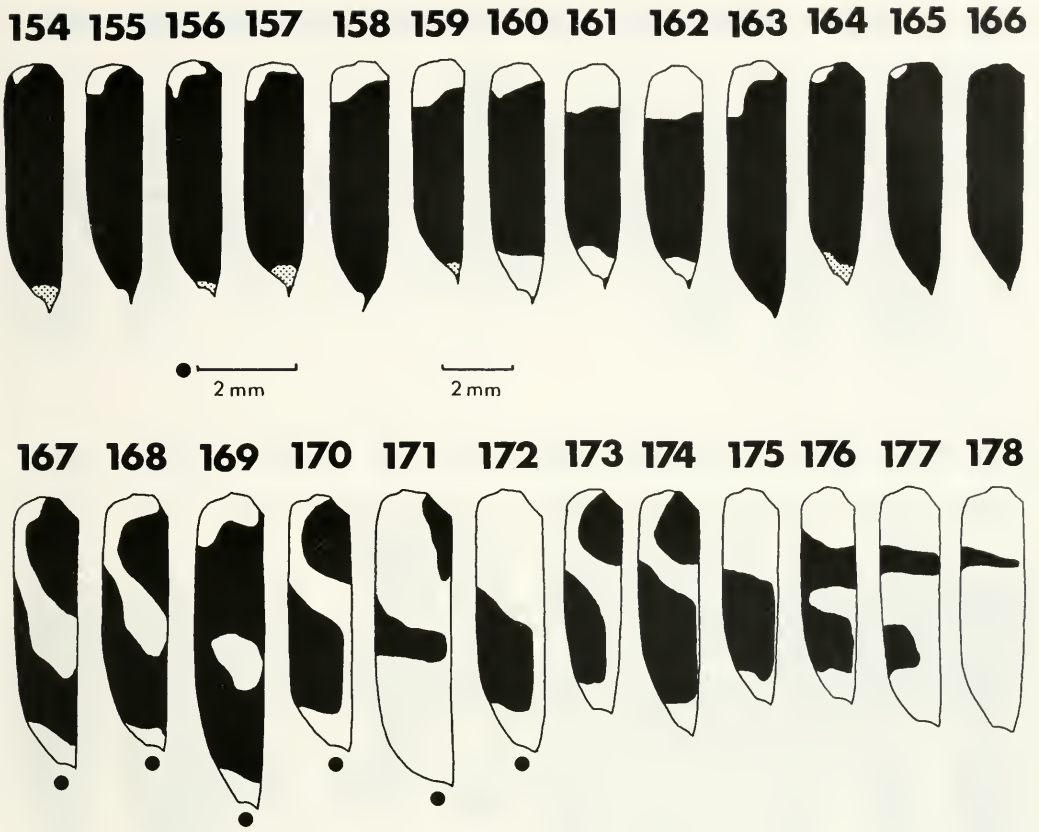


Abb. 154–178: Flgd. von: 154–156, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *scapularis* CHAUD.). 157–159, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *dejeanii* CHAUD.). 160–162, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *schaumii* CHAUD.). 163, *dimidiatus spinipennis* W. HORN. 164–166, *dimidiatus brooksi* BROUERUS VAN NIDEK. 167, 168, *chaudoiri* s. str. SCHAUM. 169, *chaudoiri cheesmanae* subsp. n. Holotypus. 170–172, *semperi* SCHAUM. 173, 174, *pseudosemperi* W. HORN. 175, *fulvicollis* THOMS. 176–178, *fasciatus quadrimaculatus* W. HORN.

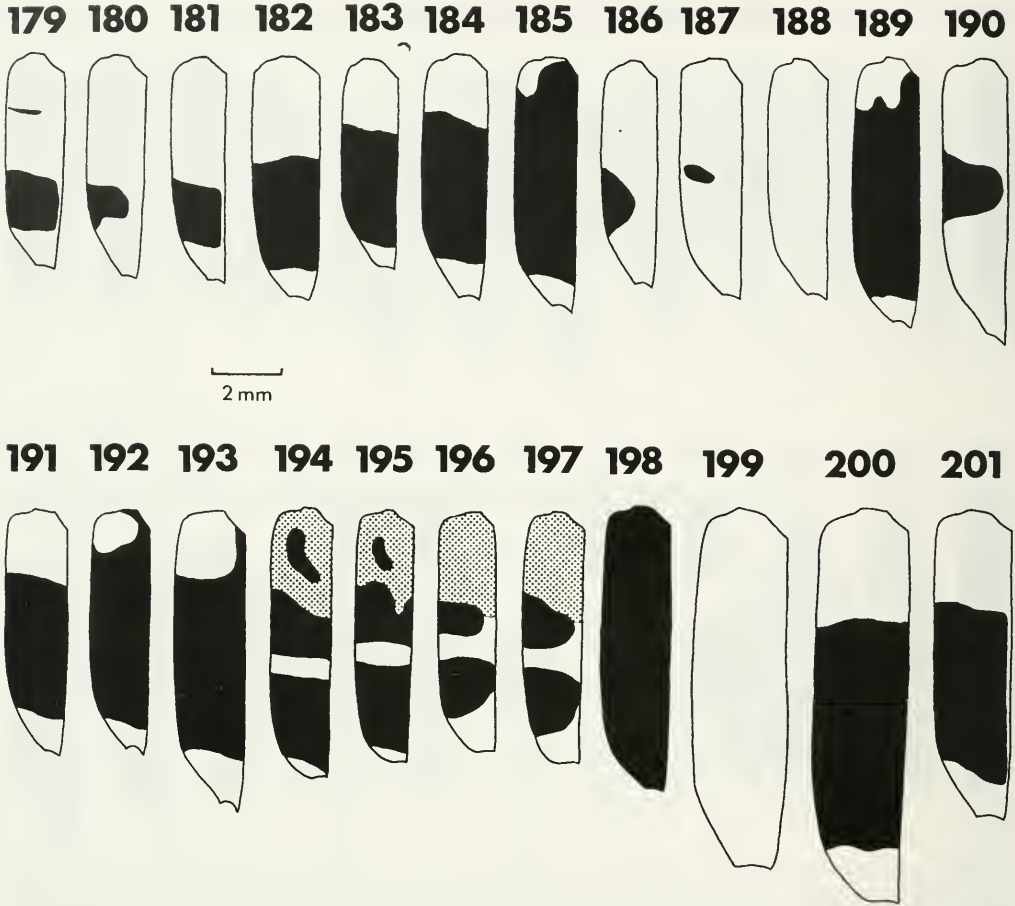


Abb. 179–201: Flgd. von: 179, *fasciatus quadrimaculatus* W. HORN. 180, *fasciatus quadrimaculatus* W. HORN (= *bimaculatus* MANDL). 181–183, *fasciatus* s. str. FABR. 184, *fasciatus pseudolatreillei* W. HORN. 185, *fasciatus flavohumeralis* MANDL, Paratypus. 186, *fasciatus nigrosteralis* W. HORN, Typus. 187, *bipunctatus* sp. n. Holotypus. 188, *flavilabris* FABR. 189, *punctatoviridis* W. HORN. 190, *latreillei pseudobipunctatus* subsp. n. Holotypus. 191, *latreillei brevispinosus* W. HORN. 192, 193, *payeni* VANDER LINDEN. 194, *hennigi dormeri* W. HORN. 195, *hennigi dormeri* W. HORN, Holotypus. 196, 197, *hennigi* s. str. W. HORN. 198, *coracinus* s. str. ER. 199, *fulvipennis* s. str. CHAUD. 200, *fulvipennis everetti* BATES (= *sudans* W. HORN). 201, *fulvipennis everetti* BATES.

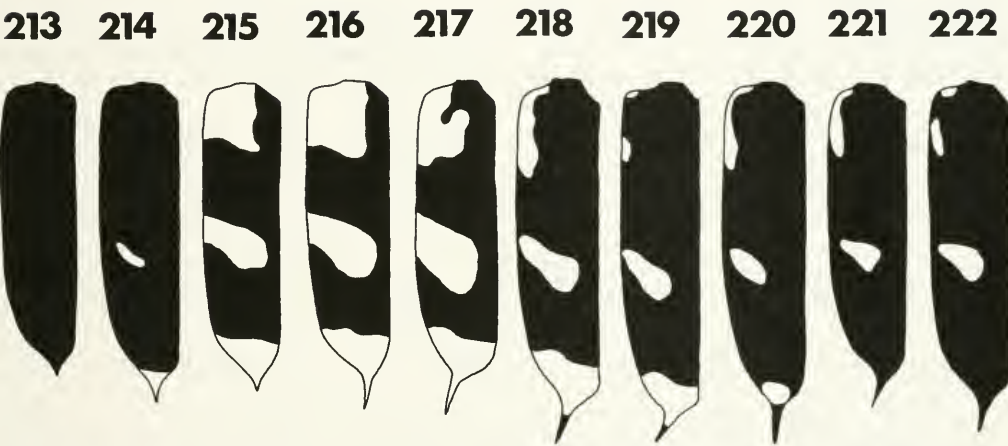
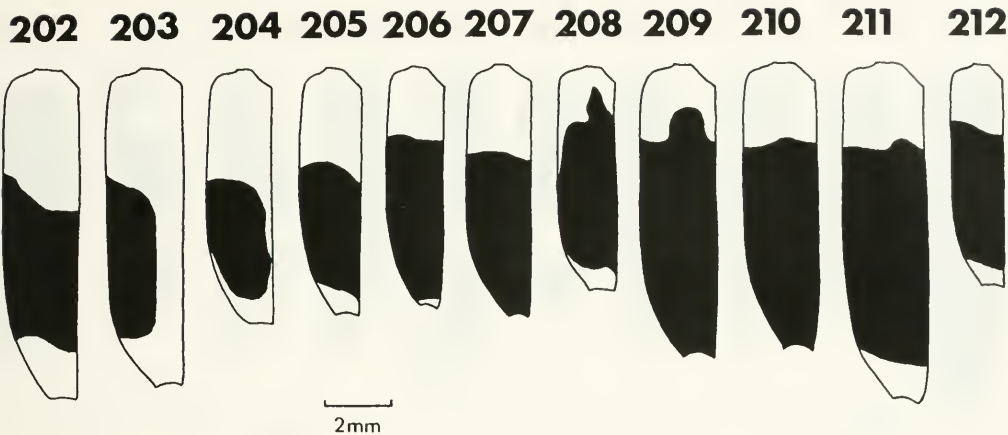


Abb. 202–222: Flgd. von: 202, *fulvipennis everetti* BATES (= *sudans* W. HORN). 203, 204, *fulvipennis everetti* BATES. 205, 206, *basalis simpliflavescens* W. HORN. 207, *basalis insularis* subsp. n. Paratypus. 208–210, *basalis* s. str. DEJ. 211, *basalis browni* subsp. n. Paratypus. 212, *rennellenis* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 213, 214, *schaumianus* s. str. W. HORN, 215, *schaumianus flavoornatus* W. HORN. 216, 217, *spectabilis flavissimus* BROUERIIUS VAN NIDEK. 218, 219, *spectabilis* s. str. SCHAUM, 220–222, *spectabilis whiteheadi* BATES.

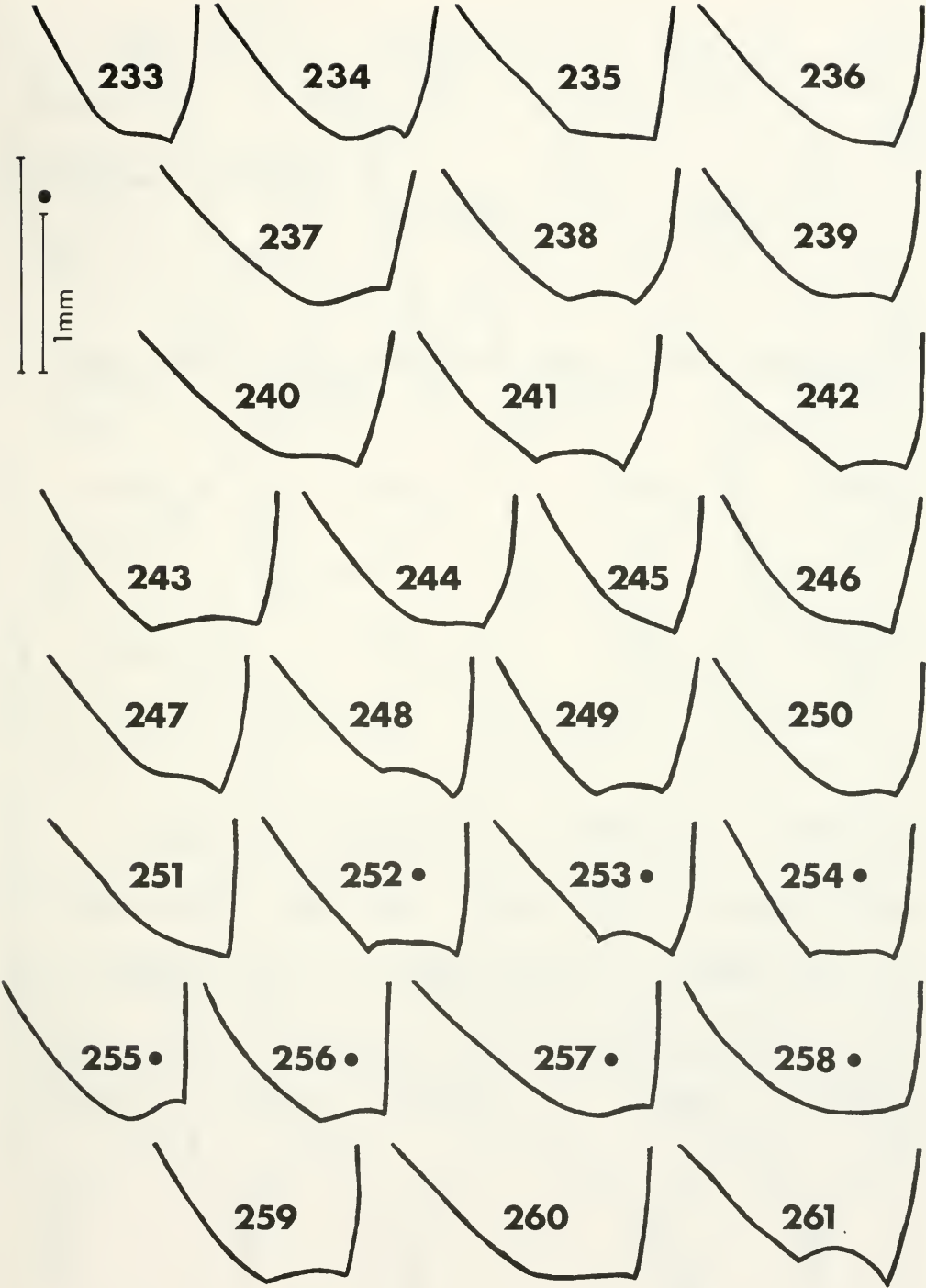
223 224 225 226 227 228 229 230 231 232

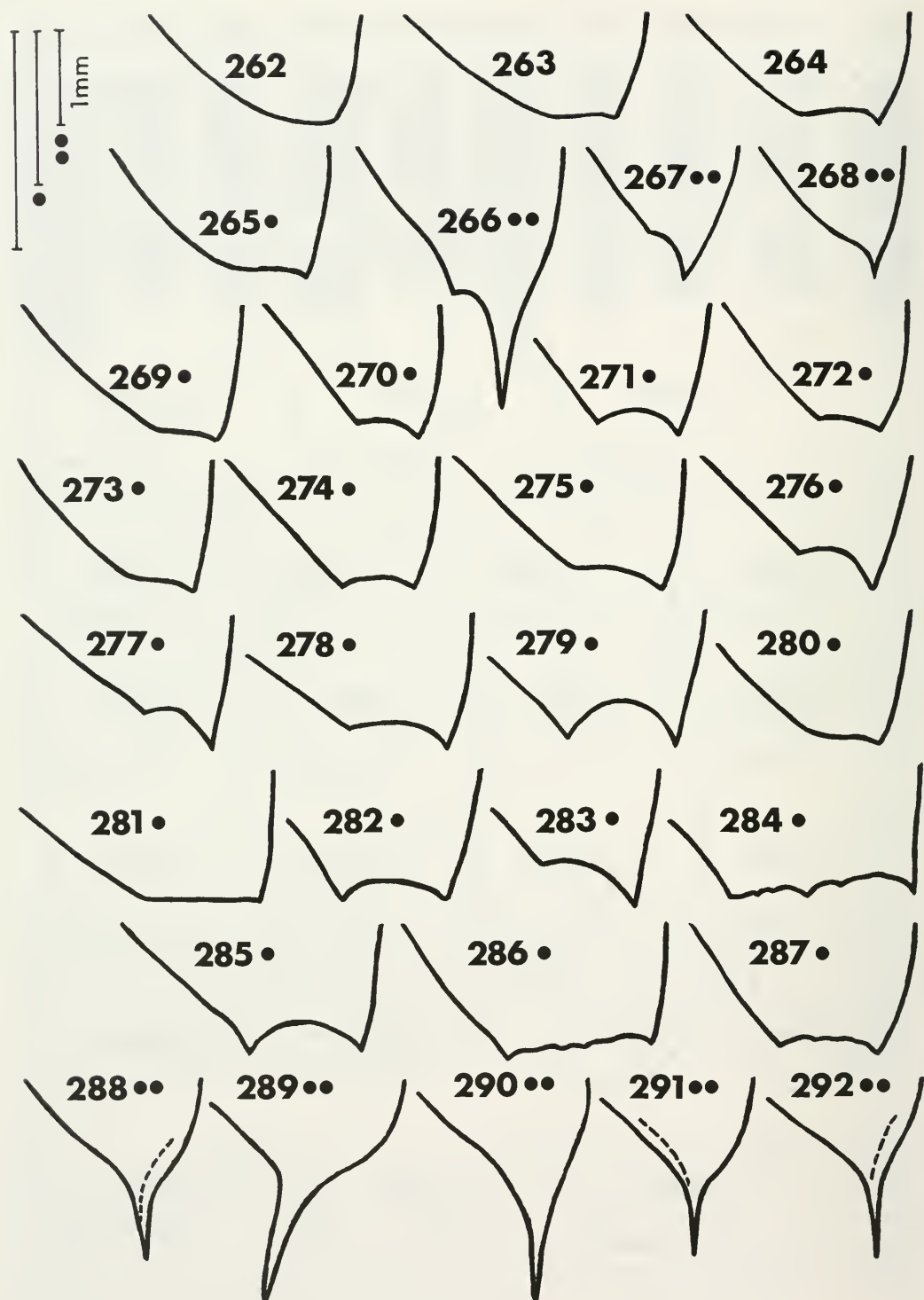


Abb. 223–232: Flgd. von: 223, *spectabilis inhumerosus* W. HORN, Typus. 224–227, *princeps* s. str. BATES. 228, *princeps angustonigrescens* W. HORN, Holotypus. 229, *princeps coeruleipennis* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus. 230, 231, *flavispinus* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus. 232, *wegneri* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus.

Abb. 233–261: Flgd.-Apex von: 233, *rugulosus* W. HORN. 234, *chenelli* BATES. 235, *annandalei* W. HORN, Syntypus. 236, *dohertyi* W. HORN, ♂. 237, *dohertyi* W. HORN, Holotypus, ♀. 238, *kraatzi* s. str. W. HORN, Holotypus. 239, *topali* s. str. MANDL. 240, 241, *probsti* sp. n. Paratypus. 242, *tonkinensis* s. str. W. HORN, Syntypus. 243–245, *obliquefasciatus* W. HORN. 246, *alboobliquatus* s. str. W. HORN. 247, *alboobliquatus yakushimanus* NAKANE. 248, *alboobliquatus iriomotensis* CHÛJÔ. 249, *mandli* PROBST. 250, 251, *obliquus* FLEUT. 252, 253, *festivus* s. str. BOISD. 254, *klapperichi* MANDL, Paratypus. 255, *angustatus* s. str. W. HORN, Typus. 256, *tuberosus* FLEUT. 257, 258, *coeruleus* s. str. LATR. 259, *crebrepunctatus* s. str. W. HORN. 260, *fleutiauxi* W. HORN. 261, *erinmys* s. str. BATES.

Abb. 262–292: Flgd.-Apex von: 262, *batesii* s. str. THOMS. 263, *maindroni* W. HORN. 264, *bryanti* W. HORN. 265, *fruhstorferi* s. str. W. HORN. 266, *spinipennis* s. str. LATR. 267, 268, *dimidiatus* s. str. DEJ. 269, 270, *chaudoiri* s. str. SCHAUM. 271, *chaudoiri cheesmanae* subsp. n. Holotypus. 272, 273, *semperi* SCHAUM. 274, 275, *fasciatus* s. str. FABR. 276, *flavilabris* FABR. 277, *latreillei* s. str. THOMS. 278, *latreillei brevispinosus* W. HORN. 279, *payeni* VANDER LINDEN. 280, *bennigi* s. str. W. HORN. 281, 282, *labiatus* FABR. 283, *caligatus* BATES. 284, *coracinus* s. str. ER. 285, 286, *basalis* s. str. DEJ. 287, *rennellenis* BROUERIUS VAN NIDEK. 288, *schaumianus* s. str. W. HORN. 289, *spectabilis* s. str. SCHAUM. 290, *princeps angustonigrescens* W. HORN, Holotypus. 291, *princeps coeruleipennis* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus. 292, *wegneri* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus.





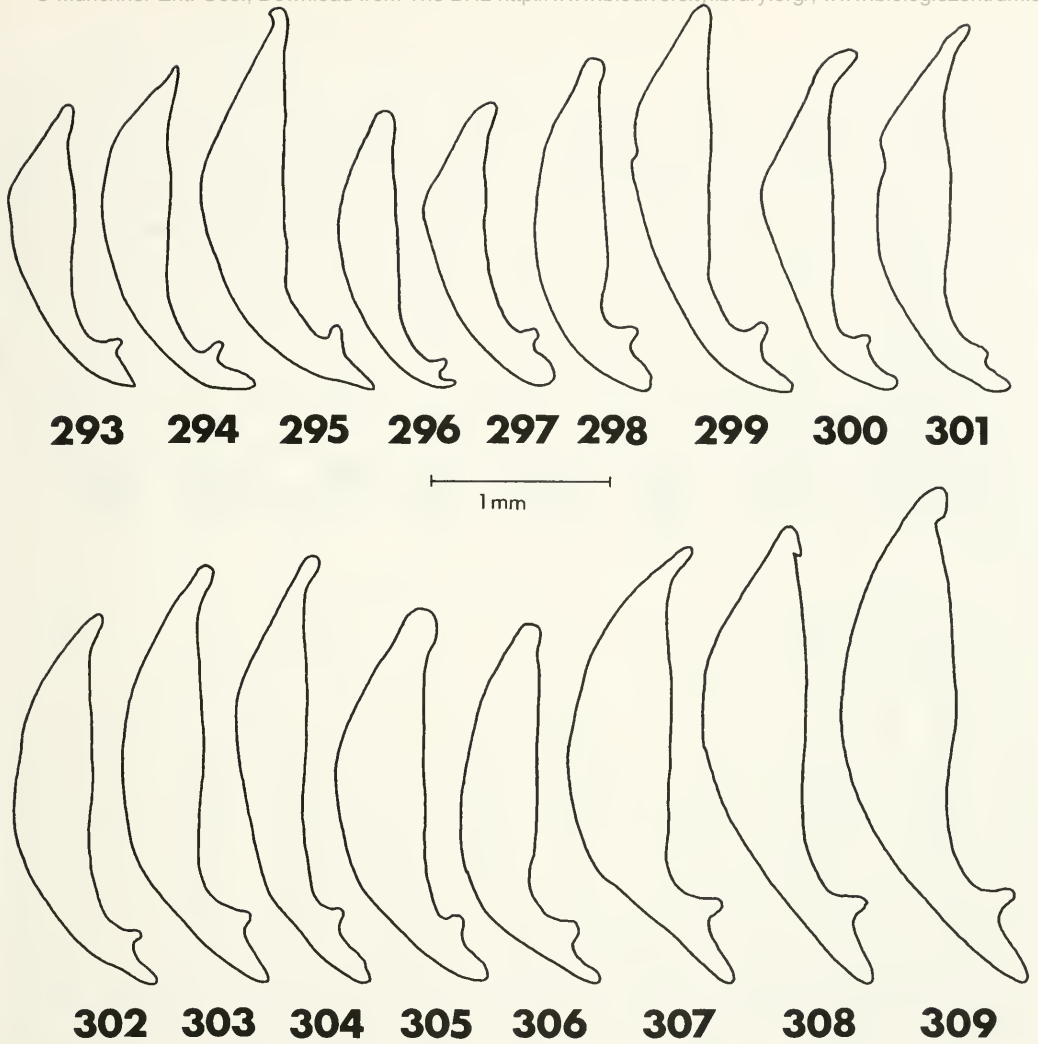


Abb. 293–309: Lateralansicht des Aedeagus von: 293, *rugulosus* W. HORN. 294, *rugulosus* W. HORN (Paratypus von *minimus* BROUERIUS VAN NIDEK). 295, *cribratus* FLEUT. 296, *waagenorum* W. HORN. 297, *concinus* GESTRO. 298, *clavicornis* W. HORN, Syntypus. 299, *chenelli* BATES. 300, *annandalei* W. HORN, Typus. 301, *dobertyi* W. HORN. 302, *kraatzi* s. str. W. HORN, Holotypus. 303, *kraatzi* s. str. W. HORN. 304, *kraatzi gestroi* W. HORN (war als Paratypus von *topali* MANDL etikettiert). 305, *topali vietnamensis* subsp. n. Paratypus. 306, *topali* s. str. MANDL, Paratypus. 307, *probsti* sp. n. Holotypus. 308, *tonkinensis* s. str. W. HORN. 309, *tonkinensis kubani* subsp. n. Holotypus.

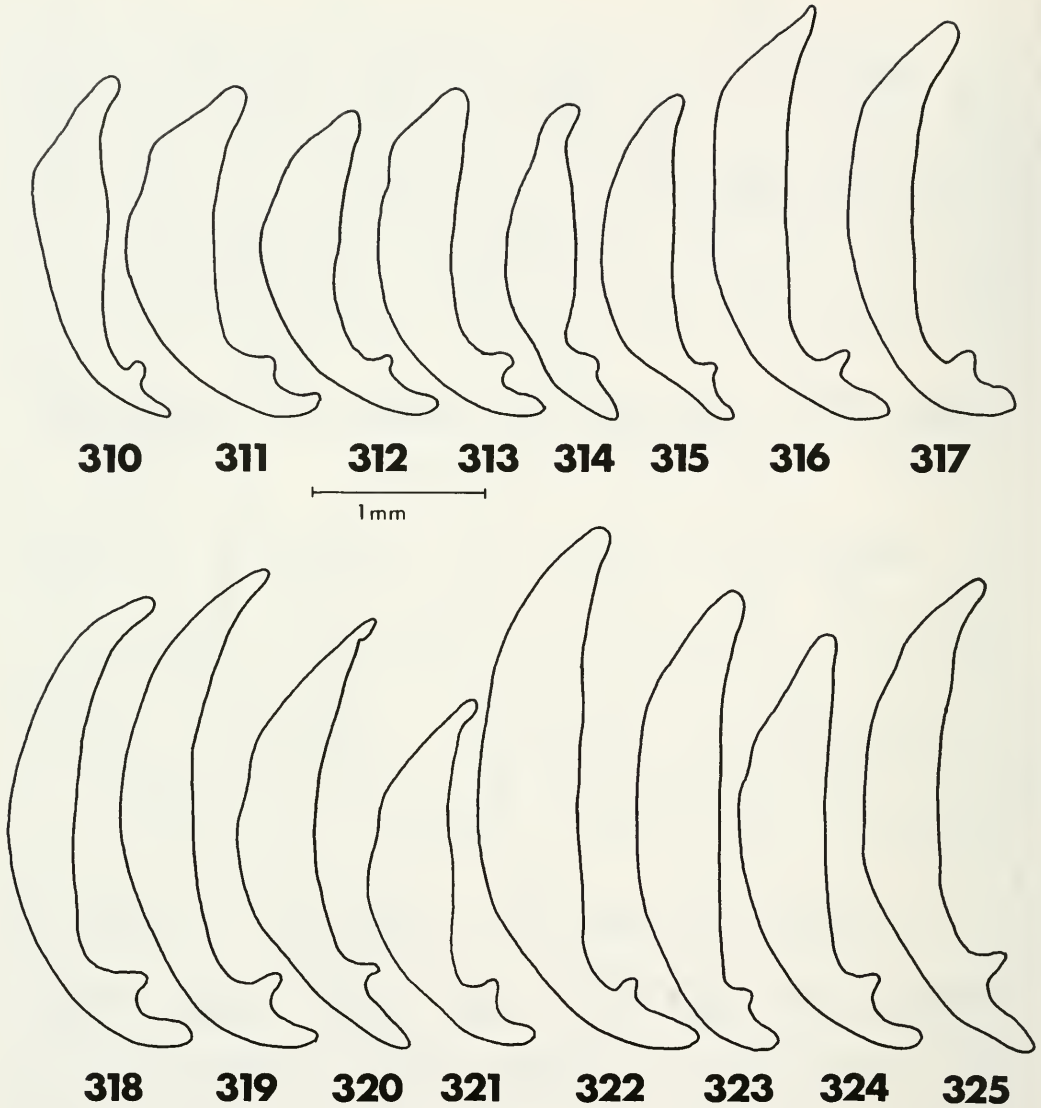


Abb. 310–325: Lateralansicht des Aedeagus von: 310, *obliquefasciatus* W. HORN. 311, *alboobliquatus* s. str. W. HORN. 312, *alboobliquatus yakushimanus* NAKANE. 313, *alboobliquatus iriomotensis* CHŪJŌ. 314, *mandli* PROBST, Paratypus. 315, *obliquus* FLT. 316, *cyaneus* CHAUD. 317, *rothschildi* s. str. W. HORN. 318, *festivus* s. str. BOISD. 319, *festivus pseudorothschildi* MANDL & PEARSON. 320, *tuberosus* FLEUT. 321, *crebrepunctatus* s. str. W. HORN, Syntypus. 322, *coeruleus* s. str. LATR. 323, *coeruleus apicalis* W. HORN. 324, *fleutiauxi* W. HORN. 325, *erinnys* s. str. BATES (Holotypus von *erinnys styx* W. HORN).

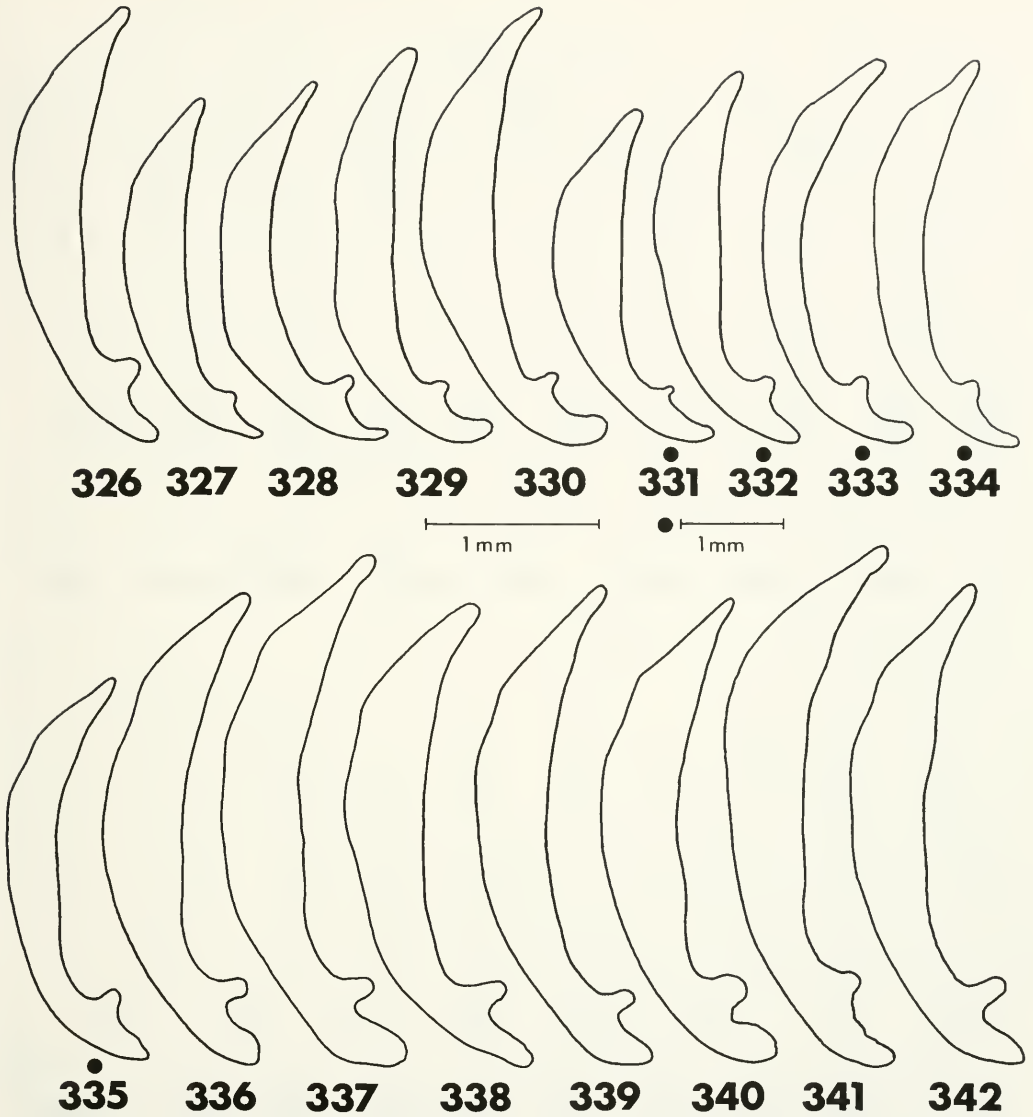


Abb. 326–342: Lateralansicht des Aedeagus von: 326, *erinnys* s. str. BATES. 327, *batesii* s. str. THOMS. 328, *batesii* *cranstoni* subsp. n. Holotypus. 329, *maindroni* W. HORN, Holotypus. 330, *bryanti* W. HORN. 331, *fruhstorferi* s. str. W. HORN. 332, *fruhstorferi sauteri* W. HORN. 333, *spinipennis versicolor* BATES. 334, *spinipennis* s. str. LATR. 335, *spinipennis xanthophobus* W. HORN. 336, *dimidiatus rubescens* subsp. n. Paratypus. 337, *dimidiatus punctipennis* BATES. 338, *dimidiatus* s. str. DEL. 339, *dimidiatus wallacei* THOMS. 340, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *schaumii* CHAUD.). 341, *dimidiatus wallacei* THOMS. (= *scapularis* CHAUD.). 342, *dimidiatus brooksi* BROUERUS VAN NIDEK.



Abb. 343–360: Lateralansicht des Aedeagus von: 343, *dimidiatus spinipennoides* W. HORN. 344, *chaudoiri* s. str. SCHAUM. 345, *semperi* SCHAUM. 346, *pseudosemperi* W. HORN. 347, *fulvicollis* THOMS. 348, *fasciatus quadrimaculatus* W. HORN. 349, *fasciatus quadrimaculatus* W. HORN (= *bimaculatus* MANDL). 350, *fasciatus* s. str. FABR. 351, *fasciatus pseudolatreillei* W. HORN. 352, *fasciatus flavohumeralis* MANDL, Paratypus. 353, *bipunctatus* sp. n. Paratypus. 354, *flavilabris* FABR. 355, *punctatoviridis* W. HORN. 356, *latreillei pseudobipunctatus* subsp. n. Paratypus. 357, *latreillei* s. str. THOMS. 358, *latreillei brevispinosus* W. HORN. 359, *payeni* VANDER LINDEN. 360, *hennigi* s. str. W. HORN.

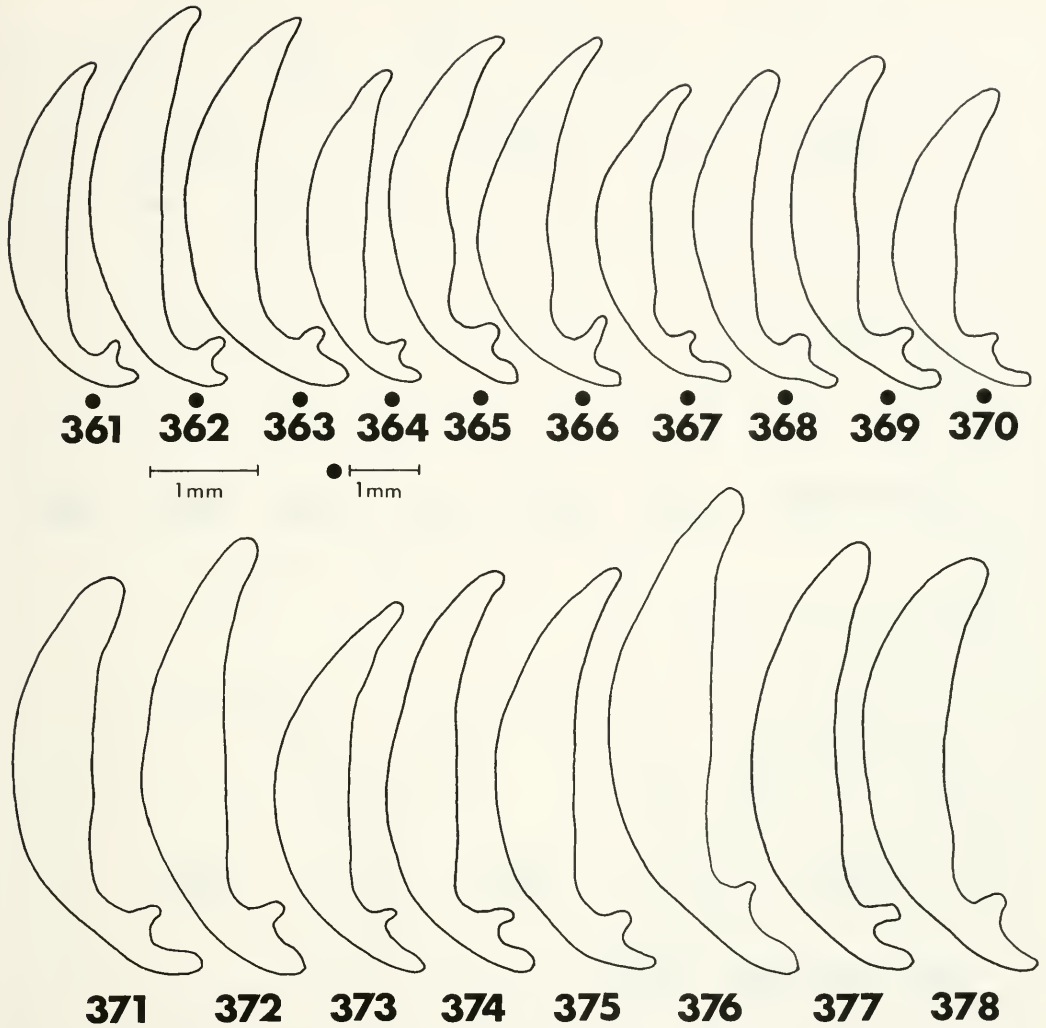


Abb. 361–378: Lateralansicht des Aedeagus von: 361–363, *labiatus* FABR. 364, *caligatus* BATES. 365, *coracinus fulvescens* subsp. n. Paratypus. 366, 367, *coracinus* s. str. ER. 368, *fulvipennis* s. str. CHAUD. 369, *fulvipennis everetti* BATES (= *sudans* W. HORN). 370, *fulvipennis everetti* BATES. 371, *fulvipennis bidentatus* CHAUD. 372, *basalis duploflavescens* W. HORN. 373, *basalis misoriensis* RAFFREY. 374, *basalis simpliflavescens* W. HORN. 375, *basalis insularis* subsp. n. Paratypus. 376, *basalis browni* subsp. n. Paratypus. 377, *basalis* s. str. DEI. 378, *basalis abdominalis* W. HORN.

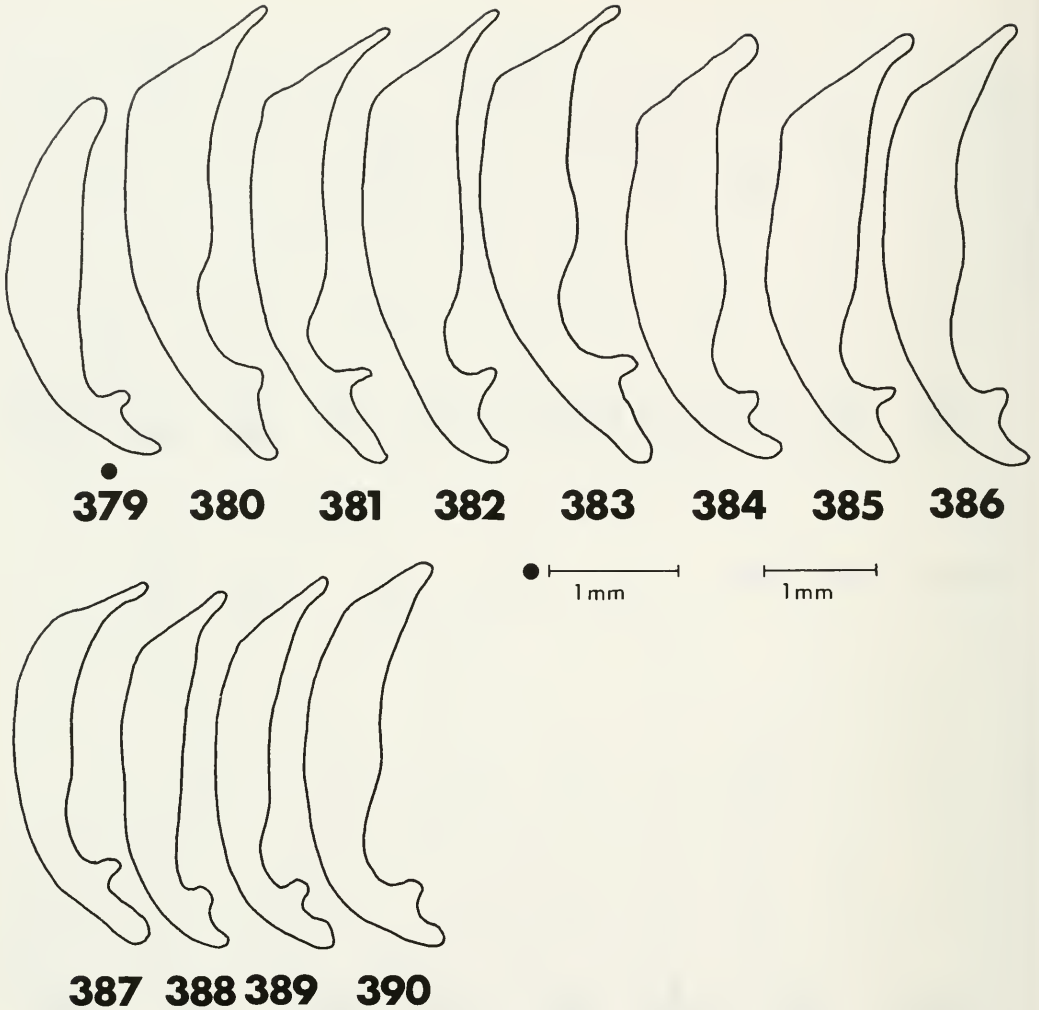


Abb. 379–390: Lateralansicht des Aedeagus von: 379, *rennellsensis* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 380, *schaumianus flavoornatus* W. HORN. 381, *schaumianus* s. str. W. HORN. 382, *spectabilis flavissimus* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 383, *spectabilis* s. str. SCHAUM. 384, *spectabilis whiteheadi* BATES. 385, *spectabilis inhumerosus* W. HORN. 386, 387, *princeps* s. str. BATES. 388, *princeps coeruleipennis* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 389, *flavispinus* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 390, *wegneri* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus.

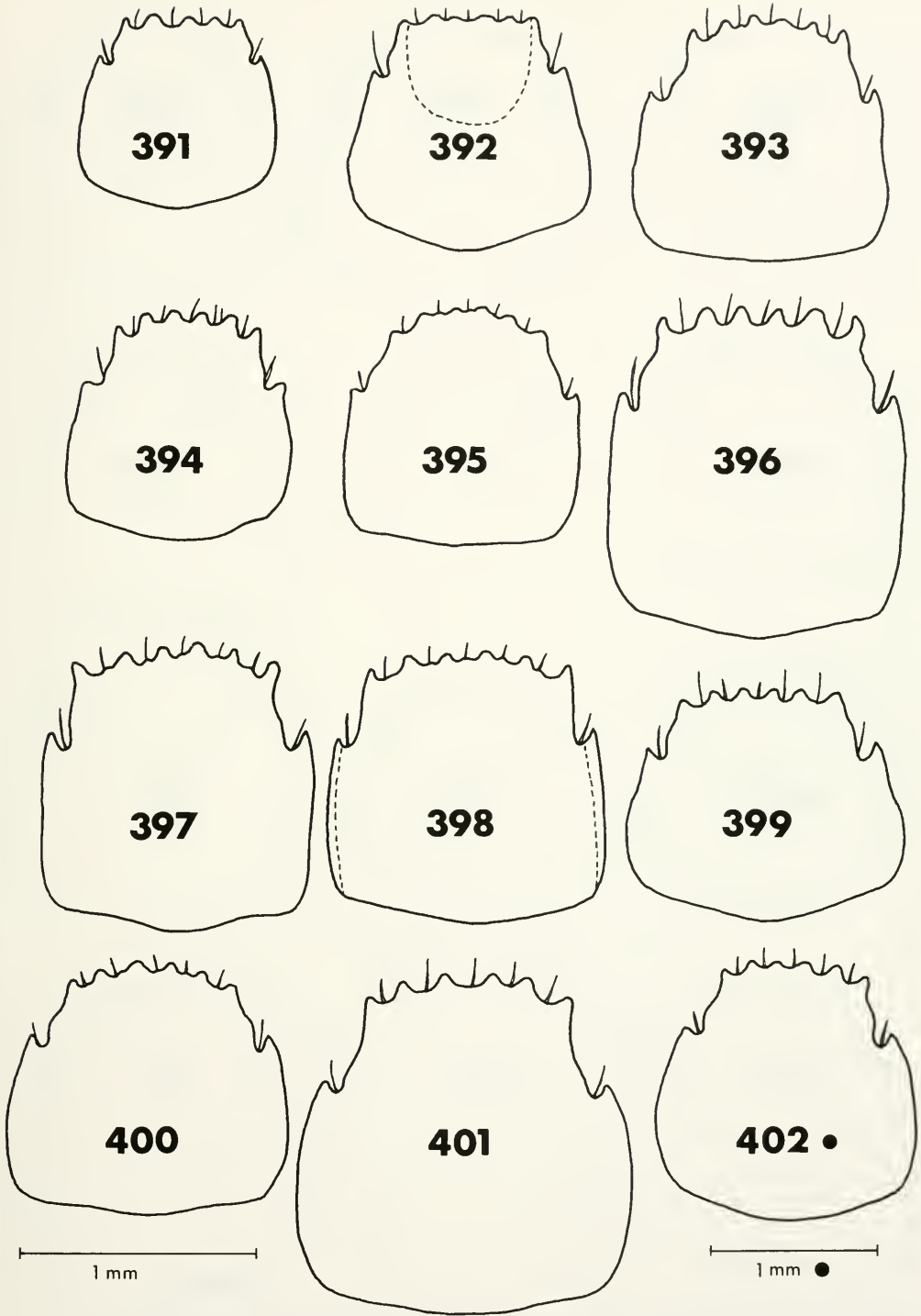


Abb. 391–402: Labrum von: 391, *rugulosus* W. HORN. 392, *cribratus* FLEUT. Holotypus. 393, *waagenorum* W. HORN. 394, *concinus* GESTRO. 395, *clavicornis* W. HORN. 396, *chenelli* BATES. 397, *annandalei* W. HORN. 398, *rugifer* W. HORN. 399, *kraatzi* s. str. W. HORN. 400, *topali* s. str. MANDL. 401, *probsti* sp. n. Holotypus. 402, *tonkinensis* s. str. W. HORN.

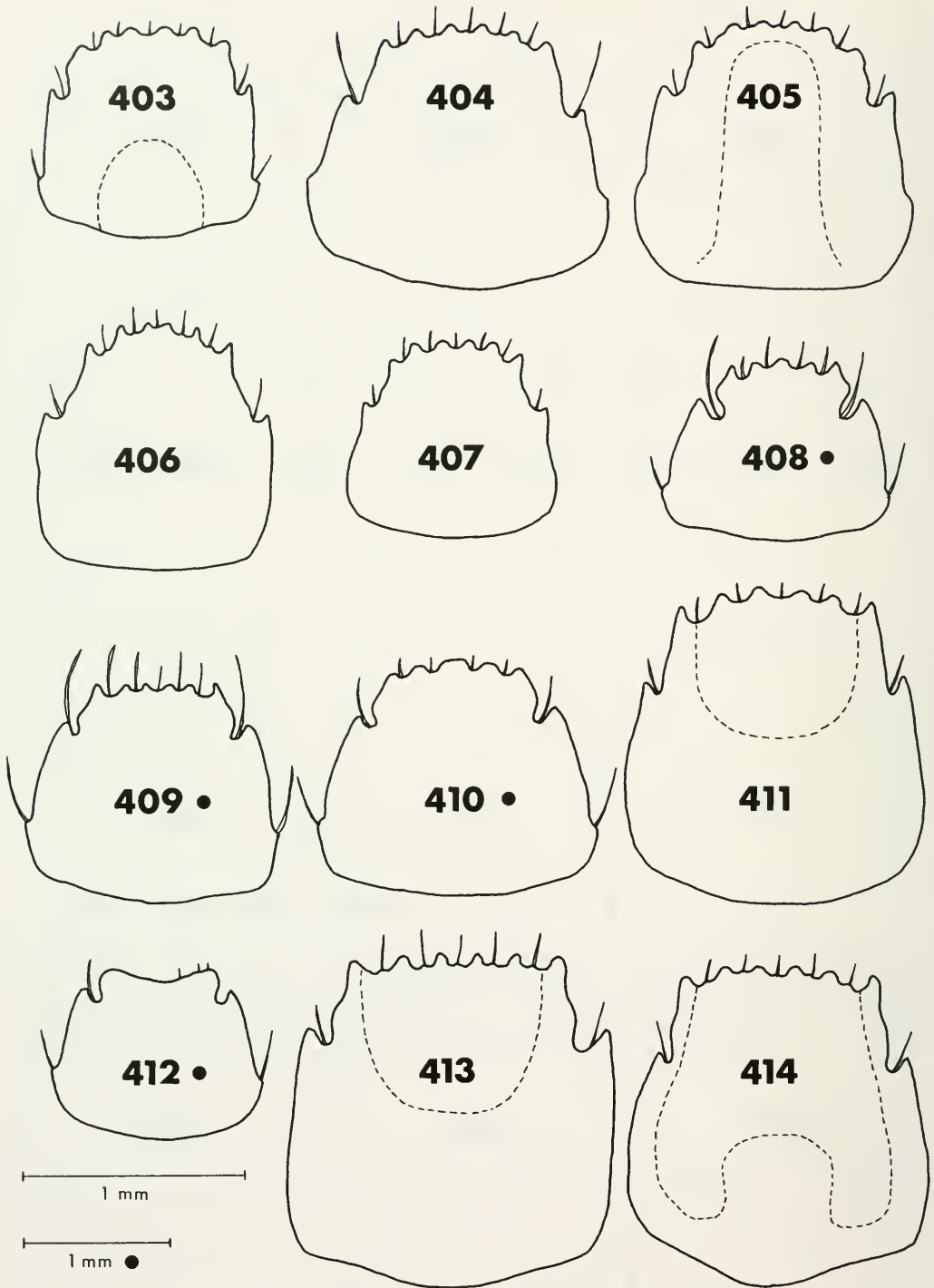


Abb. 403–414: Labrum von: 403, *obliquefasciatus* W. HORN. 404, *alboobliquatus* s. str. W. HORN. 405, *alboobliquatus iriomotensis* CHÜJŌ. 406, *mandli* PROBST, Paratypus. 407, *obliquus* FLEUT. 408, *rothschildi* s. str. W. HORN. 409, 410, *festivus* s. str. BOISD. 411, *klapperichi* MANDL, Paratypus. 412, *cyaneus* CHAUD. 413, *tuberosus* FLEUT. 414, *rugosoangustatus* W. HORN.

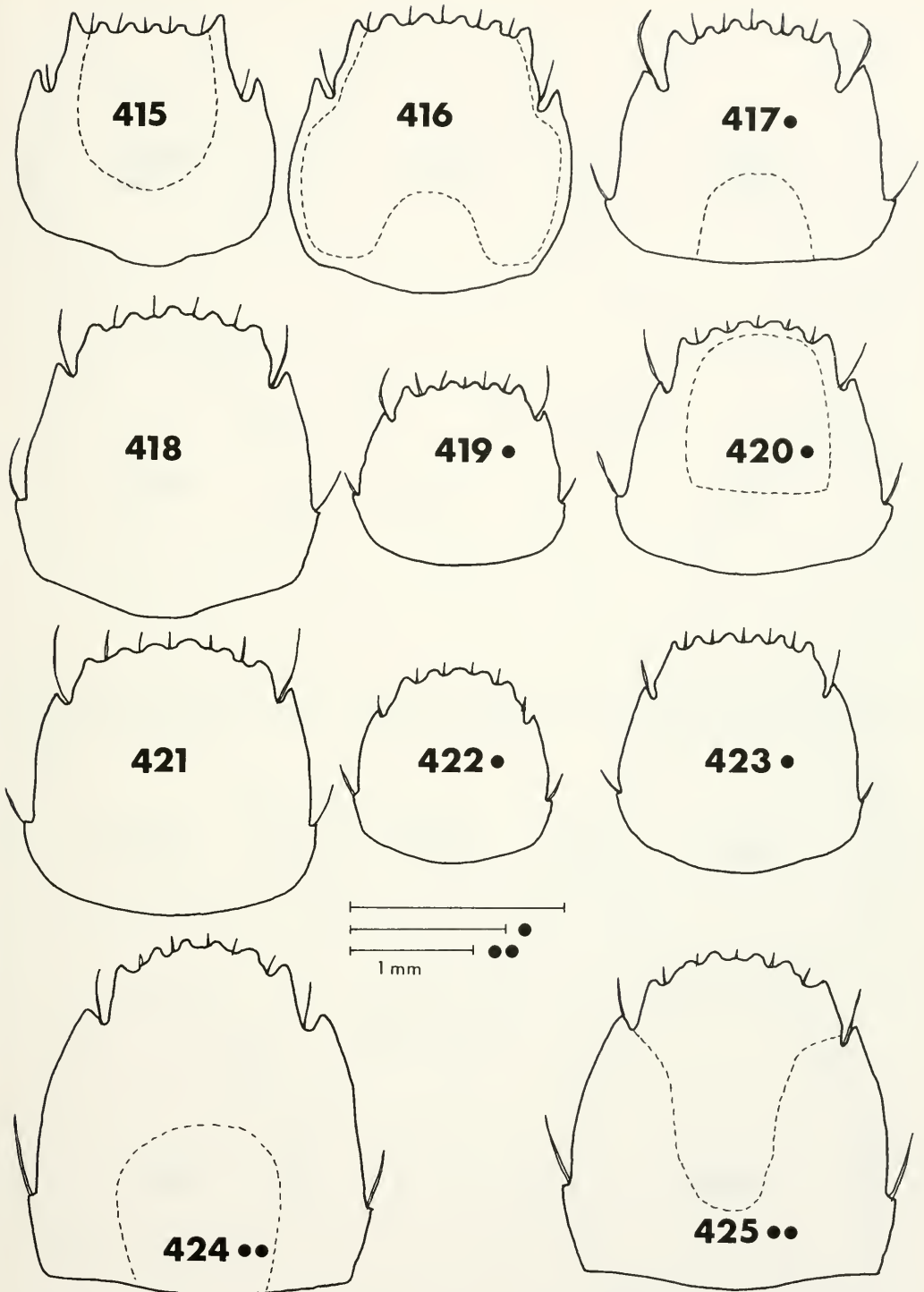


Abb. 415–425: Labrum von: 415, *crebrepunctatus horni* subsp. n. Holotypus. 416, *crebrepunctatus* s. str. W. HORN. 417, *coeruleus* s. str. LATR. 418, *fleutiauxi* W. HORN. 419, *erinnys* s. str. BATES. 420, *fruhstorferi* s. str. W. HORN. 421, *maindroni* W. HORN. 422, *batesii* s. str. THOMS. 423, *bryanti* W. HORN. 424, *spinipennis* s. str. LATR. 425, *spinipennis xanthophobus* W. HORN.

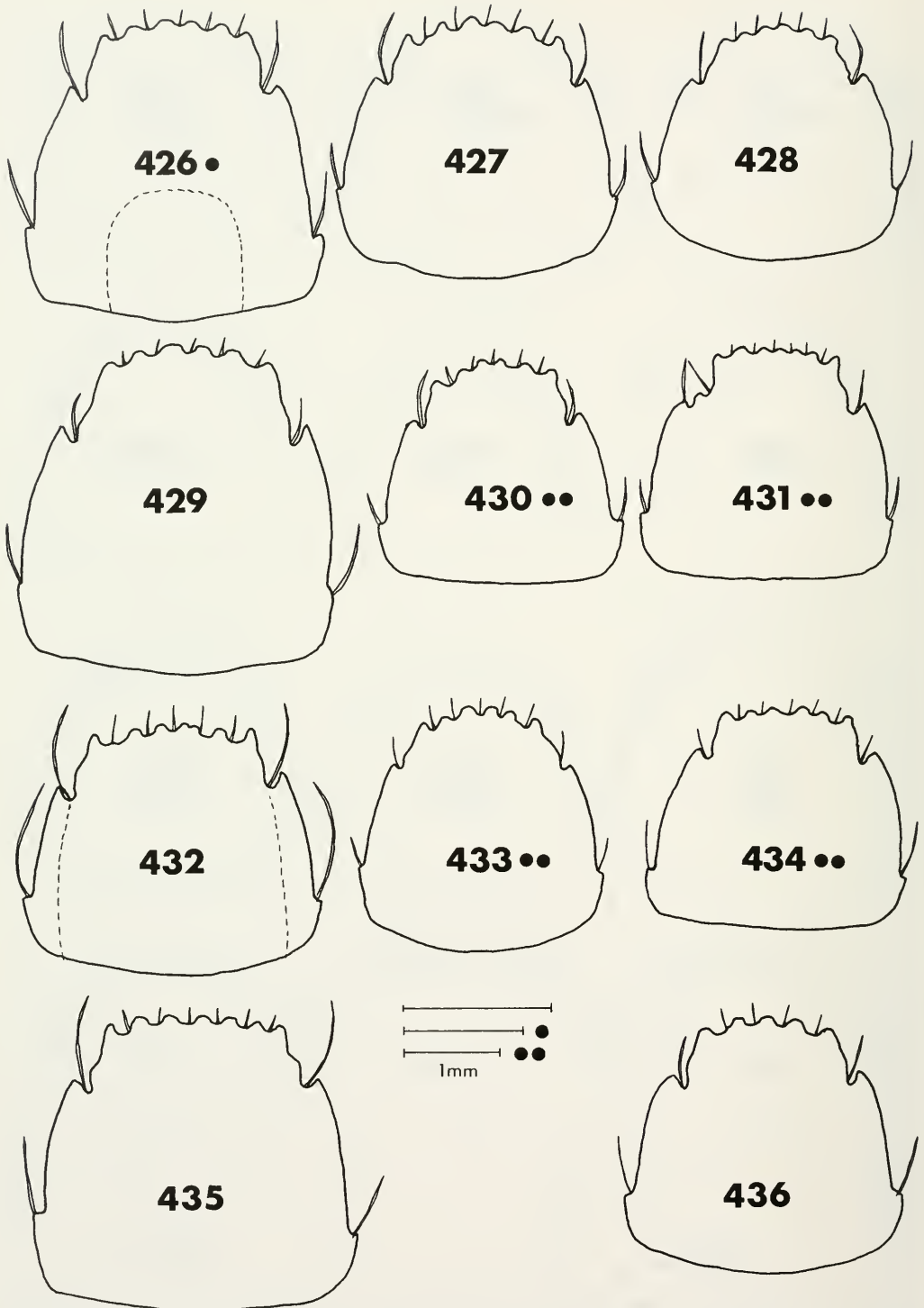


Abb. 426–436: Labrum von: 426, *dimidiatus* s. str. LATR. 427, *chaudoiri* s. str. SCHAUM. 428, *semperi* SCHAUM. 429, *fasciatus* s. str. FABR. 430, *labiatus* FABR. 431, *caligatus* BATES. 432, *hennigi* s. str. W. HORN. 433, 434, *basalis* s. str. DEI. 435, *basalis misoriensis* RAFFREY, Syntypus. 436, *rennelliensis* BROUERIUS VAN NIDEK, Paratypus.

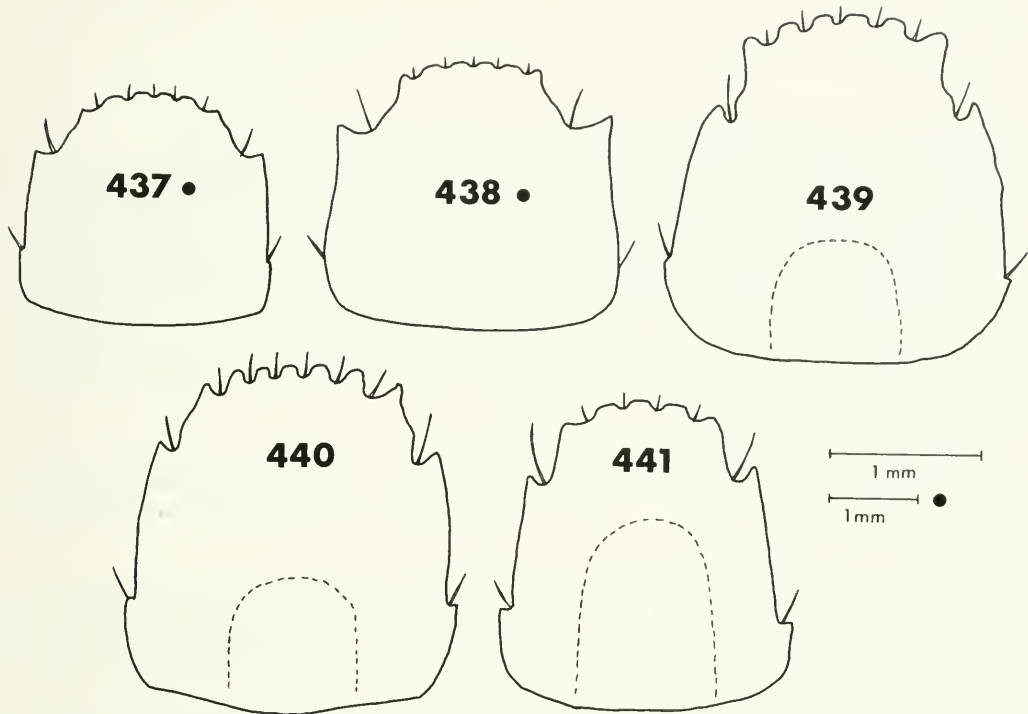


Abb. 437–441: Labrum von: 437, *schaumianus* s. str. W. HORN. 438, *spectabilis* s. str. SCHAUM. 439, *princeps* s. str. BATES. 440, *princeps coeruleipennis* BROUERIIUS VAN NIDEK, Paratypus. 441, *princeps angustionigrescens* W. HORN, Holotypus.