

Monographie der Familie Platypodidae  
Coleoptera

von

KARL E. SCHEDL



VERLAG Dr. W. JUNK N.V. — DEN HAAG — 1972

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort . . . . .	V
I. Allgemeiner Teil . . . . .	1
Historisches . . . . .	3
Morphologie und Anatomie . . . . .	8
Die Larven . . . . .	8
Die Imagines . . . . .	10
Biologie . . . . .	26
Flugzeit . . . . .	27
Wirtswahl . . . . .	28
Brutbaumdisposition . . . . .	31
Partnerwerbung . . . . .	34
Brutgewohnheiten, Brutbilder . . . . .	35
Eiablage . . . . .	42
Inkubationszeit . . . . .	42
Larvenentwicklung . . . . .	43
Verpuppung . . . . .	44
Diapause . . . . .	45
Lebensdauer der Imagines . . . . .	45
Entwicklungsdauer . . . . .	45
Ambrosiapilze und ihre Übertragung . . . . .	46
Brutfürorge . . . . .	50
Populationsdynamik . . . . .	51
Biotisches Potential . . . . .	51
Widerstand der Umgebung . . . . .	51
Abiotische Faktoren . . . . .	51
Biotische Faktoren . . . . .	52
Räuberischer Raumparasitismus . . . . .	53
Parasiten, Räuber und Commensalen . . . . .	57
Massenvermehrungen . . . . .	59
Wirtschaftliche Bedeutung . . . . .	59
Bekämpfung . . . . .	60
Auswahl an Literatur über Biologie, wirtschaftliche Bedeutung und Bekämpfung . . . . .	61



Fossile Platypodiden . . . . .	64
Phylogenie . . . . .	67
Geographische Verbreitung . . . . .	68
Systematik . . . . .	73
II. Spezieller Teil . . . . .	81
Schlüssel zu den Unterfamilien . . . . .	83
I. Unterfamilie Crossotarsinae . . . . .	83
II. Unterfamilie Platypodinae . . . . .	113
III. Unterfamilie Periommatinae . . . . .	250
IV. Unterfamilie Diaporinae . . . . .	260
V. Unterfamilie Platytarsilinae . . . . .	270
Nachträge und Berichtigungen . . . . .	279
Alphabetisches Verzeichnis der Unterfamilien, Gattungen, Sektionen, Arten, Unterarten und Variationen . . . . .	281

## VORWORT

Die vorliegende Studie wurde von langer Hand vorbereitet und sollte als Neuauflage für die Familie *Platypodidae* im Rahmen der bekannten Serie '*Genera Insectorum*' erscheinen.

Die laufend eingegangenen Determinationssendungen aus aller Welt machten die Einteilung nach systematischen Einheiten im Sinne der von CHAPUIS vorgeschlagenen Artengruppen immer komplizierter und verzögerten auch im weitgehenden Maße den Fortschritt der Vorbereitungen. In den vergangenen Jahren ist nun die Fauna von Afrika und auch jene der Neotropen soweit erforscht worden, daß besondere Überraschungen in höheren systematischen Einheiten kaum mehr zu erwarten sind und für den Osten kann dasselbe für den indischen Subkontinent, Hinterindien, die Sunda-Inseln und die Philippinen angenommen werden, während Neu-Guinea und die östlich anschließenden Inselgruppen gerade gegenwärtig besondere Beachtung erfahren. Damit scheinen nunmehr die Voraussetzungen für die Herausgabe einer neuen Auflage der oben genannten Serie, verbunden mit einer Übersicht über unser gegenwärtiges Wissen bezüglich der Biologie gegeben zu sein. Ein weiterer Grund für einen vorläufigen Abschluß mag auch in der Tatsache gesehen werden, daß seit einer ganzen Reihe von Jahren die tropischen Wälder, die eigentliche Heimat der Platypodiden, immer mehr an wirtschaftlicher Bedeutung gewinnen und man allseits bestrebt ist, die leider nicht ganz unterbindbaren Schäden durch diese Coleopterenfamilie auf ein möglichst geringes Maß herabzudrücken, was nicht nur die Kenntnis der beteiligten Arten voraussetzt, sondern auch deren biologisches Verhalten und ihre Abhängigkeit von den gegebenen Umweltfaktoren.

Unerwarteter Weise bestehen nun keine Möglichkeiten mehr, die Serie '*Genera Insectorum*' weiter fortzusetzen und es bleibt ein Verdienst der Verlags Dr. W. Junk in Den Haag, die zu einem vorläufigen Abschluß gebrachte Studie in einer neuen Serie zu veröffentlichen.

## I. ALLGEMEINER TEIL

## HISTORISCHES

Die älteste Beschreibung eines Platypodiden stammt von FABRICIUS und bezieht sich auf *Bostrichus flavicornis*, Genera Insectorum 1776 : 211, aus Nordamerika, eine zweite Art, *Bostrichus cylindrus* aus Germania meldet ebenfalls FABRICIUS in seinen 'Entomologia Systematica' 1, 1792 : 364. Die auffallende Erscheinung dieser Käfer veranlaßte Herbst, Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten 1793, zur Beschreibung einer neuen Gattung *Platypus*, in welche er *Bostrichus cylindrus* verwies. Eine dritte Art, erst viel später als Platypodidae erkannt, beschrieb OLIVIER, Ent. III, 1794, unter der Bezeichnung *Scolytus quadridentatus*. In weiterer Folge kam es nochmals zur Verwendung der Gattungsbezeichnung *Bostrichus* bei der Beschreibung von *parallelus*, FABRICIUS in Syst. Eleuth. II, 1801 : 384, wobei in die gleiche Gattung auch *flavicornis* und *cylindrus* miteinbezogen wurden. Erst LATREILLE stellte in seiner 'Histoire Naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes' 1807 die Gattung *Platypus* in seine 29. Familie, den *Bostrychini*, welche außerdem die Genera *Bostrichus*, *Tomiscus*, *Scolytus* und *Phloeotribus* umfaßte.

Bis zum Jahre 1865 wurden im ganzen nur 13 weitere Platypodiden beschrieben, darunter auch Vertreter einer neuen Gattung, *Tesserocerus* SAUNDERS (1836), doch traten an der systematischen Stellung dieser Käfer keine neuen Anschauungen zutage.

Eine erstmalige umfassende Bearbeitung der zahlreichen in europäischen Museen zerstreuten Platypodiden verdanken wir Herrn DR. MED. F. CHAPUIS, der in seiner 'Monographie des Platypides' aus dem Jahre 1865 ein aus einem Guß gebildetes Standardwerk schuf, welches auch heute noch die Hauptgrundlage für alle jene Forscher sein muß, die sich mit dieser schwierigen Käferfamilie beschäftigen wollen.

Nach CHAPUIS befaßte sich in erster Linie der Engländer W. F. H. BLANDFORD mit den Platypodiden, hauptsächlich der Fauna Zentralamerikas, dann aber auch jener von Japan und in einem begrenzten Ausmaß jener des indomalayischen Raumes, wobei für Japan und Zentralamerika Bestimmungsschlüsseln zu den Gattungen und Arten entworfen wurden. C. SCHAUFUSS beschrieb einige neue Arten aus Afrika und Madagascar, T. BROUN und A. M. LEA solche aus Australien und Neuseeland und A. D. HOPKINS aus Nordamerika. SCHAUFUSS entwarf außerdem einen Bestimmungsschlüssel zu den Arten der Gattung *Mitosoma* aus Madagascar.



Abb. 1. Félicien Chapuis, 1824–1879.

Vom Jahre 1906 an beschäftigte sich H. STROHMEYER intensiv mit den Platypodiden, teils durch Beschreibung neuer Arten und Gattungen, teils durch die ersten Auflagen der Familie *Platypodidae* in der Serie 'Coleopterorum Catalogus' (1912) und in der Reihe 'Genera Insectorum' (1914) und ergänzte diese beiden Standardwerke durch seine Dissertation 'Die Morphologie des Chitinskeletts der Platypodiden' aus dem Jahre 1920. Es ist zweifellos STROHMEYERS Verdienst einen neuen Rahmen und ein erstmaliges Literaturverzeichnis für die Platypodiden geschaffen zu haben.

Nahezu zur selben Zeit wie STROHMEYER begann sich der leider so früh verstorbene Engländer W. SAMPSON für die *Platypodidae* zu interessieren, vorwiegend durch Beschreibungen neuer Arten aus dem indomalayisch-australischen Raum und aus Afrika, Kurze Zeit später begann C. F. C. BEESON, der ehemalige Leiter der Abteilung Forstentomologie im 'Forest Research Institute' in Dehra Dun, mit seinen Studien in Indien, beschrieb eine Reihe von neuen Arten besonders der Gattung *Crossotarsus*. Außerdem verdanken wir BEESON sehr zahlreiche Hinweise über die Biologie der indischen Forstinsekten, darunter auch der Platypodiden, die in seiner umfangreichen Monographie 'The Ecology and Control of the Forest Insects of India and the Neighbouring Countries' niedergelegt sind. Leider kam BEESON nicht mehr dazu, für die zahlreichen in litteris-Namen seines Hauptwerkes die notwendigen Beschreibungen abzufassen.

Beginnend mit dem Jahr 1920 führte DR. L. G. E. KALSHOVEN auf Java ähnliche faunistische und ökologische Untersuchungen wie BEESON in Indien durch. Mit dieser Inventaraufnahme konnte KALSHOVEN auch umfassende biologische Beobachtungen verbinden, die in zahlreichen Einzelpublikationen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden. Für den Raum Formosa, Japan und Korea waren um dieselbe Zeit Y. NIJIMA und J. MURAYAMA mit ähnlichen Studien beschäftigt, sowohl taxonomisch wie auch biologisch.

Seit 1935 war F. G. BROWNE als Forstentomologe in Malaya tätig, später, nach dem Zweiten Weltkrieg, in gleicher Eigenschaft in Sarawak und schließlich einige Jahre in Ghana. Als blendender Sammler, ausgezeichneter Beobachter und guter Botaniker gelang es F. G. BROWNE, die Platypodiden-Fauna der von ihm bearbeiteten Länder weitgehend zu erfassen und die Biologie vieler Arten stichprobenweise oder durch systematische Versuche aufzuklären. In dieser Hinsicht ist sein Buch 'The Biology of Malayan *Scolytidae* and *Platypodidae*' (1961), und seine Beiträge in den Reports of the West African Timber Borer Research Unit, kurz WATBRU genannt, besonders bemerkenswert. Mitarbeiter von F. G. BROWNE in Ghana waren H. ROBERTS und T. JONES, ersterer befaßte sich in den letzten Jahren mit faunistischen biologischen Studien der Platypodiden in Nigeria und Sierra Leone, T. JONES mit ähnlichen Aufgaben in Kenya.

In neuester Zeit hat ST. L. WOOD Untersuchungen über die Platypodiden-Fauna Zentral- und Südamerikas begonnen, wobei auch taxonomische Fragen aufgeworfen werden, einige kleinere taxonomische Arbeiten stammen von M. NUNBERG.

In diesem Zusammenhang erscheint es zweckmäßig, auch die erfolgreichsten Sammler der Platypodiden zu erwähnen. Für die Alte Welt, besser gesagt Korea, Japan und Formosa, sind in erster Linie Y. NIJIMA und J. MURAYAMA zu nennen, in neuester Zeit K. SATO, besonders durch seine Aufsammlungen an importierten Hölzern in japanischen Häfen. Im tropischen Afrika wurden die ersten systematischen Aufsammlungen im ehemaligen Belgisch Congo durch R. MAYNE und C. DONIS organisiert, für Ghana ähnliche Studien, 1945–1947, von G. H.

THOMPSON, für die Elfenbeinküste von M. H. JOVER und P. CACHAN, für Kenya und Tanganjika von J. C. N. GARDNER und in Südafrika startete die Division of Entomology of the Department of Agriculture in Pretoria Erhebungen in einem ähnlichen Sinne. Für den neotropischen Raum werden die umfangreichen Aufsammlungen von A. DAMPF in Mexiko, von F. NEVERMANN in Costa Rica, von F. PLAUMANN in Brasilien sowie von K. BRUCH und M. VIANA in Argentinien zu nennen. Französisch Guyana ist durch eine umfangreiche Aufsammlung von E. LE MOULT vertreten.

Die ältesten Platypodiden von Ceylon beschrieb V. v. MOTSCHULSKY, eine ebenfalls relativ alte Sammlung von G. LEWIS bearbeitete BLANDFORD, die umfangreichste Ausbeute übermittelte E. JUDENKO und ein letzter Einblick in die Fauna von Ceylon ergab die Aufsammlung der Expedition der Universität Lund (1962).

Für den Orient kämen zusätzlich zu den bereits genannten Aufsammlungen noch folgende wichtigere Ausbeuten: Südborneo, von E. G. MJÖBERG; Malaya und Nordborneo, von H. N. PENDLEBURY; für die Philippinen C. F. BAKER, G. BÖTTCHER, W. SCHULTZE, A. DE MESA, F. C. HADDEN; für Java-Sumatra F. C. DRESCHER und J. B. CORPORAAL; für die Sunda Inseln E. MODIGLIANI.

Neu Guinea und die Inselketten bis Neu-Caledonien sind gegenwärtig von besonderem Interesse. Ältere Aufsammlungen für diesen Raum stammen von L. BIRÓ (1895/1902), J. L. WAGNER (1904/1913) und L. E. CHEESMAN (1933), gegenwärtig laufen Untersuchungen in der Feldstation des Bishop Museums in Wau und der Forstabteilung von Neu Guinea in Bulolo, geleitet von Mr. B. GRAY.

Der Verfasser beschäftigte sich seit Anfang der 30-iger Jahre mit der Familie der *Platypodidae*, indem er seit dem Tode des W. SAMPSONS den überwiegenden Teil der seither gesammelten oder aus älteren Ausbeuten stammenden, noch unbearbeiteten Platypodiden determinierte und eine umfangreiche Inventaraufnahme verbunden mit biologischen Beobachtungen im ehemaligen Belgisch Congo und in Madagascar im Jahre 1952 durchführte und um die Beschaffung bzw. Erfassung der Weltliteratur bemüht war.

Was die Biologie der Platypodiden betrifft, so stützen sich unsere Kenntnisse auf Untersuchungen in der Holarktis, im aethiopischen Raum und in der indomalayischen Region, hier besonders solche in Malaya und Java. Die Ethologie der Platypodiden in der neotropischen Region wurde bisher nicht näher untersucht, doch sind diesbezügliche Ergebnisse durch die von ST. L. WOOD mehrfach gemachten Expeditionen in dem Raum von Mexiko bis Venezuela in Kürze zu erwarten.

In meiner Sammlung sind über 80% der beschriebenen Platypodiden vertreten, nahezu alle anderen Arten konnten durch das Entgegenkommen der verschiedenen Naturhistorischen Museen und Zoologischen Institute, ganz besonders des British

Museum of Natural History nachgeprüft werden, sodaß bezüglich der Synonymie ein Maximum an Klarheit erreicht werden konnte. Für das Entgegenkommen dieser Institute sei allen Kuratoren aufrichtig gedankt. Dank gebührt auch meiner mehrjährigen Mitarbeiterin Frau Cäcilia BESTEBNER, geborene HASSLER, für die Sorgfalt bei der Anfertigung des Manuskriptes und der Durcharbeitung der an die Sammlung angeschlossenen großen Kartei, außerdem auch für eine ganze Reihe von Zeichnungen, die mit CH signiert sind. Die sehr ins Detail gehenden Abbildungen, gezeichnet mit EW und D, stammen von meinen ehemaligen Mitarbeitern ERICH WOLTSCHKE und CARL VON DEMELT, welche einmal meine Afrika-Monographie illustriert haben.

Ermöglicht und gefördert wurde die vorliegende Arbeit durch die großzügige Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Wien (Präsident Univ. PROF. DR. H. ROHRACHER), wofür an dieser Stelle ganz besonders gedankt sei.



## MORPHOLOGIE UND ANATOMIE

### Allgemeine Familienmerkmale

Die Platypodiden bilden innerhalb der Rhynchophoren eine äußerst scharf abgegrenzte Familie, sowohl in bezug auf den Körperbau der Imagines, als auch im Hinblick auf die Morphologie der Larven. Biologisch lassen sich in einzelnen Aspekten Parallelen zu einigen xylomycetophagen Scolytiden und Lymexiloniden erkennen.

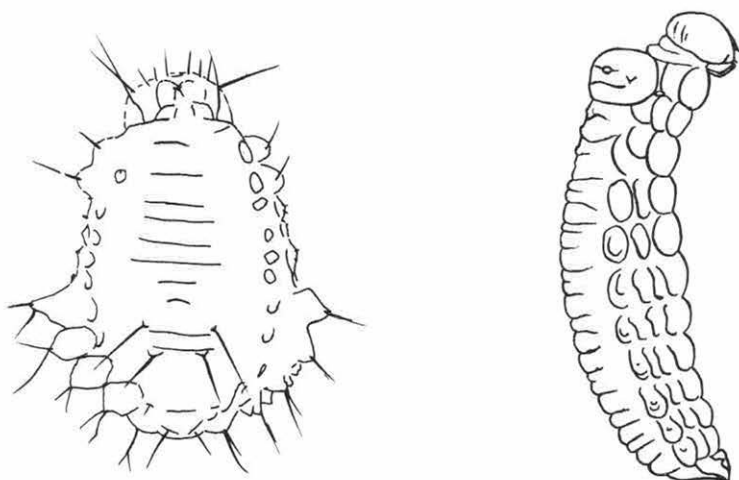


Abb. 2. Larve des *Trachyostus ghanaensis* Schedl im ersten Häutungsstadium. Schematisch nach Roberts 1960. (links). Vollwüchsige Larve von *Platypus cylindrus* nach Strohmeyer. Stark vergrößert (rechts).

### Die Larven

Soweit bekannt, durchlaufen die Larven der Gattungen *Platypus*, *Doliopygus* und *Trachyostus* fünf Entwicklungsstadien und es wäre denkbar, daß diese Regel für die ganze Familie Gültigkeit hat. Im Laufe der Entwicklung ergeben sich bedeutende Änderungen in der allgemeinen Körperform und in morphologischen Details. Die frisch geschlüpfte Larve (Abb. Nr. 2) ist gedrungen oval bis trapezoi-

disch im Umriß, erscheint nur flach gewölbt, zeigt am Meso- und Metathorax sowie an den Abdominalsegmenten 5 bis 8 seitlich abstehende larvale Extremitäten und nur zwei Paare von Stigmen am Prothorax bzw. am achten Abdominalsegment. Mit dem zweiten Entwicklungsstadium treten 9 Paare von Stigmen auf, am Prothorax und den Abdominalsegmenten 1 – 8, die in ihrer Ausformung Gattungsmerkmale aufweisen können. In weiterer Folge streckt sich der Körper allmählich, besonders im letzten Stadium (Abb. Nr. 2), und nimmt eine mehr zylindrische Gestalt an, wobei der Prothorax wulstig aufgetrieben wird. Am Pronotum erscheinen allmählich sklerotisierte kreisförmige, polygone oder schleifenförmige Muster, einreihig oder zweireihig angeordnet, die sowohl artspezifisch als auch von Gattung zu Gattung verschieden sein können. Die Cuticula, besonders die schleifenartigen Bildungen des Pronotums, zeigt eine rauhe Mikroskulpturierung, jedes Körpersegment außerdem eine konstante Anzahl von warzenartigen Ausstülpungen und Haaren, die zweifellos die Beweglichkeit der Larve in den zylindrischen Brutröhren erleichtern; sie sind nach einem bestimmten System angeordnet, wurden aber noch nicht taxonomisch ausgewertet. Das Tergit des letzten Abdominalsegmentes ist in auffallender Weise abgeflacht und kann mit höckerartigen Bildungen versehen sein. Der Kopf ist bei vollwüchsigen Larven kreisrund im Umriß, mit deutlich ausgeprägter Coronal- und Frontalnaht und ohne deutlich abgegrenzten Clypeus. Labium trapezoidisch im Umriß, zwei sklerotisierte Leisten vom Epistomalrand bis nahezu zum Apex reichend, der Vorderrand ohne oder mit kleinen, paarig angeordneten Vorsprüngen und mit einzeln stehenden oder gruppenweise angeordneten Tasthaaren. Die Mandibeln sind keilförmig bis dreieckig und am Innenrand gezähnt, im ersten Larvenstadium zart, nur schwach sklerotisiert, im letzten Larvenstadium kräftig weißelartig. Bei den Maxillen sind Galea und Lacinia zu einem gemeinsamen zylindrischen Organ verschmolzen, an dessen Spitze eine Gruppe von Sinneshaaren sich deutlich abhebt und an dessen Außenseite sich ein eingliedriger Palpus befindet. Labium mit Mentum verschmolzen, Submentum mit einer dreistrahligen, an der Basis vereinigten, bräunlichen Verdickung, Ligula breit, distal quer abgestutzt, die paarig angeordneten Palpi eingliedrig. Fühler rudimentär, ebenfalls eingliedrig. J. C. M. GARDNER hält diese Merkmale, besonders der Mundwerkzeuge, als einmalig innerhalb der Rhynchophoren und sah in einigen derselben gewisse Anklänge zu den *Lymexylonidae*, einer ebenfalls xylomycetophagen Familie mit ähnlicher Lebensweise wie die Platypodiden. Vorderhand lassen sich die Gattungen *Platypus*, *Crossotarsus*, *Doliopygus*, *Trachyostus* und *Diapus* auf Grund der Larvenmerkmale trennen, in der Gattung *Trachyostus* auch die einzelnen Arten.

#### Literatur über Larvenmerkmale:

- PERRIS, E. 1876. *Ann. Soc. Linn. Lyon* 23: 252–256.  
 HUBBARD, H. G. 1897. *U. S. Dept. Agr., Div. Ent. Bull.* 7, N.S.: 9–30.  
 HOPKINS, A. D. 1905. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 7: 143–149.

- LEISEWITZ, W. 1906. über chitinöse Fortbewegungsapparate einiger Insektenlarven. München.
- STROHMEYER, H. 1907. *Ent. Bl.* 3: 66.
- STROHMEYER, H. 1914 Fam. *Platypodidae*, Genera Insect. Fasc. 163: 3.
- BEESON, C. F. C. 1917. *Ind. For. Rec.* XI (1).
- BOVING, A. G. & F. C. CRAIGHEAD 1931. *Ent. Amer. (N.S.)*: 67.
- GARDNER, J. C. M. 1932. *Indian For. Rec.* XVII, pt. III: 1-10, 2 pl., 25 figs.
- BROWNE, F. G. 1961. Fourth WATBRU Rep.: 17-20, 2 figs.
- ROBERTS, H. 1961-1962. Fifth WATBRU Rep.: 29-33, 2 pl., 29 figs.

### Die Imagines

Die Platypodiden sind 1,1 bis 12 mm lange; deutlich pentamere Coleopteren von walzenförmiger Gestalt, mit vorgestrecktem orthognathem Kopf, geknieten Fühlern, stets massiver ungegliederter, mehr oder weniger ovaler Keule, einen deutlich ausgeprägten Pedicellus und dreigliedriger Geißel, runden, ovalen oder stark nach unten verlängerten Augen, zwei freien oder verwachsenen Maxillarlariden, einem Prothorax, der oft seitlich Einbuchtungen zur Aufnahme der Schenkel (Schenkelgruben) aufweist, breiten abgeflachten Schenkeln, meist distal dreieckig erweiterten Schienen, und einem stark verlängerten, ersten Tarsenglied, welches den vereinigten übrigen an Länge gleichkommt oder sie übertrifft.

Im einzelnen lassen sich folgende gemeinsame Merkmale feststellen:

*Körpergröße* meist mäßig klein, von 3 - 6 mm, die kleinsten um 1,1, die größten um 12 mm. Die Variationsbreite innerhalb einer Art ist meist bescheiden. In einer Reihe von tropischen Arten zeigen sich bei völlig gleichem Erscheinungsbild sehr konstante Größenklassen, die weder mit der Seehöhe der in Frage kommenden Fundorte, noch mit jahreszeitlich bedingten, klimatischen Schwankungen, der Brut in verschiedenen Holzarten oder befallenen Stärkensortimente oder der Brutbaumdisposition zusammenhängen, sodaß als vorläufig einzig einleuchtende Erklärung nur eine im Zuge sich befindende, phylogenetische Aufspaltung in Frage kommt. Ältere Autoren haben diese verschiedenen Größenklassen vielfach als Variationen ausgeschieden, der Autor selbst neigt mehr zur Gliederung in Unterarten und hat dies für eine Reihe besonders ausgeprägter Fälle auch bereits durchgeführt.

*Körperform* stets gestreckt walzenförmig, zweifellos eine zu höchster Entwicklung gediehende Anpassung an die Lebensweise in zylindrischen Gängen, die von den Eltern im Holz von Bäumen genagt werden.

*Farbe* der Jungkäfer hell gelblich, nach der Ausfärbung gelb, rötlich bis dunkelbraun oder schwarz, die Unterseite, die Fühler und Gliedmaßen gewöhnlich heller, die Oberseite meist einfarbig, gelegentlich der Kopf, der Halsschild oder der Flügeldeckenabsturz dunkler. Allgemein gesehen, ist die Färbung taxonomisch von geringer Bedeutung.

Die *Skulpturierung* ist weniger ein Gattungsmerkmal als ein Hilfsmittel zur Begrenzung von Artengruppen innerhalb einer Gattung und schwankt im allgemei-

nen in engeren Grenzen als dies bei den Scolytiden der Fall ist. Auf dem Halsschild wechselt die Punktierung in der Dichte und Größe der einzelnen Punkte, meist in beiden Geschlechtern gleich, ist aber selten artspezifisch. Dazu kommen, häufiger bei den Weibchen als bei den Männchen, Flecken verschiedener Form und Stellung mit äußerst dichter Punktierung (Punktflecke) oder Poren recht verschiedener Größe und Anordnung, über deren Funktion noch keine sicheren Angaben gemacht werden können. Die Flügeldeckenscheibe ist meist glatt, zeigt regelmäßige Reihen feiner Punkte (in Reihen punktiert), stärkere Punkte in vertieften Streifen (gestreift-punktiert) oder kräftige, muldenförmige Vertiefungen (gerieft-punktiert). Die Zwischenräume können eben, leicht gewölbt bis kielartig erhöht, glatt oder punktiert, unter sich gleich ausgebildet oder alternierend an Breite und Ausformung sein. Die größten Unterschiede in der Form und Skulpturierung weist der männliche Flügeldeckenabsturz auf, worüber noch zu sprechen sein wird.

Die *Behaarung* ist meist spärlich, auffallend vielfach nur am Kopf, besonders der Weibchen, und am Flügeldeckenabsturz. Kurz und dicht behaart sind zum Beispiel die Jungkäfer der Gattung *Tesserocerus*, *Cylindropalpus*, die *Platypi oxyuri* und *Platypi sulcati*, nahezu haarlos die *Platypi cupulati*, ganz vereinzelt findet sich ein schuppenartiger Belag des Flügeldeckenabsturzes, z.B. in *Trachyostus tomentosus*, *Platypus squameus* etc. Bei den aus Brutröhren entnommenen Altkäfern ist die Behaarung meist stark abgerieben.

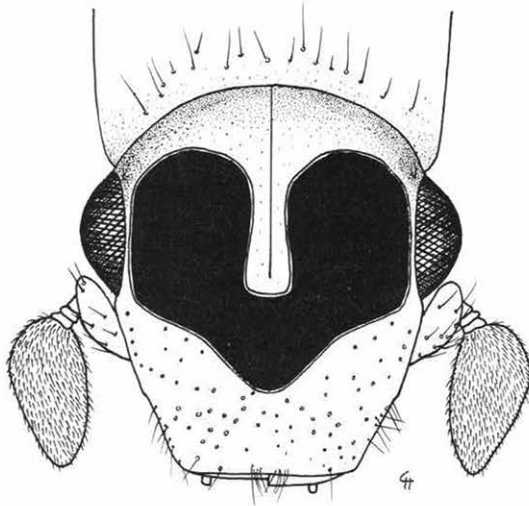


Abb. 3. *Mitosoma hamatum* Nunb. ♀ Stirn des Weibchen mit tiefer Aushöhlung und membranartiger Überdeckung.

Der *Kopf* ist von oben gesehen breiter als lang und erreicht gewöhnlich die Breite des Halsschildes, in *Notoplatypus* ist er schmaler, in dieser Gattung, in *Platytarsulus* und *Periommatius* deutlich rüsselartig verlängert.

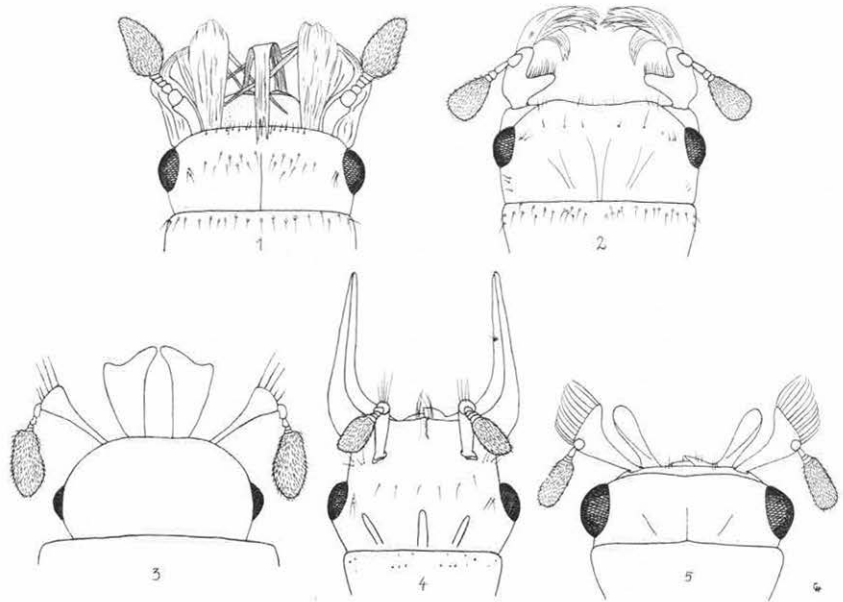


Abb. 4. Stirn mit Haarornamenten, verschiedene Formen des Fühlerschaftes und Mandibularanhänge bei weiblichen Diaporinen: 1. *Diacavus furtivus* Samps., 2. *Diapus quadrispinatus* Chap., 3. *Diapus gestroi* Samps., 4. *Diapus bilunatus* Schedl, 5. *Diapus papuanus* Schedl. Stark vergrößert.

Die *Stirn* ist bei den Männchen einheitlicher ausgebildet als bei den Weibchen, von leicht gewölbt bei den Gattungen *Periommatius*, *Platyarsulus*, *Notoplatypus* und eben oder ganz leicht konkav bei den übrigen Gattungen. Besondere Auszeichnungen in Form von medianen Grübchen sind häufig, höckerartige oder kielartige Bildungen, äußerst selten, eine mehr oder weniger ausgeprägte Punktierung und eine spärliche Behaarung sind die Regel. Der Übergang zum Scheitel kann verrundet oder winkelig ausgebildet sein. Im weiblichen Geschlecht kann die Stirn mit jener des Männchens übereinstimmen, oder bedeutende Unterschiede aufweisen. Im einfachsten Falle kommt es zu einer stärkeren Behaarung, in weiterer Folge zu einzelnen oder paarweise angeordneten Haarpinsel, Haarfransen oder Kombinationen derselben, wie dies besonders in den Gattungen *Doliopygus* und *Diacavus*, aber auch bei *Spathidicerus nobilis* zum Ausdruck kommt. In einer anderen Entwicklungsreihe wird die Stirn mehr oder weniger konkav bis breit und tief ausgehöhlt, wobei die Aushöhlung bei Jungkäfern von randständigen, manchmal sehr komplizierten Haarornamenten überdeckt wird, wie dies bei Arten der Gattungen *Mitosoma*, *Treptoplatypus* und den *Crossotarsi genuini* verwirklicht ist. Diese Haarornamente werden im Zuge des Brutgeschäftes abgerieben oder abgeworfen, wodurch ein ganz anderes Erscheinungsbild zustande kommt, eine Tatsache, die schon zu Fehlbeschreibungen Anlaß gegeben hat. Einzigartig ist die Ausbildung

der Stirn bei *Mitosoma hamatum* (Abb. Nr. 3), einmal dadurch, daß die Aus-  
 höhlung durch einen vom Scheitel bis zur Mitte reichenden chitinösen Steg  
 zweigeteilt erscheint, eine brillenartige Form erhält, zum anderen, daß die Aus-  
 höhlung von einer dünnen Membran überspannt erscheint. Grubenförmige Ver-  
 tiefungen in den vorderen Seitenecken der Stirn sind bei den Weibchen der  
 Gattung *Triozastus* vorhanden, kiel- bis lamellenartige, paarweise angeordnete  
 Bildungen in den *Platypi apicali* ausgeprägt.

Die Funktion dieser nur im weiblichen Geschlecht auftretenden Modifikatio-  
 nen der Stirn ist noch völlig ungeklärt, einige mögliche Hypothesen werden später  
 gestreift. Der Scheitel (vertex) ist stets quer gewölbt, mit einer Querreihe setoser  
 Punkte versehen, kann gegen die Stirn gewölbt, von ihr winkelig abgesetzt oder  
 durch einen Querquast (*Baiocis*) getrennt sein.

Die *Coronalnaht* ist bei den meisten Platypodiden erkennbar, bei den Diaporien  
 wird sie außerdem auf jeder Seite von einer schief gestellten Längsschwiele  
 begleitet.

Die *Oberlippe* (labrum) ist mit der Kopfkapsel fest verwachsen, der Epistomal-  
 rand gerade oder in der Mitte eingebuchtet und stets mit Tastborsten versehen,  
 außerdem manchmal wulstartig erhaben.

Die *Vorderkiefer* (mandibulae) sind kräftig, kurz, dreikantig, und meist dunkel  
 gefärbt. Innenrand manchmal gezahnt.

In drei Gattungen der Platypodiden finden sich Mandibularanhängsel bei den  
 Weibchen (Abb. Nr. 4). Im einfachsten Falle, bei *Diacavus biporus* Schedl, ent-  
 springt auf der oberen Kante der Mandibel eine nach aufwärts gerichtete, breite  
 Haarfranse, in der Gattung *Diapus* kommen sklerotisierte, kurz schaufelförmige

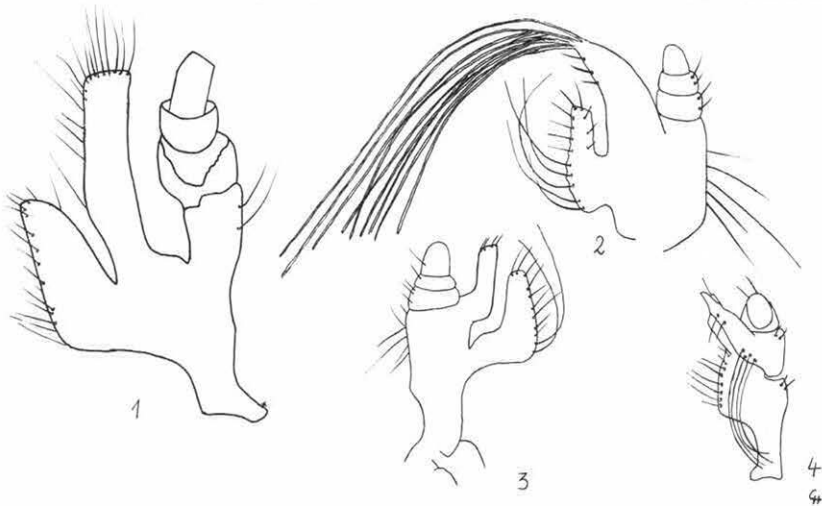


Abb. 5. Maxillen der Imagines. 1. *Tesserocerus insignis* Saund. ♂, 2. *Periommatius camerunus* Strohm. ♀, 3. *Periommatius camerunus* Strohm. ♂, 4. *Doliopygus rapax* Samps. ♂.

bis lang säbelartige Mandibularanhängsel vor. Gleichzeitig sind Modifikationen des Fühlerschaftes und der Fühlergeißel möglich. In der dritten Gattung, *Spathidicerus thomsoni*, sind die Anhängsel weit vorstehend, seitlich gezähnt und enden in einem schaufelförmigen Fortsatz, auch in diesem Falle mit einer starken Modifikation des Fühlerschaftes verbunden.

Für die Gattungen *Diacavus* und *Diapus* ist die Tatsache erwiesen, daß die Anhängsel später, nach Beginn des Brutgeschäftes abgeworfen werden, für *Spathidicerus* steht dieser Beweis noch aus, doch könnte sich ein Weibchen mit soweit nach vorne reichendem Anhängsel kaum am Brutgeschäft beteiligen, wie dies ansonsten bei den Platypodiden üblich ist. Was die Funktion derartiger Anhängsel betrifft, ist im Abschnitt Begattung nachzulesen.

Die *Maxille* (maxilla) ist bei den Platypodiden in zwei Varianten (Abb. Nr. 5) vertreten: entweder sind Galea und Lacinia deutlich getrennt wie in den Unterfamilien *Periommatinae* und *Diaporinae* bzw. in den Gattungen *Tesserocerus* und *Mitosoma* oder zu einer gemeinsamen Lade verschmolzen, besonders einheitlich vertreten in den Unterfamilien *Crossotarsinae* (nur *Crossotarsinulus* noch nicht untersucht) und *Platyarsilinae*, während von den *Platypodinae* nur die oben nicht genannten Gattungen hierher zu stellen sind. Kleinere Übergänge zwischen den beiden Gruppen ergeben sich dadurch, daß manchmal die Innenlade als unbedeutendes absteigendes Zipfel zu erkennen ist. Die Außenkanten von Galea und Lacinia sind mit Haaren oder Borsten verschiedenster Ausformung besetzt, manchmal in beiden Geschlechtern etwas verschieden geformt.

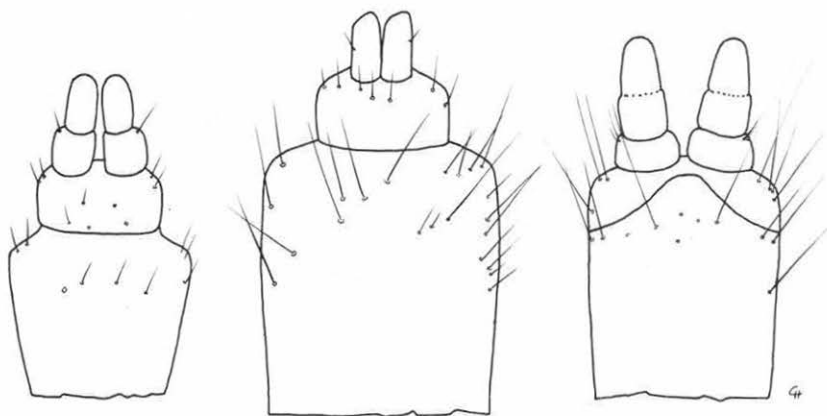


Abb. 6. Labium der Männchen von *Triozastus marshalli* Samps. (links), *Crossotarsus minax* Walk. (Mitte) und *Doliopygus rapax* Samps. (rechts).

Die Behaarung der Außenkante der Galea ist bei manchen Platypodidenweibchen bedeutend länger als jene der Männchen, und bei den Weibchen von *Periommatatus* können sie so lange sein, daß sie als feine Haarpinsel über die Stirn bis zum Scheitel reichen.

Die Maxillarpalpen sind dreigliedrig, zylindrisch bei getrennter Galea und Lacinia, stark verbreitert und asymmetrisch abgeplattet bei verwachsenem Maxillarladen.

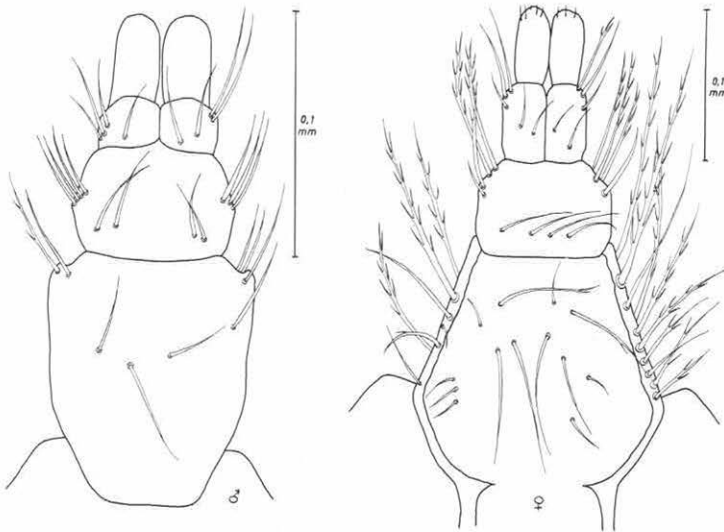


Abb. 7. *Trioastus marshalli* Samps. Sexualdimorphismus beim Labium, Männchen links, Weibchen rechts.

Das *Labium* variiert bei den Platypodiden durch die Form des Mentums und in der Ausbildung der Labialpalpen (Abb. Nr. 6). Das Mentum ist lang und schlank bei Gattungen mit getrennter Galea und Lacinia, breit oval oder eiförmig, wenn die beiden Laden verwachsen sind. Der Labialpalpus ist in der Mehrzahl der Gattungen dreigliedrig, die einzelnen Glieder zylindrisch. Zweigliedrige Palpen, die auf einen gemeinsamen Palpifer aufsitzen, finden sich in der Gattung *Neotrachyostus* und in einigen Artengruppen von *Platypus* (*complanati*, *punctato-sulcati* und *striato-plicati*). Die Gattung *Doliopygus* ist nicht einheitlich in der Ausformung der Labialpalpen; in einigen Artengruppen sind nur zwei, in anderen dreigliedrige Palpen vorhanden, in beiden Fällen ohne gemeinsamen Palpifer. Ein eingliedriger Palpus auf einem gemeinsamen Palpifer aufsitzend ist einheitlich in der Gattung *Crossotarsus* nachgewiesen. Außerdem scheint, wie aus Abb. Nr. 7 hervorgeht, auch beim Labium ein Sexualdimorphismus vorzukommen.

Die *Augen* sind in der Regel kreisrund bis leicht oval im Umriß und deutlich gewölbt, elyptisch und an der Kehlnaht einander genähert in der Unterfamilie *Periommatinae*.

Die *Fühler* (antennae) sind meist seitlich zwischen den Augen und der Basis der Mandibeln eingefügt, gewöhnlich in einer grubenförmigen Vertiefung. Sie sind



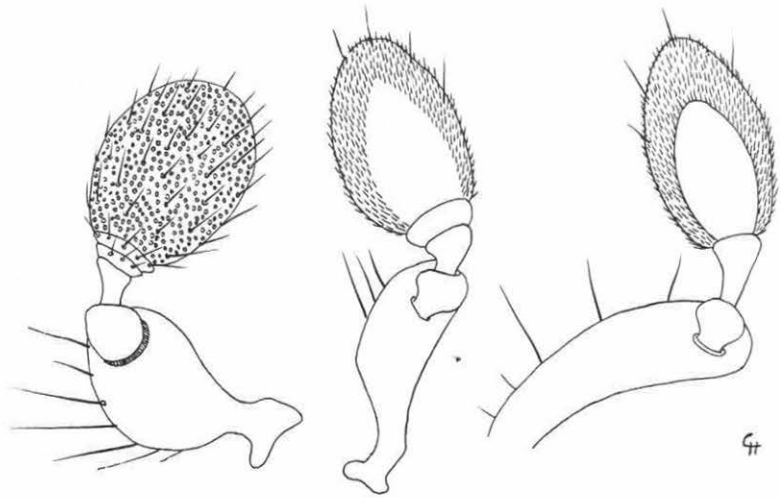


Abb. 8. Fühler von *Platypus equadorensis* Schedl (links), *Notoplatypus elongatus* Lea (mitte), *Platytarsulus* sp. (rechts).

stets gekniet und bestehen aus dem Fühlerschaft (scapus), einer zwei- bis viergliedrigen Geißel und einer ungegliederten großen Keule (Abb. Nr. 8). Der Fühlerschaft ist in männlichen Geschlecht einheitlicher ausgebildet als im weiblichen. Seine Form ist in den meisten Fällen kurz asymmetrisch keulenförmig bis gedrunken dreieckig, in den Unterfamilien *Crossotarsinae* und *Platytarsilinae* sowie in der Mehrzahl der Gattungen der *Platypodinae* schlank keulenförmig, mehrmals so lang als breit bei *Tesserocerus*, *Tesserocranulus* und *Mitosoma* der *Platypodinae*, ferner in den *Periommatinae* und in manchen *Diaporinae*. Eine stark asymmetrisch erweiterte, quer dreieckige Schaftform findet sich, bei den Weibchen stärker betont als bei den Männchen, in den *Platypi antennati* und den *Platypi costellati*.

Die Einlenkung der Fühlergeißel ist in der Regel endständig, nur in *Tesserocerus* ist der Fühlerschaft über die Einlenkungsstelle der Geißel hackenartig verlängert. Bei den Weibchen kann der Fühlerschaft bei gleicher Form wie bei den Männchen stärker behaart oder anders geformt und mit Haarornamenten versehen sein. Wesentlich länger, distal stark verbreitert und mit einem Haarsaum am apikalen Ende ist der Schaft bei einigen Arten von *Diapus*, über die Einlenkungsstelle der Geißel stark zangenartig verlängert bei *Tesserocerus insignis* und *Spathicranuloides moikui*, extrem stark dreieckig erweitert und mit hakenförmiger Verlängerung über die Fühlereinlenkung hinaus bei den *Crossotarsi genuini* und schlank rechteckig, über die Einlenkung der Geißel gedrunken, keulenförmig verlängert und mit distaler langer Haarbürste bei *Spathidicerus thomsoni* Weibchen. Eine ganz einmalige Ausbildung des Schaftes ist beim Weibchen von *Tesserocranulus nevermanni* gegeben, wo er zu einer nahezu halbkugeligen Schale umgebildet ist und so die Stirn vollkommen verdeckt.

Die *Fühlergeißel* ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Platypodiden viergliedrig, nur bei den *Platytarsilinae* sind zwei bzw. drei Glieder vorhanden. Der Pedicellus ist in der Regel kugelförmig, selten mehr zylindrisch, beim Weibchen von *Spathidicerus thomsoni* ausnahmsweise sehr schlank, mehrmals so lang als breit und distal nur wenig verbreitert, wobei außerdem auch das nächstfolgende Geißelglied sehr gestreckt erscheint.

Die *Fühlerkeule* ist stets ungliedert, mäßig groß, vorwiegend oval bis elyptisch, stark abgeplattet und an der Außenseite dicht kurz behaart. Kleiner und relativ dicker ist die Keule bei den Platytarsiliden, außerdem an der verdickten Basis unbehaart.

Der *Prothorax* ist gelegentlich etwas breiter als lang, meist etwas länger als breit, nur selten sehr schlank wie in *Dendroplatypus*, *Spathidicerus* und *Notoplatypus*. Die Breite des Prothorax entspricht in vielen Fällen jener der Flügeldecken, in anderen Gruppen sind die letzteren etwas breiter. In der Mehrzahl der Platypodiden sind die Seiten des Prothorax zur Aufnahme der Vorderschenkel mehr oder minder tief ausgehöhlt, damit von oben betrachtet die Schenkelgruben eingebuchtet, manchmal wie in *Dendroplatypus* der ganzen Länge nach, ansonsten kürzer als die Länge der Seiten. Die Art der Begrenzung der Schenkelgruben, ob verlaufend in den Seitenrand übergehend oder winkelig abgesetzt, ist taxonomisch verwertbar.

Das *Pronotum* ist der Quere nach gewölbt, stets mehr oder weniger punktiert, die Basis zweibuchtig, in der Mitte winkelig vorspringend. Die allgemeine Skulpturierung wird, bei den Weibchen häufiger als bei den Männchen, durch Poren und Punktflecken ergänzt. In der basalen Hälfte findet sich eine kurze strichförmige Medianfurche, die nur bei *Tesserocranulus nevermanni* zwei Drittel der Halsschildlänge einnimmt und nur bei *Notoplatypus* fehlt. Am Vorderende der Medianfurche kann eine punktförmige oder größere kreisförmige Pore auftreten, selten deren mehrere, noch seltener sind diese Poren ungleich groß (*Carchesiopygus impariporus*). Gelegentlich kommen zwei oder mehrere Poren an derselben Stelle, bei einigen *Platypus*-Arten vor, ein- oder mehrreihig angeordnete nahe der Basis in der Gattung *Diacavus*. Eine weitere Auszeichnung des Pronotums ist dann gegeben, wenn um die Medianfurche oder in der distalen Hälfte des Pronotums eine kreisförmige, herzförmige, quer oder längsovale Fläche äußerst dicht punktiert erscheint. Solche Punktflecken sind oft Auszeichnungen gut begrenzter Artengruppen, im weiblichen Geschlecht häufiger als im männlichen, bei den Weibchen außerdem meist größer. Besonders auffallend und häufig sind solche Punktflecken bei den *Platypi sulcati* im indomalayischen Raum, wahrscheinlich eine phylogenetisch jüngere Entwicklungsreihe.

Eine Bildung besonderer Art findet sich in der Gattung *Diapus* (Abb. Nr. 9). Nahe der Basis, entweder durchgehend oder in der Mitte unterbrochen, zeigen sich in beiden Geschlechtern mehr oder weniger breite, verschieden geformte, rillenartige Bildungen, die rau skulpturiert sind und wahrscheinlich Sinnesplatten (Sensilla

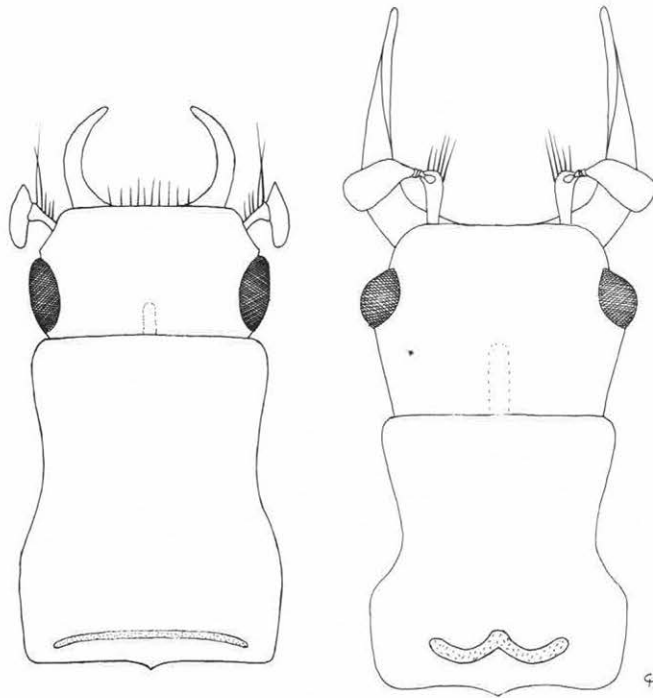


Abb. 9. Sinnesplatten (Sensilla placoda) auf dem Pronotum bei den Weibchen von *Diapus quinque-spinatus* Chap. (links) und *Diapus bilunatus* Schedl (rechts) (Fühlergeißel bei *D. quinque-spinatus* verdeckt). Stark vergrößert.

placoda) darstellen, deren Funktion wohl mit der Chemorezeption zusammenhängt. Eine andere Möglichkeit wäre allerdings, daß diese Bildungen mit der Übertragung der Ambrosiapilze in Verbindung stehen.

Der *Mesothorax* ist sehr kurz, seitlich etwas ausgehöhlt zur Aufnahme der Schenkel des mittleren Beinpaars, das *Scutellum* meist kantig erhöht aber nicht die Höhe des Halsschildes oder der Flügeldecken erreichend.

Der *Metathorax* ist außerordentlich lang, etwa von der halben Länge der Flügeldecken, das Metasternum gewölbt, die Episternen lang und schmal, nach hinten zur Aufnahme der Hinterschenkel etwas eingedrückt.

Die *Flügeldecken* (elytra) bedecken bei den Platypodiden den hinteren Teil des Mesonotums, das Metanotum und die dorsalen Teile des Abdomens. Der Sexualdimorphismus ist bei keinem anderen Teil des Hautskelettes so ausgeprägt und so allgemein verbreitet wie gerade bei den Flügeldecken. Dabei zeigen die Weibchen einen viel einfacheren primitiveren Bau, eine viel einheitlichere Skulpturierung als die Männchen, wohl eine Folge der Arbeitsteilung bei der Anlage der Brutröhren, was noch zu besprechen sein wird.

Die weiblichen Flügeldecken sind stets parallelseitig, der Quere nach gewölbt, haben die Form eines halben Hohlzylinders, sind distal mehr oder weniger abgewölbt und zeigen einen breit gerundeten Hinterrand, wobei der Absturz nur selten und in recht bescheidenem Maße besondere Auszeichnungen trägt. Die Einförmigkeit der weiblichen Flügeldecken geht so weit, daß sich kaum jemals artspezifische Merkmale finden, was bei Determinationsarbeiten oft recht hinderlich wird. Die Basis der Flügeldecken kann einfach gewinkelt oder kantig erhaben, die Flügeldeckenscheibe ganz glatt oder winzig chagriniert, die neun Punktreihen kaum erkennbar oder deutlich ausgeprägt sein. Die Punkte variieren noch insofern, als sie versenkt sind oder die Oberfläche erreichen, in vertieften Streifen oder rillenartigen Vertiefungen liegen. Hand in Hand mit der reihenartigen Aufgliederung der Scheibe geht die Ausbildung der Zwischenräume: diese können enger oder breiter, eben oder leicht gewölbt, glatt oder dicht punktiert, alle gleich geformt oder die ungeraden Zwischenräume stärker gewölbt sein. Die Skulpturierung der Flügeldeckenscheibe ist stets bei den Männchen kräftiger ausgeprägt als bei den Weibchen, bei letzteren kommt es häufig zu einer dreieckigen Erweiterung des dritten Zwischenraumes an der Basis, manchmal auch zu einer leichten Erhöhung und zu einer Anzahl von Querrunzeln oder ungeordneten Körnchen. Der Flügeldeckenabsturz der Weibchen ist meist mehr ungeordnet rauh skulpturiert, zeigt häufig eine kurze und dichte Behaarung und vielfach eine etwas steiler gestellte Endplatte, die eben oder durch schief gestellte kielartige Erhöhungen begrenzt sein kann.

Die Flügeldecken der Männchen zeigen, abgesehen von der bereits erwähnten Skulpturierung der Flügeldeckenscheibe, eine Vielfalt an Formen wie dies bei keiner anderen Familie der Rhynchophoren anzutreffen ist. Im primitivsten Fall gleichen sie jenen der Weibchen, doch ergeben sich mit dem Beginn der Absturzwölbung Modifikationen in der Ausformung der Punktreihen und Zwischenräume, erstere werden meist kräftiger vertieft, letztere werden gleichförmig oder alternierend erhöht, sägeartig gezähnt, laufen bis zum Hinterrand durch, werden allmählich reduziert oder brechen plötzlich ab, wobei zahnartigen Bildungen besondere Bedeutung zukommt. Weitere Differenzierungen ergeben sich ferner am Absturz selbst durch höcker- oder zahnartige Bildungen, das Erscheinen von Seitenecken oder Seitenfortsätzen am Flügeldeckenhinterrand. Den jüngeren Ast der Entwicklungsreihe könnte man Gattungen zuschreiben, in denen die Flügeldecken streng horizontal ausgeformt sind, verbunden mit einer Vergrößerung der Hinterhüften (*Crossotarsi genuini* und *barbati*) oder einem senkrecht aufsteigenden Abdomen wie in der Gattung *Doliopygus* oder schließlich mit einem steilen tief ausgehöhlten Abdomen wie in *Diacavus*, alles Formen, in denen der Hinterrand der Flügeldecken mehr oder weniger gezähnt ist. Dabei können die Flügeldecken flach lamellenartig endigen oder distal verdickt sein, sodaß ein oberer und unterer Rand in Erscheinung tritt, zwischen welchen sich ein sehr schmaler, senkrechter, schief gestellter oder rillenartiger Absturz einschleibt, der, von oben betrachtet, sichtbar oder verdeckt sein kann. Eine sekundäre Entwicklung scheint in der

Gattung *Baiocis* gegeben, in der die horizontalen Flügeldecken ohne nennenswerte Skulpturierung quer endigen. Horizontale Flügeldecken finden sich außerdem in den *Platypi cupulati*, doch ist der distale Teil wulstartig aufgetrieben, der Absturz bricht unvermittelt senkrecht ab, der Hinterrand ist dreieckig oder doppelbuchtig ausgeschnitten, die Absturzfläche konkav, die Seitenfortsätze spitz oder zangenförmig. Ein weiterer Sonderfall bei horizontalen Flügeldecken ist dann gegeben, wenn der Absturz steil oder senkrecht abbricht und geschlossen kreisrund geformt ist. Dabei kann der Absturzrand einfach gekantet (*Platypi truncatipenni*) oder ganz bzw. teilweise gezähnt (*Platypi neotruncati*, *Platypi sulcato-truncati*) sein. Eine andere Entwicklungsreihe verläuft in der Richtung, daß die Flügeldecken distal keilförmig verengt werden, zu einer gemeinsamen Spitze ausgezogen oder abrupt schief abgestutzt erscheinen (*Platypi oxyuri*). Paarweise angeordnete dreikantige Fortsätze finden sich endlich in den *Platypi trispinati*.

Die *Hinterflügel* sind nach STROHMEYER dadurch charakterisiert, daß die Bewimperung stets sehr kurz ist, und die beiden rücklaufenden Adern bei Radius und Media nicht bei allen Gattungen vorhanden sind.

Die *Vorderhüften* meist kräftig, sind in allen Unterfamilien eng gestellt, einander mehr oder weniger berührend, nur bei den Diaporinen voneinander durch ein breites Intercoxalstück getrennt. Die *Mittelhüften* erscheinen durchwegs flacher, eng an den Körper angelegt, die *Hinterhüften* können unscheinbar quer gestellt oder sexuell dimorph ausgebildet sein. Bei den Männchen der *Crossotarsi genuini* sind sie stark vergrößert und an der Unterseite etwas schaufelartig nach rückwärts verlängert, eine Modifikation, der beim Abtransport des Bohrmehls und der Exkrementen aus den Brutröhren große Bedeutung zukommt.

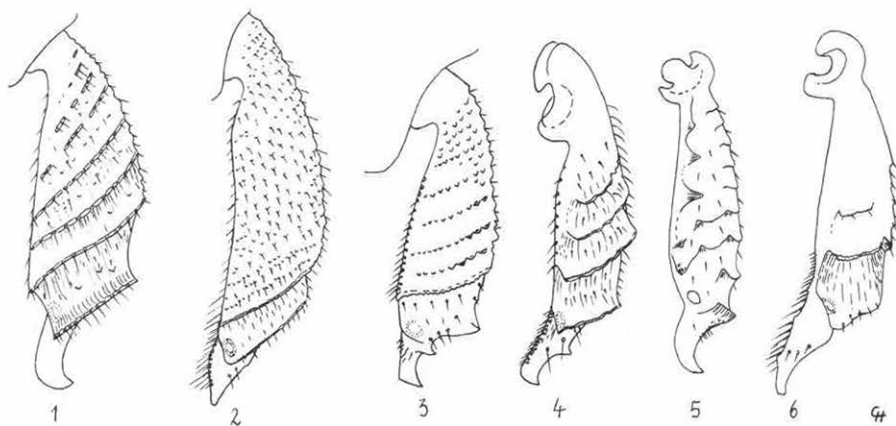


Abb. 10. Vorderschienen von Platypodiden: *Crossotarsus lecontei* Chap. ♂ (1), ♀ (2), *Doliopygus chapuisi* Duv. ♂ (3), *Dendroplatypus impar* Schedl ♂ (4), *Diapus pusillimus* Chap. ♀ (5), *Mitosoma tuberculatum* Chap. ♂ (6). Stark vergrößert.

Die *Schenkel* (femures) sind an den Vorderbeinen besonders groß, abgeflacht und am Innenrand mit einer Furche zur teilweisen Aufnahme der Vorderschienen versehen. Die Mittel- und Hinterschenkel sind in der Regel etwas schlanker gebaut und zeigen wie die Vorderschenkel nur unbedeutende Skulpturierung.

Die *Vorderschienen* (tibiae) sind schlank, distal mehr oder weniger verbreitert, mit langem Enddorn und können in beiden Geschlechtern gleich geformt oder sexuell dimorph sein (Abb. Nr. 10). Die Außenseite ist meist mit schief oder quer gestellten Reibleisten versehen. In den Weibchen der Unterfamilie *Crossotarsinae* sind diese Reibleisten durch eine raspelartige Skulpturierung ersetzt. In den Gattungen *Spathidicerus*, *Tesserocranulus* und *Diapus* sind die Vorderschienen mehr parallelschief, in der Regel mit zwei Längsleisten, einen halbkreisförmigen Querschnitt und zeigen weniger Reibleisten. Die Mittel- und Hinterschienen sind flacher, distal stärker verbreitert und gegen den Enddorn hin abgerundet.

Das *erste Tarsenglied*, eines der wichtigsten Familienmerkmale, ist länger als jedes der folgenden, in der Regel so lang oder länger als der Rest des Tarsus zusammengenommen, außerdem ist das dritte Tarsenglied stets einfach zylindrisch.

Der *Hinterleib* (abdomen) besteht aus sieben sichtbaren Tergiten und fünf sichtbaren Sterniten, zwischen denen sich jederseits die je ein Stigma tragenden Pleura befinden. Bei den Weibchen ist das Abdomen ausnahmslos aufsteigend gewölbt und ohne besondere Auszeichnungen. Bei den Männchen ist eine ähnliche Ausformung häufig, gelegentlich treten aber noch paarig angeordnete, zahnartige Bildungen auf dem dritten und vierten Sternit (*Crossotarsi ventricorni*, *Platypyi quadrifissi*) oder höckerförmige Formen am fünften Sternit hinzu. In der Gattung *Doliopygus* ist das zweite Sternit rechtwinkelig gebrochen und der Rest des Abdomens senkrecht aufsteigend, sodaß ein faßförmiger Abschluß erreicht wird. Die Bruchlinie des zweiten Sternites kann dabei einfach gekantet, wulstig erhaben oder gezähnt ausgebildet, oder schaufelartig nach hinten verlängert sein (*Doliopygi alternantes*, *tornatili*). Weitere Abwandlungen ergeben sich auch dadurch, daß die schaufelartigen Bildungen in der Mitte durch mehr oder weniger tiefe, verschieden geformte Ausnehmungen geteilt werden. In *Diacavus*, eine andere Gattung mit horizontalen Flügeldecken ist das Abdomen ebenfalls steil aufsteigend, jedoch stark konkav.

Der *Darmkanal* der Imagines stimmt weitgehend mit jenem xylomycetophager Scolytiden überein. Auf dem voluminösen dünnwandigen Oesophagus folgt der enge 8-fächerige stark sklerotisierte Proventriculus, wobei die Kauladen sehr in die Länge gezogen sind und die in regelmäßigen Reihen übereinander gelagerten, schmälere oder breitere Zähne nach vorne allmählich in unpaarige Borstenreihen übergehen. Der anschließende Ventriculus ist beim Ausflug des Jungkäfers schlauchförmig (*Trachyostus ghanaensis*) und wird im Zuge der Bruttätigkeit kugel- oder sackförmig, der Enddarm ohne besondere Auszeichnungen. Malpighischen Gefäße sind bei *Trachyostus ghanaensis* sehr lang und schlank (Abb. Nr. 11).

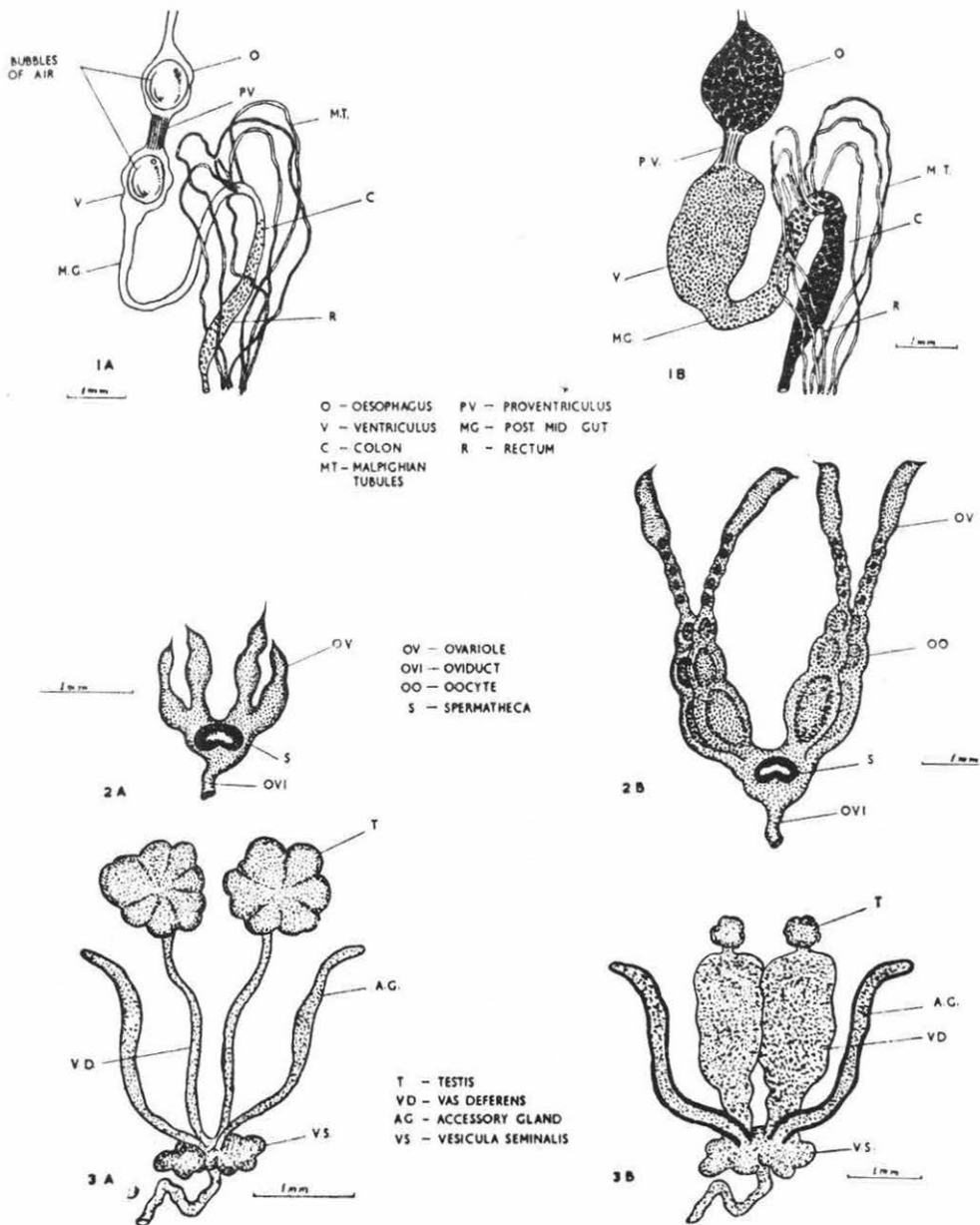


Abb. 11. *Trachyostus ghanensis* Schedl. 1 A – Darmkanal eines Käfers im Flug. 1 B – Darmkanal eines Käfers aus einem gut entwickelten Brutbild. 2 A – Ovarien des Weibchen während des Fluges. 2 B – Ovarien des Weibchen während der Brut mit großen Ovariolen und zahlreichen Oocyten. 3 A – Gonaden des Männchens während des Fluges. 3 B – Gonaden des Männchens während der Brut. Nach Roberts 1961.



Dem Darmkanal der Larven fehlt der Proventriculus, zweifellos eine Anpassung an die Ernährung durch Ambrosiapilze. Der vordere Teil des Mitteldarms ist länger und dehnbarer als bei den Imagines.

Über den Penis und die weiblichen Geschlechtsorgane der Platypodiden berichtet STROHMAYER (1914) wie folgt:

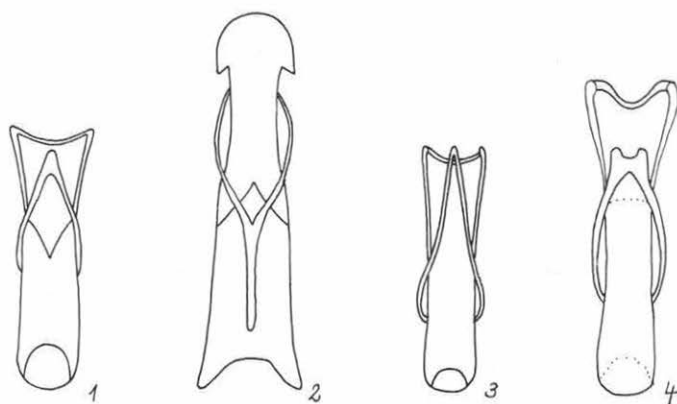


Abb. 12. Penis-Abbildungen nach Strohmeyer. 1. *Diapus quinque-spinatus* Chap., 2. *Symmerus tuberculatus* Chap., 3. *Crossotarsus serratus* Strohm., 4. *Platypus abbreviatus* Chap. Lamelle.

Der Penis besteht bei der Familie der Platypodiden nur aus dem Körper und der Gabel (Abb. Nr. 12). Er wird von keinem Stengel gestützt, gleichgültig, ob das achte Sternit als vollständige Platte, teilweise rückgebildet oder nur als hautartige Lamelle vorhanden ist. Die Füßchen überragen nur selten in nennenswerter Weise den Körper, gewöhnlich sind sie nur als verdickte seitliche Leisten der Körperwand erkennbar. Die Gabel ist dorsal stets offen, ventral geschlossen. Körper und Gabel haben verschiedene Form auch innerhalb ein und derselben Gattung, hin und wieder finden sich aber auch Bildungen, welche einem Genus eigentümlich sind. Bei *Platypus cylindrus* Fabricius ist der Körper zylinderförmig, auch dorsal zu einem Rohr geschlossen und besteht nur ventral nach hinten aus einer dünneren Lamelle. Seine Gabel ist ventral kurz gestielt, *Crossotarsus barbatus* Chapuis zeigt ein vor der verbreiterten Spitze verengtes Penisrohr und eine lang gestielte Gabel, bei *Crossotarsus* (= *Doliopygus*) *serratus* m. ist letztere hingegen vollständig ungestielt. Eine ganz besondere Form besitzt dieses Organ bei *Symmerus tuberculatus* Chapuis, hier ist das Rohr vorne dorsal nur durch eine dünne Lamelle verschlossen und an der Spitze plötzlich verbreitert, sodaß ein umgebogener Rand entsteht, die Gabel ist ebenfalls lang gestielt. Eigentümlich gestaltet ist letztere bei *Platypus abbreviatus* Chapuis, indem hier die beiden Seitenteile derselben ventral vor ihrem



Ende durch ein kurzes Querstück verbunden sind. Das äußere Paramerenrohr, von welchem die Gabel nur einen sklerotisierten Teil darstellt, ist stets als äußerst dünne Haut vollständig vorhanden.

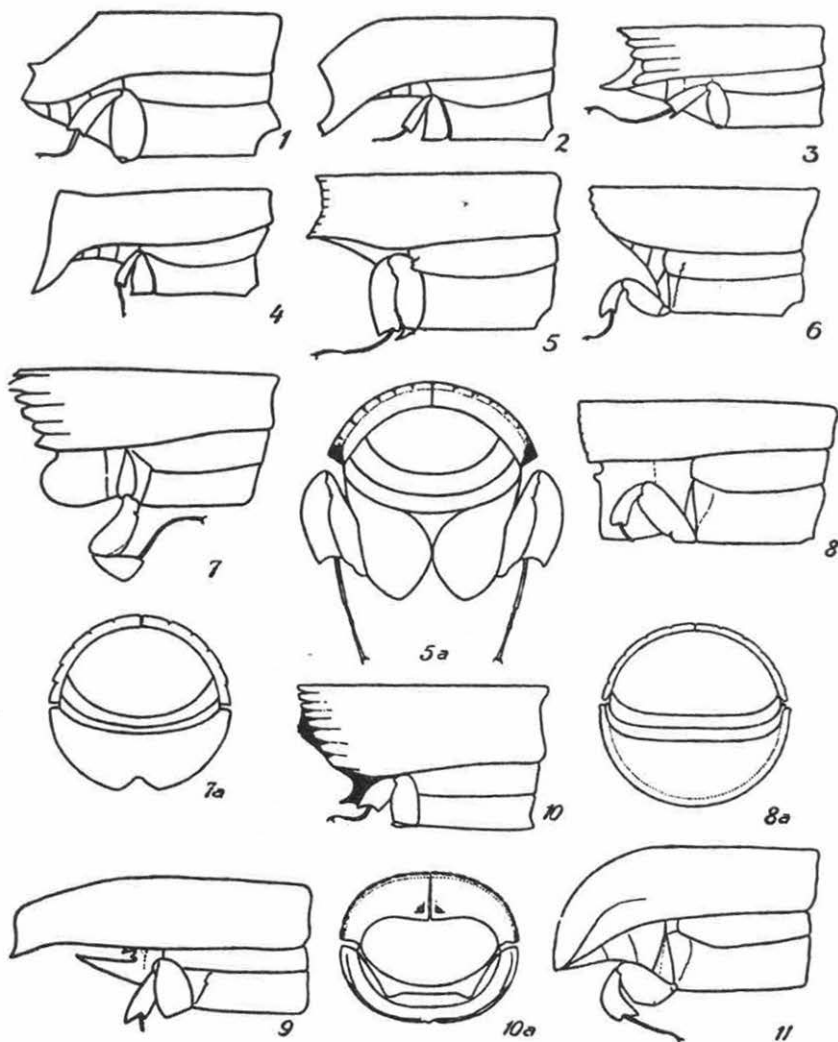


Abb. 13. Verschiedene Arten des Bohrlochverschlusses bei männlichen Platypodiden. 1. *Platypus submilitis* Schedl, 2. *Crossotarsus subdepressus* Schedl, 3. *Tesserocerus guerini* Chap., 4. *Platypus cupulatus* Chap., 5. *Crossotarsus mniszechi* Chap., 5a. Rückansicht, 6. *Platypus humilis* Chap., 7. *Doliopygus serratus* Strohm., 7a. Ansicht von rückwärts, 8. *Doliopygus erichsoni* Chap., 8a. Ansicht von rückwärts, 9. *Mesoplatypus grandiclava* Strohm., 10. *Crossotarsus wollastoni* Chap., 10a. Ansicht von rückwärts, 11. *Trachyostus schaufussi* Strohm.

An den weiblichen Genitalorganen der Platypodiden fehlt stets eine Legeröhre, weil die Mutterkäfer zur Ablage der Eier in die Pflanzenteile eindringen. Wie bei allen Gliedern der Rhynchophorenreihe sind stets nur zwei Paar Eiröhren vorhanden, diese sind durch kurze Eileiter mit dem Uterus verbunden. Das Receptaculum seminis ist stets gebogen, bald länger, kürzer, wurst- oder nierenförmig.'

Nach ROBERTS 1961 ändert sich das Bild der Gonaden im Laufe der Entwicklung nicht unwesentlich, wie dies in der Abb. Nr. 11 für *Trachyostus ghanaensis* dargestellt ist und dasselbe gilt für die Ausbildung der Ovariolen.

#### *Die biologische Funktion des Chitinskeletts.*

Die Tatsache, daß die Platypodiden ausschließlich Holzbrüter und Ambrosiakäfer sind, und daher die Elterntiere zur Unterbringung ihrer Brut zylindrische Gänge in das Holz bohren müssen, die Brut sich in diesen Gängen entwickelt und die Eltern für den Abtransport von Bohrmehl und Exkrementen verantwortlich sind, hat zweifellos die Sklerotisierung beeinflußt. Die ganz allgemein vorkommende, schlanke und zylindrische Körperform ist an das Leben in kreisrunden Gängen angepaßt, die Stellung der Mundwerkzeuge ermöglicht das Drillen der Brutröhren und die kräftigen Vorderschenkeln und Vorderschienen erleichtern eine feste Verankerung bei der Verlängerung von Gängen durch das Weibchen und die meist gut ausgebildeten Schenkelgruben des Prothorax bieten die Möglichkeit, die stark entwickelten Vorderschenkel enger an den Körper anzulegen. Das Männchen ist bei der Anlage der Brutröhren insofern beteiligt, als es für den Abtransport von anfallendem Bohrmehl und Exkrementen verantwortlich ist und es löst diese Aufgabe durch besondere Einrichtungen, die ebenso vielfältig wie interessant sind (Abb. Nr. 13). Zunächst wird das anfallende Bohrmehl mit den Tarsen der drei Beinpaare nach rückwärts befördert, dann, wenn eine größere Menge vorhanden ist, durch Rückwärtsschreiten der Eingangsöffnung des Brutbildes zugeschoben, im einfachsten Falle, bei der Mehrzahl der *Platypus*-Arten, mit dem stark abwärts gebogenen Flügeldeckenabsturz. Als zusätzliche Hilfe könnte man die vielfach am Absturzrand vorkommenden Körnchen, Höcker oder Zähne vermuten. Desgleichen mögen die häufig ausgebildeten Seitenfortsätze am Hinterrand der Flügeldecken eine Rolle spielen. Die idealste Lösung scheint bei stark ausgeprägten Flügeldeckenabsturz dann gegeben zu sein, wenn derselbe steil geschnitten, deshalb kreisrund bzw. faßförmig ausgebildet ist und damit den ganzen Querschnitt der Brutröhre umfaßt, wie dies bei mehreren Artengruppen verwirklicht ist.

Männchen mit waagrechten Flügeldecken, ohne Absturzwölbung bedürfen zur Erfassung des ganzen Brutgangquerschnittes weiterer Hilfen, die sich in zwei Richtungen entwickelt haben, einmal insofern, daß die Abdominalsternite steil bis senkrecht aufsteigen wie bei der Gattung *Doliopygus* und auf diese Weise einen faßförmigen Verschluss bilden und somit als Schiebewerkzeug verwertbar werden. Der oft schaufelförmig nach hinten auslaufende, untere Rand des zweiten Abdo-

minalsternites, z.B. bei den *Doliopygi abdominales*, mag beim Rückwärtsschreiten des Männchens die schürfende Wirkung noch erhöhen. Die andere Lösung zu einem vollständigen Bohrlochverschluß wird dadurch erreicht, daß die Hinterhüften stark vergrößert werden und sich in ihren Umrißlinien an den kreisrunden Querschnitt der Brutgänge angleichen (*Crossotarsi genuini*). Zwischen diesen Extremen gibt es allerlei Übergänge, so z.B. daß der Bohrlochverschluß teils durch den gewölbten Flügeldeckenabsturz, teils durch das Abdomen oder durch die vergrößerten Hinterhüften erreicht wird. Eine Nebenrolle des Bohrlochverschlusses mag auch darin erblickt werden, daß die absterbenden Männchen die Eingangsöffnung der Brutröhre aufsuchen und da selbst noch nach dem Tod mit ihrem Körper das Eindringen von Feinden bzw. Räufern erschweren oder verhindern. Die Frage nach dem phylogenetischen Alter der einzelnen Typen des Bohrlochverschlusses ist schwer zu beantworten. Vielleicht könnte man Arten mit gewölbtem Flügeldeckenabsturz und mehr oder weniger aufsteigenden Abdominalsterniten als die ursprüngliche Lösung betrachten, eine Form, die auch in den meisten xylomycetophagen Scolytiden vorherrscht, der faßförmige Bohrlochverschluß in der Gattung *Doliopygus* dürfte eine spätere Spezialisierung darstellen. Diese Annahme wird umso interessanter, als die Gattung *Doliopygus* die zahlreichsten Vertreter der Platypodiden für Afrika umfaßt, wodurch man annehmen könnte, daß in dieser Region ein Entwicklungszustand gegeben ist, der in anderen Kontinenten noch nicht erreicht wurde.

Im Zuge des Brutgeschäftes kommt es oft zu einer Abnützung von Teilen des Außenskeletts, besonders bemerkbar an zahnartigen Bildungen des Flügeldeckenabsturzes und des Verlustes der Tarsen, wobei für das letztere Vorkommen mehrfache Beobachtungen vorliegen.

## Biologie

Alle Platypodiden sind Ambrosiakäfer, d.h. die Brut entwickelt sich in Gängen (Brutröhren), die in den Ästen oder Stammteilen von den Eltern genagt werden, ernährt sich aber nicht von der Holzsubstanz als solcher, sondern durch Abweiden sogenannter Ambrosiapilze, welche sich an den Gangwänden entwickeln, eine Ernährungsweise, wie sie auch bei einigen Gattungen der Familie *Scolytidae*, *Curculionidae*, *Brenthidae* und den *Lymexyloniden* verwirklicht ist und als Xylomycetophagie bezeichnet wird.

Unsere gegenwärtigen Kenntnisse über die Biologie der Platypodiden stützen sich vorwiegend auf Untersuchungen im tropischen Regenwald (Afrika, Malaya) einerseits, die gemäßigten nördlichen Breiten (Mitteleuropa, Nordamerika) andererseits. Dadurch ergeben sich zwei, phänologisch recht verschiedenen Typen, zwischen denen bei Erweiterung der Studien sicherlich Zwischenstufen zu erwarten sind.

Im allgemeinen spielt sich der Lebenslauf etwa folgendermaßen ab. Das ausflie-

gende Männchen sucht einen geeigneten Brutbaum, bohrt einen kurzen Eingangstollen, etwa von dem Ausmaß der eigenen Körperlänge und wartet dann auf ein ankommendes Weibchen. Nach kurzdauernden Verhaltensweisen zur Paarungsaufforderung verläßt das Männchen den Eingangstollen, es kommt zur Begattung, worauf dann das Weibchen den Eingangstollen bezieht und mit der Anlage von Brutröhren beginnt, unterstützt vom nachfolgenden Männchen, dem die Aufgabe der Verteidigung der Eingangsröhre gegen Feinde und der Abtransport des anfallenden Bohrmehls obliegt. Sobald die Brutröhren ein bestimmtes Ausmaß erreicht haben, beginnt das Weibchen mit der Eiablage. Die Larvenentwicklung vollzieht sich nun in den Brutröhren, wobei die mittlerweile in Erscheinung getretenen Ambrosiapilze an den Gangwänden abgeweidet werden. Die Verpuppung erfolgt entweder in den Brutröhren selbst oder die vollwüchsigen Larven fertigen kurze Verpuppungstollen, in denen die Metamorphose vor sich geht. Alle Jungkäfer verlassen den Brutstollen durch das von einem männlichen Elterntier angefertigte Einbohrloch.

#### Flugzeit.

Frisch geschlüpfte Jungkäfer von *Trachyostus ghanaensis* obliegen vor dem Ausflug einem Reifungsfraß in den Verzweigungen der Brutanlagen und während dieser Zeit entwickelt sich die Flugmuskulatur. Dann wird der Fraß eingestellt, der Darm entleert, im Oesophagus und Ventriculus entstehen Luftblasen und im Mittel- und Hinterdarm erscheint eine gelbe Masse, welche sich als Harnsäure erwies und bis zum Beginn des neuen Fraßes am zukünftigen Brutbaum erhalten bleibt. Im Mitteldarm erscheinen außerdem kleine, braune Gewebstücke, welche mit den von CHAPMAN erwähnten 'holocrin enzymatic cells' bei *Trypodendron lineatum* Oliv. übereinstimmen könnten. In diese Zeit soll die Geschlechtsreife des Männchens fallen.

Ausschlüpfende Platypodiden setzen, soweit bekannt, sofort zum Abflug an. Die Männchen sind bestrebt, einen geeigneten Brutbaum zu finden, die Weibchen beginnen die Suche nach einem passenden Partner. Nach C. F. C. BEESON (1941) beträgt die Flugzeit des Einzelindividuums in Indien von wenigen Stunden bis 1 – 2 Tage.

Nachdem bei den Platypodiden, soweit wir wissen, stets das Männchen sich zuerst in den neuen Brutbaum einbohrt, wäre eine Protandrie beim Schlüpfen anzunehmen, doch fehlen in der Literatur bisher genauere Angaben. Dennoch berichtet H. ROBERTS aus Nigeria, daß bei *Cylindropalpus camerunus* bei täglicher Beobachtung die Männchen stets vor den Weibchen abfliegen. Eine ähnliche Beobachtung meldet T. W. HOGAN aus Australien für *Platypus subgranosus*; die Männchen schlüpfen am späten Nachmittag, die Weibchen vorwiegend am frühen Morgen. Um die Mittagszeit sollen die Weibchen bei der genannten Art bereits in die neuen Brutstollen eingewandert sein.

Nach M. H. JOVER (1952) fällt auf der Elfenbeinküste der Flug der meisten Platypodiden tageszeitlich in die Abendstunden, wenn die Lichtintensität 300 Lux nicht überschreitet, die Temperatur zwischen 24 und 27° C schwankt und die relative Luftfeuchtigkeit 85 – 93% beträgt. Diese Beobachtungen, die zweifellos lokal richtig waren und auch in den zahlreichen Lichtfängen von Platypodiden ihre Bestätigung finden, schließen jedoch nicht aus, daß der Flug auch zu anderen Tageszeiten vorkommen kann. ROBERTS (1970) berichtet über eine Reihe von Platypodiden, die sowohl in den Vormittagsstunden, teils sogar in den heißesten Stunden des Tages im Fluge festgestellt werden konnten. Zweifellos verhalten sich nicht alle Arten gleich und hängt auch die Flugzeit in weitgehenden Maße von der örtlichen Witterung und mikroklimatischen Verhältnissen, ob im geschlossenen Regenwald oder in Trockenwaldresten der Savanne ab. Ebenso scheint ein positiver Phototropismus während der Flugzeit für beide Geschlechter eine Rolle zu spielen. Ein ausgesprochen nächtliches Schwärmen der ausfliegenden Jungkäfer wird aus Malaya gemeldet, z.B. bei *Platypus insularis*, *P. lucasi*, *P. cupulatus*, *P. pseudocupulatus*. In Australien unterbleibt der Flug von *Platypus subgranosus* Schedl bei kaltem und naßem Wetter (HOGAN 1948).

Jungkäfer von *Trachyostus schaufussi* schlüpfen um die trockenste Zeit des Tages in Nigeria, d.h. in den frühen Nachmittagsstunden und wurden bisher noch nicht am Licht gefangen. Eigenartigerweise verhalten sich die beiden Unterarten *medius* Schedl und *minor* Schedl etwas anders, indem man diese auch am Licht erbeutet hatte. Inwieweit diese Beobachtungen statistisch gesichert sind, läßt sich derzeit nicht beurteilen.

Die Entfernungen, die im Zuge des Fluges der Jungkäfer zurückgelegt werden, scheinen bescheiden zu sein, und sollen nach F. G. BROWNE in West-Afrika eine Meile kaum überschreiten. Da der Flug außerdem vorwiegend innerhalb des Kronenraumes des Waldes oder der bodennahen Luftschichten stattfindet, spielen auch Luftströmungen, Verwehungen durch den Wind nur eine untergeordnete Rolle.

#### *Wirtswahl.*

Alle Platypodiden sind in Ihrer Wirtswahl an baumartige Pflanzen gebunden, denn nur in solchen können sie im Holz entsprechende Gänge zur Unterbringung und Ernährung ihrer Brut anlegen. Die größte Auswahl an baumartigen Pflanzen bieten die tropischen Regenwälder und diese sind es auch, die von der überwiegenden Mehrzahl aller Platypodiden besiedelt sind.

Die Wirtswahl kann von zwei Gesichtspunkten aus betrachtet werden, einmal von der Wahl des Wirtes im botanischen Sinne, zum anderen von der Wahl des Sortiments, der Pflanzenteile, die bevorzugt angenommen werden. Den überwiegenden Teil der Wirtspflanzen aller Platypodiden stellen die baumartigen Dicotyledonen, während Monocotyledonen praktisch gemieden werden, Coniferen nur in

Randgebieten der Nearktis vereinzelt von spezialisierten Formen aufgesucht werden, aber in den Tropen eine Entwicklung in dieser Richtung (im Gegensatz zu den phloeophagen Scolytiden) nicht erkennen lassen.

Im tropischen Regenwald bei einem überaus großen Angebot an möglichen Wirtspflanzen ist eine strenge Monophagie unter den bisher bekannten Platypodiden nur in einem einzigen Falle belegt, bei *Trachyostus ghanaensis* Schedl in *Triplochyton scleroxylon* K. Schum. (*Sterculiaceae*) in Ghana; eine Monophagie zweiten Grades, d.h. innerhalb einer botanischen Gattung, in einem Falle der Meranti-Gruppe in der Gattung *Shorea* (*Dipterocarpaceae*) in Malaya ist von *Dendroplatypus impar* Schedl, in einem anderen an verschiedenen Arten der Gattung *Eucalyptus* in Australien von *Austroplatypus incompertus* Schedl bekannt. Eine beschränkte Ausweitung der Wirtswahl führt zur Bevorzugung von Vertretern verschiedener Gattungen innerhalb einer botanischen Familie (Oliphagie 1. Grades), in weiterer Folge zu einer solchen verschiedener Familien innerhalb einer Ordnung (Oliphagie 2. Grades) und schließlich zur Annahme von Familienvertretern verschiedener Ordnungen (Oliphagie 3. Grades).

Der größte Teil der Platypodiden scheint zur Oliphagie im engeren oder weiteren Sinne zu neigen, dies ganz besonders soweit der tropische Regenwald in Frage kommt. Hier scheint der physiologische Zustand des Brutbaumes für die Annahme durch Platypodiden entscheidender zu sein als die Art desselben. Auch bringt jede Aufsammlung aus solchen Gebieten neue Wirtspflanzen zutage, sodaß eine Klassifizierung im engeren Sinne derzeit noch recht problematisch erscheint. Im Extremfalle könnte man bei sehr häufig vorkommenden Arten, wie zum Beispiel bei *Platypus hintzi* in Afrika von einer Pantophagie innerhalb baumartiger Gewächse der Dictyledonen sprechen. Für diese Art sind bereits 195 Wirtspflanzen bekannt, die sich auf nicht weniger als 43 Familien verteilen. Ähnliche Wirtsbeziehungen in Afrika liegen auch für den sehr häufigen *Doliopygus serratus* Strohm. vor, ganz zu schweigen von *Platypus linearis* Steph., dessen Verbreitungsgebiet nicht nur die aethiopische Region sondern noch die ganze Neue Welt, von den südlichen USA bis Argentinien, umfaßt. Im indomalayischen Raum gilt als einer der häufigsten und gleichzeitig polyphagsten Arten *Platypus solidus* Walk., sowie einige ebenso gemeine Vertreter aus der Sektion der *Platypi cupulati*.

Eine Oliphagie 1. Grades scheint für *Platypus hirtellus* Schedl an Sapotaceen erwiesen, wobei in Malaya als Wirt bisher nur *Palacquiium obovatum*, in Sarawak mehrere Arten der gleichen Gattung beobachtet wurden. Eine starke Bevorzugung für die Familien der Ebenaceen zeigen *Platypus hybridus* Schedl und *Platypus candezei* Chap. ebenfalls in Malaya. Nach neuesten Untersuchungen scheint, wenigstens lokal, eine engere Oliphagie häufiger zu sein als dies bisher angenommen wurde.

Bei der Wirtswahl im tropischen Regenwald werden auch Holzarten nicht verschont, die viel Latex ausscheiden, und zwar sowohl von phloeophagen Scolytiden als auch von xylomycetophagen *Xyleborus*-Arten und Platypodiden. Eine Reihe



der letzteren bevorzugt sogar Latex führende Bäume, so zum Beispiel *Platypus westwoodi* Chap. in Malaya. Regional an *Dyera costulata* (*Apocynaceae*), ebenfalls einer Latex ausscheidenden, wirtschaftlich wichtigen Holzart, ist *Platypus vethi* Strohm. in Malaya gebunden, auf Sumatra dagegen findet sich diese Art in *Combrretaceae*, *Lauraceae*, *Rubiaceae*, *Theaceae* und *Pinaceae*. Ein regionaler Wechsel bei der Wirtswahl ergibt sich auch bei sehr häufigen Arten an den ökologischen Verbreitungsgrenzen und führt hier zum Teil zur Bevorzugung ganz bestimmter Holzarten.

Gelegentlich befallen Platypodiden auch Schnittholz auf Sägewerken im tropischen Regenwald. Interessant ist ferner, daß Platypodiden auch in Holzarten geeignete Brutmöglichkeiten finden, aus denen die Eingeborenen Pfeilgifte gewinnen. So zum Beispiel fanden sich im Kongo in *Dialium pachyphyllum* 9 Platypodiden aus den Gattungen *Platypus*, *Triozastus* und *Doliopygus*. *Albizia coriaria*, eine Holzart, aus der Betäubungsmittel für Fische hergestellt werden, wurde ebenfalls im Congo von *Platypus linearis* Steph. und *Doliopygus chapuisi* Duv. erfolgreich bebrütet.

Was die Wahl der Pflanzenteile betrifft, die für die Anlage der Brut ausgewählt werden, haben die Platypodiden des tropischen Regenwaldes die Fähigkeit, ihre Brut in Sortimenten der verschiedensten Durchmesserklassen unterzubringen, oft von fingerdicken Zweigen bis zu Stämmen bedeutender Stärke. Dennoch gibt es eine Reihe von Arten, für welche die Bevorzugung starker Stämme erwiesen erscheint, z.B. *Dendroplatypus impar*, *Platypus insularis*, *suffodiens* und *westwoodi* in Malaya, die großen *Trachyostus*-Arten in Zentral- und Westafrika. Neuere Untersuchungen scheinen anzudeuten, daß der Wahl der Stärkenklassen bei einer Reihe von Arten eine größere Bedeutung zukommt als dies bisher angenommen wurde. In Ghana sollen bei *Trachyostus aterrimus* nur Stammteile oder Äste von 9 Zoll aufwärts angenommen werden, dagegen nie jüngere Bäume.

Es erscheint verständlich, daß man für sehr große Platypodiden Brutbäume besonderer Stärke erwartet, doch ist diese Regel nicht ohne Ausnahme, so zum Beispiel befällt *Diapus quinque-spinatus*, eine sehr kleine Art, auch Stämme mit großem Durchmesser und *Cylindropalpus pumilio*, die kleinste Art der Gattung, sowohl starke Windwürfe von *Crysophyllum* in Sierra Leone als auch Zweige von 2 – 3 cm Durchmesser. Besonders starke Brutbäume wurden auch von dem mittelgroßen *Doliopygus bidiscoplanus* gemeldet, während *Cylindropalpus auricomans*, eine Art von nahezu gleicher Größe, Stammteile der verschiedensten Größenklassen, von 12 cm aufwärts erfolgreich bebrüten kann.

Die wenigen Arten aus der nördlichen gemäßigten Zone sind zweifellos Relikt-vorkommen aus Epochen anderer klimatischer Bedingungen. Dabei kam es zu einer engeren Oliphagie, besonders an Fagaceen (*Platypus cylindrus* und *Platypus quadridentatus*), ausnahmsweise zu einer Monophagie an Pinaceen (*Platypus wilsoni* Sw.) oder zu einer Wirtswahl von Coniferen und harten Laubböhlzern wie bei *Platypus flavicornis* Fab.

### *Anlockung zum neuen Brutbaum.*

Über die Faktoren, welche die Anlockung von phloeophagen Scolytiden in den gemäßigten Breiten auslösen, besteht bereits eine umfangreiche Literatur. Gleichlaufende Untersuchungen bei den Platypodiden fehlen, doch können einige Analogieschlüsse gewagt werden.

Handelt es sich um monophage Arten wie in *Trachyostus ghanaensis* in Westafrika oder *Dendroplatypus impar* in Malaya, so dürften für die Anlockung der Männchen in erster Linie artspezifische Duftstoffe verantwortlich sein, dies umso mehr als in beiden Fällen mit der Monophagie auch die Fähigkeit des Befalles vollkommen gesunder Wirtsbäume gekoppelt ist. Dasselbe Verhalten könnte auch bei *Cylindropalpus auricomans* auf der Elfenbeinküste angenommen werden, wo entrindete Fangbäume seiner dort bevorzugten Holzart, *Macrobium macrophyllum*, kaum oder nicht befallen werden, auch dann nicht, wenn die Rinde später wieder aufgelegt wurde, woraus CACHAN (1957) den Schluß zog, daß an der Anlockung brutreifer Platypodiden sowohl Duftstoffe der Rinde als auch solche des Holzes beteiligt sein dürften. Dazu stehen in einem gewissen Gegensatz Erfahrungen, wonach *Doliopygus dubius* in Ghana entrindete Fangbäume von der *Terminalia superba* bevorzugt befällt.

Bei sehr polyhagen Platypodiden, z.B. bei *Platypus hintzi*, einer Art, für die aus Afrika 195 Wirtspflanzen aus 43 Familien bekannt sind, dürften für die Anlockung wohl weniger artspezifische Duftstoffe ausschlaggebend sein. Hier drängt sich der Gedanke auf, ob nicht alle diese Holzarten durch gemeinsame physiologische Vorgänge, vielleicht Gärungserscheinungen, anlockende Duftstoffe erzeugen, sobald der Stoffwechsel durch Erkrankung des Baumes, plötzliche Freistellung, Sturm Schäden, Fällung, Verlagerung des Grundwasserspiegels usw., beeinträchtigt wird. Für die Richtigkeit dieser Hypothese spräche die Tatsache, daß es gerade solche primär durch andere Ursachen geschädigte Bäume oder Teile derselben sind, die von Platypodiden bevorzugt befliegen und bebrütet werden. Wie die Dinge sich im einzelnen abspielen, ob die Störung des Wasser- und Wärmehaushaltes oder das Nachlassen des osmotischen Druckes in erster Linie zu Bildung solcher Duftstoffe beitragen und durch welche Rezeptoren die männlichen Platypodiden dieses wahrnehmen können, liegt noch völlig im dunkeln. Für die beiden eingangs erwähnten Primärschädlinge und für einige andere Arten ist auch erwiesen, daß vorwiegend gewisse Stärkeklassen der Bäume von den anfliegenden Männchen ausgewählt werden, während Sortimente Außerhalb dieser Regel verschont bleiben. Durch welche Faktoren die geeigneten Stärkeklassen dem suchenden Männchen erkennbar werden, ist noch völlig ungeklärt.

### *Brutbaumdisposition.*

Die im vorhergehenden Abschnitt erwähnten Tatsachen, stempeln die Platypodiden zu sogenannten sekundärschädlichen Insekten, d.h. zu solchen, die in der



Regel nicht vollkommen gesunde Bäume befallen, sondern erst nach physiologischen Störungen im Brutbaum zum Angriff ansetzen. Von dieser Regel gibt es zwei bemerkenswerte Ausnahmen, *Dendroplatypus impar* Schedl in Malaya und *Trachyostus ghanaensis* Schedl in Westafrika. Eine Parallele zu diesem Verhalten findet sich übrigens auch in der Familie der phloeophagen Scolytiden, indem *Pityokteines curvidens* Germ. in Griechenland große Stämme von *Abies cephalonica* befallt und viele Jahre hindurch in demselben brütet, ohne daß der Baum zugrunde geht. Beide genannten Platypodiden befallen anscheinend gesunde Bäume, sobald diese eine bestimmte Durchmesserklasse erreicht haben. Durchlaufend oder in Abständen werden solche Bäume immer wieder befallen, durch viele Jahre hindurch, für *D. impar* nennt F. G. BROWNE 100 Jahre und darüber, ohne diese zum Absterben zu bringen. Die Bruttauglichkeit bleibt in diesen Fällen über lange Zeiträume erhalten, während gefällte Fangbäume nicht angenommen werden. Von der Beobachtung ausgehend, daß in einem gegebenen Bestand nicht jeder Baum der geeigneten Größenklasse befallen wird, vermutet BROWNE, daß doch einer oder einige bisher unbekannte Faktoren den Befall auslösen. Ein dritter Primärbefall wurde soeben von F. G. BROWNE aus Australien gemeldet. Es handelt sich um *Austroplatypus incompertus* Schedl, der in Ostaustralien stehende, scheinbar ganz gesunde Bäume ausschließlich aus der Gattung *Eucalyptus* zum Brutbaum wählt.

Die Zeitspanne, während welcher die Bruttauglichkeit eines Baumes bei mehr sekundär auftretenden Platypodiden gegeben ist, schwankt in weiten Grenzen, einmal abhängig von der Holzart selbst, der Rinde derselben, Stärke und Struktur, dann von der Jahreszeit und den allgemeinen klimatischen Bedingungen und schließlich von den mikroklimatischen Umweltverhältnissen, ob im dichten Regenwald der Tropen, auf Kahlschlägen, an Bestandsrändern nach neuen Aufhieben, oder im locker bestockten Savannenwald, um nur einige der Möglichkeiten zu nennen. Entscheidend ist auch die Frage, ob der Befall an stehenden Stämmen, nach der Fällung, an blitzgeschädigten Bäumen, an Windwürfen und Windbrüchen stattfindet, ob diese Stämme oder Stammstücke in der Rinde belassen oder entrindet wurden, wie die Lagerung erfolgte usw.

Stehende Bäume werden in allen Klimazonen selten befallen, kommt dies vor, dann läßt sich in vielen Fällen nachweisen, daß als auslösende Faktoren besondere Umstände verantwortlich sind, z.B. plötzliche Freistellung an Kahlschlagrändern oder beim Straßenbau, besonders auffällig im tropischen Regenwald, Vorliegen von Fällungsschäden, Änderungen des Grundwasserspiegels oder ungewöhnliche Witterungsverhältnisse etc. Für letztere Möglichkeit erwähnt ROBERTS ein Beispiel aus Nigeria, wonach *Platypus hintzi* in der Zeit von August bis November 1963 in einer sechs Jahre alten Aufforstung von *Eucalyptus citriodora* schädlich wurde und in erster Linie die raschwüchsigsten Exemplare der Pflanzung besonders befallen worden sind.

Was die Zeitdauer der Bruttauglichkeit betrifft, liegen nur stichprobenartige

Beobachtungen vor. In gemäßigten Breiten bleiben Fangbäume je nach Lagerung und Umweltbedingungen mehrere Wochen und noch länger fängisch. Bei *Platypus wilsoni* Sw. wurden in British Columbia im Januar gefällte Nadelholzfängbäume im ersten Jahr nicht, dagegen im zweiten und dritten Jahr befallen, womit sich die Bruttauglichkeit auf 31 Monate erstreckte. Im Regenwaldgebiet von Yangambi im ehemaligen Belgisch-Congo waren Stämme, die am 3. und 4. April 1952 in 2–4 m breiten Schneisen gefällt wurden, am 2. Juli noch voll bruttauglich, wurden noch befliegen, obwohl bereits Larven und in einem Fall sogar Puppen und neue Jungkäfer vorhanden waren. Ebenso wurden in am 4. Aug. gefällten Stämmen von *Cynometra hankei* und *Dialium corbisieri* noch am 23. Sept. Platypodiden beim Einbohren und beim Anfertigen von Brutbildern beobachtet.

Bei gefällten Stämmen, Windwürfen und Windbrüchen erlischt die Bruttauglichkeit, sobald der Feuchtigkeitsgehalt des Splintholzes eine gewisse untere Grenze erreicht hat. Nach THOMAS & BROWNE (1950) werden in Malaya Stämme, deren Feuchtigkeitsgehalt unter 40% gefallen ist, nicht mehr angenommen, doch geht die Entwicklung der Brut bereits früher angeflogener Elterntiere auch bei geringerem Feuchtigkeitsgehalt weiter. Bei 25% Feuchtigkeitsgehalt des Holzes ist ein Überleben der Imagines noch möglich, eine Weiterentwicklung der Brut dagegen nicht. Einmal lufttrocken gewordene Hölzer, in Malaya mit ca. 15% Wassergehalt, verlieren ihre Bruttauglichkeit für immer, auch dann, wenn sich später höhere Feuchtigkeitswerte einstellen sollten. Recht anschauliche Beispiele für die Bedeutung des Feuchtigkeitsgehaltes der Brutbäume kann man auf Kahlschlägen im tropischen Regenwald beobachten. Während auf der Unterseite der Stämme Anflug und Einbohren der Elterntiere noch voll im Gange sind, sind die oberen, der wüsten Sonne ausgesetzten Teile, bereits brutuntauglich geworden.

Ein entsprechender Feuchtigkeitsgehalt des Brutbaumes ist zweifellos Voraussetzung für das Gedeihen der Ambrosiapilze, von denen sich die Platypodiden-Brut ernährt, worüber noch zu berichten sein wird.

Ein gegebener Brutbaum wird vielfach von phloeophagen Scolytiden und xylomycetophagen Platypodiden angenommen, wobei der Befall der beiden biologischen Gruppen zeitlich verschieden sein kann. So berichtet COSTER (1969), daß *Platypus flavicornis* Fab. bei Massenbefall durch *Dendroctonus frontalis* Fab. in Nordamerika 5–6 Tage später anfliegt, der Anflug sich bis zum 10. Tag steigert und dann wieder abklingt. Ein ähnliches Verhalten wurde auch im Congo (Kinshasa) von SCHEDL (1952) beobachtet, besonders bei latexführenden Holzarten. In diesen Fällen war die Entwicklung der Brut der phloeophagen Arten schon weitgehend vorgeschritten, zum Teil bereits abgeschlossen, während der Anflug von Platypodiden noch anhielt.

Das im tropischen Regenwald häufig zu beobachtende gruppenweise Einbohren von xylomycetophagen Scolytiden und Platypodiden, wobei diese Gänge kaum über die Länge der normalen Eingangsstollen der Männchen hinausgehen und wieder verlassen wurden, könnte man als ein Abtasten nach der Bruttauglichkeit des

betreffenden Stammteiles erklären. Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht auch die Beobachtung von ROBERTS, wonach in Sierra Leone ein gruppenweises Versuchs-Einbohren in der Nähe der Vergiftungszonen bei chemischer Ausscheidung unerwünschter Holzarten besonders häufig auftritt.

#### *Partnerwerbung.*

Die anfliegenden Männchen fertigen an dem neuen Brutbaum einen kurzen Eingangsstollen, vielfach so lang, daß zwei Individuen Platz finden, selten länger und warten dann auf die ankommenden Weibchen. Eine Ausnahme von dieser Regel dürfte bei *Periommatius titschacki* Schedl gegeben sein, weil dessen Männchen auf der Stirn eine große hornartige Verlängerung trägt, die es unmöglich macht, sich selbständig in ein Stück Holz einzubohren.

Bei der Anlockung der Weibchen zum neuen Brutbaum kommen vermutlich mehrere Komponenten zum Tragen, einmal spezifische Duftstoffe, die auch für die Männchen Gültigkeit haben, zum anderen wäre an Pheromone zu denken, die durch die Männchen produziert werden, wie dies für einige Scolytiden nachgewiesen ist. Bei der Anlockung der Weibchen auf kurze Strecken spielt auch eine akustische Werbung eine gewisse Rolle. Die Männchen von *Trachyostus ghanaensis* lassen beim Näherkommen eines Weibchens eine deutliche Stridulation, auch für das menschliche Ohr wahrnehmbar, vernehmen, welche durch das Reiben des Abdomens gegen die Unterseite der Flügeldecken hervorgerufen wird.

Die Zeitspanne vom Einbohren des Männchens bis zum Erscheinen des suchenden Weibchens dürfte recht verschieden sein. Von *Trachyostus aterrimus* wird gemeldet, daß die Weibchen erst nach 2 – 5 Tagen, ausnahmsweise noch nach 10 – 15 Tagen erscheinen. Einige wenige Männchen warteten noch nach 35 Tagen auf ihre Braut. Bei anderen Arten, z.B. bei *Doliopygus dubius*, soll die Wartezeit bis zum Erscheinen des Weibchens meist nur zwei Tage betragen.

Das anfliegende Weibchen ist scheinbar in der Lage zu unterscheiden, ob in einem gegebenen Einbohrloch ein Pärchen bereits bei der Anlage der Brutröhren ist, oder ob ein noch in Frage kommender freier Bräutigam vorliegt. Weniger ausgeprägt erscheint die Erkennung, ob ein Männchen bereit ist, die Begattung zu vollziehen oder nicht. Zögert das Männchen, so versucht das Weibchen (bei *Doliopygus conradti* beobachtet) durch Vor- und Rückwärtsbewegungen die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken oder schickt sich an, den Partner mit Gewalt aus dem Einbohrstollen herauszuziehen, indem es demselben am Rande des zweiten Sternites erfaßt. Es folgt ein Kampf, bei dem das Männchen den Vorteil der leichteren Verankerung in der Röhre gegen das Ziehen der Weibchen hat und auch in der Lage ist, durch ein plötzliches Rückwärtsschreiten das Weibchen mehrere Zoll weit aus der Eingangsröhre hinauszuschleudern. Nach einem solchen Hinauswurf, der wahrscheinlich mit der nicht beendeten Geschlechtsreife zusammenhängt, kann das Weibchen seine Bemühungen fortsetzen oder, 'mutlos' geworden, einen ande-

ren Partner suchen. Ist dagegen das Männchen zur Begattung bereit, kommt es an die Oberfläche des Baumes, das Weibchen dringt in die Eingangsröhre ein, steckt das Abdomen aus derselben heraus und in dieser Stellung wird die Kopula vollzogen, die nur wenige Sekunden dauert, dann verschwinden beide Partner in der Eingangsröhre. Der ganze Vorgang der Werbung kann bei der genannten *Doliopygus*-Art mehrere Stunden in Anspruch nehmen.

Über eine ähnliche gewaltsame Werbung berichtet auch J. H. SMITH (1935) von *Diapus pusillimus* Chap. in Australien. Überschreitet das sich einbohrende Männchen im Zuge des Bohrmehlauswurfes mit dem Hinterleib die Oberfläche des Baumes, ergreift das wartende Weibchen mit den Vorderbeinen und den zangenartigen Mandibularanhängseln den Partner und zerrt ihn heraus.

Weniger aggressiv ist die Werbung bei *Cylindropalpus auricomans*. Erscheint ein Weibchen, so macht sich das Männchen durch Stridulationsgeräusche bemerkbar. Ist der Kontakt hergestellt, zieht sich das Männchen nach außen zurück und gibt dem Weibchen die Möglichkeit, den Einbohrstollen zu betreten. Noch bevor das Weibchen ganz im Gang verschwindet, wird es am Hinterleib vom Männchen mit den Vorderbeinen erfaßt, festgehalten und die Kopula beginnt. Diese dauert auch in diesem Fall nur kurze Zeit.

Findet sich kein brünstiges Weibchen ein, geht das Männchen im Eingangsstollen zugrunde. Offen bleibt die Frage, ob bei mehrstöckigen Brutbildern verschiedener Familien derselben Art, die miteinander in Verbindung stehen, was wiederholt beobachtet wurde, eine Kopule zwischen Angehörigen verschiedener Familien ohne Verlassen der Brutstätte vorkommt und ob dadurch eine zweite Generation in ein und demselben Brutstück möglich ist.

Soweit bekannt, kommt es bei Platypodiden nur einmal zur Kopula. Für *Platypus cylindrus* scheint erwiesen, daß die Spermatozoen in der Samenblase 2 – 3 Jahre lang erhalten bleiben. Allgemein gelten die Platypodiden als monogam, doch sollen ausnahmsweise, z. B. für *Platypus flavicornis* Fab., eine fakultative Polygamie vorkommen.

#### *Brutgewohnheiten, Brutbilder.*

Bei der Wahl des günstigsten Platzes für das Einbohrloch bevorzugen Platypodiden gern dünnrindige Stellen, Rindenrisse und Verletzungen der Rinde, während andere auf die Beschaffenheit der Rinde keine Rücksicht nehmen. Gelegentlich benützen kleinere Platypodiden die Eingangsröhre größerer Arten, um in mäßiger Tiefe ihrerseits ein Brutbild abzuzweigen. Eine derartige Vergesellschaftung wurde bei dem kleinen *Periommatius excisus* Strohm. mit dem größeren *Platypus linearis* Steph. und *Cylindropalpus granulatus* ssp. *subaffinis* im Congo beobachtet.

Die Zeitspanne für die Anfertigung des Einbohrstollens schwankt in weiten Grenzen und ist zweifellos von der Größe der Art abhängig. Bei *Cylindropalpus auricomans* erfordert das Einbohren 12 – 24 Stunden, wobei das Männchen eine

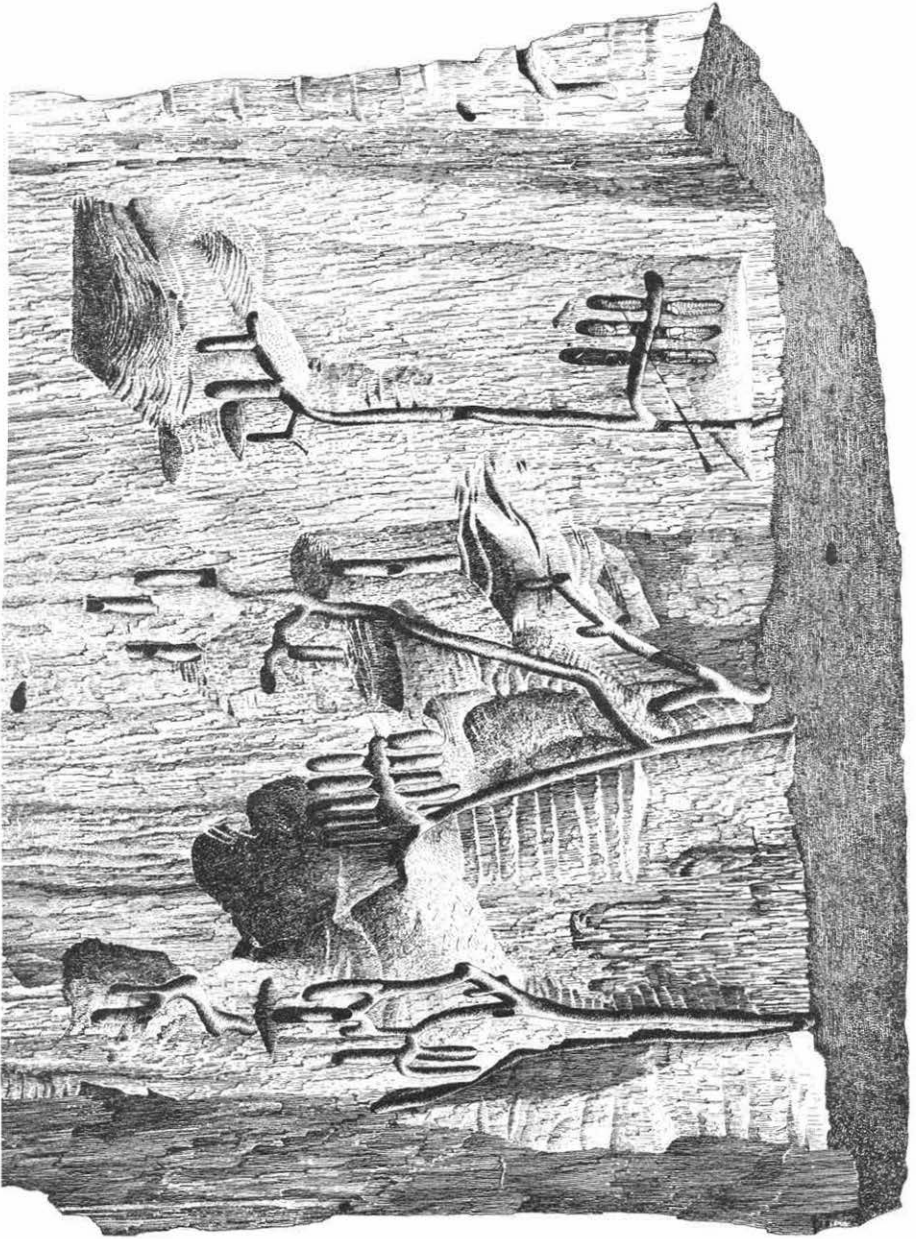


Abb. 14. Ausschnitt aus einem Brutsystem von *Trachyostus aterrimus* Schauf. in einem starken Stamm von *Croton Haumanianus* J. Léonard. Vermutlich sind alle der gezeigten Gänge ein Ergebnis der vollwüchsigen, zur Verpuppung schreitenden Larven.  $\frac{1}{2}$  der natürlichen Größe.

Tiefe von 7 – 12 cm erreicht. Dann wird die Arbeit eingestellt, der kurze Stollen gereinigt und das Männchen erwartet, mit dem Abdomen dem Einbohrloch zugekehrt, das anfliegende Weibchen. *Trachyostus ghanaensis* benötigt für die Anlage des Einbohrstollens etwas länger, nämlich 48 Stunden.

Die Brutröhrensysteme der Platypodiden, kurz Brutbilder genannt, erinnern an jene xylomycetophager Scolytiden, zeigen aber im Detail einige Abweichungen.

In der Regel verlängert das Weibchen den Einbohrstollen in radialer Richtung (Primärstollen), manchmal bis tief in das Kernholz hinein, kriecht dann weit zurück und nagt einen schief abgehenden, meist etwas kürzeren Stollen (Sekundärstollen) und schließlich kann es auch zu einer dritten Verzweigung, zu Tertiärstollen kommen, sodaß schließlich ein baumartiges zweidimensionales Gebilde in einer Ebene quer zur Holzfaser entsteht.

Eine Abweichung von dieser Regel ergibt sich dann, wenn der Einbohrstollen

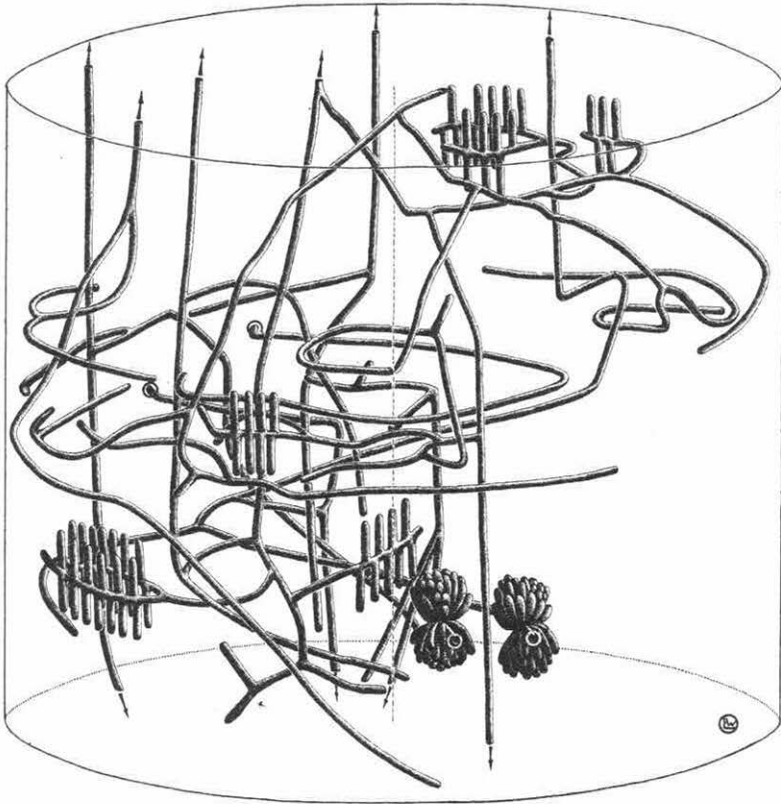


Abb. 15. Brutbilder von *Doliopygus expletus* Schedl in einem Ast von *Grewia Mildbraedii* Burret, vergesellschaftet mit dem Rüssel *Scolytopectus tibialis* Mshl. Verkleinert 17 : 10.



nicht radial weitergeführt wird, sondern in seiner Verlängerung rechts oder links abweicht, manchmal sogar etwas den Jahresringen folgend und eine zweite solche Abzweigung auf der anderen Seite die Brutanlage mit ihren tertiären Verzweigungen in zwei mehr oder weniger symmetrische Teile auflöst. In anderen, mehr seltenen Fällen wird nach Fertigstellung eines zweidimensionalen Brutbildes quer zur Faserrichtung des Holzes nahe dem Zentrum des befallenen Sortimentes ein mehr oder wenig langer Lotgang in der Faserrichtung nach oben oder unten genagt und schließlich in einer zweiten Ebene ebenfalls ein zweidimensionales Brutbild angelegt. Auf diese Weise können mehrstöckige, oft sehr komplizierte Brutbilder entstehen, die sich über eine bedeutende Länge des betreffenden Stammes oder Astes erstrecken können. Eine weitere Kombination scheint dann gegeben, wenn, was nicht selten vorkommt, Brutbilder verschiedener Familien untereinander verbunden werden.

Die Anlage eines zweidimensionalen oder mehrstöckigen Brutbildes scheint zum Teil von Durchmesser des befallenen Sortimentes abzuhängen; Arten, die in stärkeren Sortimenten nur in einer Ebene brüten, können in sehr schwachen Ästen oder Zweigen mehrstöckige Brutbilder anlegen. In fingerdicken Zweigen kann der Primärgang auch ringförmig, die sekundären Abzweigungen in der Faserrichtung angelegt werden. Mehrstöckige Brutbilder sind in den Gattungen *Triozastrus*, *Cylindropalpus* und einigen *Doliopygus* Arten in schwächeren Sortimenten besonders häufig.

Ausnahmsweise kommt es auch zu einer flächenartigen oder taschenartigen Verbreitung einzelner Stollenteile wie dies einmal bei *Doliopygus conradti* im Congo beobachtet wurde. Ein ganz besonderer Fall von Brutbildern liegt dann vor, wenn der Eingangsstollen nur bis zum Splint reicht und das Weibchen die weitere Brutanlage nicht im Holz anfertigt sondern zwischen Rinde und Holz, ähnlich wie dies bei phloeophagen Scolytiden üblich ist. Solche zweidimensionale, oft weit verzweigte Brutbilder zwischen Rinde und Holz wurden aus Malaya für *Platypus balanocarpus* Schedl und *Platypus curtus* Chap. gemeldet. Im übrigen sind analoge Brutbilder zwischen Rinde und Holz ausnahmsweise auch bei einigen xylomycetophagen *Xyleborus*-Arten beobachtet worden.

Die Länge der einzelnen Brutröhren hängt zum Teil von der Größe der Art ab, zum anderen Teil von der Stärke des zur Brut gewählten Sortimentes. Bei großen afrikanischen Platypodiden (z.B. *Trachyostus*-Arten) sind Längen der Primärstollen von 55 cm, bei solchen aus Malaya (z.B. *Platypus cavus*) sogar von 80 cm und noch mehr gemessen worden. Dabei wäre aber zu bemerken, daß auch relativ kleine Arten, wie zum Beispiel *Diapus quinque-spinatus* Chap. bei Befall von stärkeren Sortimenten bis in das Kernholz vordringen und Brutröhren ganz bedeutender Länge anlegen können. Bei *Platypus cavus* finden sich die ersten Abzweigungen von Primärstollen außerdem oft erst in Tiefen von 10 – 20 cm.

Das Nagen der Brutröhren ist ausschließlich eine Sache der Weibchen, die Arbeitsleistung je Tag hängt von der Größe der Art ab und beträgt bei dem mittel-

großen *Doliopygus dubius* Samps. 8 mm, bei dem relativ großen *Trachyostus ater-*  
*minus* Schauf. bis zu 12 mm täglich. Die Herstellung der Brutröhren erfolgt in der

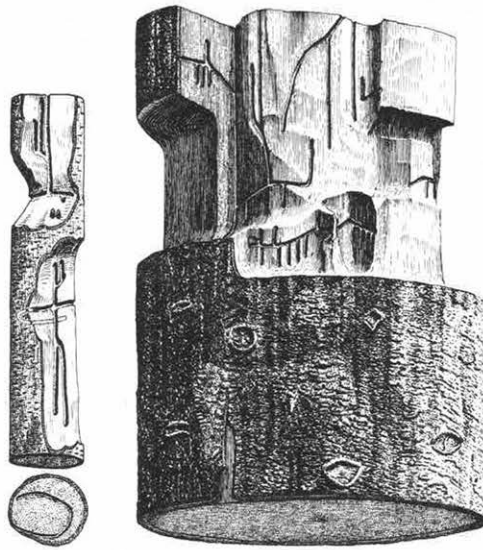
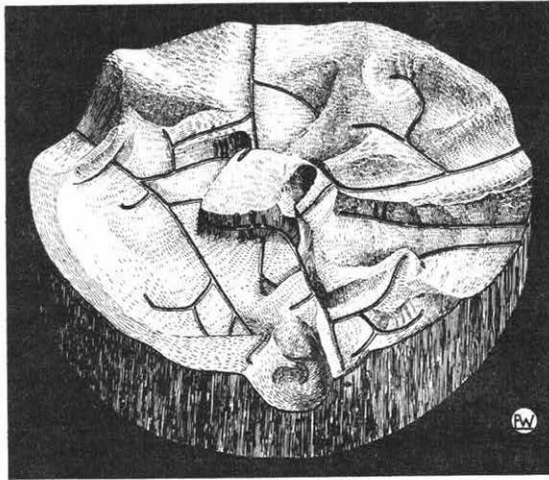


Abb. 16. Oben: Brutbilder mit Puppenwiegen von *Doliopygus bitalei* Schedl in einem Ast von *Beilschmiedia louisii* Robyns & Wilczek, in welchem beide Elterntiere, Larven, Puppen und Jungkäfer vorhanden waren. Unten: Brutbilder von *Cylindropalpus pumilio* Schedl in einem Zweig von *Synsepalum longecuneatum* De Wild (links), in einem Ast von *Chrysophyllum africanum* DC. (rechts); Etwas verkleinert.



Weise, daß sich das Weibchen ständig um die eigene Achse dreht und zunächst die Ränder des Stollens vertieft werden, wodurch im Zentrum eine leichte Erhöhung entsteht, die dann, verbunden mit einen Rückwärtskriechen, von Zeit zu Zeit abgetragen wird. Das anfallende Bohrmehl wird mit den drei Beinpaarden, besonders mit Hilfe der Tarsen unter dem Körper hindurch nach hinten befördert. Die Dimensionen der anfallenden Bohrspäne sind natürlich von der Größe der in Frage stehenden Weibchen abhängig und variiert von einer mehlartigen Struktur bis zu Bohrspänen von 2 mm Länge bei *Doliopygus dubius* bzw. solchen von 4,5 mm Länge bei *Trachyostus aterrimus*.

Der Abtransport der anfallenden Bohrspäne ist Sache der Männchen, die es zunächst wie die Weibchen mit Hilfe der Tarsen nach rückwärts schaffen, dann aber, wenn größere Mengen vorliegen, rückwärtsschreitend abschieben. Dabei kann das Bohrmehl lose ausgeworfen werden oder es erscheint an der Oberfläche befällener Hölzer in Form mehr oder wenig langer, wurstartiger Zylinder, die erst weit draußen sich durch ihr Eigengewicht nach unten biegen und schließlich abbrechen. F. G. BROWNE hält die Art des Bohrmehlauswurfs für artspezifisch, der Verfasser würde eher den Feuchtigkeitsgehalt des Brutobjektes dafür verantwortlich machen, da zum Beispiel bei *Platypus linearis* im Congo beide Möglichkeiten beobachtet wurden. Das lose ausgeworfene Bohrmehl fällt beim Befall von stehenden Bäumen oder beim Befall der Unterseite von liegenden Stämmen zu Boden und verrät dadurch die Tätigkeit brütender Platypodiden. Beim Befall der Oberseite von liegenden Stämmen, aber auch bei einigen Holzarten am stehenden Stamm entstehen durch den Auswurf von Bohrmehl trichterartige Bildungen um das Einbohrloch und können bei großen Arten, wie zum Beispiel bei *Trachyostus ghanaensis*, recht ansehnliche Dimensionen annehmen. Ein Sonderfall scheint dann gegeben zu sein, wenn über dem Einbohrloch ein wachsartiger Zylinder entsteht, wie dies von ROBERTS (1970) aus Sierra Leone von *Triozastus banghaasi* ssp. *propatulus* Schedl an *Daniella olivieri* (*Ceasalpinaceae*) gemeldet wurde.

Eine weitere Ausprägung erhalten die Brutbilder durch die vollwüchsigen Larven, die entweder frei in den Endstollen des Brutbildes zur Metamorphose schreiten oder sich kurze Stollen nagen, abwechselnd nach oben und unten der Faser folgend, und sich hier verpuppen, dabei ähnliche Bilder erzeugen wie bei den xylomycetophagen *Xyloterus*-Arten der Scolytiden, in ihrer Entstehung und Funktion dagegen nicht zu verwechseln sind. Solche Verpuppungstollen sind meist in Gruppen zusammengefaßt, wahrscheinlich der in den einzelnen Endstollen sich entwickelnden Larven entsprechend. In ihrer Länge sind sie gewöhnlich den Ausmaßen einer vollwüchsigen Larve angepaßt.

In einigen Arten der Gattungen *Crossotarsus*, *Cylindropalpus* und *Mesoplatypus* fällt ferner auf, daß die der Faser folgenden Verpuppungstollen wesentlich länger sind und in ihnen mehrere Larven hintereinander geschachtelt, durch kurze Bohrmehlpfropfen voneinander getrennt, zur Verpuppung schreiten. Zweifelhaft bleibt nur die Frage, ob diese langen, kandelaberartigen Verpuppungstollen von

den vollwüchsigen Larven allein oder mit Hilfe der Mutterkäfer angelegt werden. Wäre ersterer Fall nachweisbar, würde dieses Verhalten eine Koordinierung der vollwüchsigen Larven untereinander voraussetzen, ein äußerst interessantes Sozialverhalten dieser Coleopteren-Gruppe.

Brutbilder geringer Ausdehnung und mit nur ganz wenigen Verpuppungsstellen in schwachen Ästen oder Zweigen im tropischen Regenwald von Arten, die in stärkeren Sortimenten eine viel größere Nachkommenschaft aufweisen, deutet möglicherweise darauf hin, daß bei Mangel an geeignetem Brutmaterial ein und dasselbe Elternpaar sich wiederholt einbohrt, mehrere kleine Brutbilder erzeugt, um den gesamten Eivorrat unterzubringen. Die Anpassung des Brutbildes an die verschiedensten Dimensionen des Brutmaterials ermöglicht auch die Fortflanzung in einem völlig unberührten Primärwald durch Ausschöpfung der letzten ökologischen Nischen.

Es scheinen auch Anzeichen dafür vorhanden zu sein, daß unter gewissen Umständen bei mehrstöckigen Brutbildern, die mit solchen anderen Familien verbunden sind, Jungweibchen die Geburtsstätte nicht verlassen, sondern in derselben zur Begattung und Eiablage schreiten, ein Sonderfall, den F. G. BROWNE für *Trachyostus ghanaensis* in Betracht zieht. Auf diese Weise könnte in einem starken Stamm eine solchermaßen kombinierte Brut 4 – 5 Jahre andauern.

Abschließend wäre zu erwähnen, daß die Brutbilder aller Platypodiden in ihrer Form außerordentlich variabel sind und es kaum gelingt, mehrere ein und derselben Form zu finden.

Nach der Verlängerung des Einbohrstollens schalten die Elterntiere bis zum Erscheinen des Ambrosiapilzes an den Gangwänden eine Ruhepause ein, während welcher keine Nahrungsaufnahme erfolgt und beide Geschlechter von den aufgespeicherten Reservestoffen ihr Dasein fristen.

Mit fortschreitendem Wachstum des Ambrosiapilzes, bei *Trachyostus ghanaensis* nach 10 – 20 Tagen, beginnen die Elterntiere den Pilzrasen abzuweiden. Hand in Hand mit dieser einsetzenden Fraßperiode ergeben sich eine Reihe einschneidender, anatomischer Veränderungen. Die Flugmuskulatur degeneriert, es kommt zu einer Ausweitung des Darmkanals, besonders des Oesophagus und vorderen Teiles des Mitteldarms, die bisher kleinen rudimentären Ovarien strecken sich, die Oocyten erscheinen, wachsen heran und schließlich füllen die weiblichen Geschlechtsorgane mehr und mehr den ganzen Hinterleib aus. Die Zeitspanne bis zur Geschlechtsreife des Weibchens kann eine beträchtliche sein, H. ROBERTS rechnet mit 10 – 30 Wochen.

Im Zuge des weiteren Fraßes füllt sich zunächst der Oesophagus mit einer blaßroten, vorwiegend aus moniliformen Hyphenfragmenten bestehende Masse, in weiterer Folge mit tiefblauen Ambrosiasporen und einzelnen Holzpartikelchen, die beim Abweiden des Myceliums mit den Mandibeln von den Gangwänden losgerissen werden. Diese Holzpartikelchen werden in Proventriculus zerkleinert, die Sporen passieren den Darmkanal unverändert und bilden die Hauptmasse der aus-

geschiedenen Exkremente, während die aufgenommenen Hyphenfragmenten, der Hauptbestandteil der Nahrung, größtenteils verdaut werden. Es sollen Anzeichen dafür vorliegen, daß die im Holzparenchym abgelagerte Stärke ebenfalls verdaut wird, eine Bestätigung ähnlicher Beobachtungen meldet P. CACHAN von *Cylindropalpus auricomans* Schaaf.

#### *Die Eiablage.*

Die Eiablage erfolgt nicht kontinuierlich, sondern in getrennten Schüben, die sich unter Umständen über lange Zeiträume erstrecken können. Im gemäßigten Klima, bei *Platypus cylindrus*, steigt die Zahl der Oocyten in den Ovarien, damit die Zahl der sich entwickelnden Eier mit zunehmendem Alter der Weibchen. Im ersten Monat nach Beginn des Brutgeschäftes erscheinen ein bis vier Oocyten in jedem der vier Ovarien, im zweiten Jahr bei weiter ausgebautem Brutbild steigt die Zahl der Oocyten je Ovarium auf 6 – 8 und kann in weiterer Folge bis 15 Stück erreichen. Ein ähnlicher Entwicklungsrhythmus in der Reife der Oocyten bzw. Eier wurde auch für tropische Verhältnisse von ROBERTS für *Trachyostus ghanaensis* und von BROWNE für *Doliopygus dubius* berichtet.

Die erste Eiablage bei *Platypus cylindrus* erfolgt im Juli, etwa 4 Wochen nach Beginn des Brutgeschäftes, wenn die Brutröhre eine Länge von 10 – 15 cm erreicht hat. Weitere Schübe bewerkstelligt das Weibchen nach Anlage eines neuen Brutstollens und einer anschließenden Ruhepause, so lange es die Witterung des laufenden Jahres zuläßt, und solche können auch in einer zweiten Saison fortgesetzt werden, sodaß unter Umständen eine Eilegeperiode von 2 Jahren erreicht wird.

Eine ähnliche vielschübig und lang andauernde Eilegeperiode konnte auch bei dem tropischen Primärschädling *Trachyostus ghanaensis* festgestellt werden. Im Maximum kamen 18 Eischübe mit insgesamt 90 Eiern zur Beobachtung, doch scheinen beide Zahlen eher eine Ausnahme nach oben als eine Regel zu sein.

Bei *Doliopygus dubius* beginnt die Eiablage in Ghana 10 – 13 Tage nach dem Einbohren des Männchens, weitere Eischübe folgen nach Verlängerung von Brutröhren oder Anfertigung von Verzweigungen derselben in Abständen von ungefähr einer Woche. Beim ersten Schub kommen meist nur 2 – 3 Eier zur Ablage, beim zweiten 11 – 14, beim dritten können es bereits 50 oder mehr sein. Kommt es zu 4 Eischüben, so entspricht die Zahl der abgelegten Eier des dritten Schubes etwa jener des zweiten, als Maximum des letzten Eischubes wurden einmal 120 Eier gezählt.

#### *Inkubationszeit.*

Unter tropischen Verhältnissen beträgt die Inkubationszeit bei *Doliopygus dubius* 3 Tage, bei *Cylindropalpus auricomans* 9 – 10 Tage. Für *Platypus cylindrus*

wird für Europa eine Zeitspanne von 2 – 6 Wochen gemeldet, doch kann die Inkubationszeit hier durch die winterliche Diapause auf mehrere Monate hinaus verlängert werden.

#### *Larvenentwicklung.*

Die schlüpfende Larve beginnt sofort mit dem Fraß, ist sehr aktiv, bewegt sich während der ersten drei Häutungsstadien bei *Doliopygus dubius* sehr geschickt vor und rückwärtsschreitend, undullierend entlang der Gangwände und füllt die Brutröhre erst im 4., und 5. Entwicklungsstadium voll aus, wodurch dann eine Fortbewegung durch Expansion und Kontraktion des Körpers ermöglicht wird.

Die Entwicklungszeit des ersten Larvenstadiums soll bei *Doliopygus dubius* etwas über einen Tag betragen, jene des zweiten Stadiums etwas weniger als drei Tage und jene des dritten drei bis vier Tage. Das vierte Larvenstadium wird in etwa 6 Tagen, das fünfte und letzte in 13 – 14 Tagen, in anderen Teilen von Ghana in 15 – 16 Tagen durchlaufen.

Die seitlichen Verzweigungen der Brutbilder werden nicht ausschließlich von vollwüchsigen Larven bewohnt, sondern es wandern auch jüngere ein, vermutlich von den neu erschlossenen Weidegründen angezogen. Es kommt auch vor, daß junge Larven ein Eihäufchen in der Hauptröhre auseinander brechen, einzelne Eier an den Larven hängen bleiben und so in die Seitenstollen, ja sogar in die Puppenwiegen eingeschleppt werden, wodurch unter Umständen auch eine beträchtliche Eimortalität ausgelöst werden kann.

Die Larven der Platypodiden ernähren sich ausschließlich vom Mycelium der Ambrosiapilze, was unter anderem auch durch die Untersuchung des Darminhaltes nachgewiesen wurde. Verdaut werden Hyphen, Conidien und vielleicht ganz junge Sporen, während größere Sporen, wenigstens bei *Doliopygus dubius*, den Darmkanal scheinbar unverändert passieren und im Larvenkot nachweisbar sind. Vom dritten Larvenstadium an finden sich in den Larven von *dubius* im Darmkanal im steigenden Maße, besonders auffallend im fünften Stadium, auch Holzspäne, doch steht noch der Beweis aus, daß diese in der Ernährung der Larve eine Rolle spielen. Bei *Platypus cylindrus* erfolgt die Häutung zur vollwüchsigen Larve im Sommer, etwa 4 Wochen nach der Eiablage. Das letzte Larvenstadium ist wiederum besonders lang, wobei das Gewicht der Larve bei gleichbleibender Kopfkapsel bis zum 5-fachen zunimmt. Larven des letzten Häutungsstadiums sind mit ihren stark chitinisierten Mandibeln in der Lage, vorhandene Brutröhren zu verlängern, ebenso die der Faser folgenden Puppenwiegen zu nagen.

Bei *Cylindropalpus auricomans* der Elfenbeinküste macht P. CACHAN für die Entwicklung der Larven drei Faktoren verantwortlich, die Temperatur, den Wassergehalt des befallenen Holzes und das Wachstum des Ambrosiapilzes. Optimale Werte wurden bei Temperaturen von 12,0 – 30,5° C und gesättigter Luft in den Brutröhren erhalten. Die Ansprüche des Ambrosiapilzes an den Wassergehalt des

Holzes soll größer sein als jene der Larven. Das Gewicht der Larven steht in direkter Beziehung zum Wachstum des Ambrosiapilzes.

Innerhalb der Larvenentwicklung ist das letzte Larvenstadium besonders interessant. Bei *Doliopygus dubius* verliert die Larve nach 6 – 7 Tagen die bucklige Auftreibung am Thorax, wird mehr zylindrisch und es folgt der größte Teil des Längenwachstums (80%). Ungefähr am 14. Tage beginnt in Ghana die Larve mit der Anfertigung des Puppenstollens. Das dabei anfallende Bohrmehl soll, wenigstens bei *Platypus cylindrus*, wesentlich feiner, mehr pulverförmig als jenes der Imagines bei der Anlage der Brutröhren sein.

#### Die Verpuppung.

Die Verpuppung der vollwüchsigen Platypodiden-Larven erfolgt entweder am Ende eines sekundären oder tertiären Brutstollens, manchmal sind mehrere Individuen, durch kurze Bohrmehlpfropfen voneinander getrennt, hintereinander geschachtelt, oder in der Faser folgenden, kurz nach oben und unten gerichteten Verpuppungsstollen, die von der vollwüchsigen Larve angefertigt werden und ebenfalls vom distalen Ende eines Seitenstollens ausgehen. Dabei ist eine gruppenförmige Anordnung solcher Verpuppungsstollen häufig, vermutlich hängt die Zahl der einzelnen Stollen von der Größe des Eischubes in einer bestimmten Seitenröhre ab.

Das von den vollwüchsigen Larven bei der Anlage der Puppenwiegen oder Verlängerung der Brutröhren erzeugte Bohrmehl ist wesentlich feiner als jenes der Imagines bei der Anlage des Brutbildes, zeigt keine größeren Bohrspäne, sondern ist von einer mehrlartigen Struktur. Perioden, während welcher Puppenwiegen angelegt werden, sind bei *Platypus subgranosus* an der Art des ausgeworfenen Bohrmehls erkennbar.

Hat die Larve die Puppenwiege hergestellt, verläßt sie dieselbe, schiebt sich, rückwärts schreitend, in die Wiege zurück, häutet sich zum letzten Mal, befördert die abgestreifte Haut hinter sich und schließt den Ausgang zur Bruthöhre durch eine dünne Wand von Genagsel und Speichel. Diese Verschußscheibe zeigt zunächst eine kleine zentrale Öffnung, die aber später geschlossen wird. Solche Verpuppungsstollen werden von Arten der verschiedensten Gattungen angelegt. Ausnahmsweise werden solche Verpuppungsstollen auch länger gewählt, sodaß sie kandelaberartig wirken und mehrere Individuen schreiten in einem solchen Stollen, wiederum hintereinander geschachtelt, zur Metamorphose.

Unter optimalen Bedingungen dauert die Puppenruhe bei der mittelgroßen Art *Doliopygus dubius* 9 Tage, bei *Cylindropalpus auricomans* 6 – 10 Tage, im gemäßigten Klima bei *Platypus cylindrus* 14 Tage. Während nun bei *dubius* eine Verpuppung das ganze Jahr hindurch möglich erscheint, beschränkt sich die Verpuppung bei *Platypus cylindrus* vorwiegend auf die Monate Mai, Juni, selten später.

### *Diapause.*

Während unter optimalen Umweltbedingungen, im tropischen Regenwald eine Generation unmittelbar an die andere anschließt, kommt es, wie Bodenuntersuchungen ergaben, bereits in den Randgebieten dieser Region, mit längeren Trockenzeiten, zu einer Unterbrechung der Fortpflanzung, zu einer Diapause, welche die Imagines, wenigstens teilweise, in der Bodenstreu verbringen.

In den gemäßigten Breiten kann die Entwicklung bei niederen Temperaturen unterbrochen, eine längere Diapause, Winterruhe, eingeschaltet werden, die bei *Platypus cylindrus* in Mitteleuropa meist als Ei oder Larve überdauert wird. Puppen wurden in den Wintermonaten bisher noch nicht festgestellt. Beginnt das Brutgeschäft bei *P. cylindrus* erst Ende August oder Anfang September, so besteht die Möglichkeit, daß die geschlechtsreifen Elterntiere dasselbe bei Eintritt ungünstiger Witterung unterbrechen und es im nächsten Frühjahr fortsetzen.

### *Lebensdauer der Imagines.*

Laborversuche über die Lebensdauer der Imagines von *Cylindropalpus auricomans* unter verschiedenen Temperatur- und Feuchtigkeitsstufen wurden auf der Elfenbeinküste angestellt. Eine Temperatur von 35° C führte bald zum Tod, eine solche von 15° C zur Bewegungslosigkeit, die allerdings relativ lang ertragen wird. Bei mittleren Temperaturen ist die Lebenserwartung bei 30% Luftfeuchtigkeit am geringsten. Ein Optimum der Lebensdauer wurde bei 18° C und hoher Luftfeuchtigkeit beobachtet. Aus diesen Ergebnissen sieht CACHAN eine Bestätigung für die saisonbedingte Vermehrung von *C. auricomans* während der Regenzeit, in welcher die Temperatur die geringsten Werte erreicht. Für *Doliopygus dubius* wird unter tropischen Verhältnissen für das Männchen eine Lebensdauer von 5 – 6 Wochen, für das Weibchen von 8 Wochen gemeldet. Wesentlich längere Lebenserwartungen, ein Jahr und darüber, sind für die beiden Primärschädlinge *Dendroplatypus impar* und *Trachyostus ghanaensis* gesichert.

Für die gemäßigten Breiten ist eine lange Lebensdauer der Imagines scheinbar die Regel, für *Platypus cylindrus* werden Extremfälle von zwei Jahren und darüber gemeldet und ähnlich liegen die Dinge bei *Platypus flavicornis* Fab. In allen Fällen scheint die Lebensdauer der Männchen geringer als jene der Weibchen zu sein. Das Männchen stirbt gewöhnlich vor dem Heranreifen der ersten Jungkäfer und wird mit anderem Abfall ausgestoßen oder in einem Seitenstollen abgelagert. Das Weibchen lebt etwas länger und geht gewöhnlich am distalen Ende der Hauptbrutröhre ein.

### *Entwicklungsdauer.*

Untersuchungen über die Entwicklungsdauer von Platypodiden über längere Zeiträume liegen nicht vor, besonders nicht über die mögliche Zahl von Generatio-



nen je Jahr unter optimalen Verhältnissen, doch erlaubt eine Reihe von Einzelbeobachtungen gewisse Rückschlüsse. Unter gleichen Umweltbedingungen scheint die Entwicklungszeit im tropischen Regenwald mit der Körpergröße der einzelnen Arten gekoppelt zu sein, kleinere Arten brauchen für die Entwicklung vom Ei bis zum Jungkäfer eine kürzere Zeitspanne als größere.

Bei *Platypus hybridus* Schedl fanden sich in Malaya die ersten vollwüchsigen Larven 40 Tage nach der Fällung des Brutbaumes, bei *Platypus curtus* Chap. betrug diese Zeitspanne 28 Tage, bei *Platypus pseudocupulatus* Schedl 21 Tage und bei *Platypus cupulatus* Chap. 16 Tage.

Aus Nigeria wird berichtet, daß die Entwicklungszeit von *Trachyostus schaufussi* s.st. 25 Wochen beträgt, für *Doliopygus contracti* 9 – 14 Wochen und für *Cylindropalpus camerunus* 6 – 9 Wochen. Larven von *Trachyostus aterrimus* Schauf. sollen in drei Wochen vollwüchsig sein und von *Doliopygus lateralis* Schedl in 45 Tagen. Die ersten Jungkäfer von *Doliopygus dubius* Samps. erscheinen in Ghana etwa 8 Wochen nach dem Einbohren des Männchens. Der Abflug aller Jungkäfer aus einer Brut soll in etwa 4 – 5 Wochen abgeschlossen sein, doch unterliegen scheinbar beide Faktoren einer gewissen Variationsbreite.

Wesentlich länger erscheint die Entwicklungszeit bei tropischen Arten, die stehende gesunde Bäume befallen. Für *Trachyostus ghanaensis* Schedl wird die gesamte Entwicklung einer Brut mit 9 – 12 Monaten, manchmal mit 24 Monaten angegeben. Die lange Entwicklungszeit wird bei diesem Primärschädling mit dem negativen Einfluß des lebenden Baumes auf das Gedeihen des Ambrosiapilzes in Zusammenhang gebracht.

Aus Australien (Victoria) liegt eine Meldung über die Entwicklungszeit von *Platypus subgranosus* Schedl vor und dieselbe soll für das Einzelindividuum ca. 10 Monate dauern, die Entwicklungszeit einer ganzen Brut kann sich aber auf zwei bis drei Jahre erstrecken.

In Mitteleuropa ist die Entwicklungsdauer von *Platypus cylindrus* Fab. außerordentlich verschieden, sie kann in wenigen Monaten, in anderen Fällen erst im dritten Jahr abgeschlossen sein.

### *Ambrosiapilze und ihre Übertragung*

Der Begriff 'Ambrosia' stammt von SCHMIDTBERGER, welcher 1836 die Brutröhren von *Xyleborus (Apate) dispar*, einen xylomycetophagen Scolytiden, untersuchte und feststellte, daß das Holz einen 'Saft ausschwitze, welcher von dem Mutterkäfer zu einer geronnenen eiweißartigen Masse verarbeitet wurde'. Die Pilznatur der als Ambrosia bezeichneten Masse erkannte zuerst TH. HARTIG (1844), und von der Ähnlichkeit der Ambrosiazellreihen, mit Conidien-Ketten geleitet, beschrieb HARTIG dieselbe als *Monilia candida*. Frühzeitig wurde auch beobachtet, daß die mit Ambrosia ausgekleideten Gangwände sich nach einiger Zeit braun bis schwarz färben und dies durch das Pilzmycel verursacht wird. Die Am-

brosiazellen wurden dann später mehrfach abgebildet, z.B. von GOETHE (1895), ohne daß dabei die Artfrage erörtert worden wäre.

In weiterer Folge beschäftigte sich H. G. HUBBARD mit der Lebensweise der nordamerikanischen Ambrosia fressenden Borkenkäfer — ambrosia-beetles, darunter auch mit Vertretern der Gattung *Platypus* und damit im Zusammenhang mit der systematischen Stellung der Ambrosiapilze im allgemeinen. Überprüft und erweitert wurden HUBBARDS Beobachtungen durch die Arbeiten von F. C. NEGER und MÜNCH (1907).

Bereits in dieser Zeit ergaben sich unterschiedliche Auffassungen über die Identität und die systematische Stellung der Ambrosiapilze, den Fragen, ob sich die Ambrosiapilze zufällig einfinden oder von den Eltern gezielt angesiedelt werden, welche Übertragungseinrichtungen die Ansiedlung der Ambrosiapilze ermöglicht, und schließlich, ob jeder Käfer einen artspezifischen Ambrosiapilz besitzt, oder dieser mit der Art des Brutbaumes im Zusammenhang steht, alles Probleme, die auch heute noch nicht befriedigend gelöst sind.

Über die Identität der Ambrosiapilze, welche mit Platypodiden vergesellschaftet sind, stehen wir noch am Anfang genauer Kenntnisse, obwohl man den in Europa gemeinen *Platypus cylindrus* einer sorgfältigen Prüfung unterzog. BAKER (1958) konnte wohl den wichtigsten Ambrosiapilz isolieren, aber die Identifizierung erbrachte nur die Bezeichnung Species 'A 200' nahe *Sporotrychum*. Außerdem fanden sich in den Brutröhren noch zwei Hefepilze, einer davon der Gattung *Endomycopsis*, und eine *Hyphomycetae Cephalosporium* sp. Für den australischen *Platypus subgranosus* Schedl soll *Leptographium* sp. als Ambrosiapilz in Frage kommen. In den Gängen von xylomycetophagen Scolytiden wurden bisher Vertreter der Gattungen *Penicillium*, *Cephalosporium*, *Monilia*, *Monocrosporium*, *Ceratocystis*, *Graphium*, *Corynae* und *Cladosporium* gefunden, doch ist die Systematik aller dieser Arten scheinbar noch nicht befriedigend geklärt.

Eng verbunden mit der systematischen Stellung der Ambrosiapilze ist die Frage, ob jeder Käfer mit einem besonders artspezifischen Ambrosiapilz verbunden ist, oder ob alle xylomycetophagen Platypodiden und Scolytiden einen gemeinsamen Pilz besitzen. In der Vergangenheit haben sich Stimmen für beide Möglichkeiten erhoben, doch fehlten sowohl für die eine wie für die andere Meinung einwandfreie Beweise. Ebenso umstritten ist eine dritte Meinung, wonach die Identität des Ambrosiapilzes von der vom Käfer bebrüteten Holzart abhängt. Es ist kaum denkbar, daß die xylomycetophagen Platypodiden mit rund 1 000 Arten und die etwa 1 600 Arten zählenden Ambrosiakäfer aus der Familie der *Scolytidae* artspezifische Ambrosiapilze besitzen. Ebenso fraglich wäre die Koppelung ihrer Identität mit der Wirtspflanze, da ja die meisten in Frage stehenden Platypodiden und Scolytiden eher zur Polyphagie als zur Monophagie neigen und wie das Beispiel von *Platypus hintzi* mit 195 Wirtspflanzen aus 43 Familien zeigt, sich bei Annahme dieser Koppelung kaum mehr überschaubare Kombinationen ergeben würden. Der Wahrheit am nächsten dürfte die Annahme sein, daß nur eine sehr



beschränkte Zahl von Ambrosiapilzen existiert und diese sich auf größere systematische Einheiten der Wirtstiere verteilen. Offen bleibt auch die Frage, ob innerhalb eines Brutbildes der Ambrosiapilz während der ganzen Entwicklung einer Brut durchhält oder ob eine Sukzession verschiedener Ambrosiapilze zum Zuge kommt.

Was die Bedeutung der Ambrosiapilze in der Ernährung xylomycetophager Scolytiden und Platypodiden betrifft, bestehen heute kaum mehr Zweifel, sie bilden die vorwiegende oder ausschließliche Nahrungsquelle der Brut und des Reifungsfraßes der Jungkäfer. Dabei wird nach CACHAN (1957) lediglich das Pilzmycel verdaut während die Sporen den Darmkanal unbeschädigt verlassen. Werden von den Käfern kleine Holzartikelchen aufgenommen, was beobachtet wurde, so fehlt doch ein gesicherter Beweis für die Verdauung derselben, wenn auch CACHAN (1957) eine geringfügige Verminderung des Stärkegehaltes von Holzpartikelchen aus dem Rectum und den Exkrementen von *Cylindropalpus auricomans* feststellen konnte.

Das Gedeihen der Ambrosiapilze ist von der Brutbaumdisposition abhängig, worüber bereits berichtet wurde. Sie gedeihen an den Wänden der Brutröhren nur dann, wenn dieselben von den Elterntieren in gesunden oder gerade absterbenden Bäumen angelegt wurden und ein gewisser Feuchtigkeitsgehalt des Holzes nicht unterschritten wird. Einmal lufttrocken gewordene Bäume oder Stammteile werden weder befliegen noch gedeihen in denselben Ambrosiapilze.

Es unterliegt heute keinem Zweifel mehr, daß in den Brutröhren von Platypodiden nicht ausschließlich der für die Brut unentbehrliche Ambrosiapilz gedeiht, sondern im Laufe der Zeit besonders in nicht mehr bewohnten Teilen des Brutbildes sich eine Reihe anderer Pilze ansiedeln und sich ausbreiten. Dadurch besteht die Möglichkeit, daß auch Sporen dieser, für die Ernährung der Nachkommenschaft unbedeutenden, vielleicht sogar nachteilig wirkenden Pilze beim Schlüpfen der Jungkäfer abgestreift und in die neue Brutstätte verschleppt werden. Als Beispiel dafür mögen Jungkäfer von *Cylindropalpus auricomans* dienen, an denen CACHAN Sporen von *Fusarium*, *Penicillium*, *Aspergillus* und *Diplodia* feststellen konnte. Das Vorherrschen des Ambrosiapilzes in den neuen Brutanlagen hält dieser Autor für ein Ergebnis des Konkurrenzkampfes der Pilze untereinander und dabei soll der Ambrosiapilz durch seine Anpassung an die besonderen Umweltbedingungen die anderen Arten verdrängen.

Die Frage, ob sich die Ambrosiapilze zufällig in den Brutröhren von xylomycetophagen Scolytiden einfinden oder mit den Eltern eingeschleppt werden, und welche Organe für die Übertragung in Frage kämen, hat in den letzten Jahren eine Reihe von Forschern, vor allen meinen Sohn WOLFGANG SCHEDL, beschäftigt. Allgemein neigt man heute dazu, eine rein zufällige Ansiedlung der Ambrosiapilze auszuschließen und die Übertragung den Eltern, sei es rein passiv oder durch besondere Organe, zuzuschreiben. Rein passiv wäre die Übertragung, wenn die Eltern im Zuge des Reifungsfraßes und beim Verlassen der Brutstätten, was gar nicht zu vermeiden ist, Sporen und Mycelteilchen von den Gangwänden abstreifen

und so in die neuen Brutstätten mitbrächten. Möglichkeiten für eine derartige Beförderung des Pilzes fänden sich bei Platypodiden an zahlreichen Stellen des Außenskelettes, besonders an den behaarten Teilen, bei Weibchen außerdem in den oft bizarren Haarornamenten der Stirn, in den tiefen Stirnaushöhlungen in den *Crossotarsi genuini*, in den Gattungen *Mitosoma*, *Carchesiopygus* und *Treptoplatypus*, die bei den Jungkäfern noch von Haarsäumen umgeben sind, der später im Zuge des Brutgeschäftes abgerieben werden.

Spezielle Organe zur Übertragung der Ambrosiapilze, sogenannte Mycetangia, wurden bei pilzzüchtenden Scolytiden gefunden, wobei sich eine unerwartete Vielfalt von Möglichkeiten ergab. In den polygamen Xyleborinen, bei welchen die Anlage der neuen Brutröhren ausschließlich dem Weibchen zufällt, erfolgt die Übertragung in Mandibulartaschen (*Xyleborus eurygraphus*, *Xyleborus monographus*), in Pharyngaltaschen (*Xyleborus cavipennis*), in notalen Intersegmentaltaschen (*Xyleborus dispar*, *Xylosandrus compactus*, *discolor* und *germanus*) und endlich in Taschen der verdickten Elytrenbasis (*Xylebori angustati*). Wenn beide Geschlechter sich am Brutgeschäft beteiligen, so finden sich Übertragungseinrichtungen vorwiegend bei den Weibchen. Es fanden sich Praegulartaschen bei *Pterocyclon bicallosum* (*Corthylini*), Pronotaldrüsen in der Gattung *Scolytoplatypus*, paarige prothorakle Drüsenschläuche in der Gattung *Xyloterus* und erweiterte Coxalgruben der Vorderhüften in *Pterocyclon brasiliensis* und *nudum*. Das einzige bisher an Männchen gefundene Übertragungsorgan in Form von paarigen prothorakalen Drüsenschläuchen wurde bei *Corthylus schaufussi* (*Corthyline*) festgestellt. Diese Aufzählung, die sicherlich noch nicht alle Möglichkeiten der Pilzübertragung erschöpft, zeigt auf welchem verschlungenen Wege, oft bei nahezu gleichem oder ähnlichem Außenskelett, die Lösung ein und desselben Problems im Laufe der Entwicklung erreicht wurde und gibt gleichzeitig Hinweise in welche Richtungen sich zukünftige Forschungen bewegen müssen.

Die Suche nach speziellen Pilzübertragungseinrichtungen bei Platypodiden erbrachte bisher nur wenige positive Ergebnisse und man nahm im großen und ganzen an, daß die Übertragung vorwiegend durch Anhaften von Sporen und Mycel am Außenskelett der Elterntiere stattfindet. Diese Annahme dürfte auch tatsächlich zutreffen, besonders bei den Arten, die ein dichtes Haarkleid tragen und damit beim Schlüpfen aus der elterlichen Brutröhre zwangsläufig Sporen bzw. Mycel abstreifen müssen. Verdächtig waren außerdem Poren auf dem Halsschild vieler weiblicher Platypodiden jederseits der Medianfurche. Diese Poren, von winzig kleinen bis zu erheblichen Durchmessern, waren in ihrer Funktion noch lange Zeit ungeklärt und erst ANDRÉ ROCHE & JEAN LHOSTE (1960) konnten bei den Weibchen von *Platypus hintzi* in diesen napfförmigen Poren Mycel und Chlamydosporen eines Pilzes feststellen. Die oft tief ausgehöhlte Stirn weiblicher Platypodiden, meist umgeben von dichten Haarsäumen könnten ebenfalls im Dienst der Pilzübertragung stehen. Für *Periommatius camerunus* Strohm. und *excisus* Strohm. erwähnen die oben genannten Autoren außerdem Hohlräume der

Cuticula, scheinbar am Pronotum, die mit Chlamydosporen gefüllt gefunden wurden. Ähnliche napfförmige, innen kugelige Poren, gefüllt mit Mycel, fand WOLFGANG SCHEDL am Vorderrand des Halsschildes bei *Platypus cylindrus*. Vom gleichen Autor durchgeführte Längs- und Querschnitte bei *Doliopygus serratus* Strohm. ergaben keine Mycetangien, doch gibt es Anzeichen dafür, daß Pilzzellen zwischen Kopf und Brust oder in einer Tasche an der Brustbasis übertragen werden. In *Platypus fractus* Samps. blieben Nachforschungen nach Mycetangien beim Männchen ergebnislos, beim Weibchen fand sich ein solches am Kopf im Bereich der Gula und des Mentums. Weitere Untersuchungen sind noch im Gange und werden demnächst veröffentlicht werden.

#### *Brutfürsorge.*

Dem Männchen obliegt, wie bereits mehrfach erwähnt, die Wahl des Brutbaumes, die Schaffung einer kurzen Eingangsröhre und der Abtransport des Bohrmehls, welches durch die Tätigkeit des Weibchens sich ergibt. Dazu kommt die Reinhaltung der Brutgänge im allgemeinen, also der Abtransport der Exkremente der Elterntiere und der Larven, der Häutungsreste und wahrscheinlich auch die Entfernung unerwünschter Wucherungen im Pilzrasen. Soweit dies tunlich, werden diese Abfälle durch das Einbohrloch hinausbefördert, dort, wo dies zu beschwerlich wäre, z.B. in mehrstöckigen Brutbildern, in sterilen Endstollen abgelagert. Fällt das Männchen durch irgendwelche Umstände aus, z.B. durch Räuber, übernimmt das Weibchen den Abtransport des Bohrmehls und die sanitären Aufgaben in derselben Weise, wie dies von Männchen gehandhabt wird.

Beim Abtransport des Bohrmehls durch das Männchen, kommt dieses mit den vom Weibchen abgelegten Eiern in Berührung. Wo diese die Reinigung der Gänge behindern, werden sie vom Männchen mit dem Kopf verfrachtet, sind die Eier in Form einer Krause an den Gangwänden abgelegt, kann das Männchen vor ihnen liegende Bohrspäne, ohne sie zu beschädigen, herausholen oder den ganzen Eikranz vor sich herschieben.

Eine weitere Aufgabe des Männchens scheint in der Abwehr eindringender Feinde, räuberischer Insekten zu liegen. Bei Störungen reagiert das Männchen durch lebhaftes Zirpen, wahrscheinlich zum Zweck der Abschreckung, zugleich vielleicht auch als Warnung für das tiefer im Holz agierende Weibchen. Tote Männchen findet man auch in der Eingangsröhre mit ihrem Abdomen dieselbe vor dem Eindringen von Räufern sichernd.

Eine Vermutung, wonach die Imagines xylomycetophager Insekten an der Pflege des Ambrosia-Pilzrasens beteiligt sind, hat sich bis jetzt nicht nachweisen lassen.

Fallen beide Elterntiere aus, so können Jungkäfer die Reinhaltung der Hauptbrutröhre, vollwüchsige Larven jene von Seitenstollen übernehmen.

## Populationsdynamik

### *Biotisches Potential.*

Über das Geschlechtsverhältnis schlüpfender Jungkäfer herrscht noch immer eine gewisse Unsicherheit, doch nahm man an, daß die beiden Geschlechter zu gleichen Teilen vertreten sind. Die einzige Stütze dieser Theorie liefert T. W. HOGAN für *Platypus subgranosus* Schedl aus einer Massenzucht im Laboratorium; es schlüpfen 337 Männchen und 333 Weibchen, also ein annähernd normaler Sexualindex. Das Überwiegen der Männchen gegenüber den Weibchen (100 ♂♂ : 53 – 77 ♀♀) beim Aufspalten befallener Hölzer wie dies für *Cylindropalpus auricomans* Schaaf, von der Elfenbeinküste gemeldet wurde, bedarf noch der Aufklärung.

Ebenso lückenhaft sind Informationen über die Zahl der je Weibchen abgelegten Eier. Für *Doliopygus dubius* Samps. sollen in Ghana durchschnittlich 80 – 90, Maximalwerte von 140 – 150 Eier in Frage kommen. Nach einer anderen Meldung wird die Nachkommenschaft für ein Weibchen von *Doliopygus conradti* Strohm. mit 30 Jungkäfer angegeben, für *Platypus signatus* Chap. sollen in Malaya 24 Puppenwiegen je Brutbild erwartet werden können. Bei der Auszählung der Nachkommenschaft auf Grund der vorgefundenen Puppenwiegen je Brutbild bei *Platypus subgranosus* ergab sich in Australien ein Maximum von 34 Individuen.

Im allgemeinen scheint die Zahl der abgelegten Eier je Weibchen wesentlich größer zu sein, als dies auf Grund der je Brutbild auszählbaren Puppenwiegen zum Ausdruck kommt. Wahrscheinlich ergibt sich eine hohe Eimortalität in den Brutröhren, außerdem könnte eine zweite und dritte Brut, besonders wenn schwache Äste oder Zweige bebrütet werden, einen Ausgleich schaffen.

## Widerstand der Umgebung

### *Abiotische Faktoren.*

Der Einfluß der Klimafaktoren äußert sich in erster Linie in der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten, nur gibt es ganz wenige Fälle, in welchen diese zahlenmäßig belegt sind. Eine Ausnahme von dieser Regel findet sich bei *Dendroplatypus impar* Schedl im Regenwaldgebiet von Malaya, wo F. G. BROWNE nicht nur die geographische Verbreitung durch die durchschnittliche jährliche Regenmenge begrenzen konnte (von 75 – 165 Zoll), sondern auch den Nachweis erbrachte, in wieweit sich die jährliche Regenmenge auf die Befallsdichte der Brutbäume auswirken kann. Bei einer durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmenge von 165 Zoll, ergaben sich 1,21 Einbohrlöcher je Quadratfuß Rindenfläche, bei nur 25 Zoll Regenmenge 0,06 Einbohrlöcher je Quadratfuß. Sechs dazwischen liegende Varianten der Regenmenge führten zu einer nahezu geradlinigen Verminderung der Einbohrlöcher, was einen deutlichen Beweis für den Einfluß der Regen-

menge auf das quantitative Auftreten von *D. impar* ergibt.

Die Empfindlichkeit dieser Art gegenüber Klimafaktoren, besonders der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit kommt auch in der Befallsdichte der einzelnen Stammteile zum Ausdruck. *Dendroplatypus impar* bevorzugt für den Befall die unteren Stammportionen im ausgeglichenen Mikroklima, während die oberen Stammteile, in welchen sich die täglichen Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit stärker ausprägen, weniger gern angenommen werden.

Aus dem aethiopischen Raum berichtet Roberts, daß *Doliopygus aduncus* Schedl in Nigeria dort fehlt, wo die Trockenzeit 5 Monate überschreitet, während *Doliopygus terebrans* Schedl auch noch 7 Monate Trockenzeit überdauern kann. Bei *Doliopygus erichsoni* Chap. und *D. serratus* Strohm. ist ein Befall während der Trockenzeit nicht erfolgreich. Für *Doliopygus conradti* Strohm. läßt sich in Westafrika ein Zusammenhang von Befallsintensität bzw. der Schlüpfperiode der Jungkäfer mit der vor 2 – 3 Monaten gefallenen Regenmenge nachweisen.

Daß örtliche Witterungsverhältnisse das Schlüpfen der Jungkäfer bzw. den Flug derselben beeinträchtigen kann, wurde bereits erwähnt.

#### *Biotische Faktoren.*

Während des Fluges der Jungkäfer und beim Einbohren in den neuen Brutbaum sind Platypodiden besonders Räubern aller Art ausgesetzt. Eine weitere Gefahrenquelle ist beim Einbohren in Holzarten mit starker Latexführung gegeben. Die Einbohrlöcher werden manchmal vom herabfließenden Latex überdeckt und die eingebohrten Käfer gehen zugrunde. Vielleicht hängt das mehrfach beobachtete gruppenweise Einbohren von Männchen mit der Latexausscheidung ursächlich zusammen, vielleicht in dem Sinne, daß die Intensität der Latexausscheidung abgetastet wird. Bei gleichzeitigem Befall von phloeophagen Scolytiden und xylomycetophagen Platypodiden erscheinen letztere oft zu einem Zeitpunkt, wenn die phloeophagen Borkenkäfer in ihrer Entwicklung bereits weit vorgeschritten sind und die Latexausscheidung stark oder ganz nachgelassen hat.

Nach Fertigstellung des Einbohrstollens erwartet das Männchen das anfliegende Weibchen, mit dem Abdomen nach außen orientiert. In diesem Stadium werden Männchen oft durch Räuber belästigt oder durch Überhitzung oder Austrocknen des Holzes veranlaßt, die Einbohrlöcher zu verlassen und ihre Bruttätigkeit anderswo neu zu beginnen.

Wird beim Brutgeschäft das Wachstum des Ambrosiapilzes durch irgendwelche Umstände verzögert oder unmöglich gemacht, gehen beide Elterntiere allmählich ein, ein Fall, der für *Trachyostus aterrimus* erwiesen ist.

Wartet das Männchen im Eingangsstollen vergeblich auf ein Weibchen, so geht es in demselben zugrunde. Bei *Trachyostus aterrimus* stirbt das Männchen binnen 2 – 3 Wochen, wenn kein Weibchen sich einstellt. Gelegentlich finden sich tote Männchen auch außerhalb des Einbohrstollens, z.B. an darunter liegenden Geweben von Spinnen.

### Räuberischer Raumparasitismus.

Bei den Platypodiden ist eine eigenartige Vergesellschaftung in Form eines räuberischen Raumparasitismus mit einer Reihe von Brenthiden und Curculioniden feststellbar. Nachdem das Brutgeschäft der Platypodiden mehr oder weniger weit vorgeschritten ist, erscheinen die Weibchen der Raumparasiten, dringen in die Brutröhre der Wirte ein, legen in derselben ihre Eier ab und die jungen Larven entwickeln sich in mehr oder weniger langen Gängen im Holz unabhängig von der Nachkommenschaft ihrer Wirte. Dabei ist dieselbe Ernährungsweise der Larven gegeben wie bei den Wirten, also eine klare Xylomycetophagie. Nach Beendigung

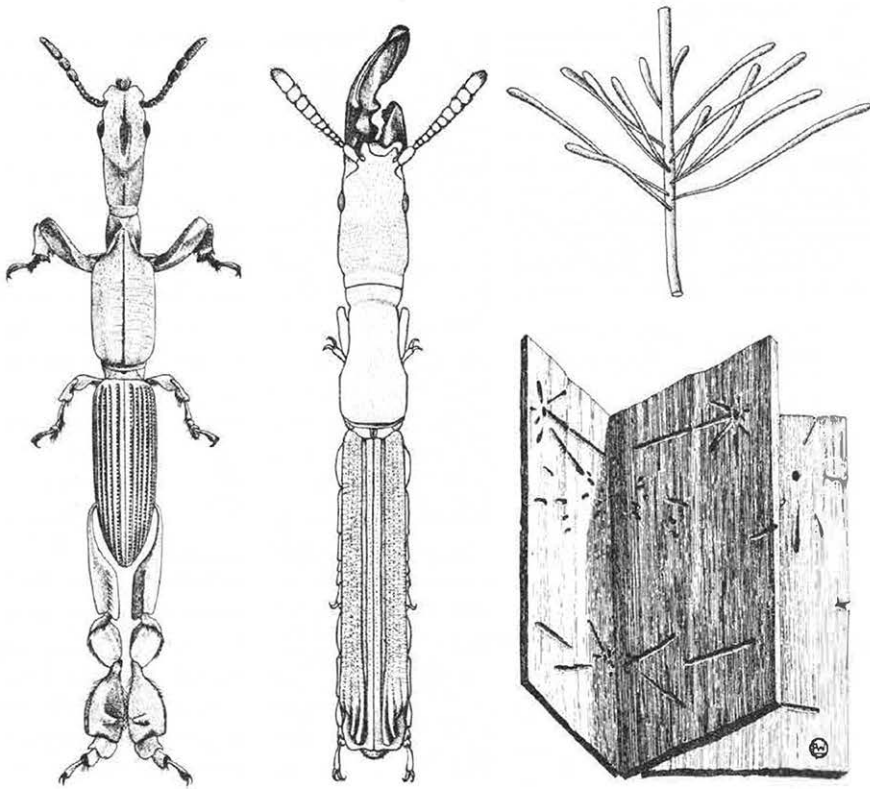


Abb. 17. *Cornopus distinctus* Kleine ♀ (links), *Anisognathus distortus* Westw. ♂ (Mitte), stark vergrößert; *Anisognathus distortus* Westw. Anordnung der Einischen bzw. der Larvengänge in einer Brutröhre von *Cylindropalpus granulatus* subsp. *fratellus* Schedl in einem Stammstück von *Synsepalum subcordatum* De Wild (rechts oben); Verlauf der Larvengänge von *Bolbocranius bicolor* Senna ausgehend von der Brutröhre eines *Platypus impressus* in einem Stammabschnitt von *Scorodophloeus zenkeri* Harms. (rechts unten). nach Schedl 1961. Imagines stark vergrößert, Brutbilder verkleinert.



der Larvenentwicklung verlassen die Jungkäfer der Einmieter ihre Geburtsstätte durch das Einbohrloch der Platypodiden.

Bei den Brenthiden sind es, soweit der aethiopische Raum in Frage kommt, die Angehörigen zweier Triben, der *Calodromini* mit den Gattungen *Adidactus* Senna, *Allogogus* Gahan, *Caenosebus* Kleine, *Cormopus* Kolbe, *Microsebus* Kolbe, *Oncodemerus* Senna, *Usambius* Kolbe, *Xestocryphus* Kleine und *Zemiosus* Pascoe, die ihre Brut im Wege eines räuberischen Raumparasitismus unterbringen, bei den *Taphroderini* handelt es sich um die Arten der Gattungen *Anisognathus* Lacordaire, *Bolbocephalus* Kolbe und *Bolbocranius* Kolbe. Innerhalb der Curculionidae ist die gleiche Lebensweise in der Unterfamilie *Phaenomerinae* gegeben, soweit bisher bekannt in den Gattungen *Curanigus* Faust, *Phaenomerus* Marshall, *Scolytoproctus* Marshall, *Stasiastes* Faust und *Tomicoproctus* Faust. Aus Indien meldete C. F. C. BEESON mit Sicherheit die Brenthiden-Gattung *Cyphagogus* Parry und mit Fragezeichen *Higonius* Lewis, und aus dem neotropischen Raum sind verschiedene Arten bekannt, die auf Grund ihres Körperbaus und ihrer systematischen Stellung für einen räuberischen Raumparasitismus in Frage kommen. In Afrika ist dieser Raumparasitismus bei allen vorkommenden Platypodiden-Gattungen mit Ausnahme von *Diapus* Chap. beobachtet worden. Über raumparasitäre Curculioniden ist aus anderen Faunengebieten bisher keine Meldung aufgetaucht.

In der Anpassung des Chitinskeletts an das Leben in zylindrischen Röhren sind die raumparasitären Brenthiden den ebensolchen Curculioniden überlegen, in vielen Fällen auch ihren Wirten, den Platypodiden (Abb. Nr. 17). In wieweit diese Anpassungen, besonders jener des hinteren Beinpaares funktionell bei der Brut der Brenthiden notwendig sind, bedarf noch der Aufklärung.

Am verbreitetsten ist der Raumparasitismus im zentralen Teil Afrikas, worüber bei SCHEDL (1961/1962) nachzulesen wäre, und woraus hervorgeht, daß für die Entwicklung des Raumparasitismus verschiedenen Stufen zu beobachten sind.

Der Raumparasitismus bei den Curculioniden scheint phylogenetisch jünger zu sein als jener der Brenthiden, hat aber in ihrer letzten Ausprägung eine ähnliche Stufe erreicht. Im einfachsten Falle legen die Weibchen der Einmieter ihre Eier in kleinen Einischen in der Einbohrhöhle der Platypodiden unregelmäßig verteilt ab, wie zum Beispiel bei *Curanigus kraatzi* Fst. (Abb. Nr. 18) und die schlüpfenden Larven erweitern die Einischen in der Faserrichtung, soweit dies ihre Wachstum erforderlich macht. Diese kurzen Larvenstollen sind gegen die Brutröhre des Wirtes durch ein Scheibchen abgeschlossen, in welchem sich zentral eine Öffnung befindet, durch die das anfallende Bohrmehl und die Exkremente in die Brutröhre des Wirtes entleert werden. Die Ernährung der Larve erfolgt durch Abweiden eines Ambrosiapilzes, der sich an den Wänden der Larvenstollen entwickelt. In den letzteren erfolgt auch die Verpuppung mit dem Kopf gegen die Wirtsbrutröhre orientiert. Der fertige Jungkäfer verläßt die Geburtsstätte durch die Eingangsöffnung des Wirtes. Eine zweite Stufe der phylogenetischen Entwicklung scheint dann gegeben, wenn die Einischen nicht mehr über einen größeren Raum verteilt son-

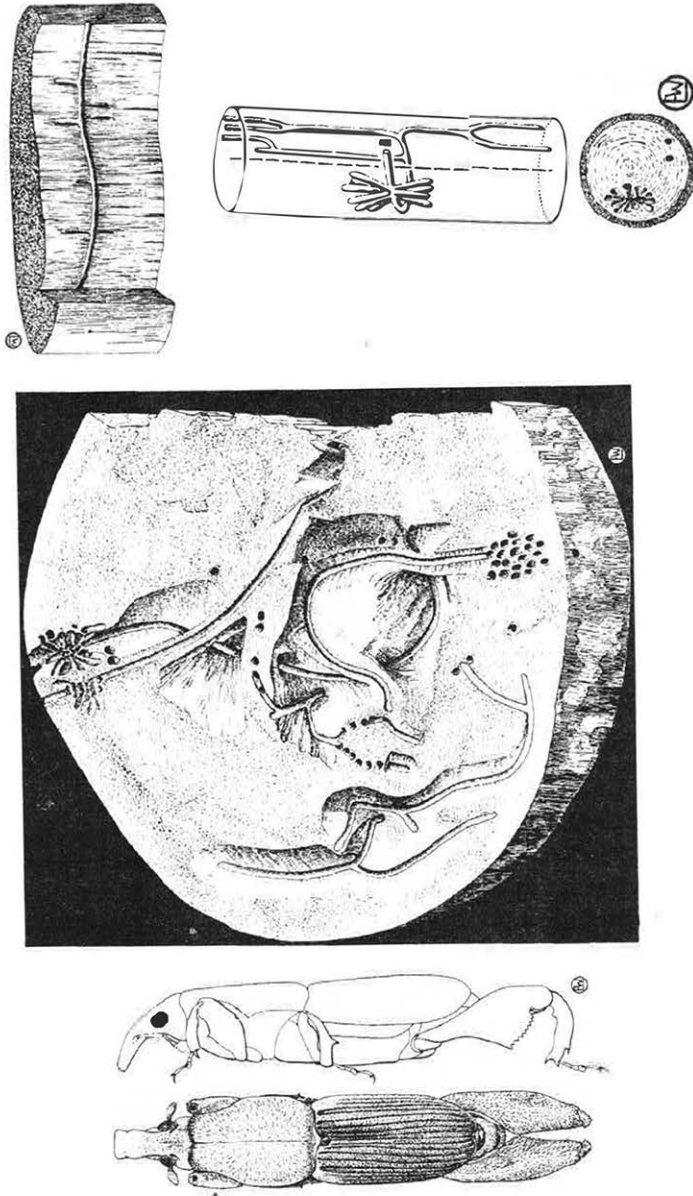


Abb. 18. Raumparasitäre Curculioniden. Aufsicht und Seitenansicht von *Scolytoptroctus tibialis* Mshl., stark vergrößert (links); *Doliopygus expletus* Schedl vergesellschaftet mit *Scolytoptroctus tibialis* Mshl. in einem Stamm von *Grewia Mildbraedii* Burret (Mitte); *Curanigus kraatzi* Fst. vergesellschaftet mit *Cylindropalpus laudatus* Schedl in einem Ast von *Oxystigma oxyphyllum* (Harms) J. Léonard (rechts oben); *Scolytoptroctus fallax* Mshl. vergesellschaftet mit *Cylindropalpus pumilio* Schedl in einem Zweig von *Chrysophyllum Lacourtianum* De Wild (rechts mitte). Etwa  $\frac{1}{2}$  natürlicher Größe. Nach Schedl 1962.



dern kranzförmig, auf engem Raum beschränkt, genagt werden. Dadurch ergeben sich traubenförmige, eng aneinander liegende, kurze Larvenstollen in der Faserrichtung, wobei die seitlich angeordneten kurz nach Beginn in die Faserrichtung abbiegen. Eine dritte Entwicklungsstufe innerhalb der Curculioniden scheint dann gegeben zu sein, wenn die Eiablage nicht mehr in einzelnen Einischen sondern in rillenförmigen, um die ganze Brutröhre herumlaufenden Vertiefungen abgelegt werden, wie dies bei einzelnen *Scolytoproctus*-Arten verwirklicht ist. Bei der Vergesellschaftung mit Curculioniden wird manchmal das Einbohrloch trichterartig erweitert, Funktion dieser Erscheinung ist unbekannt.

Bei den raumparasitären Brenthiden erfolgt die Eiablage in dreierlei Weise, einmal unregelmäßig verteilt auf einem kurzen Raum der Brutröhre des Wirtes (*Bolbocranius bicolor* Senna), in regelmäßigen Abständen, eng gestellt, an den Seitenwänden der Brutröhren in bedeutender Anzahl (*Bolbocephalus mehowi* Kolbe) und schließlich ringförmig, auf engstem Raum beschränkt (*Allogogus*, *Cormopus*). Die Richtung der Larvengänge kann dabei, strahlenförmig auslaufend, den Holzkörper schief durchdringen oder fächerförmig in einer Ebene quer zur Holzfaser ausgebreitet sein. Eine weitere Entwicklungsreihe scheint dann gegeben zu sein, wenn bei gedrängten ringförmigen Einischen nicht ein Ei, sondern deren zwei zur Ablage kommen (*Oncodemerus costipennis* Senna). In den Gattungen *Anisognathus*, *Bolbocephalus* und *Bolbocranius* sind die Larvengänge ein Vielfaches länger als die Ausmaße der zukünftigen Käfer, auch sie werden stets bohrmehlfrei gehalten, wodurch ein ungestörtes Wachstum der Ambrosiapilze beziehungsweise ein Abweiden derselben gewährleistet ist. In den Gattungen *Allogogus* und *Cormopus* ist die Spezialisierung im Larvenstadium am weitesten fortgeschritten und die Larvengänge entsprechen den Ausmaßen eines Jungkäfers ganz gleich wie bei raumparasitären Curculioniden. Ob Einmieter und Wirt für die Entwicklung ihrer Nachkommenschaft denselben Ambrosiapilz verwenden oder nicht, ist noch eine offene Frage. Bei der polyphagen Wirtswahl beider Partner ist eher an einen gemeinsamen Ambrosiapilz zu denken.

Die Eiablage der Brenthiden ist meist mit der Vertreibung der Wirte gekoppelt. Dies meldete bereits C. F. C. BEESON aus Indien und wurde durch Beobachtungen in Afrika bestätigt. Dafür sprechen auch die vielen Fälle, in welchen Bruten der Raumparasiten in Brutröhren von Platypodiden gefunden wurden, bei denen das Wirtspaar zur Gänze oder das Männchen fehlten. Ausnahmsweise, bei fortgeschrittener Entwicklung der Wirtsbrut bei der Ankunft der sich einmietenden Brenthiden, kann die Nachkommenschaft beider, des Wirtes und der Einmieter, nebeneinander angetroffen werden. In einigen beobachteten Fällen waren die beiden Brutsysteme durch einen Bohrmehlpfropfen voneinander getrennt, wer denselben angelegt hatte, der Hausherr oder der Einmieter, war im nachhinein nicht feststellbar. Populationsdynamisch kommt dem Raumparasitismus eine nicht unbedeutende Rolle zu.

Abschließend sei bemerkt, daß eine gleichartige Vergesellschaftung von Bren-

thiden mit Scolytiden (*Xyleborus*-Arten) nur ausnahmsweise im Congo beobachtet wurde, woraus man vielleicht schließen könnte, daß die Xylomycetophagie bei den Platypodiden früher verwirklicht wurde als bei den Scolytiden. Eine Vergesellschaftung von Scolytiden mit Curculioniden in dem oben angegebenen Sinne ist noch nicht gemeldet.

#### *Parasiten, Räuber und Commensalen.*

Während des Fluges und beim Einbohren in den neuen Brutbaum sind die Platypodiden weitgehend den Angriffen von Räufern ausgesetzt, so z.B. von Ameisen, Wespen, räuberischen Coleopteren und der Vielfalt der insektenfressenden Vögel. Nach dem Einbohren in den neuen Brutbaum kommen als Räuber nur Insekten in Frage, die in ihrem Körperbau für die Verfolgung ihrer Wirte in den zylindrischen Brutröhren angepaßt sind. Diese Bedingungen sind bei einer ganzen Reihe von Coleopteren erfüllt, so z.B. von *Histeridae*, *Colydiidae*, *Tenebrionidae* und mit einer gewissen Einschränkung auch der *Staphylinidae*. Viele Vertreter dieser Familien sind in den Brutgängen von Platypodiden festgestellt bzw. aus denselben gesammelt worden. Dennoch bleibt die Frage noch ungeklärt, ob in jedem Falle ein feindliches Verhältnis zum Wirt gegeben ist oder ob nicht auch Detritusfresser oder reine Einmieter vorliegen. Für die letztere Möglichkeit spräche die Tatsache, daß die Zahl der in den Brutröhren sich eindfindenden Coleopteren mit zunehmender Entwicklung der Brut wächst, sodaß die Vermutung berechtigt erscheint, daß neben echten Räufern auch Abfallfresser vertreten sind.

Echte Parasiten sind bei Platypodiden wegen der eigenartigen Lebensweise der Brut, tief im Holz, selten. Dessen ungeachtet, liegen zwei belegte Fälle vor. Die *Chalcididae* *Monacon bifidum* Delucchi wurde in Brutgängen von *Doliopygus conradti* Strohm., *Monacon brevicornis* Delucchi aus einer Puppenwiege von *Doliopygus discrepans* Schedl, beide Fälle im Congo, entnommen. Wie die Eiablage dieser Parasiten erfolgt, ob das Weibchen in die Brutröhren seines Wirtes eindringt, oder das Ei an eines der Elterntiere während des Brutgeschäftes anheftet, bleibt einstweilen eine offene Frage.

Die Dipteren, *Naupoda* sp. nahe *nyassa* Frey (*Platystomatidae*) und *Hypocero-mys albisetosa* Lindner (*Stratiomyidae*), wurden aus älteren Brutbildern gezüchtet, doch sind deren Larven wohl als Abfallfresser zu betrachten.

Unter den Coleopteren sind zweifellos die Carabiden an der Verfolgung sich einbohrender Platypodiden stark beteiligt, doch ist bis jetzt nur eine Art bekannt geworden, *Hyperrectenus aenogmaticus* Alluaud, deren Körperbau eine Anpassung an das Leben in zylindrischen Röhren zeigt und in solchen einer *Doliopygus*-Art im Congo gefunden wurde.

Die Staphyliniden, bei den phloeophagen Scolytiden eine bedeutende Komponente zur Regelung der Populationsdynamik, spielen bei den Platypodiden eine bescheidene Rolle und beschränken sich hier mehr auf die räuberische Tätigkeit

größerer Arten während des Einbohrens der Käfer in dem neuen Brutbaum als durch ein Nachstellen in den Brutröhren gegen die Elterntiere oder deren Nachkommenschaft.

Vertreter der *Histeridae* sind in den Gangsystemen phloeophager Scolytiden häufig zu beobachten und sind dort scheinbar von größerer Bedeutung als bei den Ambrosiakäfern. Dennoch berichtet C. F. C. BEESON aus Indien über die räuberische Tätigkeit dreier *Trypeticus*-Arten. Die vorliegenden Funde aus Afrika, aus den Brutröhren von Platypodiden entnommen, sind ebenfalls Vertreter der Unterfamilie *Trypeticinae*, und zwar der Gattungen *Pygozoelis* Lew. und *Trypobius* Mars, doch ist die Lebensweise der einzelnen Arten noch zweifelhaft. Auch die Vertreter der *Nitidulidae* scheinen in der Populationsdynamik der Platypodiden keine besondere Rolle zu spielen, dasselbe gilt im großen und ganzen von der Familie *Cucujidae*, vielleicht mit der Einschränkung von *Sylvanus tenuis* Grouv. und *Shoguna conradti* Grouv., zwei Arten, die mehrmals in den Brutgängen von Platypodiden im Zentralafrika gefunden wurden. Ständige Begleiter der Platypodiden sind eine Reihe von *Colydiidae*, nicht nur was die Häufigkeit des Vorkommens betrifft, sondern auch bezüglich der Zahl von Arten, deren Lebensweise mit jener der Ambrosiakäfer gekoppelt erscheint. So z.B. wurde *Bitoma granosa* Grouv. im Congo in den Puppenwiegen von *Cylindropalpus laudatus* Schedl gefunden, und zwar sowohl als Larve, wie auch als Puppe und Jungkäfer. Dasselbe trifft für *Craspedophilus kraatzi* Heinze zu. In beiden Fällen lag der Eindruck vor, daß die Larven des Räubers die Platypodiden-Brut in den Brutröhren vernichtete und sich zur Metamorphose in die Verpuppungsstollen der Wirtslarven zurückgezogen hatten. Die räuberische Tätigkeit war in diesen Fällen auch dadurch bewiesen, daß in diesen Gängen Überreste der männlichen bzw. weiblichen Platypodiden-Imagines erkannt werden konnten. Gleich lautende Beobachtungen liegen auch für eine Anzahl von *Sosylus*-Arten, z.B. *intermedius* Pope, *minutus* Pope, *spectabilis* Grouv. und *maynei* Pope vor. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß unter den biologischen Widerstandsfaktoren der Platypodiden im tropischen Afrika die *Colydiidae* eine besondere Stellung einnehmen.

*Tenebrionidae* sind im Zentralafrika in den Gängen phloeophager Scolytiden eine sehr häufige Erscheinung, ähnlich wie in anderen Faunengebieten, doch liegen nun auch Meldungen vor, wonach Imagines dieser Familie in den Gängen von Platypodiden gefunden wurden. In wie weit die einzelnen Arten als Detritusfresser oder als echte Räuber anzusprechen sind, bedarf noch genauer Untersuchungen. Den Umständen nach zu schließen, spricht jedenfalls manches für eine Rolle als Räuber.

Die räuberische Lebensweise der Cleriden ist bekannt, ebenso ihre oft sehr enge Vergesellschaftung mit arbicolen Insekten. Bezüglich der Platypodiden kommen scheinbar nur die größeren Arten in Frage, welche die sich einbohrenden Imagines verfolgen, während Arten, die in ihrer Lebensweise den Platypodiden in ihren Gängen nachstellen, bisher nicht gemeldet wurden.

Milben (*Acarina*) sind am Außenskelett der Platypodiden wiederholt beobachtet worden, doch fehlen bisher genaue Determinationen. Ausdrücklich erwähnt T. W. HOGAN eine Milbe von *Platypus subgranosus* Schedl in Australien.

### Massenvermehrungen

Im Gegensatz zu der Familie *Scolytidae* neigen Platypodiden nicht zu explosionsartigen Massenvermehrungen, die ganze Waldgebiete vernichten können, doch zählen sie zu den stets gegenwärtigen, technischen Schädlingen sehr vieler und oft sehr wertvoller Holzarten. Einige Platypodiden, wie z.B. *Platypus linearis* Steph., sind in landwirtschaftlich genutzten Gegenden, in Sekundärwäldern des tropischen Afrikas, in Wäldern mit regelmäßiger Nutzung, und auf Lagerplätzen von Sägewerken häufiger anzutreffen als in geschlossenen, nicht genutzten Primärwäldern. Zu diesen Arten zählt wohl auch *Platypus hintzi* Schaaf. in Zentralafrika und *Dolio-pygus serratus* Strohm.

Aus Sarawak berichtet F. G. BROWNE, daß *Treptoplatypus trepanatus* Chap. an *Gonystylus bancanus* sowohl im Wald wie auch auf in der Nähe liegenden Sägewerken, in Trockenschuppen, zur Massenvermehrung neigt und daher bereits Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden mußten. Andere im indomalayischen Raum stärker auftretenden Arten sind *Platypus solidus* Walk., *Platypus shoreanus* ssp. *bifurcus* Schedl und einige Vertreter der *Platypi cupulati* und *sulcati*, wie z.B. *Platypus pseudocupulatus* Schedl und *Platypus jansoni* Chap.

Besondere Verhältnisse des Massenwechsels liegen bei den primärschädlichen Platypodiden, *Dendroplatypus impar* und *Trachyostus ghanaensis*, vor. Nach Auszählung an alten Stöcken von *Triplochiton scleroxylon* K. Schum. in Ghana in einem gegebenen Waldgebiet in der Nähe von Kumasi zeigte sich, daß 90% der Stämme irgendeinmal in der Vergangenheit von *Trachyostus ghanaensis* befallen worden sind, sofern sie die untere Grenze des Umfanges von 8 englischen Fuß überschritten hatten.

### Wirtschaftliche Bedeutung

Die von den Platypodiden bis in das Kernholz genagten Gänge entwerten das Holz in einem bedeutendem Maße. Dasselbe gilt von den mit ihnen vergesellschafteten Brenthiden und Curculioniden. Fällt diese Entwertung in der gemäßigten Zone wegen der geringen Zahl der Arten und der möglichen Wahl der Fällungszeit weniger ins Gewicht, umso bedeutender kann sie im tropischen Regenwald werden, besonders dann, wenn es sich um die Entnahme von Edelhölzern handelt. 'Wurmstichige Hölzer' drücken den Preis oder führen zur Verweigerung der Abnahme durch den Käufer. Erschwerend für die Tropen sind auch die Tatsachen, daß der Anflug von xylomycetophagen Scolytiden und Platypodiden oft unmittelbar nach der Fällung einsetzt und auch während des Transportes zu den Verarbei-

tungsbetrieben, auf deren Lagerplätzen oder in den Verschiffungshäfen fortgesetzt werden kann. Dies zwingt bei Sägewerken oder Furnierfabriken zur Vermeidung größerer Lagerbestände oder zu prophylaktischen Bekämpfungsmaßnahmen.

In lufttrocken gewordenen Hölzern wird die Weiterentwicklung von Ambrosiakäfern unterbrochen und ein neuer Befall verhindert. Dennoch bildet solch wurmstichige Ware immer wieder Gelegenheit, um Preisnachlässe zu erzwingen, auch dann, wenn dieselbe für Bauzwecke gedacht ist und die vorhandenen Brutgänge die Festigkeit des Holzes nicht oder kaum beeinträchtigen. Anders liegen die Verhältnisse in mehrfach erwähnten Fällen, in denen *Platypodidae* stehende, anscheinend ganz gesunde, sehr starke Stämme befallen, weil hier eine vorbeugende Bekämpfungsart noch nicht gefunden wurde, andererseits die Brutröhren in ganz besonders beträchtliche Tiefe reichen.

Hinreichend bekannt ist ferner die Tatsache, daß xylomycetophage *Scolytidae* und *Platypodidae* Bläuepilze willkommene Eingangspforten schaffen, die dann ihrerseits den Wert von Nutzhölzern weiter herabsetzen. Für Malaya hält F. G. BROWNE *Xyleborus*-Arten und *Platypodidae* teilweise für die Ausbreitung des 'Mouldy rot' (*Ustulina zonata*) im Para-Gummibaum verantwortlich.

In Geld ausgedrückt, schätzte DE MESA 1931 die jährlichen Verluste für die Forstwirtschaft der Philippinen auf 2,6 Mill. Dollar, wobei angenommen wurde, daß etwa 25% der Wertholzernte als wurmstichig erklärt wird. STROHMEYER (1929) berichtete Verluste bei Funieren aus westafrikanischen Hölzern von 40 – 50% infolge Wurmstichigkeit, JONES (1959) meldet ebenfalls für Westafrika solche in der Höhe von 15% aller geernteten Hölzer oder 5 Mill. Kubikfuß. Zweifellos unterliegen Schätzungen dieser Art allerlei Fehlerquellen, sind vorwiegend auf mögliche Exportverluste ausgerichtet und berücksichtigen vielleicht zuwenig, daß wurmstichiges Holz teilweise auch im Inland noch nutzbringend absetzbar ist, besonders in Ländern mit hoher Bevölkerungsdichte. Dennoch steht eine große wirtschaftliche Bedeutung der Platypodiden außer Zweifel.

Neben diesen negativen Aspekten der Tätigkeit von xylomycetophagen Platypodiden sei aber auch der positiven Rolle derselben im Haushalt der Natur gedacht, besonders im Hinblick auf den intensiven Stoffwechsel im tropischen Regenwald.

## Bekämpfung

In der gemäßigten Zone besteht die Möglichkeit, durch betriebstechnische Maßnahmen – Wahl der Fällungszeit, Lagerung, rechtzeitige Abfuhr des Holzes aus dem Wald – der Vermehrung der Platypodiden wirksam entgegen zu arbeiten. Wo solche Maßnahmen nicht möglich erscheinen, kann der Befall auch durch Aufsprühen von Insektiziden bis zu einem gewissen Grad verhütet werden.

Im tropischen Regenwald sind die Möglichkeiten zur Hintanhaltung von Platypodiden-Schäden vielfältiger. Bei Arten, welche gesunde stehende Bäume befallen

wie *Trachyostus ghanaensis* in Westafrika und *Dendroplatypus impar* in Malaya, stehen waldbauliche Vorbeugungsmaßnahmen im Vordergrund der Erwägungen, während direkte Bekämpfungsmethoden noch problematisch erscheinen.

Bei allen übrigen Platypodiden der Tropen, die vorwiegend sekundär schädlich sind, also in erster Linie kränkelnde, geschwächte Bäume oder Teile derselben zur Brut bevorzugen, engen alle Maßnahmen zur Gesunderhaltung des Einzelbaumes oder des ganzen Waldgefüges die Bildung geeigneter Brutstätten ein bzw. erhöhen den Widerstand der Umgebung gegen den Befall oder die Brut in mannigfacher Weise. Maßnahmen dieser Art gewinnen im tropischen Regenwald noch insofern an Bedeutung als Versuche angelaufen sind, aus dem überaus holzartenreichen Primärwald einen Wirtschaftswald aufzubauen.

Um Verluste nach der Fällung während des Transportes zu holzverarbeitenden Industrien oder zu Exporthäfen und auf Lagerplätzen einzuschränken oder zu vermeiden, ist die Industrie bemüht, chemische Mittel zu entwickeln, die entweder abweisend wirken oder die anfliegenden Imagines oder deren Brut vernichten, Mitteln, die meist im Sprühverfahren ausgebracht werden. Besondere Bedeutung gewinnen derartige Mittel auch in Holz-Importhäfen, weil viele Länder durch strenge Quarantänmaßnahmen die Verschleppung bzw. Einbürgerung fremder holzzerstörender Scolytiden und Platypodiden befürchten. Näheres über die chemische Bekämpfung ist bei C. F. C. BEESON, F. G. BROWNE, F. GROSCHE, T. W. HOGAN, H. ROBERTS und SCHEDL (1965), um nur einige zu nennen, nachzulesen.

#### Auswahl an Literatur über Biologie, wirtschaftliche Bedeutung und Bekämpfung.

- BAKER, J. M. 1958: The biology of the oak pinhole borer, *Platypus cylindrus* F. Report to the Colonial Office.
- 1965: Aspects of the Life History of the Ambrosia Beetle *Platypus cylindrus* Fab. *Proc. XII. Int. Congr. Ent., London 1964* (1965): 694–696.
- BEAL, J. A. & C. L. MASSEY 1945: Bark Beetles and Ambrosia Beetles (*Coleoptera: Scolytoidea*): with special reference to species occurring in North Carolina. Durham, N. Carolina, 178 pp., illust.
- BEESON, C. F. C. 1941: The Ecology and Control of the Forest Insects of India and the neighbouring countries. Dehra Dun 1941: I–II, 1–1007, 202 Figs.
- BLETCHLY, J. D. 1961: A review of factors affecting ambrosia beetle attack in trees and felled logs. *Emp. For. Rev.* 40: 13–18.
- BROWNE, F. G. 1961: Preliminary observations on *Doliopygus dubius* (Samps.), (*Coleopt.: Platypodidae*). WATBRU fourth Rep., pp. 15–30.
- 1963: Notes on the habits and distribution of some Ghanaian Bark Beetles and Ambrosia Beetles (*Coleopt., Platypodidae* and *Scolytidae*). *Bull. ent. Res.* 54: 229–266.
- CACHAN, P. 1957: Les *Scolytoidea* mycétophages des forêts de Basse Côte d'Ivoire. Problèmes biologiques et écologiques. *Revue Path. veg. Ent. agric.* 36: 1–126.
- COSTER, J. E. 1969: Observations on *Platypus flavicornis* (*Coleoptera: Platypodidae*) in southern pine beetle infestations. *Ann. ent. Soc. Am.* 62, no. 5: 1008–1011, 2 figs.



- FRANCKE-GROSMANN, H. 1956: Die Grundlagen der Symbiose bei pilzzüchtenden Holzinsekten. *Verh. Deutsch. Zool. Ges.*, pp. 112–118, 5 Abb.
- 1956: Hautdrüsen als Träger der Pilzsymbiose bei Ambrosiakäfern. *Ztschr. Morph. Ökol. Tiere* 45: 275–308.
- 1956: Zur Übertragung der Nährpilze bei Ambrosiakäfern. *Naturwissenschaften* 43: 286–287.
- 1958: Über die Ambrosiazucht holzbrütender Ipiden im Hinblick auf das System. *Verh. Deutsch. Ges. angew. Ent.* 1957, 14: 139–144.
- 1965: Über Symbiosen von xylo-mycetophagen und phloeophagen *Scolytoidea* mit holzbewohnenden Pilzen. Holz und Organismen, Internationales Symposium Berlin-Dahlem, pp. 503–522.
- 1966: Ectosymbiosis in wood-inhabiting insects. In: Symbiosis, its physical and biochemical significance. Vol. II. New York, Academic Press Inc.
- 1967: Ectosymbiosis in Wood-Inhabiting Insects. In: Henry, S. M. Symbiosis II: 141–205.
- FRANCKE-GROSMANN, H. & W. SCHEDL. 1960: Ein ovales Übertragungsorgan der Nährpilze bei *Xyleborus mascarensis* Eichh. *Naturwissenschaften* 47: 405–407, 2 Abb.
- GOETHE 1895: Biologisches über *Anisandrus dispar*. Bericht der Lehranstalt Geisenheim, p. 25.
- GROSCHKE, F. 1954: Zur Lebensweise und Bekämpfungsmöglichkeiten des Eichenkernkäfers, *Platypus cylindrus* Fabr. *Verh. Deutsch. Ges. angew. Ent.*, pp. 103–107.
- HARTIG, TH. 1844: Ambrosia des *Bostrichus dispar*. *Allg. Forst-Jagdztg.* 13: 73–74.
- HOGAN, T. W. 1944: Pin-hole borers of fire-killed Mountain Ash. *Journ. Agr. Victoria* 42, 11: 513–520, 524.
- 1948: Pin-hole borers of fire-killed Mountain Ash. The biology of the pin-hole borer *Platypus subgranosus* Schedl. *Journ. Dept. Agr. Victoria* 46: 373–380.
- HUBBARD, H. G. 1897: The ambrosia beetles of the United States. *U.S. Dept. Agr., Div. Ent., Bull.* 7 (n.S.): 9–30.
- HUSSON, R. 1955: Sur la biologie du coléoptère xylophage *Platypus cylindrus* F. *Ann. Univ. Saraviensis* 4, 4: 348–356.
- JONES, T. 1959: Ambrosia beetles. Their biology and control in West Africa. *WATBRU Techn. Bull.* 2, 14 pp.
- MESA, A. de, 1931: Wood borers and the lumber industry. *Makiling Echo Laguna* 10, 1: 15–19.
- NEGER, F. W. 1908: Ambrosiapilze. *Ber. Deutschen Bot. Ges.* 26 a: 735–755.
- 1908: Die Pilzkulturen der Nutzholzborkenkäfer. *Centralbl. Bakt.* 20, Abt. 2: 279–282.
- 1908: Die pilzzüchtenden Bostrichiden. *Nat. Ztschr. Land- u. Forstw.* 6: 274–280.
- 1908: Über Ambrosiakäfer. *Aus d. Natur* 4: 321–330.
- 1909: Ambrosiapilze II. Die Ambrosia der Holzbohrkäfer. *Ber. Deutschen Bot. Ges.* 27: 272–309, 1 Taf.
- 1910: Ambrosiapilze III. Weitere Beobachtungen an Ambrosiagallen. *Ber. Deutschen Bot. Ges.* 28: 455–480.
- 1911: Ambrosiapilze IV. Tropische Ambrosiapilze. *Ber. Deutschen Bot. Ges.* 29: 50–58.
- 1915: Zur Frage der systematischen Stellung der sogenannten Ambrosiapilze. *Centralbl. Bakt.* 42: 45–49.
- ROBERTS, H. 1968: The family *Platypodidae* (Coleoptera) of Nigeria, West Africa. A faunal list. *Journ. nat. Hist.* 2: 187–195.
- 1968: Notes on the biology of ambrosia beetles of the Genus *Trachyostus* Schedl (Col., Fam. *Platypodidae*) in West Africa. *Bull. ent. Res.* 58, pt. 2: 325–352.
- 1969: Forest Insects of Nigeria. Institute Paper, Nr. 44, Oxford, 208 pp.
- 1970: *Platypodidae* (Col.) from Sierra Leone (with biological notes and descriptions of five new species). *Bull. I.I.F.A.N.* XXXII, sér. A, no. 2: 449–490.

- ROCHE, A. & J. LHOSTE 1960: Entomologie. *Comp. rend. Ac. Sci., Paris* 250: 2056–2058, 4 figs.
- SCHEDL, K. E. 1956 (1958): Breeding habits of arbicole insects in Central Africa. *Proc. X. Intern. Congr. Ent.* 1: 183–197, 7 figs.
- 1961: Forstentomologische Beiträge aus Belgisch Kongo. Familie *Brenthidae*. *Mitt. Forstl. Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn* 61, 1961: 95 pp., 22 Abb.
- 1961: Forstentomologische Beiträge aus dem Kongo. *Hymenoptera. Ent. Abhandlungen und Berichte, Dresden* 26, No. 18: 135–146.
- 1961: Forstentomologische Beiträge aus dem Kongo. Familie *Staphylinidae (Coleoptera)*. *Ent. Abhandlungen und Berichte, Dresden* 26, No. 19: 147–168.
- 1962: Forstentomologische Beiträge aus dem ehemaligen Belgisch-Kongo. Familie *Curculionidae*. *Ztschr. angew. Ent.* 50: 255–289.
- 1962: Forstentomologische Beiträge aus dem Kongo. Räuber und Kommensalen. *Ent. Abhandlungen und Berichte, Dresden* 28, No. 3: 37–84.
- 1965: Scolytidae und Platypodidae Afrikas. Band III, *Rev. Ent. Moçamb.* 5, 1962: 597–1352.
- SCHEDL, W. 1962: Ein Beitrag zur Kenntnis der Pilzübertragungsweise bei xylomycetophagen Scolytiden. *Sitzungsberichte der Österr. Akademie der Wissenschaften, Mathem.-naturw. Kl. I*, 171: 363–387, 16 Abb.
- 1964: Biologie des gehöckerten Eichenholzborers, *Xyleborus monographus* Fab. *Ztschr. angew. Ent.* 53: 411–428.
- 1966: Zur Verbreitung und Autökologie von *Xyleborus eurygraphus* Ratz. *Ber. Nat. Med. Ver. Innsbruck* 54: 61–74, 6 Abb.
- SCHMIDTBERGER, J. 1836: Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten. *Naturgeschichte des Apfel-Borkenkäfers, Apate dispar*. Linz, 4. Heft, pp. 213–235.
- SMITH, J. H. 1935: The pinhole borer of North Queensland cabinet woods. Queensland, Dept. Agr. and Stock, *Div. Ent. and Plant Pathol.*, Bull. No. 12 (N.S.), 28 pp., 1 pl., 20 figs.
- STROHMEYER, H. 1907: Beiträge zur Kenntnis der Biologie von *Platypus* var? *cylindriformis* Reitter. *Ent. Bl.* 3: 65–69.
- 1929: Insektenbeschädigungen an überseeischen Hölzern. *Tropenpfl.* 32: 36–38.
- THOMPSON, G. H. 1963: Forest *Coleoptera* of Ghana. Biological notes and host trees. *Oxf. For. Mem.*, No. 24, 78 pp.
- WEBB, W. E. & T. JONES 1958: A study of the biology and control of ambrosia beetles attacking timber in West Africa. *Proc. X. Int. Congr. Ent.* 1956, 4: 381–384.



## Fossile Platypodiden

Originalberichte über fossile Platypodiden sind spärlich, die Wiederholung dieser Meldungen durch spätere Autoren oft ungenau und entstellt. Die ältesten Meldungen beziehen sich auf Einschlüsse in Bernstein und Copal und stammen beide aus dem Jahre 1825. GUÉRIN-MÉNEVILLE fand in der Sammlung von Bernsteineinschlüssen von Desmarest zwei Coleopteren und glaubte, Vertreter der Gattungen *Platypus* Herbst und *Ips* DeGeer erkannt zu haben. Dieselbe Sammlung muß wohl auch SERRES (1829) vorgelegen haben, was durch die nach der Aufzählung 'Des Xylophages, des genres *Platypus*, *Hylesinus*, *Apate*, *Ips* de FABRICIUS et d'OLIVIER, et *Lyctus* de FABRICIUS' in Klammer gesetzte Bemerkung 'M. DESMAREST et nos propres observations', hervorgeht. Die Artzugehörigkeit dieser Einschlüsse ist nie erklärt worden. Einen weiteren Vertreter der Gattung *Platypus* erwähnt HUNEFELD (1831) aus der Sammlung des Mineralogischen Cabinetes der Universität in Greifswald unter der Artbezeichnung '*cylindrus*'. Die Artzugehörigkeit bleibt auch in diesem Falle unsicher, weil, wie SCHEDL (1947) erwähnt, das Belegstück unauffindbar ist. Daß es sich dabei um einen *Platypus* handelte, bestätigte BURMEISTER (1832) indem er in seinem Handbuch der Entomologie wörtlich sagt 'Sehr zahlreich sind die Borkenkäfer (*Bostrychodea*); doch konnte ich keinen mit Sicherheit bestimmen. In Greifswald fiel mir eine Art *Platypus* auf, in Berlin mehrere ächte *Bostrychus* und *Apate*'.



Abb. 19. *Platypus maravignae* Guérin aus sizilianischen (miozänen) Bernstein (Simitit). Nach Guérin.

Beide Angaben über Bernsteineinschlüsse von *Platypus* aus dem unteren Oligocän, jene aus der Sammlung Desmarest und die anderen über das Exemplar aus Greifswald werden in den einschlägigen Werken über Palaeontologie bis in die neueste Zeit wiederholt, teilweise entstellt, ohne daß neue Erkenntnisse darüber aufscheinen.

Eine weitere Mitteilung über das Vorkommen von Platypodiden aus dem mittleren Oligocän im sizilianischen Bernstein stammt von GUÉRIN-MÉNEVILLE (1838). Nach der beigegebenen Abbildung zu schließen (Abb. Nr. 19), gehört dieser *Platypus maravignae* Guérin-Méneville eher in die rezente Gattung *Periomatus* Chap. oder wenigstens in die Nähe derselben, als zu *Platypus* im heutigen Sinne. Vielleicht handelt es sich hier um ein Copalinsekt aus einer viel späteren Epoche.

Über das Vorkommen von angeblich 8 Arten von Platypodiden in Bernstein und 4 Arten in Copal berichtet HANDLIRSCH (1925) ohne Angaben entsprechender Literaturstellen und ebenfalls ohne Hinweis auf eigene Beobachtungen. Da auch die Unterlagen für diese Meldung nicht auffindbar sind, kann auch diese Mitteilung vorderhand nicht weiter verwertet werden.

Aus dem späteren Oligocän oder dem früheren Miocän, aus der Simojovel Epoche in Chiapas, Mexico, liegen eine Reihe von sehr schönen Bernsteineinschlüssen des Museums of Palaeontology der University of California vor. SCHEDL (1962) konnte alle diese Einschlüsse in die rezente Gattung *Cenocephalus* CHAP. einreihen und als neue Arten *Cenocephalus succinicaptus*, *C. hurdi*, *C. quadrilobus* beschreiben.

Eine weitere Meldung über das Vorkommen einer *Platypus*-Art in Copal findet sich bei DALMAN (1825). Dieser Copaleinschluß 'wurde vor mehreren Jahren in London in einer größeren Partie für die Rechnung einiger Stockholmer Apotheker gekauft' (p. 381) und ist nummehr in der Sammlung des Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm. DALMAN hielt die Einschlüsse für *Platypus flavicornis* Fabr., was jedoch, wie SCHEDL (1967) nachgewiesen hat, nicht den Tatsachen entspricht, sondern es handelt sich um ein Pärchen der rezenten Art *Platypus solutus* Schedl und da in demselben Copalstück auch ein Weibchen von *Xyleborus mascarensis* Eichh. vorhanden ist, dürfte daselbe wohl afrikanischen Ursprungs sein.

In einem anderen Copalstück aus der aethiopischen Region sah SCHEDL (1939) die rezenten Arten *Platypus solutus* Schedl, *Doliopygus tenuis* Strohm. und *Doliopygus crinitus* Chap. Einen weiteren Platypodiden, *Periommatius severini* Strohm., glaubt NUNBERG (1959) in einem Elemi-, Kopal- oder Storax-Harzstück erkannt zu haben, welches angeblich (?) im Ufersand des baltischen Meeres in der Nähe von Gdingen gefunden wurde.

Zusammenfassend ergibt sich, daß die Meldungen über das Vorkommen von Platypodiden im baltischen Bernstein unsicher und nicht nachprüfbar sind und die Herkunft des sizilianischen Bernsteins mit *Platypus maravignae* ebenfalls einer Nachprüfung bedarf. Somit ist kein sicherer Beweis erbracht, daß zur Zeit der Bildung des baltischen Bernsteins Platypodiden im heutigen Sinne, oder solche, die als primitive Vorfahren derselben gedeutet werden könnten, vorgekommen sind, ja man könnte für diese Zeitepoche und für den in Frage stehenden Raum auch das Fehlen einer xylomycetophagen Ernährungsweise bei Coleopteren vermuten, dies auch deshalb, weil für eine solche auch Beweise aus der Familie der Scolytiden fehlen.

Die ältesten nachweisbaren Platypodiden, echte Ambrosiakäfer, aus dem späteren Oligocän oder früheren Miocän, aus mexikanischem Bernstein, ebenso wie alle in Copal gefundenen Arten lassen sich zwanglos in rezente Gattungen einreihen bzw. sind mit rezenten Arten identisch. Phylogenetisch lassen sich damit keine weiteren Schlüsse ziehen.

## Literatur über fossile Platypodiden

- GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. E. 1825: Insectes fossiles (Dictionnaire classique d'histoire naturelle). Paris, Rey et Gravier, tome 8, p. 580.
- DALMAN, J. W. 1825: Om insekter inneslutne i copal; jemte beskrifning på några deribland förekommande nya släkten och arter. *Kongliga svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar*, Stockholm, II St., pp. 375–410, pl. V, fig. 1–25.
- SERRES, P. M. T. DE 1829: Geognosie des terrains tertiaires etc. Montpellier et Paris, p. 241.
- LATREILLE, P. A. 1829: Le Regne distribué d'après son organisation etc. par Cuvier. Suite et fin des insectes. Paris. Tome 5, p. 93.
- HÜNEFELD, L. 1831: Über Bernsteininsekten. Isis von Oken, Heft 8–10, p. 1100.
- BURMEISTER, H. 1832: Handbuch der Entomologie. Berlin, Bd. 1. Kapitel 12: Kerfe der Urwelt, p. 635.
- GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. E. 1838: Deux-traveaux inédits (Insectes dans l'ambre). *Revue zool. par la Soc. Cuvierienne*, Année 1838, Août, pp. 168–169, pl. 1.
- MOTSCHOULSKI, V. 1845: Die coleopterologischen Verhältnisse und die Käfer Russlands. *Bull. de la Soc. Imper. des Natural. de Moscou*, tome 18, Nr. 3, p. 100, tab. 1.
- GIEBEL, C. G. 1856: Fauna der Vorwelt mit steter Berücksichtigung der lebenden Tiere. Leipzig, Brockhaus, p. 148.
- SCUDDER, S. H. 1885: In: Zittel's 'Handbuch der Palaeontologie'. München-Leipzig, R. Oldenbourg II, p. 787.
- SCUDDER, S. H. 1886: Systematic review of our present knowledge of fossil insects including Myriapods and Arachnids. Bull. U.S. Geol. Surv. 31, Washington, Gov. Print. Office, p. 66.
- SCUDDER, S. H. 1891: Index to the known fossil insects of the world including myriapods and arachnids. Bull. U.S. Geol. Surv. 71, Gov. Print. Office, Washington, p. 568.
- HANDLIRSCH, A. 1908: Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Engelmann, Leipzig, pp. 836, 1126; 51 pls.
- HANDLIRSCH, A. 1925: In Schröders 'Handbuch der Entomologie'. Jena, Gustav Fischer, III, p. 245.
- KÉLER, S. 1927: Fossile Borkenkäfer und Bemerkungen über die Phylogenie der Gruppe. *Polsk. Pismo Ent.* 6: 216–236.
- SCHEDL, K. E. 1939: Ambrosia beetles from Copal. *Ann. Mag. Nat. Hist.* 4, Ser. 11: 468–469.
- SCHEDL, K. E. 1947: Die Borkenkäfer des baltischen Bernsteins. *Zentralbl. Gesamtgeb. Ent.* 2: 13–14.
- NUNBERG, M. 1959: Eine fossile Kernkäfer-Art aus der Gattung *Periommatius* CHAP. *Ann. Zool. Warszawa* 18, 8: 127–133.
- SCHEDL, K. E. 1962: New *Platypodidae* from Mexican amber. *Journ. Paleontology* 36, 5: 1035–1038.

## Phylogenie

Der Großteil der *Platypodidae* zeigt eine Reihe gemeinsamer Merkmale, eine zylindrische Körperform, eine 4-gliedrige Fühlergeißel, eine einheitlich gebaute Fühlerkeule, gleiche Tarsen, vor allem ein langes erstes Tarsenglied und schließlich leben alle im Holz von Bäumen und Ästen mit xylomycetophager Ernährungsweise. Lediglich die Unterfamilie *Platytarsilinae* weichen von diesen Regeln ab und sind hier weniger wegen ihrer Zugehörigkeit zu den echten Platypodiden aufgenommen, sondern vielmehr weil sich deren Stellung innerhalb des Systems heute noch nicht überblicken läßt. Unter Außerachtlassung der *Platytarsilinae* könnte man die Platypodiden als monophyletische Gruppe ansehen.

Noch einheitlicher ist der Bauplan des Außenskeletts in den einzelnen Unterfamilien, wobei die *Diaporinae* mit weit gestellten Vorderhüften den jüngsten Ast der Entwicklung darstellen dürfte, während die drei übrigen Unterfamilien, die *Crossotarsinae*, *Platypodinae* und *Periommatinae* mit eng gestellten Vorderhüften untereinander näher verwandt erscheinen. Die phylogenetisch älteste Unterfamilie dürften die *Platypodinae* sein, bei denen die Vorderschienen in beiden Geschlechtern die gleiche Ausbildung zeigen. In den *Crossotarsinen* entsprechen die Vorderschienen im männlichen Geschlecht jenen der Unterfamilie *Platypodinae*, die weiblichen Schienen dagegen zeigen ausschließlich eine andere Ausformung der Außenseite. Die *Periommatinae* stimmen in der Ausformung der Vorderschienen der wohl ältesten Unterfamilie, den echten Platypodinen überein, doch sind die Augen nicht kreisrund oder kurz oval wie bei allen anderen Unterfamilien sondern stark elyptisch und an der Kehlnaht einander genähert, sicherlich eine spätere Entwicklung.

Die *Crossotarsinae* lassen sich ohne Zwang gattungsmäßig aufspalten und die größte der Gattungen, *Crossotarsus*, bietet keine großen Schwierigkeiten bei der Aufgliederung in Artengruppen.

Bei der Unterfamilie *Platypodinae* ist die Gliederung nach Gattungen ebenfalls klar zu erkennen, aber innerhalb von *Platypus* HERBST, der artenreichsten Gattung in der ganzen Familie, sind die morphologischen Übergänge so fließend und so mannigfaltig, daß sich keine Möglichkeiten zur Aufgliederung in Untergattungen anbieten, und man sich, wie dies schon CHAPUIS vorgeschlagen hat, mit der Errichtung von Artengruppen (Sektionen) begnügen muß, wenn auch deren Abgrenzung oft gewisse Schwierigkeiten macht.

Die *Periommatinae* scheinen eine späte Abzweigung innerhalb der *Platypodidae* zu sein, während die Unterfamilie *Diaporinae*, wie schon gesagt, den jüngsten Zweig in der Entwicklungsgeschichte der *Platypodidae* darstellen.

Die Unterfamilie *Platytarsilinae*, über deren Lebensweise wir nur unvollkommen unterrichtet sind, und bei der auch eine xylophage Ernährungsweise der Larven denkbar wäre, könnte als selbständige Familie aufgefaßt werden, die sich verwandtschaftlich an die Platypodiden anlehnt. Möglicherweise handelt es sich

dabei um ein Relikt einer älteren Entwicklungsreihe.

Die Phylogenie der Platypodiden innerhalb der Coleopteren bedarf einer eingehenden Studie, wobei besonders die Abzweigung innerhalb derselben, derzeit noch problematisch, zu klären wäre. Die Zusammenziehung der Platypodiden mit den Scolytiden zu einer Überfamilie *Scolytoidea*, wie dies von A. D. HOPKINS vorgeschlagen und auch vom Verfasser wiederholt verwendet wurde, verfolgte lediglich praktische Ziele, weil beide Familien forstlich von Bedeutung sind. Es steht außer Zweifel, daß diese beiden Familien phylogenetisch nicht näher verwandt sind, ja es bleibt zweifelhaft, ob bei den Platypodiden ein enger Zusammenhang mit den Rhynchophoren überhaupt gegeben ist.

Interessant ist ferner die Tatsache, daß die Platypodiden in der überwiegenden Mehrzahl in baumartigen Dicotyledonen brüten, während die Monocotyledonen praktisch verschont bleiben. Der Befall von Gymnospermen, in erster Linie *Podocarpaceae*, *Pinaceae* und *Cupressaceae*, ist unter tropischen Verhältnissen eine der besonderen Ausnahmen. Wo Coniferen in den Randgebieten der rezenten Verbreitung der Platypodiden als Wirte gewählt werden, könnten diese eine sekundäre Anpassung darstellen. Jedenfalls sind keine Fakten bekannt, wonach Nadelhölzer früher als Wirte angenommen wurden als Laubhölzer.

Die Vergesellschaftung mit raumparasitären Curculioniden und Brenthiden, bei den Scolytiden noch kaum angedeutet, würde für eine recht alte Abzweigung innerhalb der Coleopteren sprechen.

Regional betrachtet, scheint die Wiege der Platypodiden im tropischen Afrika gelegen zu haben, während der indomalayisch-australische Raum ein zweites, zum Teil noch recht aktives Entwicklungszentrum und die Neotropen, wahrscheinlich vom Norden nach dem Süden besiedelt, den jüngsten Ast in der Entwicklungsreihe darstellen.

### Geographische Verbreitung

Alle Ansprüche der Platypodiden deuten darauf hin, daß die ursprünglichen Entwicklungszentren in tropischen Gebieten mit reichen Niederschlägen und einer sehr differenzierten Laubholzflora lagen, während die wenigen Arten, welche heute die gemäßigten Breiten besiedeln, Relikte aus Epochen anderer klimatischer Verhältnisse darstellen. Von der rezenten Fauna der Platypodiden entfallen heute 98% auf tropische und subtropische Gebiete und nur etwas über 2% sind in der nördlichen gemäßigten Zone anzutreffen.

Die Verbreitung der rezenten Platypodidenfauna ist unabdinglich mit dem Vorhandensein von Baumwuchs in irgendeiner Form verbunden, wobei das Vorkommen in Nadelholzwäldern zweifellos eine sekundäre Adaption bedeutet und außerdem nur in sehr beschränktem Maße verwirklicht ist.

Schwerpunkte des Artenreichtums sind die großen zusammenhängenden tropischen Regenwaldgebiete der Erde, einschließlich der indomalayischen Inselketten,

im Norden bis zu den Philippinen bzw. Formosa, im Osten bis Neu Guinea, alles Gebiete mit hohen gleichbleibenden Durchschnittstemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit und mit einer Vielfalt baumartiger Dycotyledonen. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden lediglich die Regenwälder in Ostaustralien, über die noch zu sprechen sein wird, und ebenso die Inseln im Stillen Ozean und im westindischen Raum. Bereits in den Randzonen des tropischen Regenwaldes mit längeren Trockenzeiten und periodisch laubabwerfenden Holzarten geht die Artenzahl stark zurück und sinkt in den Trockenwäldern und in der Buschsteppe auf ein Minimum. Die gemäßigten Zonen unseres Erdballes werden nur von vereinzelt Arten besiedelt, darunter einige wenige, die auch in Nadelhölzern brüten können.

Die Nordgrenze der Platypodiden stimmt bis zu einem gewissen Grade mit jener der Gattung *Quercus* überein, verläuft in Europa über Südnorwegen und Südschweden, über Mittelrußland nach Osten und biegt hier scheinbar scharf zum Südrand des Himalayas ab. Im fernen Osten sind die nördlichsten Arten aus Südkorea gemeldet, in Nordamerika ist der südlichste Teil von British Colombie besiedelt, doch im Osten reichen die Platypodiden nicht bis nach Canada hinauf.

Im Süden Afrikas ist noch die Cape Province in die Verbreitung miteinbezogen, ebenso Madagaskar, im australischen Raum Tasmanien und Neuseeland, während in der Neuen Welt die südliche Hälfte von Chile und Argentinien nicht mehr besiedelt sind.

Über die Verbreitung der Platypodiden in verschiedenen Höhenstufen von Gebirgswäldern ist noch wenig bekannt und diese Frage bedarf einmal einer gründlichen Untersuchung in verschiedenen Kontinenten. Für den afrikanischen Raum können vorderhand als ausgesprochene Hochgebirgsarten *Dolioxygus bidentatus* Strohmeier und die Unterart *posticalis* Schedl gelten.

Weltweit verbreitet ist die Unterfamilie *Platypodinae*, in dieser als einzige Ausnahme, die Gattung *Platypus* Herbst, die nicht nur die größte Artenzahl aufweist, am differenziertesten gegliedert ist, sondern wohl auch die primitivsten Formen enthält. Von den übrigen *Platypodinae* sind die Gattungen *Cylindropalpus*, *Dolioxygus*, *Mesoplatypus* und *Triozastus* auf den aethiopischen Raum beschränkt, *Spathicranuloides*, *Dendroplatypus*, *Baiocis* und *Treptoplatypus* nur im indomalayischen Raum beheimatet. Zwei Gattungen, *Tesserocerus* und *Tesserocranulus*, finden sich nur in den Neotropen. Eine einzige Gattung, *Mitosoma*, neuerdings unter Einschluß der älteren Bezeichnungen *Symmerus* und *Cenocephalus*, umfaßt drei Faunengebiete, Madagascar, die aethiopische Region und die Neotropen. Von den Artengruppen (Sektionen) der Gattung *Platypus* zeigt nur eine einzige, die *Platypi trispinati*, einen gleich verlaufenden Verbreitungstypus, wohl aber gibt es vergleichbare Gattungen aus der Familie der Scolytiden.

Die *Crossotarsinae*, zweifellos eine jüngere Entwicklungsreihe, zeigt den größeren Artenreichtum und die größere Differenzierung in der Gattung *Crossotarsus* im indomalayisch-melanesischen Raum und nur eine einzige Art, *Crossotarsus externe-dentatus*, strahlt nach Madagascar, dem zentralen und südlichen Afrika im Wes-



ten, nach Japan und dem pazifischen Raum im Norden bzw. im Osten aus. Als die primitivste Gattung dieser Unterfamilie mag *Trachyostus* gelten, beschränkt auf den äthiopischen Raum und Madagascar. Ein Gegenstück dazu, im Bauplan des Flügeldeckenabsturzes schon weiter differenziert, bildet die Gattung *Neotrachyostus* in den Neotropen. Eine weitere kleine Gattung, *Carchesiopygus* Schedl kommt nur im indomalayischen Raum vor, *Crossotarsinus*, mit nur einer bekannten Art, nur im Formosa.

Die *Periommatinae* weisen durch die große Artenzahl bei der afrikanischen Gattung *Periommatius*, die Ausformung von langen über den Kopf reichenden Maxillarborsten beim Weibchen, den eigenartigen Kopfschmuck beim Männchen von *Periommatius titschacki* und den zahlreichen Größenklassen bei sehr ähnlich gestalteten Flügeldeckenabstürzen auf eine noch in Entwicklung stehende Formenreihe hin. Je ein Vertreter mit gleichen Gattungsmerkmalen ist aus Sumatra, den Philippinen und Neu Guinea bekannt.

Die zweite Gattung dieser Unterfamilie, *Spathidicerus*, enthält einen Vertreter aus Malaya-Java und drei aus Neu Guinea, wobei *Spathidicerus thomsoni* im weiblichen Geschlecht Mandibularanhängsel zeigt, die in der ganzen Familie der *Platypodidae* einzigartig sind.

Die phylogenetisch jüngste Unterfamilie, die *Diaporinae*, besitzt ihr Entwicklungszentrum im indomalayischen-melanesischen Raum, strahlt aber im Westen mit einer Art (*Diapus pusillimus*) nach Madagascar aus, mit einer anderen, *Diapus quinque-spinatus*, bis in den tropischen Regenwald Afrikas. Im Norden erreicht die Gattung *Diapus* mit zwei Arten Formosa, mit *D. aculeatus* Japan. Der weit verbreitete *Diapus pusillimus* ist ferner aus Australien, den Carolinen und Samoa bekannt geworden., *Diapus quinque-spinatus* aus Australien, den Solomonen, den Fiji Inseln und Samoa.

Die letzte Unterfamilie, die *Platytarsilinae*, abweichend von den übrigen Platypodiden durch die reduzierte Zahl der Fühlergeißelglieder und die eigenartige Skulpturierung der Flügeldecken, ist mit zwei Gattungen vertreten, *Platytarsulus* auf Malaya und Borneo und *Notoplatypus* in Australien.

Die größte Anzahl von Gattungen und der größte Artenreichtum der Platypodiden findet sich im indomalayischen Raum und, wie es jetzt scheint, mit einem zweiten Entwicklungszentrum in Neu Guinea. An zweiter Stelle steht das tropische Afrika und erst an dritter Stelle kommt Zentral- und Südamerika in Frage.

Auffallend arm an Platypodiden ist Australien, auch der dort stellenweise vorkommende tropische Regenwald. Abgesehen von der bereits erwähnten endemischen Gattung *Notoplatypus*, ist nur noch *Austroplatypus* auf Australien beschränkt, alle anderen Arten finden sich auch entweder in Neu Guinea, Neu Holland, Neu Caledonien, Neuseeland, Tasmanien oder den Chatham Inseln. Außerdem kommen noch Vertreter der indomalayischen Fauna vor, und zwar 2 Arten von *Crossotarsus*, 6 Arten von *Platypus*, je eine von *Baiocis* und *Carchesiopygus*, sowie zwei Species der Gattung *Diapus*.



Verbreitung der Platypodiden in einigen wichtigeren Ländern.

Anzahl der Arten  
(Stand Februar 1970)

1	Canada	Amerika	14	Ceylon	Indomalayisch-australisch-pazifischer Raum	12	Senegal	Afrika
5	U. S. A.		79	Indien		13	Span. Guinea	
33	Mexiko		124	Malaya		47	Elfenbeinküste	
27	Guatemala		24	Vietnam		69	Ghana	
6	Nicaragua		47	Sumatra		13	Fernando Poo	
48	Costa Rica		52	Java		110	Nigeria	
5	Puerto-Rico		100	Borneo		81	Kamerun	
21	Panama		69	Philippinen		46	Congo (B)	
27	Colombien		35	Formosa		189	Congo (K)	
15	Peru		17	Japan		29	Angola	
26	Venezuela		5	Korea		45	Kenya	
2	Ecuador		1	Ussuri		57	Tansania	
22	Brit. Guyana		15	Celebes		5	Sudan	
17	Surinam		3	Key Isl.		3	Abyssinien	
57	Fr. Guyana		123	Neu Guinea		2	Somali	
91	Brasilien		8	Solomonen		21	Sambia	
17	Bolivien		1	Neu Caledonien		10	S. Rhodesien	
5	Paraguay		26	Australien		2	Betschuanaland	
1	Uruguay		4	Tasmanien		12	Südafrika	
14	Argentinien		3	Neu Seeland		41	Madagascar	
3	Cuba		1	Guam		2	Mauritius	
8	Guadeloupe	4	Fiji	4	Seychellen			
		4	Samoa					
		1	Hawaii					

Tasmanien weist nur zwei endemische Arten auf, *Platypus tuberculatus* und *tasmanicus*, dazu kommt *Platypus subgranosus*, der auch aus Australien bekannt ist.

Neuseeland besitzt ebenfalls zwei endemische Arten, *Platypus caviceps* und *gracilis*, und nur eine Art, *Platypus apicalis*, welche auch aus Australien gemeldet ist.

Der Verbreitung einzelner Arten sind gewisse natürliche Grenzen gesetzt. Da der Flug der schlüpfenden Jungkäfer zielstrebig auf das Auffinden eines geeigneten Brutbaumes gerichtet ist, bewegt sich derselbe meist im Kronenraum der Waldbäume, was zur Überzeugung führte, daß Verwehungen durch Luftströme, Wind und Sturm keine besondere Bedeutung zukommt. Als Beispiel dafür erwähnt F. G. BROWNE *Trachyostus ghanaensis* im tropischen Westafrika, eine Art, welche eine Savannenbrücke von 200 Meilen Breite nicht bewältigen konnte, um ein der Zusammensetzung nach gleiches Tropisches Regenwaldgebiet zu besiedeln, obwohl zwischen dem Ausgangsbiotop und dem Neuland einzelne geeignete Waldreste eingelagert sind. Als weiterer Beweis für die geringe Bedeutung des Fluges für die Ausbreitung einer Art wird auch die Tatsache vertreten, daß von der reichen Platypodidenfauna Malayas, die östlich davon liegenden Inselketten einen umso geringeren Anteil aufweisen, je größer die Entfernung nach Osten wird, obwohl weder klimatische Faktoren noch die Frage geeigneter Wirtspflanzen eine solche Möglichkeit ausschließen. Als weiterer passiver Ausbreitungsfactor käme auch die Trift befallener Hölzer in Frage, doch scheint auch dieser Möglichkeit keine besondere Bedeutung zuzukommen. Über die Rolle der Wirtspflanzen in der Ausbreitung bestimmter Arten fehlen noch genauere Untersuchungen, doch scheint es wahrscheinlich, daß dieser Faktor nicht jene entscheidende Rolle spielt, wie dies bei phloeophagen Scolytiden verwirklicht ist.

Bemerkenswerte Verbreitungstypen fehlen auch bei den Platypodiden nicht. *Platypus linearis* Steph. findet sich im ganzen afrikanischen Raum südlich der Sahara und ebenso in der Neuen Welt, von den südlichen USA bis Argentinien; *Crossotarsus externedentatus* besiedelt den ganzen indomalayischen Raum, im Osten bis Tahiti und Hawaii, kommt aber gleichzeitig auch im südlichen und zentralen Teil Afrikas vor, ein Verbreitungstyp, der auch für *Diapus quinque-spinatus* Chap. gilt. Von den neuweltlichen Platypodiden greift keine einzige Art über dieses Gebiet hinaus. Auch sei festgehalten, daß keine Platypodiden bekannt sind, deren Verbreitungsgebiet sich über den ganzen Tropengürtel erstreckt, wie dies bei den xylomycetophagen Scolytiden *Xyleborus ferrugineus* oder dem panthophagen *Hypothenemus eruditus* beobachtet wurde. Ebenso fehlen bislang Meldungen über die Einbürgerung eingeschleppter Platypodiden in bisher nicht besiedelten Gebieten, was umso verwunderlicher ist, als der internationale Holzhandel jährlich recht beträchtliche Mengen im steigenden Maße verfrachtet und die klimatischen Verhältnisse im Neuland für eine Besiedelung in manchen Fällen ausreichen würden.

Die Bewertung der *Platypodidae* als selbständige Familie, lange Zeit verschiedenen beurteilt, ist heute unbestritten, über die Stellung innerhalb der Coleopteren herrscht aber noch immer eine gewisse Unsicherheit, worauf bereits hingewiesen wurde.

Eine erste Bearbeitung erfuhren Platypodiden in CHAPUIS' klassischen Werk 'Monographie des Platypides' aus dem Jahre 1865, in welchem sie in neun Gattungen aufgegliedert wurden, von denen *Platypus* Herbst und *Tesserocerus* Saunders bereits bekannt waren, *Crossotarus*, *Periommatius*, *Spathidicerus*, *Symmerus*, *Cenocephalus*, *Mitosoma* und *Diapus* neu beschrieben wurden, doch unterblieb eine Aufgliederung in höhere systematische Einheiten. In dem vorgelegten Gattungsschlüssel kamen Merkmale der Maxillarpalpen und des Mentums (Submentum) einerseits, die Stellung der Vorderhüften, die Form der Augen und des Prothorax andererseits zur Verwendung. CHAPUIS verzichtete auf die Errichtung von Untergattungen, trug aber der großen Variationsbreite, verbunden mit oft recht deutlichen Abstufungen in den artenreichen Gattungen *Crossotarsus*, *Platypus* und *Tesserocerus*, dadurch Rechnung, daß dieselben in eine Reihe von benannten Artengruppen aufgespalten wurden, eine überaus weise Gliederung, die spätere Umbenennungen, wie solche in anderen Familien verwirrende Ausmaße angenommen haben, von vornherein ausschlossen. Diese Aufgliederung in Artengruppen hat sich bis heute bewährt, während die Zusammenfassung in umbenannte Sektionen, ebenfalls von CHAPUIS vorgeschlagen, im Laufe der Zeit an Bedeutung verlor.

Die zweite Gesamtdarstellung der Familie findet sich in der Erstauflage der Platypodiden in der Serie 'Genera Insectorum' von H. STROHMEYER 1914, in welcher auch die in der Zwischenzeit neu beschriebenen Artengruppen *Crossotarsi mutici* Blandf. (1894) und *Platypi bilobati* Blandf. (1895) und die Gattungen *Notoplatypus* Lea (1909), *Cylindropalpus* Strohm. (1911), *Stenoplatypus* Strohm. (1912) und *Mesoplatypus* Strohm. (1912) einbezogen sind. Auf Grund der Maxillarladen wurden zwei Unterfamilien ausgeschieden, die *Platypodinae* mit verwachsenen Laden, die *Tesserocerinae* mit deutlich getrennten. Außerdem wurden die *Platypodinae* in zwei, die *Tesserocerinae* in vier Gattungsgruppen (Triben) unterteilt, im ersteren Falle nach dem Vorhandensein (*Platypodariae*) oder Fehlen (*Crossotarsariae*) einer queren Randleiste an der Basis des 8. Abdominalsternits, in den *Tesserocerinae* die *Diapodariae* mit weit getrennten Vorderhüften den drei anderen Triben gegenübergestellt. Die Form der Augen, länglich bis nierenförmig, bildete das Hauptkriterium für die *Tesserocerariae*, die Augen, rund, für die *Symmerariae* und *Cenocephalariae*, die wieder auf Grund des zweiten Fühlergeißelgliedes getrennt wurden. Damit hat STROHMEYER bereits die wichtigsten morphologischen Merkmale zum Aufbau höherer systematischer Einheiten verwendet, vernachlässigte aber gänzlich die augenfälligen Unterschiede im Bau der Vorder-

schienen der beiden Geschlechter, ja erwähnte diese nicht einmal in der Gattungsdiagnose von *Crossotarsus*, obwohl dieselben von CHAPUIS ausführlich beschrieben und abgebildet wurden. In der weiteren Aufgliederung der Triben spiegelt sich die Überbewertung der Mundwerkzeuge wider, wie sie kurz vor dem Ersten Weltkrieg üblich war und von HAGEDORN für die Familie *Scolytidae* in extremer Weise verwendet wurde. Außerdem erscheint der bei den Platypodiden übliche, oft sehr ausgeprägte Sexualdimorphismus kaum berücksichtigt. In ganz ähnlichen Bahnen bewegt sich übrigens STROHMEYERS Inaugural-Dissertation über das Chitinskelett der Platypodiden. Die *Crossotarsi mutici* von BLANDFORD wurden von STROHMEYER zu den *Crossotarsi angulati* gestellt, was bisher unbestritten blieb.

Die Schwierigkeiten bei der Untersuchung der Mundwerkzeuge, besonders wenn nur Einzelstücke vorliegen, veranlaßte SCHEDL, die Aufmerksamkeit mehr auf die Merkmale des Außenskeletts zu lenken und ihre Verwendbarkeit in systematischer Hinsicht zu untersuchen, wie dies in 'Die Einteilung und geographische Verbreitung der *Platypodidae*', Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 1938 (1939): 377–410, zum Ausdruck kam.

In dieser Studie kam erstmalig die Zusammenfassung der Gattungen *Notoplatypus* Lea und *Platyarsulus* Schedl zu einer Familie *Platyarsilidae* zum Ausdruck, und gleichzeitig wurden die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Platypodiden betont. Letztere wurden unter Verwendung von leicht feststellbaren morphologischen Merkmalen und unter Berücksichtigung des Sexualdimorphismus in sechs Triben unterteilt, während die Beibehaltung der Unterfamilien STROHMEYERS unterblieb. Gleichzeitig wurden den *Crossotarsi cancellati* CHAPUIS der Rang einer selbständigen Gattung *Carchesiopygus* zuerkannt, die *Crossotarsi abdominales* und *alternantes* Chapuis zur neuen Gattung *Doliopygus* zusammengefaßt, die *Crossotarsi trepanati* Chapuis zur Gattung *Treptoplatypus* erhoben, und die *Crossotarsi trifidi* Schedl in die Gattung *Triozastus* umgewandelt. Außerdem wurde *Platypus* Herbst in drei neue Untergattungen unterteilt, *Trachyostus* für die Arten, bei denen die Vorderschiene des Männchens mit Reibleisten versehen, jene des Weibchens raspelartig gezähnt erscheint, die beiden anderen ohne Sexualdimorphismus der Vorderschiene, *Platypinus* mit birnförmigen Fühlerschaft, *Platyscapus* mit dem Fühlerschaft lamellenartig erweitert. In *Trachyostus* ergab sich noch die Untergliederung in die *Trachyosti obtecti* mit einfach gewölbten Flügeldeckenabsturz (*Platypus schaufussi* Strohm und Verwandte) und die *Trachyosti forficuli*, Absturz nur mäßig gewölbt und mit Seitenfortsätzen (*Crossotarsus armipennis* Lea). Die Gattung *Stenoplatypus* Strohmeyer, auch als *Crossotarsi spinulosi* bezeichnet, erwies sich als nicht haltbar und wurde als Artengruppe *Platypi spinulosi* eingegliedert.

Ein kleinerer Versuch von F. G. BROWNE, 1961. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) IV: 641–656, zur gattungsmäßigen Neugliederung der *Platypini*, zusammengesetzt aus den *Platypodini* und *Crossotarsini* im Sinne von SCHEDL 1938, erbrachte keine neuen Erkenntnisse bezüglich höherer systematischer Einheiten, wohl aber

für die Berechtigung und Abgrenzung neuer Gattungen. Die *Trachyosti obtecti* Schedl wurden zur Gattung *Trachyostus* erhoben, die *Platypi angustati* Schedl zur neuen Gattung *Baiocis*, die *Platypi truncati* Chap. und *Platypi coronati* Chap. zur Gattung *Neotrachyostus*, und schließlich *Crossotarsus impar* Schedl als Genotype der neuen Gattung *Dendroplatypus* gestellt. Die Interpretation der Gattung *Mesoplatypus* entsprach nicht den Tatsachen, worauf von SCHEDL in den Beiträge zur Entomologie 13, 1963: 483–484 hingewiesen wurde, wo sich auch weitere Berechtigungen finden.

Mit diesen Ergänzungen und Umstellungen hatte die Gliederung der Platypodiden einen vorläufigen Abschluß erreicht, der aber nicht in allen Teilen befriedigen kann. Erhalten bleibt zunächst die Trennung der Gattungen *Notoplatypus* Lea und *Platytarsulus* Shedl von den übrigen Platypodiden auf Grund der zwei- bzw. dreigliedrigen Fühlergeißel, der verdickten Keule, dem Fehlen der Medianfurche an Pronotum und der eigenartigen Skulptierung, wozu, um die sonstigen gemeinsamen Merkmale anzudeuten, wenigstens der Rang einer Unterfamilie, *Platytarsilinae*, berechtigt erscheint. Ergänzend tritt zu dieser Unterfamilie noch eine neue Gattung *Austroplatypus*, bei der die Merkmale der Fühler weitgehend mit jenen von *Platytarsulus* übereinstimmen, der Bau des Kopfes und des Halsschildes andererseits abweichend ausgebildet sind.

Bei den Platypodiden im klassischen Sinne gilt es zunächst jene Gattungen unter einen Nenner zu bringen, in denen der Sexualdimorphismus der Vordersehnen verwirklicht ist, Männchen mit Reibleisten an der Außenseite, Weibchen mit rasselartig-gekörnter Skulptierung, zweifellos eine besondere Entwicklungsstufe innerhalb der Familie, die so bedeutend erscheint, daß auch hier an eine Unterfamilie gedacht werden muß. Entsprechend der ältesten Gattung dieser Gruppe wurde die Bezeichnung *Crossotarsinae* gewählt.

Von den übrigen Platypodiden nehmen die Gattungen *Diapus* Chapuis und *Diacavus* Schedl durch die weit getrennten Vorderhüften eine Stellung besonderer Art ein, dies umso mehr als auch bedeutende Modifikationen im Sexualdimorphismus der Stirn, der Mandibeln, der Fühler und des Abdomens zur Diskussion stehen. Auch hier scheint der Rang einer Unterfamilie, *Diaporinae*, die Sonderstellung deutlicher zum Ausdruck zu bringen als die bisher verwendete Gattungsgruppe *Diaporini*.

Die verbleibenden Gattungen gliedern sich zwanglos in solche mit kreisrunden bis kurz ovalen, stark gewölbten Augen, die *Platypodinae*, und solche mit lang elyptischen an der Kehlnaht genäherten Augen, die *Periommatinae*. Die *Platypodinae*, die artenreichste Unterfamilie mit 11 Gattungen, könnte nach der Ausbildung der Schenkelgruben am Pronotum, bei *Tesserocerus*, *Tesserocranulus*, *Mitosoma*, *Cylindropalpus*, *Spathicranuloides* und *Dendroplatypus* fehlend bis nur leicht angedeutet, bei *Baiocis*, *Doliopygus*, *Mesoplatypus*, *Platypus*, *Treptoplatypus* und *Triozastus* stets deutlich ausgeprägt, unschwer in zwei Gattungsgruppen aufgespalten werden, worauf aber der Einfachheit halber verzichtet wird. Ebenso wäre eine

Aufgliederung nach der Form des Fühlerschaftes denkbar, wie dies von Verfasser 1938 vorgeschlagen, nun aber fallen gelassen wurde. Auch die Einlenkung der Fühlergeißel, die Form des Pronotums und der Sexualdimorphismus der Stirn und des Abdomens böten außerdem die Möglichkeit zu weiterer Aufspaltung, doch würde eine solche die Handhabung der einzelnen Bestimmungsschlüsseln eher erschweren als erleichtern.

Neu in diesem Zusammenhang ist die Vereinigung von *Mitosoma* Chap., *Symmerus* Chap. und *Cenocephalus* Chap. zu einer einzigen Gattung *Mitosoma*, für die alle Merkmale, auch jene der Mundwerkzeuge, sprechen, womit die von Strohmeyer aufgestellten Triben *Symmerariae* und *Cenocephalariae* bzw. die *Cenocephalini* von SCHEDL (1938) hinfällig werden. Die beiden Gattungen *Tesseroplatypus* und *Tesserocephalus* werden in der neuen Einteilung zu *Tesserocerus* Saunders gestellt, *Periommatatus* Chapuis und *Spathidicerus* Chapuis zur Unterfamilie *Periommatinae* vereinigt, und innerhalb der *Crossotarsinae* eine neue Gattung *Crossotarsinulus* beschrieben.

Die Trennung der *Crossotarsinae* von den *Platypodinae* setzt die Kenntnis beider Geschlechter voraus, was der Tatsache widerspricht, daß bei den landläufigen Aufsammlungen (am Licht, durch Käschern oder durch Untersuchungen von Bodenproben) stets mehr Männchen zum Vorschein kommen als Weibchen. Dadurch ergeben sich in einzelnen Fällen Schwierigkeiten ob ein gegebenes Männchen in die Gattung *Crossotarsus* oder *Platypus* einzuordnen ist, eine Unsicherheit, die in der Vergangenheit mehrfach zu Umbenennungen Anlaß gab.

Die Aufgliederung in Artengruppen, im folgenden kurz Sektionen genannt, in den Gattungen *Crossotarsus* und *Platypus* bezieht sich auf die Männchen, Merkmale der Weibchen sind, soweit bekannt, erwähnt. Erleichtert wird die Handhabung der Tabellen außerdem durch die Angabe des Verbreitungsgebietes der einzelnen Sektionen. In diesem Sinne ist die Gliederung der Gattung *Crossotarsus* unschwer durchführbar, in der sehr artenreichen und weltweit verbreiteten Gattung *Platypus* dagegen, mit über 350 beschriebenen Arten, ergeben sich nicht unbedeutende Schwierigkeiten, sodaß mit zukünftigen Änderungen und Ergänzungen zu rechnen ist. Außerdem ist besonders zu beachten, daß die Bestimmungsschlüssel zu den Sektionen der Gattungen *Crossotarsus* und *Platypus* in erster Linie als Determinationshilfen entworfen wurden und keine Aussagen über die phylogenetischen Zusammenhänge erlauben.

Im weiblichen Geschlecht sind die artspezifischen Merkmale in den meisten Platypodiden weitaus geringfügiger als bei den Männchen, sodaß in vielen Fällen eine Paarung der Geschlechter nur mit größter Vorsicht durchführbar ist.

Abschließend sei auch vermerkt, daß das Typenmaterial der von CHAPUIS beschriebenen Arten, soweit dasselbe zugänglich war, von SCHEDL überprüft und die Ergebnisse in einer besonderen Arbeit 'CHAPUIS *Platypodidae*, Eine Revision mit Ergänzungen', Inst. R. Sci. natur. Belgique, Mém. Sér. 2<sup>e</sup>, Fasc. 62, 1960, veröffentlicht wurden. Dabei ergaben sich in einigen Sektionen nicht unbedeuten-



de Korrekturen bzw. Vereinfachungen.

Die von F. G. BROWNE aufgestellten *Platypini*, 1961, Ann. Mag. Nat. Hist. (13) IV: 654–656, umfassen einige Gattungen der *Crossotarsinae* und der *Platypodinae*, also systematisch heterogene Elemente, und bleiben in den folgenden Ausführungen unberücksichtigt.

Von den Sektionen der Gattung *Platypus* Herbst konnte ich lediglich *Platypus armatus* Chap. und die von ST. L. WOOD beschriebenen Arten nicht persönlich nachprüfen und mußte deshalb diese nach den Beschreibungen allein einordnen. Ebenso war es mir nicht möglich, die von M. NUNBERG beschriebenen Arten der Gattung *Periommatius* einzusehen, sodaß in dieser Gattung eine gewisse Unsicherheit bezüglich der Artberechtigungen möglich erscheint.

In dem zum Teil unvermeidlichen Umstellungen in der Gattungszugehörigkeit einzelner Arten erscheint es notwendig, auf diese hinzuweisen, besonders deshalb, um beim Studium der Literatur keine Zweifel aufkommen zu lassen. Dies erfolgt in solchen Fällen durch die Anmerkung nach dem Zitat der Originalbeschreibung, wie zum Beispiel 'Siehe auch *Platypus* und *Platypinus venustus*' bei *Crossotarsus venustus* Chap. oder 'Erwähnt auch als *Platypus* und *Platypinus*'.

Zur leichteren Handhabung der Literatur wäre noch folgendes zu beachten:

1. Die von mir 1938 vorgeschlagene Untergattung *Platyscapus*, später zur Gattung *Platyscapulus* erhoben, mit den Artengruppen *Platyscapi* bzw. *Platyscapuli antennati*, *costellati* und *declivi*, hat sich als nicht haltbar erwiesen und alle diesbezüglichen Meldungen sind unter den dazugehörigen Arten unter der Gattungsbezeichnung *Platypus* zu suchen, auch wenn dieselben im Index nicht besonders aufgeführt sind. Dasselbe gilt auch für die Untergattung *Platypinus*. Die mehrfach erwähnten *Platyscapi cylindropalpi* entsprechen der Gattung *Cylindropalpus* Strohm., die in dieser Gattung enthaltenen Arten wurden mehrfach als *Platyscapus* zitiert, was im Index nicht besonders erwähnt wurde.
2. Im Catalogue des Coléoptères 1837 von DEJEAN finden sich eine ganze Reihe von in-litteris-Namen, die teilweise auch von CHAPUIS in seiner Monographie erwähnt sind, für die aber keine Beschreibungen vorliegen. Als solche ungültige Namen kommen in Frage:

*Damicerus agilis* Dej.  
*Damicerus agilis* Spinola Mss.  
*Platypus abbreviatus* Dej.  
*Platypus angustatus* Dej.  
*Platypus discicollis* Dej.  
*Platypus fuscus* Dej.  
*Platypus linearis* Dej.  
*Platypus pacificus* Dej.  
*Platypus productus* Dej.

*Platypus schmidti* Buquet.  
*Platypus senegalensis* Dej.  
*Platypus simplex* Dej.  
*Platypus simplex* Lacord.  
*Platypus subsulcatus* Dej.  
*Platypus subsulcatus* Lacord.  
*Platypus sulcatus* Dej.  
*Platypus truncatus* Dej.  
*Tesserocerus appendiculatus* Dej.



3. Ebenfalls nomina nuda sind folgende von H. J. KOLBE, 1897, in seiner Arbeit 'Die Käfer Ostafrikas', Berlin: 283–284 aufgezählten *Crossotarsus bihamatus*, *Crossotarsus conradti*, *Crossotarsus luteipennis*, *Platypus denticulatus* und *Platypus sexdentatus*.
4. Weitere in-litteris-Namen ohne Beschreibung, die nicht überprüft werden konnten, finden sich in BEESON, 1941, 'Forests Insects of India', und zwar:

<i>Crossotarsus amoorae</i>	<i>Diapus capitalis</i>
<i>Diacavus atkinsoni</i>	<i>Diapus discolor</i>
<i>Diacavus capillatus</i>	<i>Diapus himalayensis</i>
<i>Diacavus dipteroearpi</i>	<i>Diapus minor</i>
<i>Diacavus hopeae</i>	<i>Diapus rostratus</i>
<i>Diacavus impressus</i>	<i>Diapus spatulifer</i>
<i>Diacavus longispinus</i>	<i>Platypus engelhardtiae</i>
<i>Diacavus zeylanicus</i>	<i>Platypus multilus</i>
<i>Diapus brochus</i>	<i>Platypus stilus</i>

5. Abgesehen von diesen zusammenhängende Gruppen von nomina nuda sind noch folgende Fälle zu beachten:

*Crossotarsus bifoveolatus* Schedl, 1952. Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg. 28: 6.

*Crossotarsus decorus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 480.

*Crossotarsus major* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 225.

*Crossotarsus sarculus* Schedl, 1935. Stylops 4: 275.

*Doliopygus aethiops* Schedl, 1967. Opusc. Zool. Budapest 7: 221.

*Doliopygus polyphagus* Schedl, 1952. Ann. Mus. R. Congo Belge Ser. 8, 13: 35.

*Doliopygus pygmaeus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56, 8: 131.

*Platypus andreae* ssp. *Bualei* Dew. in JOFFRE, P. 1960. L'Entomologist XVI: 78.

*Platypus andreae* ssp. *Hümmli* Müll. in JOFFRE, P. 1960. L'Entomologist XVI: 78.

*Platypus australis* Bakewell, in CHAPUIS 1865. 'Monographie des Platypides' 240 und F. G. BROWNE, 1968. 'Pests and Diseases' 569.

*Spathidicerus insignis*, in LACORDAIRE, 1866. 'Scolytides', Hist. nat. des Insectes VII: 394, aus Nouvelle Guinée.

*Stenoplatypus minor* in J. MURAYAMA, 1950. Temp. Rept. Plant. Protect. 19: 15–20.

6. NUNBERG, Ann. Mus. Congo, Tervuren, Sér. 8, Zool. 88, 1960: 301, meldet *Crossotarsus bothrocephalus* Strohm. unter der Gattungsbezeichnung *Doliopygus* aus Tanganyika Terr.: HANDENI, 350 m, 25–27–IV–1957, P. BASILEWSKY und N. LELEUP. Dazu ist zu bemerken, daß die STROHMEYER'sche Art auf Grund der kurzen Beschreibung nicht zu deuten und die Type

unauffindbar ist. Zweifellos liegt hier eine Fehlbestimmung vor. Außerdem ist die Angabe im Zool. Rec. 'Sumatra' fraglich.

Am Schluß sei vermerkt, daß in einer Reihe von Abhandlungen die in Frage stehenden Arten nur bis zur Gattungszugehörigkeit erkannt wurden und erscheinen unter der Bezeichnung, z.B. *Platypus* sp., *Platypus* sp. nahe *deyrollei* usw. Angaben dieser Art bleiben vorderhand unberücksichtigt bis sich einmal die Gelegenheit ergibt, anhand authentischem Material die Artzugehörigkeit festzustellen.

Im Laufe der Jahre ergab sich schließlich die Möglichkeit, eine Reihe von sinnstörenden Druckfehlern festzustellen, welche bei Handhabung des vorliegenden Werkes von Bedeutung sind. Als solche kommen in Frage:

- Cenocephalus laloensis* Nunb., in SCHEDL, 1970. Koleopt. Rundsch. 48: 91 = *Cenocephalus lalolaensis*, nunmehr zur Gattung *Mitosoma* gezogen.
- Crossotarsus pellicidus* Lea, in SCHEDL, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. (94) 2: 129 = *Crossotarsus subpellucidus* LEA.
- Crossotarsus wallacei* Chap., in SCHEDL, 1971. Steenstrupia 1, no. 16: 150 = *Crossotarsus wallacei* Thoms.
- Cylindropalpus* (*Platypus*, *Platyscapus*) *auricomans* Schauf. mehrfach falsch zitiert als *auricomus* Schauf.
- Diapus acreatus* Blandf., in MURAYAMA, 1954. Bull. Fac. Agr. Yamaguti Univ. no. 5: 206, ist zweifellos *Diapus aculeatus* Blandford. Siehe SCHEDL, 1960. Ent. Bl. 56: 112.
- Diapus pusillus* Chap., in LACORDAIRE, 1866. Scolytides, Hist. nat. des Insectes VII: 397, offensichtlich ein Druckfehler für *Diapus pusillimus* Chap.
- Doliopygus grandis* Samps., SCHEDL, 1950. Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg. 26: 11, soll richtig lauten *Doliopygus vegrandis* Samps.
- Doliopygus pilosulus* Schedl, in Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 381, 1941, ist ein Flüchtigkeitsfehler für *Triozastus*.
- Doliopygus podicalis* Schedl, in GARDNER, 1957. An Annotated List of East African Forest Insects, E.A.A.F.R.O. For. Tech. Note no. 7: 29, soll richtig lauten *Doliopygus posticalis* Schedl.
- Doliopygus saundersi* Chap., in GARDNER, 1957. An Annotated List of East African Forest Insects, E.A.A.F.R.O. For. Tech. Note no. 7: 29, ist offensichtlich ein Flüchtigkeitsfehler für *Crossotarsus saundersi* Chap.
- Mesocrossotarsus octocostatus* Schedl, 1966, Kontyû 34: 34 = *Crossotarsus octocostatus* Schedl.
- Platypus artus* Chap., in CORBETT & GATER, 1926, Dept. Agr. F. M. S. and S. S. Bull. Kuala Lumpur 38: 22, ist vermutlich ein Druckfehler für *Platypus curtus* Chap.
- Platypus beesoni* Samps., in PLUMB, 1963. Pakistan Tech. Rept. Agric.: 14, muß ein Druckfehler sein, da für eine solche Art keine Beschreibung vorliegt. Neue Feststellung.

- Platypus corpulentus* French, 1918. Journ. Agric. Victoria und FROGGATT, 1923. Forest Insects of Australia, Sydney: 28, soll richtig lauten *Platypus cupulatus* Chap.
- Platypus declivis* Eichh., in SCHEDL, 1939. An. Es. Nac. Cienc. Biol. 1: 322, soll richtig lauten *Xyleborus declivis* Eichh. Siehe SCHEDL, 1950. Dusenien I: 147 (neuer Druckfehler *Platypuspus*).
- Platypus filiformes* Schedl, in BLACKWELDER, 1947. U.S.N.M. Bull. 185: 789, kann nur als *Platypus filiformis* Chap. gedeutet werden.
- Platypus impressus* Schedl, Opusc. Zool. Budapest 7: 220, 1967, soll richtig lauten *Platypus impressus* Strohmeyer.
- Platypus palliatus* Chap., in SCHEDL, 1936. Rec. South Austr. Mus. 5: 515, soll richtig lauten *Platypus pallidus* Chap. Neue Feststellung.
- Platypus parryi* Chap., in LACORDAIRE, 1866. Scolytides, Hist. nat. des Insectes VII: 391, dürfte wahrscheinlich ein Druckfehler für *Platypus parysi* Chap. sein. Neue Feststellung.
- Platypus punctatus* wurde in SCHEDL, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 195, mit dem Autor SCHAUFUSS zitiert, doch ist diese Bezeichnung durch STROHMEYER zu ersetzen. Siehe SCHEDL, 1962, Ent. Bl. 58: 210.
- Platypus radiosus* Schedl, 1962, in Ent. Arb. Mus. Frey 13: 73, soll richtig lauten *Platypus caliculus* Chap. Neue Richtigstellung.
- Platypus rectangulus* Sampson, mehrfach in der Literatur erwähnt, ist *Platypus rectangulatus* Sampson, außerdem synonym zu *Platypus uncinatus* Blandf.
- Platypus shoreanus* ssp. *mutilatus* Schedl, Proc. Linn. Soc. N.S.W. 89: 249, 1964, und Kontyü 34: 34, 35, 1966 = *Platypus shoreanus* ssp. *multilus* Schedl.
- Platypus sordidus* Wlk., in MAXWELL-LEFROY & HOWLETT, 1909, Indian Insect Life, Calcutta: 395, ist nicht zu deuten. Vielleicht handelt es sich um *Xyleborus sordidus* Blandf.
- Platypus subgranulosus* Schedl, in FRANCKE-GROSMANN, 1952, Meddel. St. Skogsforsksinstitut Stockholm; 41, no. 6: 40, soll richtig *P. subgranosus* Schedl lauten.
- Platypus torquatus* Eichh., in SCHEDL, 1939. An. Esc. Nac. Cienc. Biol. 1: 322 = *Xyleborus torquatus* Eichh., siehe dazu SCHEDL, 1950, Dusenien I (3): 147.
- Tesserocerus dewalkei* Chap., in SCHEDL, 1970. Koleopt. Rundsch. 48: 88 = *Tesserocerus dewalquei*.

## II. SPEZIELLER TEIL



## FAMILIE PLATYPODIDAE

### Schlüssel zu den Unterfamilien

- 1 Fühlergeißel 4-gliedrig, Fühlerkeule oval im Umriß, stark abgeplattet, außen pelzartig kurz behaart, Pronotum stets mit deutlicher Medianfurche . . . . . 2
- 2 Vorderhüften einander genähert . . . . . 3
- 3 Augen kreisrund bis kurz oval, seitenständig, stark gewölbt . . . . . 4
- 4 Vorderschienen beim ♂ an der Außenseite mit Reibleisten, beim ♀ fein geraspelt-gekörnt oder die Reibleisten weitgehendst reduziert.

#### 1. Unterfamilie CROSSOTARSINAE

- 4' Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit quer oder schief gestellten Reibleisten.

#### 2. Unterfamilie PLATYPODINAE

- 3' Augen elyptisch, an der Kehlnaht einander genähert, Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit Reibleisten an der Außenseite.

#### 3. Unterfamilie PERIOMMATINAE

- 2' Vorderhüften weit voneinander getrennt, Augen kreisrund und seitenständig, Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit Reibleisten.

#### 4. Unterfamilie DIAPORINAE

- 1' Fühlergeißel 2–4 gliedrig, Keule klein, basalwärts verdickt und glänzend, distal behaart, Halsschild mit oder ohne Medianfurche.

#### 5. Unterfamilie PLATYTARSILINAE

### I. UNTERFAMILIE CROSSOTARSINAE

Stirn in beiden Geschlechtern gleich oder beim ♀ eingedrückt bis stark konkav; Augen kreisrund bis kurz oval, seitenständig und stark gewölbt; Fühlerschaft in

beiden Geschlechtern keulenförmig oder beim ♀ asymmetrisch erweitert bis hakenförmig verlängert, Fühlergeißel 4-gliedrig, Fühlerkeule oval im Umriß, stark abgeplattet, außen kurz pelzartig behaart; Pronotum mit oder ohne Schenkelgruben und mit deutlicher Medianfurche; Vorderhüften einander genähert, Vorderschienen beim ♂ an der Außenseite mit quer gestellten Reibleisten, beim ♀ geraspelt gehöckert, Flügeldecken sexuell dimorph, Absturz beim ♀ stets gewölbt, beim ♂ zum Teil horizontal und ohne Absturzfläche; Hinterhüften normal oder beim ♂ stark vergrößert, Abdomen aufsteigend gewölbt.

#### Verbreitung

Indomalayischer Raum, im Norden bis Korea, im Osten bis in den pazifischen Raum, eine Ausstrahlung bis Afrika.

#### Schlüssel zu den Gattungen

- 1 Schenkelgruben des Pronotums vorne verlaufend in den Seitenrand übergehend, hintere Begrenzung winkelig, oder in Zähnnchen ausgezogen . . . . . 2
- 1' Schenkelgruben des Pronotums vorne winkelig begrenzt, hinten allmählich verrundet in den Seitenrand übergehend . . . . . 4
- 2 Flügeldeckenabsturz in beiden Geschlechtern gewölbt . . . . . 3
- 2' ♂ und ♀ Flügeldecken horizontal, Hinterrand quer, mit gut entwickelten Seitenecken. Länge: 7,7 mm. Formosa.

1. *Genus Crossotarsinus* n.g.

- 3 ♂ und ♀ Flügeldeckenhinterrand einfach gerundet, ♀ ohne Poren auf dem Halsschild. Länge: 5,1 – 10,3 mm. Aethiopische Region und Madagascar.

2. *Genus Trachyostus* Schedl

- 3' ♂ Flügeldeckenhinterrand mit Zähnen oder lappenartigen Fortsätzen, ♀ Flügeldeckenhinterrand einfach gerundet, ♀ Pronotum mit Halsschildporen. Länge: 4,2 – 9,0 mm. Neotropische Region.

3. *Genus Neotrachyostus* Browne

- 4 Hinterhüften in beiden Geschlechtern normal, ♀ mit großen Halsschildporen; ♂ Flügeldecken horizontal, distal gezähnt, darunter mit schmaler Absturzrille. Länge: 5,1 – 10,0 mm Indomalayische Region.

4. *Genus Carchesiopygus* Schedl



- 4 Hinterhüften des ♂ stark vergrößert, an der Unterseite mehr oder weniger schaufelförmig verlängert, ♀ ohne Halsschildporen; ♂ Flügeldecken und Absturz verschieden geformt, ♀ Absturz mehr einfach abgewölbt. Länge: 2,4 – 10,7 mm. Evolutionszentrum indomalayische Region, einzelne Ausstrahlungen bis Zentral- und Südafrika, Japan, Australien, Samoa, Fiji Inseln, Tahiti, Moorea und Hawaii.

## 5. Genus *Crossotarsus* Chapuis

### 1. Genus *Crossotarsinulus* n.g.

#### Genotypus

*Crossotarsinulus* (*Crossotarsus*) *sauteri* Strohmeyer.

#### Originaldiagnose

Körper zylindrisch, rotbraun, Behaarung auf der Stirn unbedeutend, gegen das distale Ende der Flügeldecken deutlicher. Länge: 7.7 mm.

Sexualdimorphismus, abgesehen von der Vorderschiene, wenig ausgeprägt, beim ♀ Hinterrand der Flügeldecken leicht abgewölbt.

Kopf so breit wie der Halsschild, Stirn in beiden Geschlechtern eben, mäßig glänzend, gerunzelt punktiert, vereinzelt kurz behaart.

Augen seitenständig, groß, gedrungen oval und kräftig gewölbt.

Fühlerschaft beim ♂ gedrungen dreieckig, beim ♀ etwas stärker erweitert, Pedicellus kugelförmig, Geißel 4-gliedrig, Keule schlank oval, an der Außenseite kurz pelzartig behaart.

Pronotum länger als breit, die deutlichen Schenkelgruben, im Gegensatz zur Gattung *Crossotarsus*, hinten winkelig begrenzt, Scheibe der Quere nach mäßig gewölbt, glänzend, unregelmäßig dicht, fein punktiert, Medianfurche deutlich.

Flügeldecken zylindrisch, beim ♂ horizontal, beim ♀ im letzten Viertel leicht geneigt, hintere Seitenecken deutlich ausgeprägt, Hinterrand quer; Scheibe glänzend, gestreift-punktiert, beim ♀ etwas kräftiger als beim ♂, die Zwischenräume vereinzelt punktiert, im letzten Viertel die Zwischenräume beim ♀ kräftiger und gedrängter punktiert, im selben Raum in beiden Geschlechtern spärlich schief abstehend behaart, eine dichtere, büstenförmige, rotbraune Behaarung am verdickten Hinterrand der Flügeldecken, das ♀ zeigt außerdem von hinten gesehen eine kurze steile Absturzfläche.

Vorderhüften kräftig und eng gestellt, Vorderschenkel in beiden Geschlechtern sehr kräftig gedrungen, an der Unterseite mit winkelliger Begrenzung.

Vorderschienen distal stark verbreitert, mit kräftigem Enddorn, schief gestellter Apikalkante und zwei kräftigen Reibleisten beim ♂, diese beim ♀ stark reduziert, Mittelschiene schmaler und kleiner, Hinterschiene stark abgeplattet und distal dreieckig erweitert, an der Hinterkante stark behaart.

**Biologie:**

Über die wirtschaftliche Bedeutung berichtet MURAYAMA, J., 1925, Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapporo: 208.

**Geographische Verbreitung:**

Formosa.

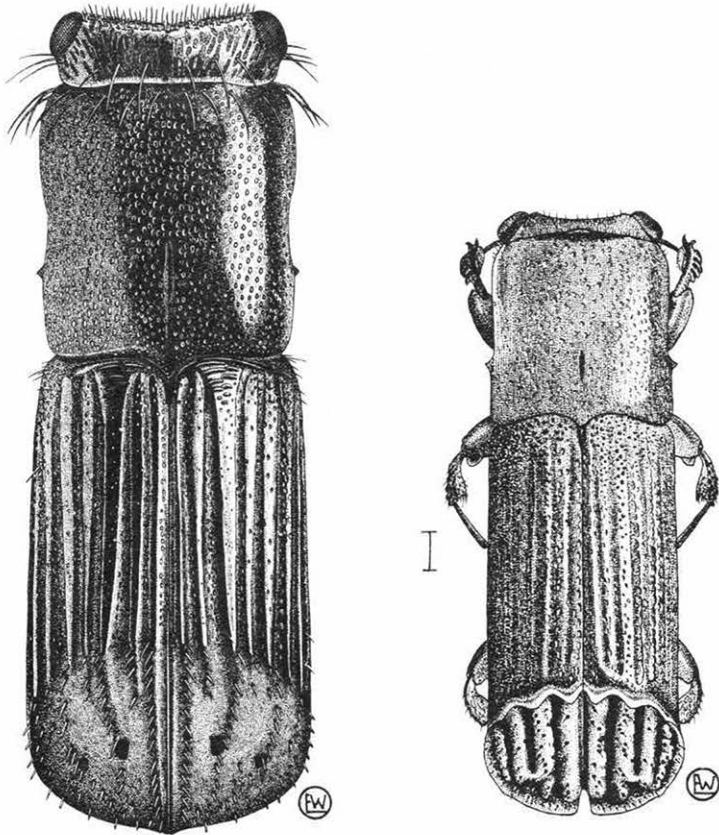


Abb. 20. *Trachyostus schaufussi* Strohm. ♂ (links; stark vergrößert).

Abb. 21. *Trachyostus (Platypus) tomentosus* Strohm. ♂ (rechts; 16-mal vergrößert).

#### Einzig Art:

*Sauteri* Strohmeyer, 1913, Ent. Bl. 7, 8: 164, *Formosa*  
♂ ♀ (*Crossotarsus*).

## 2. Genus *Trachyostus* Schedl

SCHEDL, K. E., 1938. Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 397–400 (*subgenus Trachyostus*, *Trachyosti obtecti*).

#### Genotypus

*Trachyostus (Platypus) schaufussi* Strohmeyer.

#### Originaldiagnose

Vorderhüften einander genähert. Augen seitenständig, kreisrund. Flügeldecken beim ♂ gegen den Apex mehr oder weniger herabgebogen, also mit Absturz. Stirn in beiden Geschlechtern eben. Vorderschiene beim ♂ mit Reibleisten, beim ♀ raspelartig gezähnt.

#### Merkmale

Körper zylindrisch, schlank, rotbraun bis schwarz, Behaarung meist spärlich (Ausnahme *Trachyostus tomentosus*). Länge: 4,7 – 9,5 mm.

Sexualdimorphismus der Hauptsache nach auf die Skulptierung der Vorder-schienen und die Form des Flügeldeckenabsturzes beschränkt.

Kopf etwas schmaler als der Prothorax, Stirn in beiden Geschlechtern abgeflacht bis leicht konkav, Übergang zum Scheitel verrundet oder etwas winkelig.

Augen seitenständig, nahezu kreisrund, halbkugelig gewölbt.

Fühler in beiden Geschlechtern gleich, Einlenkung seitenständig, deutlich vor den Augen, Schaft gedrunken keulenförmig, nahezu rechteckig im Umriß, Geißel 4-gliedrig, Keule gedrunken eiförmig und stark abgeplattet.

Mandibeln kräftig und dreikantig.

Maxille mit Galea und Lacinia verschmolzen, distal zugespitzt, Apikalkante mit dichtem Saum kurzer stumpfer Borsten, am äußersten Ende zusätzlich mit einigen langen Haaren. Maxillarpalpus dreigliedrig, abgeplattet.

Labium gedrunken, Labialpalpen zylindrisch, dreigliedrig.

Pronotum mehr oder weniger quadratisch, Schenkelgruben ziemlich seicht, hintere Begrenzung winkelig, meist in Form eines vorspringenden Zähnchens, vorne verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe glänzend, mit feiner Medianfurchen, ansonsten ohne besondere Auszeichnungen.

Flügeldecken halbzyllindrisch, Scheibe beim ♂ gerieft-punktiert, beim ♀ die Rillen weniger ausgeprägt und die Zwischenräume flacher, Absturz beim ♀ einfach, meist ziemlich steil abgewölbt, die Skulptierung der Scheibe auf dem Absturz allmählich verschwindend, beim ♂ der Absturz mehr plötzlich abbrechend, der obere Rand manchmal winkelig ausgebildet, die Skulptierung von jener der Scheibe meist sehr verschieden. Basis des dritten Zwischenraumes der Scheibe beim ♂ wenig verbreitert, mit einigen Querrunzeln, beim ♀ stark dreieckig erweitert und dicht gekörnt. Abdomen aufsteigend, quer gewölbt.

Vorderhüften sehr kräftig, einander genähert, Mittel- und Hinterhüften klein und ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel gedrunge, sehr breit, mit angedeuteten Innenwinkel, Mittel- und Hinterschenkel schlank und flacher.

Vorderschienen kräftig, beim ♂ mit schief gestellten Reibleisten, diese an den Mittelschienen schwächer ausgebildet, an den Hinterschienen fehlend, beim ♀ die Vorderschienen, abgesehen von der Apikalleiste, quer geraspelt-gekörnt, diese Ausformung auch an der Mittelschiene angedeutet.

#### Biologie:

Echte Ambrosiakäfer, in der Regel sehr polyphag, eine Ausnahme davon scheint *Trachyostus ghanaensis* Schedl zu sein, eine Art, die bisher nur an *Triplochiton scleroxylon* K. Schum. festgestellt wurde und außerdem, im Gegensatz zu den anderen Arten, auch primär schädlich auftritt. Die Brutgewohnheiten einiger *Trachyostus*-Arten sind bereits weitgehend bekannt, eine Zusammenfassung findet sich in SCHEDL, 1962, 'Scolytidae und Platypodidae Afrikas', Band 3.

#### Geographische Verbreitung:

Tropisches Afrika, zwei Arten auch aus Madagaskar bekannt.

#### Liste der Arten

- antongilis* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar- Madagascar.  
car 12: 166–167, ♂ ♀.
- ater* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 230, 231, ♂ (*Platypus*) Madagascar.  
*typus*).
- aterrimus* Schaufuss, 1897. Berl. Ent. Ztschr. 42: 107, 108, ♂ (*Platypus*). — SCHEDL, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 194, ♀ (*Platypus*). Sierra Leone, Ghana, Nigeria, Kamerun, Sp. Guinea, Gabun, Congo (K), Congo (B), D.-Ostafrika, Uganda, Kenya.
- Platypus vastus* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 229, ♀.
- T. aterrimus* ssp. *minor* Roberts. 1965, Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 8: 225–226, ♂ ♀.

- carinatus* Schedl, 1962. Fifth WATBRU Rep. 63: Ghana, Nigeria.  
73–74, ♂ ♀.
- decellei* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5 (2): Congo (K).  
710–712, ♂ ♀.
- fecundus* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: Congo (K), Uganda.  
130–131, ♂ ♀ (*Platypus*).
- fecundus* var. *ovalis* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5: 713, ♂.
- fecundus* var. *transversus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5: 713, ♂.
- ghanaensis* Schedl, 1959. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 2: 235–236, ♂. — 1962. Verh. XI. Int. Kongr. Ent., Wien 1960, II: 244, ♀.
- interstitialis* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 43, Ghana.  
49–50, ♂ (Richtigstellung zu Rev. Ent. Moçambique 1962, 5 (2): 727).
- nobilis* Schaufuss, 1897. Tijdschr. v. Ent. 40: 221, ♂ Madagascar.  
(*Platypus*).  
*Platypus punctatus* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 229, ♂ ♀.
- schaufussi* Strohmeyer, 1913. Ent. Bl. 9: 161, ♂ ♀ Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria,  
(*Platypus*), Abb. Nr. 20, p. 86. Togo, Kamerun, Congo (B),  
Congo (K), D.-Ostafrika, Kenya,  
*Platypus ugandensis* Nunberg, 1961. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 3: 624–625, 632, Taf. VII, fig. 4, 5, ♀.  
Tanganyika, Uganda, Afrique orientale anglaise, Ostafrika.
- schaufussi* ssp. *major* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5 (2): 734, ♂. Congo (K).
- schaufussi* ssp. *medius* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5 (2): 734–738, ♂. — Erwähnt auch als *T. medius*. Sierra Leone, Ghana, Kamerun,  
Congo (K), Tanganjika, Nyassaland, D.-Ostafrika.
- schaufussi* ssp. *minor* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5 (2): 738–740, ♂. Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
Ghana, Nigeria, Congo (K),  
British East Africa, Kenya.
- schoutedeni* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 195, ♂ ♀ (*Platypus*). Congo (K).
- tomentosus* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 231–232, ♂ (*Platypus*). — SCHEDL. 1962, Fifth WATBRU Rep. 1961–1962: 63, 73, ♀; Abb. Nr. 21, p. 86. Ghana, Nigeria, Togo, Kamerun,  
Congo (K).

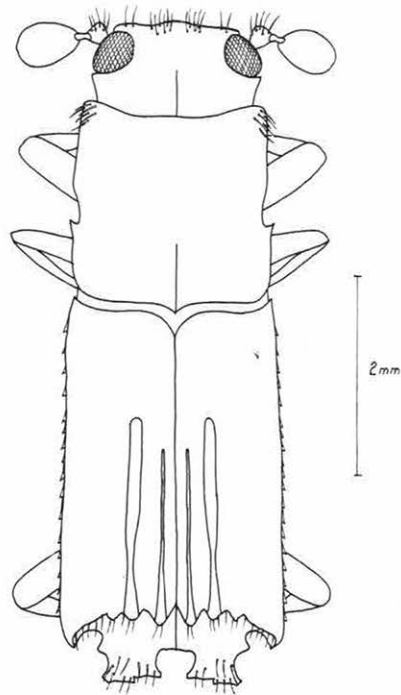


Abb. 22. *Neotrachyostus lobatus* Chap. ♂

### 3. Genus *Neotrachyostus* Browne

BROWNE, F. G. 1961. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 4: 645–646.

#### Synonyma

*Platypi truncati* Chapuis, 1866. Monographie des Platypides: 105–114.

*Platypi coronati* Chapuis, 1866. Monographie des Platypides: 114–119.

*Trachyosti truncati* Schedl, 1939. Arb. morph. tax. Ent. 6: 288.

*Trachyosti coronati* Schedl, 1949. Arb. morph. tax. Ent. 6: 288–289.

#### Genotypus

*Neotrachyostus (Platypus) abbreviatus* Chapuis

#### Originaldiagnose

Robust species of moderate to large size. Front of the head flat or weakly concave in both sexes. Antenna similar in both sexes, the scape short and stout,

sometimes rather broad and subtriangular. Segments of the maxillary palps more or less compressed and membranous. Labial palps 2-segmented, borne on a common basal cushion formed by the fused palpifers. Pronotum usually as wide as long, rarely longer, the femoral grooves angulate behind but not in front, the posterior extremity of each groove occasionally marked by a small tooth, the disc of the pronotum of the female with a pore on each side of the median sulcus. Elytra in the male with at least the dorsum sulcate striate, the alternate interstriae of different form on the whole length of the dorsum, the apical declivity steeply convex to truncate, hollowed and subcircular; elytra in the female much less strongly sculptured, the apex rounded, subtransverse or weakly emarginate, the declivity obliquely convex above and with a vertical apical face. Outer face of the front tibia transversely carinate in the male, finely and densely granulate in the female.

#### Merkmale

Körper zylindrisch, schlank, rot- bis schwarzbraun, Behaarung unscheinbar. Länge: 4.2 – 9.0 mm.

Sexualdimorphismus stets durch die Form des Flügeldeckenabsturzes, die Basis des dritten Zwischenraumes der Flügeldeckenscheibe und die Skulptierung der Vorderschiene ausgeprägt, manchmal auch durch die Ausformung der Stirn.

Stirn abgeflacht oder leicht konkav.

Augen seitenständig, kreisrund im Umriß, halbkugelig gewölbt.

Fühler in beiden Geschlechtern gleich, Einlenkung kurz vor den Augen, Fühler-schaft gedrunken, keulenförmig bis dreieckig im Umriß, Geißel 4-gliedrig, Keule oval und stark abgeplattet.

Mandibeln kräftig, dreikantig.

Maxille mit Galea und Lacinia verwachsen, Apikalkante mit ganz kurzen Saum eng gestellter Borsten, Außenkante mit langen Haaren besetzt, Maxillarpalpus dreigliedrig, abgeplattet.

Labium gedrunken, doppelt trapezförmig, Labialpalpen mit zwei freien, zylindrischen Gliedern, die auf einem gemeinsamen Palpifer aufsitzten.

Pronotum quadratisch, Schenkelgruben kurz, vorne verlaufend in den Seitenrand übergehend, hinten winkelig begrenzt, manchmal in ein spitzes Zähnchen ausgezogen, Scheibe mit mäßig langer, feiner Mittelfurche, an deren Vorderende bei den ♀ je eine kleine Pore erkennbar ist.

Flügeldecken halbzylindrisch, wenigstens auf der Scheibe gerieft-punktiert, selten gestreift-punktiert, Absturz beim ♀ einfach abgewölbt und Hinterrand breit gerundet, beim ♂ mit steil abgesetzter Absturzfläche, die mehr oder weniger konkav erscheint, am oberen Rand derselben oft mit Zähnen bewehrt, Apikalrand mit meist bizarren Fortsätzen. Basis des dritten Zwischenraumes der Flügeldeckenscheibe beim ♂ ohne besondere Auszeichnungen, beim ♀ stark dreieckig erweitert und dicht gekörnt-gerunzelt.



## Biologie

Noch kaum erforscht.

## Geographische Verbreitung

Neotropische Region, von Mexiko bis Brasilien.

## Liste der Arten

- abbreviatus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 35, 106, Fig. 30, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀; *Platypus*, *Platypus abbreviatus* Dej.). – Erwähnt auch als *Trachyostus*. Brasilien.
- abdominalis* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 99, ♂ (*Platypus*). Brasilien.
- acutidens* Blandford, 1895. Biol. Centr. Amer. 4: 93, 94–96, ♂ ♀ (*Platypus*). Guatemala.
- concaucus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 108–109, Fig. 31, ♀ (lege ♂; *Platypus*). Brasilien.
- digitalis* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 35, 111, Fig. 34, ♂ (lege ♀; *Platypus*). Brasilien.
- distinctus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 35, 111–112, Fig. 35, ♂ (lege ♀; *Platypus*). Brasilien, Bolivien.
- dohrni* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 36, 115–116, Fig. 37, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂; *Platypus*). – Erwähnt auch als *Trachyostus*. Mexiko.
- filiformis* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 116–117, Fig. 38, ♀ (lege ♂; *Platypus*). Mexiko.
- fuscifrons* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 110–111, Fig. 33, ♀ (lege ♂; *Platypus*). Brasilien.
- lobatus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 35, 109, Fig. 32, ♂ (lege ♀; *Platypus*), Abb. Nr. 22, p. 90. Cayenne, Venezuela.
- obliquus* Wood, 1966. Great Basin Nat. 26: 45, ♂ ♀. Costa Rica.
- pacificus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 118–119, Fig. 40, ♀ (lege ♂; *Platypus*). Cayenne, Franz. Guyana.
- putzeysi* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 28, 117–118, Fig. 39, ♀ (lege ♂; *Platypus*). Mexiko, Guatemala.
- quadrilobus* Blandford, 1895. Biol. Centr. Amer. 4: 93, 95, 96, Taf. IV, Fig. 1, ♂ (*Platypus*). Costa Rica.
- springi* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 27, 35, 112–114, Fig. 36, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀; *Platypus*). Columbien.

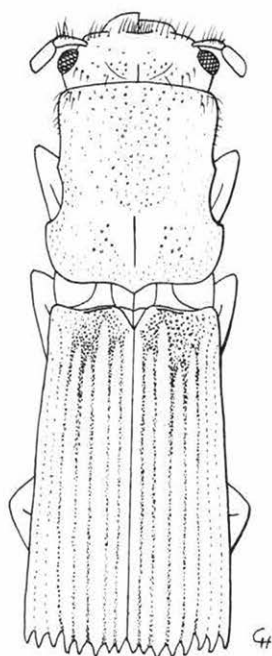


Abb. 23. ♂ *Carchesiopygus multidentatus* Strohm.

#### 4. Genus *Carchesiopygus* Schedl

SCHEDL, K. E., 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 395, 402–403.

##### Genotypus

*Carchesiopygus (Crossotarsus) wollastoni* Chapuis.

##### Synonym

*Crossotarsi cancellati* Chapuis, Monogr. Platyp. 1865: 73–74.

Originaldiagnose der *Crossotarsi cancellati* Chapuis.

Ce groupe ne renferme non plus qu'une seule espèce et encore est-elle incomplète, parce que la femelle seule est connue, mais elle présente des notes distinctives suffisantes pour former le type d'une division spéciale.

Femelle. Premier article des antennes (fig. 15 a) un peu plus long que large,

semi-circulaire; élytres sillonnées, à sillons multiponctués, intervalles convexes, terminés chacun par un prolongement tronqué, échancré; les quatre premiers arceaux de l'abdomen transversalement convexes, le dernier profondément concave; face externe des jambes antérieures carinulée en travers, hanches postérieures non prolongées en lamelles à leur partie interne.

Ce dernier caractère que nous retrouvons dans ces deux derniers groupes paraît lié à la conformation de l'abdomen, lorsque celui-ci présente quelque anomalie saillante, les hanches postérieures sont réduites.

### **Merkmale**

Körper schlank, zylindrisch, rot- bis dunkelbraun, Behaarung wenig ausgeprägt. Länge: 3,6 – 10.0 mm.

Sexualdimorphismus ausnahmslos in der Form der Flügeldecken und des Abdomens, gelegentlich in der Ausbildung der Stirn und des Pronotums.

Kopf kugelig, Stirn ohne besondere Haarornamente, beim ♂ vorwiegend abgeflacht, selten leicht eingedellt oder mit Eindrücken, beim ♀ mehr oder weniger konkav oder mit mehreren Eindrücken, gelegentlich auch flach wie beim ♂. Übergang zum Scheitel verrundet bis leicht winkelig, Epistomalrand gerade bis leicht eingebuchtet.

Augen seitenständig, mehr oder weniger kreisrund und halbkugelig gewölbt.

Fühler in beiden Geschlechtern gleich, Einlenkung am Seitenrand der Stirn vor den Augen, Schaft gedrunken keulenförmig, manchmal etwas dreieckig erweitert, Geißel 4-gliedrig, Keule gedrunken oval, Außenseite kurz pelzartig behaart.

Mandibeln kräftig, gedrunken dreieckig.

Maxille mit Galea und Lacinea zu einer gemeinsamen Lade verschmolzen, Maxillarpalpus dreigliedrig, abgeplattet.

Labium trapezförmig, Labialpalpen zylindrisch, 3-gliedrig.

Pronotum mit den Schenkelgruben seicht, lang gezogen, vorne verlaufend in den Seitenrand übergehend, hinten kaum merklich winkelig begrenzt; Scheibe sehr variabel, stets mit Medianfurche, zerstreut punktiert, bei den ♀♀ mit Poren, die auch asymmetrisch angeordnet sein können.

Flügeldecken zylindrisch, mit stark ausgeprägtem Sexualdimorphismus, gerieft-gekielt, besonders gegen den Absturz, beim ♀ distal kurz abgewölbt, beim ♂ horizontal in Zähnchen endigend, darunter mit kurzem, schief abgewölbtem Absturz, der von oben betrachtet durch die Zähnchen der Zwischenräume ganz oder teilweise verdeckt erscheint. Abdomen beim ♀ aufsteigend konvex, beim ♂ 5. Sternit konkav, Hinterrand des 4. Sternites manchmal mit Höcker oder Zähnchen.

Vorderhüften kräftig, einander genähert, Hinterhüften in beiden Geschlechtern ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel kräftig gedrunken, Mittel- und Hinterschenkel mehr schlank rechteckig.

Vorderschiene beim ♂ mit quer gestellten Reibleisten, beim ♀ dicht und fein geraspelt gekörnt.

### Biologie

Nicht näher bekannt.

### Geographische Verbreitung

Indien, Malaya, Java, Borneo und Australien.

### Liste der Arten

- acanthurus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Java.  
61, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- alternantes* Schedl, 1971. Oriental Insects 513: Borneo  
397–398, ♂.
- assamensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Indien.  
59–60, ♂ ♀ (*Crossotarsus*). Typen in Dehra Dun  
mit der Bezeichnung *Crossotarsus wollastoni as-*  
*samicus*.
- dentipennis* Schedl, 1964. Proc. Linn. Soc. N.S.W. Australien.  
89: 246–247, ♂.
- impariporus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3): Indien.  
62–63, ♂ ♀ (*Crossotarsus*). – Erwähnt auch als  
*Platypus*).
- lobacanthus* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: Indien.  
59–60, ♂ ♀.  
*Crossotarsus lobacanthurus* Beeson i.l., 1941. Fo-  
rests Insects of India 330. Erwähnt auch als *Car-*  
*chesiopygus*.
- multidentatus* Strohmeyer, 1913. Ent. Bl. 7, 8: Java.  
164–165, ♂ ♀ (*Crossotarsus*), Abb. Nr. 23. Er-  
wähnt auch als *Carchesiopygus* und *Crossotarsus*  
*wollastoni* var. *multidentatus*.
- oculatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Indien.  
62, ♀ (*Crossotarsus*).
- psilacanthurus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3)  
3: 60, ♂ (*Crossotarsus*). Bengal.
- Wollastoni* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 25, Sarawak, Malaya.  
74–75, Fig. 15, ♂ (lege ♀; *Crossotarsus*). –  
BEESON, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3:  
58–59, ♀ (*Crossotarsus*).

## 5. Genus *Crossotarsus* Chapuis

CHAPUIS, F. 1865. Monogr. Platyp: 7–26, 43

### Genotypus

*Crossotarsus wallacei* Thompson.

### Originaldiagnose

Labrum vix conspicuum, transversum, ciliatum. Palpi maxillare membranacei, depressi, longe ciliati. Maxillarum mala oblique truncata, ciliata, vix palpos superans. Mentum maris pyriforme, obtusum, integrum, basin versus coarctatum, foeminae subquadratum. Palpi labiales uni-, vel bi-articulati. Oculi breviter ovales, prominuli. Antennarum articulus primus variabilis, interdum apud mas permagnus, funiculi insertionem superans, vel semicircularis vel fusiformis; semper apud foeminam brevis; funiculi articuli parvi, clava magna, obtusa. Prothorax lateraliter pro pedum receptione emarginatus. Elytra in plurimis, apud foeminas apice spinulosa, apud mares simplicia. Abdomen foeminae truncatum, planatum, formis insignibus objectum; maris transverse subconvexum; in utroque sexu pygidio pro maxima parte aperto. Pedes valdiores; tarsorum posticorum articulus primus compressus, laminatus, singula serie ciliorum ornatus; coxae foeminarum postice validoe.

### Merkmale

Körper zylindrisch, gelbbraun bis schwarzbraun, Behaarung bis auf die ♀ Stirn und des ♀ Fühlerschaftes spärlich. Länge: 2,3 – 9,5 mm.

Sexualdimorphismus in allen Arten durch die Form und Skulptierung der Vorderschienen und die Ausformung des Flügeldeckenabsturzes ausgeprägt, in den *Crossotarsi genuini* außerdem durch die Ausformung der Stirn und des Fühlerschaftes besonders betont.

Kopf etwas schmaler als der Halsschild, die Stirn entweder in beiden Geschlechtern abgeflacht oder beim ♀ länger behaart oder die ♀ Stirn tief ausgehöhlt und an den Rändern mit Haarornamenten.

Augen seitenständig, sehr gedrungen oval, stets gewölbt.

Fühler zwischen der Basis der Mandibeln und dem Vorderrand der Augen eingefügt, entweder in beiden Geschlechtern ähnlich ausgebildet, mit 4-gliedriger Geißel und abgeflachter ovaler Keule oder aber sehr verschiedenartig. In solchen Fällen der ♀ Fühlerschaft distal asymmetrisch verbreitert, über den Geißelansatz dorn- oder hackenförmig verlängert und in Extremfällen mit bedeutenden Haarornamenten.

Mandibeln kurz und kräftig, innen mit einem starken Zahn.

Maxille mit Galea und Lacinia zu einer langen schmalen gemeinsamen Lade verwachsen und mit breiten Dornen (♂) oder langen Haaren (♀) besetzt. Maxillarpalpus gedrunge, dreigliedrig, asymmetrisch verkürzt.

Labium mäßig gedrunge, Palpen zweigliedrig, aus einem gemeinsamen Palpifer entspringend.

Pronotum mehr oder weniger quadratisch, seitliche Schenkelgruben deutlich, vordere Begrenzung stets winkelig, hinten verlaufend in den Seitenrand übergehend; Scheibe der Quere nach leicht gewölbt, punktiert, Medianfurche kurz, in beiden Geschlechtern ohne besondere Auszeichnungen.

Flügeldecken halbzyllindrisch, paralleseitig, bei den ♀ mit kurz gewölbttem Abstruz, bei den ♂ horizontal, unter den kantig oder zahnartig überstehenden Zwischenräumen der Scheibe mit einer sehr schmalen von oben nicht sichtbaren Apikalrinne oder mit einer sehr kurzen schiefen Abschrägung. Apikalrand der Flügeldecken mit schwach betonten, meist stumpfen Seitenecken, bei den ♂ die Seitenecken scharf winkelig bis spitz vorgezogen. Basis des dritten Zwischenraumes der Flügeldeckenscheibe bei den ♀ etwas erhöht und querrunzelig. Abdomen bei den ♀ quer gewölbt, flach ansteigend, bei den ♂ kürzer, steiler ansteigend, letztes Sternit oft mit höckerartigen, zahnartigen oder zapfenförmigen Auszeichnungen.

Vorderhüften bei den ♂ kräftig, konisch, einander genähert, Mittelhüften halbkugelig weit gestellt, Hinterhüften kräftig, abstehend, horizontal, quer abgestutzt oder mit lappenartigen Verlängerungen.

Vorderschenkel kräftig, mit Innenzahn, Mittel- und Hinterschenkel mehr rechteckig und flacher.

Vorderschienen beim ♂ mit kräftigen Reibleisten, diese bei den Mittel- und Hinterschienen nur angedeutet, bei den ♀ die Vorderschienen fein, dicht, gerspelt gehöckert, diese Skulptierung bei den Mittelschienen schwächer, bei den Hinterschienen die Außenseite mehr gekörnt punktiert.

CHAPUIS unterteilte die Gattung *Crossotarsus* in 9 Sektionen, die *Crossotarsi genuini*, *barbati*, *angulati*, *cancellati*, *trepanati*, *nitiduli*, *subdepressi*, *coleoprati* und *abdominales*. Von diesen Sektionen gingen seither die *Crossotarsi cancellati* in der neuen Gattung *Carchesiopygus* Schedl auf, die *Crossotarsi trepanati* wurden zur Gattung *Treptoplatypus*, die *Crossotarsi abdominales* und *C. alternantes* bilden die neue Gattung *Doliopygus* Schedl. Die von BLANDFORD errichtete Sektion *Crossotarsi mutici* wurde schon von STROHMEYER zu den *Crossotarsi angulati* gezogen.

## Biologie

Alle *Crossotarsus*-Arten sind Ambrosiakäfer und, soweit wir wissen, polyhag. Über die Biologie hat insbesondere C. F. C. BEESON, L. G. E. KALSHOVEN, F. G. BROWNE und K. E. SCHEDL gearbeitet.

## Geographische Verbreitung:

Evolutionszentrum indomalayische Region, mit Ausstrahlungen nach Norden bis Korea, nach Westen bis in den afrikanischen Raum, im Osten bis nach Australien und den größeren Inselgruppen des Pazifischen Ozeans.

### Schlüssel zu den Sektionen

- 1 ♂ Flügeldecken horizontal, distal plötzlich endigend, darunter mit verdeckter schmaler Apikalrinne oder ganz kurzer schiefer Absturzfläche . . . . . 2  
1' ♂ Flügeldecken mit deutlich abgewölbten Absturz . . . . . 4  
2 ♂ Flügeldecken anschließend an den glatten oder gezahnten Hinterrand mit einer von oben nicht sichtbaren, schmalen, schiefen Absturzfläche.  
♂ Hinterhüften sehr groß, schaufelförmig nach hinten verlängert, ♀ Stirn eben bis konkav in der Mitte, mit abgerundeten Seitenwülsten, Behaarung mäßig ausgeprägt. ♂ ♀ Fühlerschaft ähnlich, asymmetrisch keulenförmig. Mittelgroße Arten. Indien, Ceylon.

#### 1. *Crossotarsi angulati*

- 2' ♂ Flügeldecken distal gezahnt oder gekantet, darunter mit von oben verdeckter Apikalrinne . . . . . 3  
3 ♂ Hinterhüften sehr groß, nach hinten schaufelförmig verlängert, am oberen Ende manchmal mit dornartigen Verlängerungen, Fühler normal, ♀ Stirn mehr oder weniger tief ausgehöhlt, mit Haarornamenten, Scheitel innerhalb der Augen über die Stirnhöhle lappenartig vorgezogen, Fühlerschaft stark dreieckig verbreitert. Mittelgroße bis sehr große Arten. Indomalayische Region, Neu Guinea.

#### 2. *Crossotarsi genuini*

- 3' ♂ Hinterhüften nur mäßig vergrößert, kaum schaufelförmig verlängert, ♀ Stirn einfach, mehr oder weniger eben, selten mit medianem Eindruck, Behaarung unscheinbar, Fühlerschaft in beiden Geschlechtern gleich, asymmetrisch keulenförmig. Mittelgroße bis kleinere Arten. Von Malaya bis Australien.

#### 3. *Crossotarsi barbati*

- 4 Erstes sichtbares Abdominalsternit des ♂ mit ein bis zwei Zähnen oder Dornen.  
♂ ♀ Stirn eben, ohne besondere Auszeichnungen, ♂ ♀ Fühlerschaft ähnlich, asymmetrisch keulenförmig, ♂ Flügeldecken mit flach gewölbtem Absturz,



ganz schmaler Apikalrinne und Seitenfortsätzen, ♀ Absturz einfach gewölbt, ohne Seitenfortsätze. Mittelgroße bis kleine Arten. Von Ceylon bis neu Guinea, im Norden bis Japan.

#### 4. *Crossotarsi ventricorni*

- 4' Erstes sichtbares Sternit des ♂ unbewehrt . . . . . 5  
5 ♂ Flügeldeckenabsturz stark gewölbt, ohne Apikalrinne, ohne Seitenfortsätze. ♂ ♀ Stirn mehr oder weniger eben, Fühlerschaft ähnlich, asymmetrisch keulenförmig, Halsschild ohne Poren oder Punktleck, Flügeldeckenzwischenräume nicht alternierend, ♂ Flügeldeckenhinterrand gerundet und mit Einkerbungen, ♀ Hinterrand einfach bogenförmig. Mittelgroße Arten. Von Indien bis Neu Guinea, im Norden bis zu den Philippinen.

#### 5. *Crossotarsi coleoprati*

- 5' ♂ Flügeldeckenabsturz nur leicht bis mäßig gewölbt, mit Seitenfortsätzen oder Seitenecken und mit oder ohne quere Apikalrinne . . . . . 6  
6 ♂ Flügeldeckenzwischenräume am Absturz nicht alternierend . . . . . 7  
6' ♂ Flügeldeckenzwischenräume am Absturz alternierend erhöht.  
♂ ♀ Stirn, Fühlerschaft und Halsschild wie bei den *Crossotarsi subdepressi*. Mittelgroße Art. Philippinen.

#### 6. *Crossotarsi alternante-depressi*

- 7 ♂ Flügeldeckenabsturz leicht gewölbt, ohne deutliche quergestellte Apikalrinne, Zwischenräume am Absturz glatt und kaum erhöht, mit Seitenfortsätzen oder Seitenecken, mit einem kleinen spitzen Zähnchen am unteren Hinterrand in Verlängerung des dritten Zwischenraumes. Malaya, Sarawak, Java, Dammer Isl., Neu Guinea.

#### 7. *Crossotarsi nitiduli*

- 7' ♂ Flügeldeckenabsturz etwas stärker gewölbt, die quer gestellte Apikalrinne meist deutlicher, die Zwischenräume am Absturz mehr oder weniger gekielt, einreihig mit setosen Körnchen oder Punkten besetzt. ♂ ♀ Stirn mehr oder weniger eben, ohne besondere Auszeichnungen, Fühlerschaft asymmetrisch keulenförmig, Halsschild ohne Poren oder Punktleck. Mittelgroße Arten. Afrika, Madagaskar, Indomalayische Region, im Norden bis Japan, im Osten bis Australien, den Fiji Inseln, Samoa, Society Islands und Sandwich Islands.

#### 8. *Crossotarsi subdepressi*

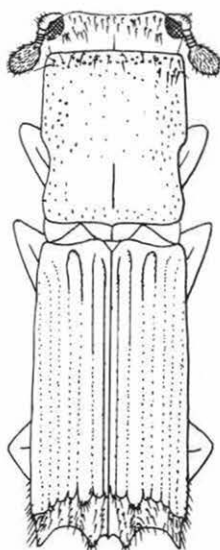


Abb. 24. *Crossotarsus minax* Walk. ♂

1. Sektion *Crossotarsi angulati*

CHAPUIS, Monogr. Platyp. 1865: 71.

Synonym: *Crossotarsi mutici* Blandford, 1894.  
Trans. Ent. Soc. Lond.: 129, 588.

*concinus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: Japan, Formosa.  
129, ♀ (*C. chapuisi*). — 1894. Trans. Ent. Soc.  
Lond.

578, 580 (nom. nov. *concinus*).

*corniventris* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (3—4): Neu Guinea.  
535, 536—537, ♂ (*Platypus*).

*minax* Walker, 1856. Ann. Mag. Nat. Hist. 2 (3): Ceylon, Indien.  
286, Taf. 7. Fig. 1, ♂ (*Platypus*) — CHAPUIS,  
1865. Monogr. Platyp.: 24, 25, 72, ♀ (lge ♂), Abb.  
Nr. 24.

*quadricaudatus* Strohmeyer, 1910. Ent. Bl. 6: 131, Indien.  
Fig. 2, ♂ ♀ (*Platypus*).

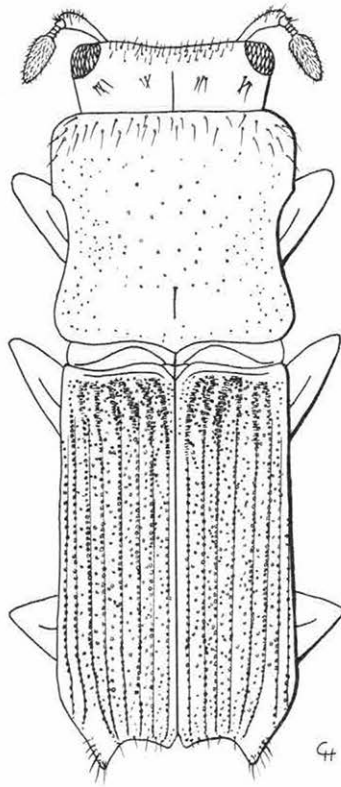


Abb. 25. *Crossotarsus wallacei* Thoms. ♂

## 2. Sektion *Crossotarsi genuini*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 23, 44.

*aruensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Aru Is.  
54–55, ♀.

*benevolus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Sumbawa.  
50, ♂.

*biconcavus* Schedl, 1962. Ent. Arb. Mus. Frey 13: Neu Guinea, New Ireland.  
73, 76–77, ♂. — 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W.  
94 (3): 221, ♀.

*bonvouloiri* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 23, 25, 55, Fig. 2, ♀ ♂ (lege ♂ ♀).  
Indien, Camboje, Malaya, Celebes, Sunda-Inseln, Philippinen.

- cinnamatus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 24, 57–58, Fig. 4, ♀ (lege ♂). Borneo, Malaya, Sumatra.
- C. penicillatus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 25, 64–65, Fig. 8, ♂ (lege ♀).
- comatus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 24, 59, Fig. 5, ♀ (lege ♂). Malaya, Celebes, Philippinen.
- fluminalis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 57–58, ♀. Neu Guinea.
- inermis* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 33 (♂). Malaya, Sumatra, Mentawai, Borneo.
- C. foederatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 53–54, ♂ ♀.
- javanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 51–53, ♂ ♀. Sumatra, Java, Neu Guinea.
- keyensis* Strohmeier, 1913. Ent. Bl. 7, 8: 163, ♂. — SCHEDL, 1941. Rev. Franc. Ent. 7: 152, ♀. Key Inseln, Neu Guinea.
- laratensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 56–57, ♂ ♀. Larat Inseln, Philippinen.
- lecontei* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 24, 25, 60–61, Fig. 6, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Philippinen.
- mniszewski* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 24, 25, 62–64, Fig. 7, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Celebes, Philippinen, Neu Guinea, New Ireland, New Britain, Australien, Key Is., Ferguson Is., Aru Is.
- moluccanus* Schedl, 1961. Ent. Ber. 21: 72, 74, ♂. Ternate.
- palatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 55–56, ♂. — BROWNE, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 13, 6: 758–760, ♀. Borneo, Philippinen.
- pectinatus* Browne, 1966. Ent. Medd. 34: 240–241, ♂. Bismarck Isl., New Britain.
- piceus* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: 23, 25, 56, Fig. 3, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Molukken, Sumatra, Aru Ins., Philippinen, Formosa, New Guinea.
- schedli* Browne, 1960. Phil. Journ. Sci. 89: 215–216, ♀ (nom. nov). Malaya.
- C. cinnamatus* Schedl (nec Chapuis), 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: 639, ♂.
- sumbawanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 50–51, ♂ ♀. Sumbawa.
- wallacei* Thomson, 1858. Arch. Ent. I: 343, ♂ (Platypus). — CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 23, 25, 53, ♀, Abb. Nr. 25. Ceylon, Indien, Burma, Malaya, Vietnam, Malacca, Sumatra, Java, Borneo, Formosa.

3. Sektion *Crossotarsi barbati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 65.

- barbatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 25, Neu Guinea, Borneo, Ceram,  
66–67, Fig. 9, ♂ ♀ (lege ♀ ♂).  
Buru Isl.
- brownei* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya, Borneo.  
12, ♂. — Kolonialforstl. Mitt. 5, 1942: 199, ♀.
- C. desectus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S.  
(3), 3: 58, ♂.
- chalcographus* Schedl, 192. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea.  
Journ., im Druck.
- coxalis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. (94) Neu Guinea.  
2: 129–130, ♂ ♀.
- intermedius* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, Celebes, Neu Guinea.  
69–70, Fig. 12, ♂ (lege ♀).
- kuntzeni* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 40–41, ♂ ♀ Neu Guinea.  
(*Platypus*).
- laevigatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, Molukken (Batchian).  
70–71, Fig. 15, ♂ (lege ♀).
- minusculus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 25, 68, Neu Guinea, New Ireland,  
Fig. 10, ♀ (lege ♂). Bismarck Is., Bougainville Dist.,  
*C. inornatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: Malaya, Sumatra.  
68–69, Fig. 11, ♂ (lege ♀).
- serratulus* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Philippinen.  
VI: 756, ♂ (*Platypus*). Neue Kombination im  
Druck.
- spinipennis* Schedl. 1972. Papua New Guinea Agric. Bougainville Dist.  
Journ., im Druck.
- subpellucidus* Lea, 1910. Proc. R. Soc. Vict. N.S. Australien, Neu Guinea.  
22: 134, ♂ (lege ♀). — Erwähnt auch als *Platypus*.

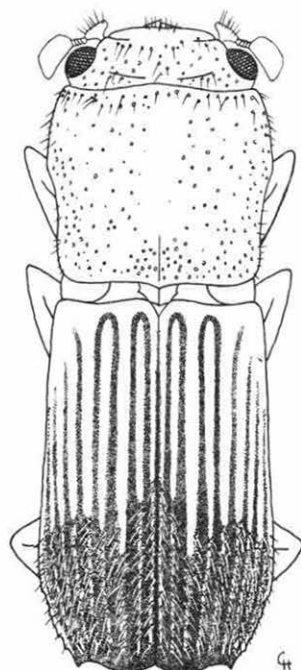


Abb. 26. *Crossotarsus trachypennis* Schedl

#### 4. Sektion *Crossotarsi ventricorni*

##### Neue Sektion

- coniferae* Stebbing, 1906. Dept. Not. Ins. For.: 411, Indien.  
415, Pl. 24, Fig. 1, ♂ ♀.
- derosus* Schedl, 1935. Misc. Zool. Sumatrana 94: 2, Java, Sumatra.  
♂.
- fairmairei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, Indien, Ceylon.  
79–80, Fig. 18, ♂ (lege ♀). — BEESON, 1937.  
Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 73–74, ♀.
- flavomaculatus* Strohmeyer, 1912. Ent. Mitt. 1: 40, Formosa, Philippinen, Japan,  
♀ ♂. Malaya, Java, China (?).
- gressitti* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agr. Journ, Neu Guinea.  
im Druck.
- machili* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Indien (Bengal).  
76–77, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Platypus*.

- niponicus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Japan, Formosa.  
 Lond.: 130–131, ♂ ♀.
- saltatorinus* Schedl, 1954. Phil. Journ. Sci, 83: 145, Java, Fukien.  
 157–158, ♀ ♂ (*Platypus*).
- simplex* Murayama, 1925. Journ. Coll. Agr. Hokk. Formosa, Korea, Japan.  
 Imp. Univ.: 231–232, ♂ ♀.
- spinifer* Sampson, 1928. Sar. Mus. Journ. 3: 393, ♂ Borneo.  
 (nec. ♀) (*Platypus*; Artberechtigung neu, im  
 Druck).
- trachypennis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
 213, 214, ♀ (*Trachyostus*), Abb. Nr. 26.  
*C. sampsoni* Browne, 1955. Sarawak Mus. Jour.  
 Nr. 5, VI: 366–367, ♂ ♀ (Neue Synonymie im  
 Druck).
- ventricornis* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. New Britain Dist.  
 Journ., im Druck.
- ventrispinis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., Neu Guinea.  
 94 (3): 222–223, ♂ ♀.
- wilmoti* Stebbing, 1911. Ind. For. Mem. 2: 37, ♂ ♀ Kashmir, Indien.  
 (*Platypus*). – Erwähnt auch als *C. fairmairei* var.  
*wilmoti*.



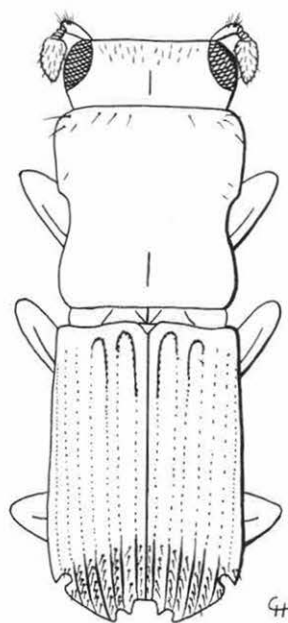


Abb. 27. ♂ *Crossotarsus squamulatus* ssp. *fractus* Samps.

#### 5. Sektion *Crossotarsi coleoptrati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 85

Synonym: *Platypi coleoptrati* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398.

*decliviornatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
205, ♂ (*Platypus*).

*emancipatus* Murayama, 1934. Journ. Fac. Agric. Japan, Formosa.  
Hokk. Imp. Univ. 35: 138–140, ♂ ♀.

*C. terminatus* Murayama (nec Chapuis), 1928.  
Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. 19: 288–289.

*kondulensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. III/3: Nicobaren.  
86–87, ♂ ♀.

*lacordairei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 25, Neu Guinea, New Ireland, Bis-  
85–87, Fig. 23, ♂ ♀ (lege ♀ ♂). marck Is., Aru Is.

*nicobaricus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Nicobars, Indien.  
86, ♂ ♀.

- siporanus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 69: 44–45, ♂♀. (Erwähnt auch als *Platypus*). Mentawai, Malaya, Sipora Sereinu, Neu Guinea.
- C. oblongirosus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 88–89, ♂.
- squamulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 87–88, Fig. 24 ♀ (lege ♂). – SCHEDL, 1935. Phil Journ. Sci. 57: 483, ♂ (Erwähnt auch als *Platypus*). Indien, Burma, Malaya, Indochina, Vietnam, Tonkin, Sumatra, Java, Borneo, Philippinen, Bismarck Is.
- ssp. *squamuloides* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 79–80, ♂.
- ssp. *sundri* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 79–80, ♂.
- squamulatus* ssp. *andamanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 82, ♂♀ (*C. andamanus*). Andaman Isl.
- squamulatus* ssp. *fractus* Sampson, 1912. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 10: 249, ♂ (*C. fractus*). – SCHEDL, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 483, ♀ (*C. fractus*), Abb. Nr. 27. Indien, Philippinen, Malaya, Java, Borneo, Bismarck Is.
- C. fragmentus* Sampson, 1912. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 10: 249, ♂.
- C. fragmentus* var. *minor* Sampson, 1927 (1928). Ark. Zool. 19 B: 3, ♂.
- squamulatus* ssp. *rastellus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 82–83, ♂♀ (*C. rastellus*). Philippinen.
- subopacus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): 222, ♂♀. Neu Guinea.
- terminatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, 85–86, Fig. 21, ♂ (lege ♀). – SCHEDL, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 13, ♀. – Siehe auch *Platypus terminatus* Chap. Indien, Formosa, Philippinen, Borneo, Malaya, Java.
- terminatus* ssp. *emorsus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 87–88, ♂♀ (*C. emorsus*). Burma.
- terminatus* ssp. *mussooriensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 84–85, ♂ (*C. mussooriensis*). Indien.
- terminatus* ssp. *sedulus* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., im Druck. Neu Guinea
- terminatus* ssp. *siva* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 85, ♂♀ (*C. siva*). Bengal.
- terminatus* ssp. *venustus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 85–86 (*C. venustus* var. *venustus*). – Siehe auch *Platypus venustus* ssp. *venustus* Bees. Ceylon, Sarawak.
- terminatus* ssp. *venustus* Chapuis, 1865. Monogr. Pla- Ceylon.

- typ.: 24, 88, Fig. 25, ♀ (lege ♂; *C. venustus*). —  
BLANDFORD, 1895. Ann. Mag. Nat. Hist. (6)  
15: 324, ♂ (*C. venustus*). — Siehe auch *Platypus*  
und *Platypinus venustus* Chap.
- tribuarius* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Philippinen.  
358, ♂.
- trigonus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Damma Is.  
83–84, ♂.
- vafer* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., Bougainville Dist.  
im Druck.

#### 6. Sektion *Crossotarsi alternante-depressi*

SCHEDL., 1938. Phil. Journ. Sci. 67: 422.

Synonym: *Platypi alternante-depressi* Schedl,  
1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398

*octocostatus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 398, Philippinen.  
♂ ♀. — Erwähnt auch als *Platypus*, *Platypinus* und  
*Mesocrossotarsus*, Abb. Nr. 28.

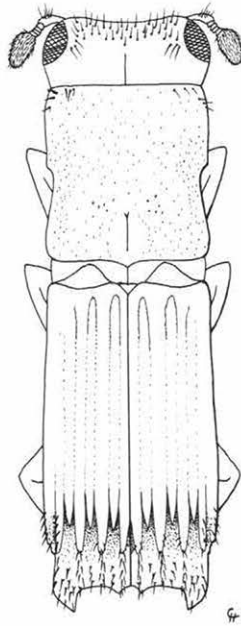


Abb. 28. *Crossotarsus octocostatus* Schedl ♂

#### 7. Sektion *Crossotarsi nitiduli*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 77–78.

Synonym: *Platypi nitiduli* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent: 398.

*dammanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Damma Is.  
63–64, ♂.

*nitens* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 25, 77–78, Sula Is., Malaya, Borneo.

Fig. 17, ♂ (lege ♀ SCHEDL, 1971. Oriental Insects 5/3: 387, ♀. — Erwähnt auch als *Platypus* und *Platypinus*.

*nitidulus* Schedl, 1954. Phil. Journ. Sci. 83: 145, Java, Sumatra.  
156–157, ♂ ♀ (*Platypus*).

*scorpius* Schedl, 1942. Mitt. Münch. Ent. Ges. 32: Neu Guinea.  
195, ♂ (*Platypus*).

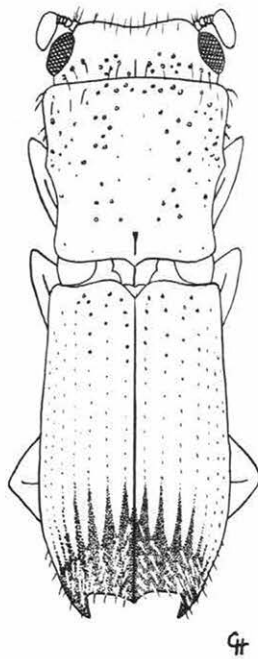


Abb. 29. ♂ *Crossotarsus cliens* Schedl.

#### 8. Sektion *Crossotarsi subdepressi*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 78.

Synonyma: *Trachyosti forficuli* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 400.

*Platypi subdepressi* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398, 408.

*adursus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Borneo.  
69–70, ♂.

*armipennis* Lea, 1910. Proc. R. Soc. Vict. N.S. 22: Australien.  
134–135, ♂ (lege ♀). — STROHMEYER, 1914.  
Stett. Ent. Ztg. 75: 7, 8, ♀. — Erwähnt auch als  
*Trachyostus*.

*cheesmani* Schedl, 1935. Stylops 4: 275, ♂. Neu Guinea, New Britain.

*cinnamomi* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Bengal, Assam.  
97, 98, ♂ ♀.

- cliens* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, 253, ♂ Sarawak.  
(*Platypus*), Abb. Nr. 29.
- externe-dentatus* Fairmaire, 1850. Rev. et Mag. de Zool. II: 51, ♂ (*Platypus*). — CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 26, 82, Fig. 20 ♀ (lege ♂; *Platypus*).  
*C. saundersi* Chapuis, 1865. Monogr. Plat. 24, 26, 80, Fig. 19 ♂ ♀ (lege ♀ ♂). Erwähnt auch als *Platypus*.  
*Diapus heritierae* Stebbing, 1906. Dept. Not. Ins. For. No. 3: 420–422, Pl. 24, fig. 5, ♂.  
*Diapus talurae* Stebbing i.p., 1906. Dept. Not. Ins. For., nr. 3: 418–420.  
*C. saundersi* Chap. ssp. *submontanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 72–73, ♂ ♀.  
*C. nilgircus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 73, ♂ ♀.  
*C. saundersi* Chap. ssp. *usambariensis* Strohmeier i.l., 1911. Deutsche Ent. National Bibl.: 182. — Erwähnt auch als *C. usambariensis*.  
*Platypus posticus* Broun, 1909. Trans. New Zealand Inst. 42: 301, ♂.
- externe-spinulosus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Malaya. Mitt. 5: 206, ♂ (*Platypus*).
- formosanus* Strohmeier, 1912. Ent. Mitt. I: 41–42, ♀ Formosa. ♂. — Erwähnt auch als *Platypus*.
- hastatus* Schedl, 1942. Mitt. Münch. Ent. Ges. 32: 194, ♂ (*Platypus*).
- hebridensis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 71–72, ♂. Neue Hebriden.
- horni* Schedl, 1934. Arb. morph. tax. Ent. I: 247, ♂. Java.  
*C. biceps* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 67–68, ♂ ♀.
- indomitus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 84–85, Fig. 22, ♀ (lege ♂).  
*C. cavifrons* Blandford, 1896. Trans. Ent. Soc. London: 192, ♂.
- longicollis* Browne, 1950. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 3: 649–650, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Trachyostus*.
- longicornis* Schedl, 1942. Mitt. Münch. Ent. Ges. 32: 196, ♂ (*Platypus*).
- Afrika, südlich der Sahara, Madagaskar, Mauritius, Seychellen, indomalayischer Raum, von Ceylon bis Formosa bzw. Japan, im Osten bis nach Australien, Samoa, Fiji Inseln, Tahiti, Moorea, Hawaii, Raoul Island und Niue Island.

- majusculus* Sampson, 1924. Nova Guinea Zool. (15) Neu Guinea.  
I: 89–90, ♂ ♀. — SCHEDL, 1942. Mitt. Münch.  
ent. Ges. 32: 201, ♂ [*Trachyostus* (*Crossotarsus*)].  
— Erwähnt auch als *Platypus*.  
*C. abdominalis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc.  
N.S.W. 94 (3): 220–221, ♂ ♀.
- nitidior* Schedl, 1953. Rev. d'Ent. Franç. XX: 129– Indo China.  
130, ♀ (*Trachyostus*).
- piceae* Stebbing, 1906. Dept. Not. Ins. For.: 413, ♂ ♀. Himalaya.  
*rengetensis* Nijssima et Murayama, 1925. Journ. Coll. Formosa.  
Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 199, 208–209, 221,  
223, ♂ ♀.
- saltator* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 480, ♂ Philippinen, Vietnam.  
♀. — Erwähnt auch bei *Platypus*.  
*Trachyostus parvus* Browne, 1960. Phil. Journ.  
Sci. 89: 213, 214, ♂. — Erwähnt auch als *Crosso-*  
*tarsus*.
- ursus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: Borneo, Bengal.  
640, ♂ ♀.  
*C. deceptus* Samps. i.l. Siehe C. F. C. BEESON,  
1937. Ind. For. Rec. N.S. III/3: 69.  
*C. deceptus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3)  
3: 68–69, ♂ ♀.  
*C. perceptus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3)  
3: 70–71, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Platypus*.  
*C. ursulus* Schedl, 1960. Ent. Bl. 56: 111 (*ursus*  
nom. nov.).  
*C. pseudoniponicus* Samps. i.l. Siehe C. F. C. BEE-  
SON, 1937. Ind. For. Rec. N.S. III/3: 69.

#### 9. *Crossotarsi incertae sedis*

- bothrocephalus* Strohmeier, 1907. Deutsch. Ent. Ostafrika.  
Ztschr.: 29, ♀.
- concavifrons* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 399, Philippinen.  
♀.
- edentatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 90, Java.  
♂.



## II. UNTERFAMILIE PLATYPODINAE

Stirn in beiden Geschlechtern gleich oder sexuell dimorph, beim ♀ mit Haarornamenten oder mehr oder weniger tiefen Aushöhlungen; Augen kreisrund oder oval im Umriß, seitenständig und stark gewölbt; Fühlerschaft keulenförmig, dreieckig erweitert oder beim ♀ asymmetrisch verlängert bis schildartig vergrößert, Einlenkung der 4-gliedrigen Geißel endständig oder der Schaft über die Einlenkungsstelle hackenförmig verlängert. Fühlerkeule kreisrund bis oval, stark abgeplattet, außen kurz pelzartig behaart; Pronotum mit oder ohne Schenkelgruben, stets mit Medianfurchen, Vorderhüften einander genähert, Vorderschienen in beiden Geschlechtern an der Außenseite mit quer gestellten Reibleisten; Flügeldecken stets sexuell dimorph, von horizontal bis distal abgewölbt, beim Männchen vielfach mit besonderen Auszeichnungen; Abdomen von aufsteigend gewölbt bis senkrecht, einzelne Sternite manchmal mit zahnartigen Bildungen.

### Verbreitung

Circumtropisch, die Holarktis mit einzelnen Arten erreichend.

### Schlüssel zu den Gattungen

- | 1 Schenkelgruben des Pronotums, von oben betrachtet, seicht bis fehlend (bei *Dendroplatypus* etwas tiefer), soweit erkennbar, an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend . . . . . 2
- 1' Schenkelgruben des Pronotums deutlich ausgeprägt, vorne oder hinten winkelig begrenzt (nur bei einigen Arten der *Platypi discoidales* und *Platypi sulcati* Schenkelgruben sehr seicht und undeutlich begrenzt) . . . . . 7
- 2 Fühlerschaft beim Männchen stets keulenförmig, viel länger als breit, bei den Weibchen teilweise anders geformt . . . . . 3
- 2' Fühlerschaft in beiden Geschlechtern gedrunken dreieckig bis asymmetrisch erweitert . . . . . 5
- 3 Fühlerschaft schlank keulenförmig, über die Einlenkung der Geißel hakenartig verlängert, bei manchen Weibchen sogar in lange Fortsätze ausgezogen. Neotropische Region.

6. Genus *Tesserocerus* Saunders

- 3' Fühlerschaft mit der Einlenkung der Geißel endständig . . . . . 4  
 4 Fühlerschaft beim Männchen keulenförmig, beim Weibchen schildartig vergrößert und die Stirn verdeckend. Neotropische Region.

7. *Genus Tesserocranulus* Schedl

- 4' Fühlerschaft in beiden Geschlechtern keulenförmig. ♂ Stirn mehr oder weniger eben, ♀ Stirn von konkav bis tief ausgehöhlt, außerdem meist mit Haarornamenten. Flügeldeckenabsturz gewölbt, beim ♂ meist mit höckerartigen Bildungen oder Zähnen, diese bei den Weibchen weitgehend reduziert. Tropisches Afrika, Madagascar, Neotropische Region.

8. *Genus Mitosoma* Chapuis

- 5 Flügeldeckenabsturz in beiden Geschlechtern gewölbt, beim Männchen mit höckerartigen Bildungen oder Zähnen, beim Weibchen unbewehrt. ♂ Stirn eben, ♀ Stirn mehr oder weniger konkav. Tropisches Afrika.

9. *Genus Cylindropalpus* Strohmeier

- 5' ♂ Flügeldecken horizontal, anschließend mit schmaler steil gestellter plötzlich abbrechender Absturzfläche . . . . . 6  
 6 ♂ Flügeldecken horizontal, distal gezähntelt, die schief gestellte schmale Absturzfläche, von oben betrachtet, verdeckend, Hinterrand ohne Seitenfortsätze, zweites und drittes ♂ Abdominalsternit mit zwei weit gestellten kegelförmigen Zähnen. ♀ Stirn leicht konkav, mit Haarornamenten. Bougainville District, Neu Guinea.

10. *Genus Spathicranuloides* n.g.

- 6' ♂ Flügeldeckenscheibe distal mit winkelig abbrechender schmaler Absturzfläche, Hinterrand mit Seitenfortsätzen. ♂ Abdomen unbewehrt. Hinterhüften prominent. ♂ ♀ Stirn eben, ohne Haarornamente. Malaya, vermutlich auch Sumatra und anliegende Inseln.

11. *Genus Dendroplatypus* Browne

- 7 Pronotum mit den Schenkelgruben vorne winkelig begrenzt, Flügeldecken sehr schlank, beim ♂ horizontal, beim ♀ distal ganz kurz leicht gewölbt. Hinterhüften nicht prominent. Indomalayische Region, Neu Guinea.

12. *Genus Baiocis* Browne

- 7' Pronotum mit den Schenkelgruben hinten winkelig begrenzt ..... 8  
 8 ♂ ♀ Abdomen aufsteigend gewölbt ..... 9  
 8' ♂ Abdomen mit dem zweiten sichtbaren Sternit gebrochen, Bruchlinie wulst-  
 artig, scharfkantig, schaufelförmig oder gezähnt, hinter der Bruchlinie  
 die Sternite 3 – 5 senkrecht aufsteigend. ♂ Flügeldecken horizontal, Apikal-  
 rand gezähnt oder gekerbt, ♀ Absturz kurz abgewölbt. ♂ Stirn mehr oder  
 weniger eben, ♀ Stirn häufig mit Haarornamenten, ♀ Abdomen aufsteigend  
 gewölbt. Tropisches Afrika.

13. *Genus Doliopygus* Schedl

- 9 Drittes Abdominalsternit des ♂ mit zwei Zähnen bewehrt, ♂ ♀ Flügeldecken  
 distal mehr oder weniger abgewölbt, beim ♀ stärker, Stirn in beiden Ge-  
 schlechtern eben, ohne besondere Auszeichnungen. Afrika.

14. *Genus Mesoplatypus* Strohmeyer

- 9' Drittes Abdominalsternit des ♂ unbewehrt ..... 10  
 10 Stirn in beiden Geschlechtern mehr oder weniger eben. Fühlerschaft gedrun-  
 gen dreieckig bis kurz asymmetrisch, selten keulenförmig. Weltweit verbreitet,  
 im Norden bis in die südlichen Teile der Holarktis.

15. *Genus Platypus* Herbst

- 10' ♀ Stirn mit besonderen Auszeichnungen ..... 11  
 11 ♂ Flügeldeckenabsturz gewölbt, Hinterrand gerundet oder mit nahtnahen  
 Forstsätzen. ♀ Stirn tief und breit ausgehöhlt. Indomalayische Region, im  
 Norden bis Fukien, im Osten bis Neu Guinea.

16. *Genus Treptoplatypus* Schedl

- 11' ♂ Flügeldecken horizontal, Hinterrand jederseits dreizackig. ♀ Stirn mit je  
 einer grubenartigen Vertiefung in den vorderen Seitenecken. Afrika südlich  
 der Sahara.

17. *Genus Triozastus* Schedl

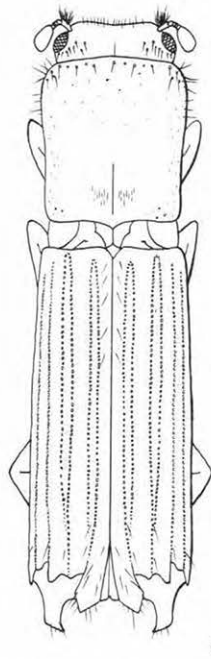


Abb. 30. ♂ *Tesserocerus chapuisi* Schedl

### 6. Genus *Tesserocerus* Saunders

SAUNDERS, S. S. 1833–1836. Trans. Ent. Soc. Lond. I: 155–157 (*Platypus* subgenus *Tesserocerus*).

CHAPUIS, F. 1865. Monographie des Platypides: 7–23, 40–41, dann p. 294 (*Tesseroceri genuini*), p. 306 (*Tesseroceri clavati*), p. 310 (*Tesseroceri tortiles*).

STROHMEYER, H. 1914. Genera Insectorum, Fasc. 153: 40 (*Tesseroceri incertae sedis*).

#### Genotypus

*Tesserocerus insignis* Saunders.

#### Synonyma

*Damicerus* Spinola in DEJEAN, 1837. Catal. ed. III: 333.

*Tesseroplatypus* Schedl, 1935. Ent. Nachrbl. 9: 149–151.

*Tesserocephalus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 103.

### Originaldiagnose

Die Gattungsdiagnose ist nicht im Zusammenhang gegeben und wurde von STROHMEYER aus der Artdiagnose des ♀ von *Tesserocerus insignis* und teilweise mit dem beigegeführten erläuterten Text kombiniert und wird in dieser Form hier wiedergegeben.

#### Cylindricus.

Antennae piceo-flavae, difformes, sex-articulatae, articulo primo longissimo recurvo, infra pilososo ante medium geniculato, et pro frontem insigniter recurvato, apicem versus dilatato deflexo, subtus ciliato; articulis quinque reliquis in primum ad geniculam oblique insertis, 2 – 5 brevibus (magnitudine decrescentibus) ultimoque maximo, complanato, subrotundo, patelli formi, pilis (nisi basi) obtecto.

Caput pilis longulis fulvis ad frontem prosistentibus dense vestitum.

Elytra prope apicem abrupte depressa; singula lineis quattuor (quarum quartae parum distinctae) vix elevatis, interstitiis crenatostriatis, totidem in dentibus ad apicem productis, suturalibus utrinque maximis.

Femoribus crassis; tibiis perbrevibus transverse sulcatis, ad marginem denticulatis et in spinam fortem ad apicem productis. Tarsi ut in *Platypo cylindro*, articulo tertio haud bilobato, penultimo (4to) minutissimo.

The structure of the lower parts of the mouth however differs materially from that of *Platypus cylindrus*. In that species the maxillae have but a single lobe; but in my insect there are evidently two; the outer one slender and pencillated at the extremity, the inner one obtuse and armed with flattened bristles. The maxillary palpi are 4-jointed (which appears to be the case also in *Platypus cylindrus*), the basal joint being very large, and the others, especially the penultimate joint, being much smaller.

In both insects the two large basal joints are furnished with a singular whirl of long stiffened hairs of bristles set on at right angles, or I should rather say inclining downwards; and the internal base of the maxillae is furnished with numerous very long and curved hairs. The labial palpi in *Platypus cylindrus* are of equal thickness to the base; but in *Pl. insignis* the basal joints are much the thickest, and the terminal joints shorter in proportion.

From all these various circumstances, and more especially from the very marked peculiarity in the antennae, this insect appears to deserve the rank of a distinct subgenus; and at the suggestion of Mr. WESTWOOD, I would propose for it the name of *Tesserocerus* as not inapposite with reference to the curious formation of the antennae.

### Merkmale

Körper schlank zylindrisch, Farbe gelb-, rot- bis schwarzbraun, Behaarung

spärlich, Haarornamente manchmal auf der Stirn und dem Fühlerschaft. Länge: 5.0 – 9.0 mm.

Der Sexualdimorphismus findet sich stets am Flügeldeckenabsturz, in der Form der Stirn und bei einigen Arten in der Ausbildung der Fühler.

Kopf schmaler als der Halsschild, Stirn beim ♂ gewölbt bis abgeflacht, manchmal mit seichten Eindellungen, stets mit feiner medianer Längsfurche, Übergang zum Scheitel einfach gewölbt, selten winkelig abgesetzt; beim ♀ die Stirn ähnlich wie beim ♂ oder flach mit dichter kurzer Haarbürste in der oberen Hälfte, oder die Eindellung stärker ausgeprägt als beim ♂ und mit einer grubenförmigen Vertiefung über der Mitte, die in der Regel durch einen an der oberen Kante entspringenden Haarsaum verdeckt erscheint.

Augen seitenständig, gedrunken oval und gewölbt.

Fühler verschieden gebaut, ohne oder mit Sexualdimorphismus. Der Schaft stets keulenförmig und über die Einlenkungsstelle der Geißel mehr oder weniger hackenförmig verlängert, bei den ♀♀ manchmal mit bedeutenden Verlängerungen. Geißel 4-gliedrig, Keule oval, mit Außenseite pelzartig, kurz behaart.

Mandibeln der Größe der Arten entsprechend, normal, mit Innenzahn, Maxille mit Galea und Lacinea getrennt, Galea lang und schmal, distal leicht verbreitert und mit Dornen besetzt, Lacinea klein, dreieckig zugespitzt, Außenkante mit Haaren. Maxillarpalpus konisch, dreigliedrig.

Labium schlank, Labialpalpen dreigliedrig, zylindrisch.

Pronotum quadratisch bis gedrunken rechteckig, ohne nennenswerte seitliche Schenkelgruben, mit feiner Medianfurche und jederseits derselben mit einer Gruppe längsrissiger Punkte.

Flügeldecken schlank zylindrisch, stets sexuell dimorph, der Absturz beim ♀ gewölbt, bei dem ♂ mehr plötzlich abbrechend und am oberen Rande des Absturzes mit zahnartigen Bildungen auf den alternierenden Zwischenräumen, Hinterrand der Flügeldecken beim ♂ mit Seitenfortsätzen, beim ♀ diese fehlend aber dafür stets zweibuchtig im Umriß. Abdomen aufsteigend gewölbt, letztes Sternit beim ♂ meist mit deutlichen Seintenecken.

Vorderhüften kräftig, einander genähert, Mittel- und Hinterhüften kleiner und ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel breit und kräftig, Mittel- und Hinterschenkel schlanker.

Vorderschienen mit kräftigem Enddorn, Außenseite mit Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen mit den Reibleisten schwächer oder geraspelt gekörnt.

## Biologie

Noch recht wenig erforscht.

## Geographische Verbreitung:

Neotropische Region.

Die Unterteilung der Gattung in Artengruppen, wie dies CHAPUIS vorgeschlagen hat, hat sich wenig bewährt und ist in Anbetracht der verhältnismäßig geringen Zahl der vertretenen Arten auch nicht notwendig.

#### Liste der Arten

- belti* Scharp, 1880. Ent. Monthly Mag. 17: 112, ♂ ♀. Costa Rica, Nicaragua.
- bilobus* Schedl, 1961. The Pan-Pacific Ent. 37: 231–232, ♂ (*Platypus*).  
231–232, ♂ (*Platypus*).
- brasiliensis* Evers, 1910. Ent. Rundsch. 27: 18, ♂. Brasilien.
- chapuisi* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 43 ♂. — Reichenbachia I/27: 234, ♀, Abb. Nr. 30. Brasilien, Colombia.
- contractus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 41, 298, Brasilien.  
Fig. 181, ♀ (lege ♂).
- despectus* Schedl, 1971. Steenstrupia I: 154–155, ♂. Brasilien.
- dewalquei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 41, Mexiko, Guatemala, Nicaragua,  
300–301, Fig. 184, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀). Costa Rica, Panama, Colombien,  
*T. aubei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 41, Venezuela, Franz. Guyana,  
301–302, Fig. 185, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀). Surinam, Peru, Brasilien, Bolivien, Paraguay, Argentinien.  
*T. dejeani* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 41, 303–304, Fig. 187, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀).
- elegans* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 41, Venezuela, Columbien, Peru.  
295–296, Fig. 179, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀).
- ericus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. 4: Mexiko, Guatemala, Costa Rica,  
114–116, Taf. V, fig. 1, 2, ♂ ♀. Panama.
- forceps* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 46–47, Costa Rica.  
Fig. 1, 2, ♂ ♀.
- forficulus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 103. Guyana.  
(*Tesserocephalus forficula*).
- fronteproductus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Brasilien.  
Veg. 3: 102, ♂.
- gebieni* Evers, 1910. Ent. Rundsch. 27: 18, ♀. Brasilien.
- guerini* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 41, Franz. Guyana, Brasilien, Bolivien, Argentinien.  
299–300, Fig. 183, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀)
- inermis* Guérin-Méneville, 1838. Rev. Zool.: 106, ♂. Franz. Guyana, Brasilien, Peru.
- insignis* Saunders, 1836. Trans. entom. Soc. of London. T. I. p. 155, pl. XIV, fig. 6, a, b, c, d, ♀. Brasilien, Bolivien.  
(*Platypus subgenus Tesserocerus*). — CHAPUIS, 1865. Monographie Platypides: 40, 41, 308–310  
Fig. 191a–e, ♂ (lege ♀).  
*Danicerus agilis*, Spinola Mss.

- Damigerus melanocephalus*, 1837. Dej. Catal. p. 333.
- Damigerus agilis* 1837. Dej. Catal. p. 333.
- Damigerus denticornis*, 1837. Dej. Cat. p. 333, ♀.
- Tesserocerus bihamatus*, Guérin-Mén. 1838. Rev. zool. p. 106, n° 2.
- Tesserocerus coronatus* N.i.l. (Museum Berlin).
- Tesseroplatypus ursus* Schedl. 1935. Ent. Nachrbl. IX: 149–150, ♀ (Neue Synonymie).
- linearis* (Dejean) Chapuis, 1965. Monogr. Platyp.: 41, Brasilien? 302–303, Fig. 186, ♀ (lege ♂).
- morsi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 41, 298–299, Guyana (Cayenne). Fig. 182, ♀ (lege ♂).
- Tesserocerus mutilatus* Chapuis i.l., in SCHEDL, 1960. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Mém. 2<sup>e</sup> S., Fasc. 62: 57.
- procer* Erichson, 1847. Arch. f. Naturg. 13(I): 138 Brit. Guyana, Franz. Guyana, Surinam, Brasilien, Peru, Bolivien. (*Platypus*) ♀.
- obtusus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 41, 304–305, Fig. 188, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- productus* Shuckard, 1838. Ent. Mag. 5: 508–509, ? Brasilien. ♀.
- retusus* Guérin-Méneville, 1838. Rev. Zool.: 106. Mexiko, Columbien.
- T. affinis* Guérin-Méneville, 1838. Rev. Zool.: 106.
- rudis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 41, 297–298, Venezuela. Fig. 180, ♀ (lege ♂) ♂ (lege ♀).
- simulatus* Schedl, 1936. Rev. France. Ent. 2: 249, Franz. Guyana. ♀. — NUNBERG, 1958. Acta Zool. Crac. II: 482, 494–495, Tab. 50, Fig. 1–3, 5–7, ♂.
- spinax* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. 4: 114, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Brit. Guyana. 116, Taf. 5, Fig. 3, ♂.
- spinolae* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 41, Mexiko. 307–308, Fig. 190, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- T. vegrandis* Schedl, 1935. Ent. Nachrbl. 9: 150–151, ♀ (*Tesseroplatypus*). Neue Synonymie.
- ustulatus* Shuckard, 1838. Ent. Mag. 5: 508–509? Brasilien. ♂.





Abb. 31. *Tesserocranulus nevermanni* Schedl ♂

### 7. Genus *Tesserocranulus* Schedl

SCHEDL, K. E. 1933, Rev. Ent. 3: 164.

#### Genotypus

*Tesserocranulus nevermanni* Schedl

#### Originaldiagnose

Head free. Eyes long, oval, coarsely granulate, rather strongly convex, approximate below. Antennae short; scape very stout; funiculus 4-jointed, inserted near the apex of the scape; club broad, oval, without sutures. Prothorax strongly

emarginate at the sides; lateral margins acute on their whole length. Fore coxae very prominent, contiguous. Lateral wall of prothorax behind the coxae very deeply grooved for the reception of the tibiae. Prothoracic legs with the trochanter considerably larger than the coxae; femur very stout, subrectangular; tibiae very slender, sides subparallel, external face with transverse teeth; first tarsal joint longer than each one of the following ones, but distinctly shorter than the remaining joints together; the latter character a little less pronounced in the meso- and metathoracic legs. Coxae of the other legs small; femur and tibiae similar to those in the genus *Periommatius*. First and last visible abdominal segments equal and longest; 3d and 4th equal again but distinctly shorter than the former; 2d segment medially reduced to a narrow pad.

Maxillary palpi corneous and cylindrical, lacinia and galea distinctly separated as in *Tesseroцерus*.

#### Merkmale

Körper sehr schlank, zylindrisch, gelb- bis rotbraun, Behaarung spärlich, am Flügeldeckenabsturz etwas auffallender. Länge: 2.7 – 4.2 mm.

Sexualdimorphismus sowohl in der Ausformung der Stirn und des Fühlerschaftes als auch durch die Gestalt des Absturzes ausgeprägt.

Kopf des ♂ über die Augen hinaus etwas verlängert, gewölbt, dann steil abfallend und mit seichter Längsdepression, beim ♀ scheinbar stärker gewölbt, aber durch die schalenartig ausgebildeten, in der Mitte sich berührenden Fühlerschäfte verdeckt.

Augen seitenständig, relativ groß, oval, mäßig stark gewölbt.

Fühler sexuell dimorph, Einlenkung seitenständig, weit vor den Augen, Schaft bei den ♂ schlank keulenförmig, bei den ♀ schalenartig vergrößert und wie zwei vorgehaltene Schilde, die sich oben berühren, die Stirn verdeckend. Geißel 4-gliedrig, Keule kurz oval und beim ♀ viel kleiner als der schalenartig vergrößerte Fühlerschaft, Außenseite kurz pelzartig behaart.

Pronotum schlank bis sehr schlank, manchmal doppelt so lang wie breit, im basalen Teil wesentlich breiter als vor den lang gezogenen Schenkelgruben, letztere vorne allmählich in den Seitenrand übergehend, hintere Begrenzung winkelig, Scheibe glänzend, in beiden Geschlechtern mit langer feiner Medianfurche, die sich über drei Viertel der ganzen Länge des Halsschildes erstreckt, an der Basis derselben jederseits mit einer Gruppe größerer längsrissiger Punkte ähnlich wie in der Gattung *Periommatius* Chapuis.

Flügeldecken zylindrisch, sehr schlank, bei den ♂ schlanker als bei den ♀♀, der Absturz auf das distale Fünftel beschränkt, beim ♂ herzförmig ausgehöhlt und Hinterrand breit gerundet und leicht an der Naht gespalten oder steil abgewölbt, verschieden gezahnt, Hinterrand quer mit gut ausgebildeten Seitenecken, beim ♀ der Absturz verschieden geformt, entweder einfach kurz gewölbt mit breit gerun-

detem Hinterrand oder leicht gefurcht mit kurzen Seitenfortsätzen und der Hinterrand dazwischen rechteckig ausgeschnitten.

Vorderhüften kräftig, konisch, einander berührend, Mittel- und Hinterhüften klein ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel kräftig, mit stark winkeligem Vorsprung an der Unterseite, Mittel- und Hinterhüften zarter, mehr rechteckig und stark abgeplattet.

Vorderschienen in beiden Geschlechtern distal verjüngt, Außenseite mit Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen distal verbreitert, Reibleisten nur angedeutet.

## Biologie

Unbekannt.

## Geographische Verbreitung

Costa Rica, Guayana, Surinam, Brasilien.

## Liste der Arten

- flexibilis* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 249, ♀. Surinam, Franz, Guyana.  
*lalolaensis* Nunberg, 1963. Wisc. Acad. Sci. 52: Costa Rica, Panama, Brasilien.  
107–109, ♀ (*Cenocephalus*).  
*nevermanni* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 164–165, Costa Rica, Franz. Guyana.  
♂. — 1935. Ent. Nachrbl. 9: 151–152, ♀, Abb.  
Nr. 31.  
*ornatus* Schedl, 1936. Rev. Fr. Ent. 2: 250, ♀. Franz. Guyana, Brasilien.

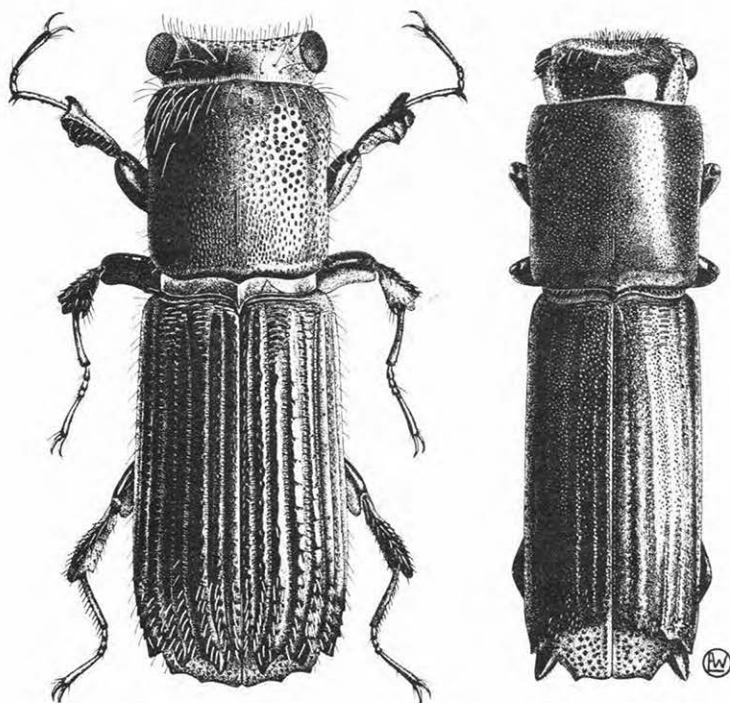


Abb. 32. ♂ *Mitosoma (Symmerus) tuberculatum* Chap. (14,4-mal; links); ♂ *Mitosoma paulianum* Schedl (14,4-mal; rechts).

### 8. Genus *Mitosoma* Chapuis

CHAPUIS, F. 1865. Monographie des Platypides: 23, 43, 322–325.

#### Genotypus:

*Mitosoma crenulata* Chapuis.

#### Synonyma:

- Symmerus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 23, 42, 319–321.
- Cenocephalus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 23, 43, 325–329.
- Chaetastus* nom. nov. Nunberg, 1953. Ann. Mus. Zool. Pol. 15: 44.
- Platypicerus* Nunberg, 1953. Ann. Mus. Zool. Pol. 15: 46–49.
- Coecephalophonus* Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 84.

Die Zusammenziehung von *Mitosoma*, *Symmerus*, *Cenocephalus* und *Platypicerus* ergibt sich zwangsläufig, weil die vier Gattungen auf Grund der morphologischen Merkmale beider Geschlechter nicht zu trennen sind, derselbe Sexualdimorphismus gegeben ist und auch die Mundwerkzeuge denselben Grundplan aufweisen. Dazu ist zu bemerken, daß auch *Cenocephalus*, in STROHMEYER 'Genera Insectorum 1914' mit 2-gliedrigem Maxillarpalpus angegeben, bei einer neuerlichen Überprüfung sich als 3-gliedrig erwies, womit alle vier Gattungen auch im bezug auf die Mundwerkzeuge übereinstimmen.

Die Beschreibung von *Platypicerus hamatus* bezog NUNBERG auf das Weibchen, tatsächlich handelt es sich zweifellos um das Männchen.

Wegen Namensgleichheit ergeben sich nur zwei Umstellungen: Für *Cenocephalus robustus* Schedl, 1966. Ent. Arb. Mus. Frey 17: 79, 128, ♂ wird die Bezeichnung *Mitosoma (Cenocephalus) robustulum* vorgeschlagen, für *Mitosoma thoracicum* Schedl, 1965, Reichenbachia 5: 80–81, ♂ der neue Name *Mitosoma umbonatum*.

#### Originaldiagnose:

Labrum vix conspicuum, ciliatum. Palpi maxillares cylindrici, coriacei. Palpi labiales triarticulati. Oculi rotundati, prominuli. Antennae breves, articulus primus claviformis, elongatus, funiculi articuli minimi, clava ovalis. Prothorax elongatus, lateraler pro pedum receptione emarginatus. Elytra punctato-striata, interstitiis apicem versus alternantibus, depressione postica ampla, obliqua, spinulis coronata. Abdomen transverse convexum, segmenta ultimo apud foeminam transverse foveolato. Tarsi cylindrici, ciliati pilosique.

#### Merkmale

Körper schlank zylindrisch, gelbbraun bis schwarz, Behaarung bis auf die Stirn der ♀ meist unscheinbar. Länge: 3.3 – 7.8 mm.

Sexualdimorphismus bedeutend, in der Ausbildung der Stirn und des Flügeldeckenabsturzes.

Kopf so breit oder wenig breiter als der Halsschild, Stirn beim ♂ von flach bis leicht gewölbt, manchmal mit leichten Eindellungen, Übergang zum Scheitel einfach gewölbt bis leicht winkelig, beim ♀ der ganzen Breite nach tief konkav, gelegentlich mit einer sekundären Aushöhlung, Ränder mit zum Teil bizarren Haarornamenten, oft die Stirn vollkommen verdeckend, bei abgebrunzten Weibchen fehlend, Scheitel bei manchen ♀ in der Mitte winkelig vorspringend.

Augen seitenständig, gedrungen oval und gut gewölbt.

Fühlereinlenkung weit vor den Augen, Schaft schlank keulenförmig, Geißel 4-gliedrig, Keule gedrungen eiförmig und abgeflacht.

Mandibeln kurz gedrungen, 3-kantig.

Maxillen mit Galea und Lacinea getrennt, Galea größer, schmal rechteckig bis lappenförmig, Lacinea klein, viel kürzer als Galea, distal dreieckig, Bewaffnung von Galea und Lacinea durch Borsten. Maxillarpalpen zylindrisch, 3-gliedrig.

Labium schmal trapezförmig, Labialpalpen zylindrisch, 3-gliedrig.

Pronotum quadratisch bis gedrunge rechteckig, vor den seitlichen Schenkelgruben am breitesten, Schenkelgruben von oben betrachtet seicht bis fehlend, an beiden Enden allmählich in den Seitenrand übergehend, Scheibe flach gewölbt, im allgemeinen locker punktiert, in den meisten Fällen beiderseits der feinen, langen Mittelfurche mit einem Querband sehr eng gestellter Punkte, wobei die äußere Begrenzung des Querbandes beim ♀ in der Regel deutlicher hervortritt als beim ♂.

Flügeldecken schlank, zylindrisch, Absturz kurz, mehr oder weniger steil schief abgeschrägt, am oberen bzw. seitlichen Absturzrand beim ♂ mit konischen Höckern oder Zähnen. Übergang von Scheibe zum Absturz verlaufend gewölbt oder winkelig, die Scheibe meist gestreift-punktiert. Beim ♀ die Absturzwölbung stets einfacher sowohl in bezug auf die Größe als auch die Zahl der Höcker oder Zähne. Basis des dritten Zwischenraumes quer gerunzelt, beim ♀ nur wenig stärker als beim ♂. Abdomen leicht aufsteigend, quer gewölbt.

Vorderhüften beim ♂ und ♀ konisch, einander berührend, Mittel- und Hinterhüften klein, ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel in beiden Geschlechtern gedrunge, kräftig breit, Unterseite winkelig hervortretend, Mittel- und Hinterschenkel schlank.

Vorderschienen (♂ ♀) an der Außenseite mit schief gestellten Reibleisten, Mittel- und Hinterschiene mit Andeutung solcher oder geraspelt-gekörnt.

### Biologie

Das biologische Verhalten von *Mitosoma* bedarf noch weiterer Studien. Die Polyphagie ist ebenso ausgeprägt wie bei der Gattung *Platypus*.

*Mitosoma (Symmerus) tuberculatum* Chapuis befällt auch stärkeres Brutmaterial und erzeugt in solchen unregelmäßig verzweigte Brutbilder mit großen leiterartig angeordneten Verpuppungstollen, in anderen Fällen sind die Brutbilder 3-dimensional, mehrstöckig und erreichen in einzelnen Fällen Längen von 50 – 60 cm.

### Geographische Verbreitung

Tropisches Afrika, Madagaskar und neotropische Region.

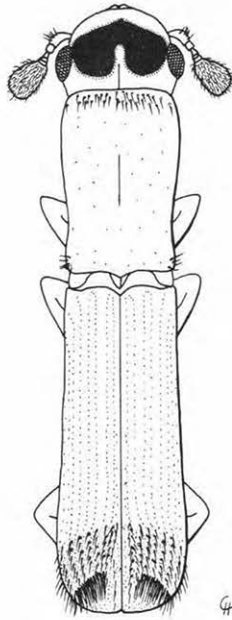


Abb. 33. *Mitosoma sulcipennis* Schedl ♀

Liste der Arten:

Afrika und Madagaskar:

- accuratum* Schaufuss, 1897. Tijdschr. v. Ent. 40: 223, Madagaskar.  
♂.
- ampliatum* Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 80, ♂. Madagaskar.
- chapuisi* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 233, ♂♀. Madagaskar.
- crenulatum* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 43, Madagaskar.  
324–325, Fig. 197 a, b, ♂ (lege ♀; *M. crenulata*), — SCHEDL, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar 12: 158–159, 163–165, ♀.
- dispar* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar Madagaskar.  
12: 160, ♂♀.
- diversifrons* Browne, 1971. Journ. Ent. (B) 40 (1): 18, Uganda.  
19, Fig. 5 A, ♂♀ (*Chaetastus*).

- excisum* Schaufuss, 1897. Tijdschr. v. Ent. 40: 223, Madagaskar.  
224, ♂. — SCHEDL, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar 12: 162, 165, ♀.
- hamatum* Nunberg, 1953. Ann. Mus. Zool. Pol. 15: Madagaskar.  
49–51, Taf. IX, X, 18 Abb. ♂ (lege ♀; *Platypicerus hamatus*). — SCHEDL, 1957. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 12, X: 159 (*Spathidicerus hamatus*). 1971. Opuscula Zool. München, Nr. 119: 17, ♀.
- lobatum* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar Madagaskar.  
12: 163–164, 165, ♂ ♀.
- montanum* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Nigeria, Congo (K), Urundi,  
Zool. 56/8: 145, 146, ♂ ♀ (*Chaetastus montanus*). Ruanda, Kenya, Tanganyika.  
— Erwähnt auch als *Symmerus montanus*.
- nigrum* Schaufuss, 1890. Ent. Nachrbl. Berlin 16: Madagaskar.  
37–38, 39, ♂.
- obconiceps* Schedl, 1970. Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 6 Madagaskar.  
(1): 235, 238, ♂ ♀.
- obliquatum* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar Madagaskar.  
12: 164–165, ♂ ♀.
- obtusum* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar Madagaskar.  
12: 165, ♂ ♀.
- octospinosum* Schedl, 1970. Ann. Soc. ent. Fr. Madagaskar.  
(N.S.), 6 (1): 235, 238, ♂.
- odonticeps* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagaskar.  
Madagascar 12: 159–160, ♂ ♀.
- paulianum* Schedl, 1950. Mém. Inst. Scient. Madagascar, Basutoland, Südafrika.  
4: 111, ♂ Abb. Nr. 32, rechts.
- persimilis* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: Nigeria, Kamerun, Congo (K),  
203–304, ♂ (*Symmerus*). — 1952. Ann. Mus. Congo (B), Ruanda, S. Thomé,  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 60–61, ♀ Fernando-Poo.  
(*Symmerus*). — Erwähnt auch als *Chaetastus*.
- planum* Schaufuss, 1897. Tijdschr. v. Ent. 40: 223, Madagaskar.  
224, ♂.
- robustum* Schaufuss, 1890. Ent. Nachrbl. Berlin 16: Madagaskar.  
39, ♂.
- rugosum* Schaufuss, 1905. Insektenbörse: 19, ♂. Madagaskar.
- sexspinusum* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagascar Madagaskar.  
12: 160–162, ♂ ♀.
- subalpinum* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Congo (K).  
Sci. Zool. 56/8: 146, ♂ ♀ (*Symmerus subalpinus*). — Erwähnt such als *Chaetastus subalpinus*.



- suspicax* Schedl, 1970. Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 6 Madagaskar.  
(1): 235, 238, ♂ ♀.
- sulcipennis* Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 84–85, ♀ Madagaskar.  
(*Coecephalophonus*), Abb. Nr. 33. 1971. Opus-  
cula Zool. München. Nr. 119: 17–18, ♀.
- truncatipennis* Schedl, 1961. Mém. Inst. Scient. Madagaskar.  
Madagascar 12: 162–163, ♀. — 1965. Reichen-  
bachia 5: 81–82, ♂.
- truncatipennis* ssp. *tavolae* Schedl, 1965. Reichenba- Madagaskar.  
chia 5: 82, ♂.
- truncatum* Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 82–83, ♂. Madagaskar.
- tuberculatum* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 42, Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
321–322, Fig. 196, ♂ (lege ♀; *Symmerus tubercu- Ghana, Togo, Nigeria, Franz.*  
*latus*). — STROHMEYER, 1911. Ent. Bl. 7: 232, Guinea, Fernando Poo,  
♀ (*Symmerus tuberculatus*). — Erwähnt auch als S. Thomé, Kamerun, Congo (B),  
*Chaetastus tuberculatus*, Abb. Nr. 32, links. Congo (K), Angola, Ruanda, N.  
Rhodesia, Tanganjika, Kenya.
- tuberculatum* var. *robustum* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo (K).  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 62, ♂  
(*Symmerus tuberculatus* var. *robustus*).

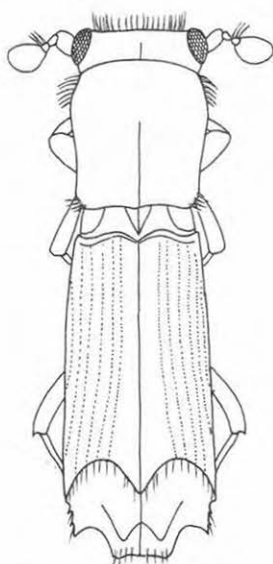


Abb. 34. *Mitosoma (Cenocephalus) thoracicum* Chap.

- umbonatum* nom. nov. für *Mitosoma thoracicum* Madagaskar.  
Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 80–81, ♂.
- vulpinum* Schedl, 1965. Reichenbachia 5: 83–84, ♂ Madagaskar.  
♀.

Neotropische Region:

- epistomalis* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 47–48, British Guyana.  
♂ ♀ (*Cenocephalus*).
- hurdi* Schedl, 1962. Journ. Paleontol. 36: 1037, Im mexikanischen Bernstein.  
Fig. 5–8, ♂ (*Cenocephalus*).
- pulchellum* Schedl, 1935. Ent. Nachrbl. 9: 152–153, Guyana.  
♀ (*Cenocephalus pulchellus*).
- pulchellum* ssp. *minor* Schedl, 1961. The Pan-Pacific Surinam, Brasilien.  
Ent. 37: 233, ♀ (*Cenocephalus pulchellus* ssp. *minor*).  
– SCHEDL, 1970. Koleopt. Rundschau 48: 110,  
♂ (*Cenocephalus pulchellus* ssp. *minor*).
- pusillus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 250, ♂ ♀ French Guyana.  
(*Cenocephalus pusillus*).
- quadrilobum* Schedl, 1962. Journ. Paleontol. 36: Im mexikanischen Bernstein.  
1036, ♂ (*Cenocephalus quadrilobus*).
- robustum* nom. nov. für *Cenocephalus robustus* Columbien.  
Schedl, 1966. Ent. Arb. Mus. Frey 17: 79, 128, ♂.  
Neue Kombination.
- rugicollis* Schedl, 1952. Dusenja 3: 365–366, ♂ (Ce- Peru, Brasilien.  
*nocephalus*).
- succinaptum* Schedl, 1962. Journ. Paleontol. 36: Im mexikanischen Bernstein.  
1035–1037, Fig. 1–4, ♂ ♀ (*Cenocephalus succini-*  
*captus*).
- thoracicum* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 43, Brasilien.  
327–329, Fig. 198 a, b, c, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂),  
(*Cenocephalus thoracicus*) Abb. Nr. 34.



Abb. 35. ♂ *Cyliindropalpus laudatus* Schedl (14,4-mal)

### 9. Genus *Cyliindropalpus* Strohmeyer

STROHMEYER, H. 1911. Deutsche Ent. National-Bibliothek 2: 174.

#### Synonyma

*Platypi cyliindropalpi* Schedl, K. E. 1938 (1939). Verh. VII, Int. Kongr. Ent. Berlin: 377–410.

*Platyscapuli cyliindropalpi* Schedl, K. E. 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 125.

#### Genotypus

*Cyliindropalpus africanus* Strohmeyer = *Cyliindropalpus (Platypus) auricomans* Schaufuss.

#### Originaldiagnose

In der Gestalt einem *Crossotarsus* nicht unähnlich, auffallend kurz und gedrungen. Die Glieder der Maxillarpalpen nicht abgeplattet wie bei den Gattungen *Platy-*

*pus* und *Crossotarsus*, sondern kurz cylinderförmig, die Maxillarladen schmal und lang. Mentum des Männchens kurz eiförmig, das dicke Ende nach unten gerichtet. Labialpalpen dreigliedrig. Augen kurz oval. Fühlerschaft etwa so breit wie lang. Geißel viergliedrig, Keule oval. Prothorax quadratisch, an den Seiten zur Aufnahme der Vorderschenkel nur sehr wenig eingebuchtet. Flügeldecken verhältnismäßig kurz, beim Männchen das Pseudopygidium weniger bedeckend als beim Weibchen. Abdomen bei beiden Geschlechtern ziemlich stark convex und von der Basis nach der Spitze ansteigend. Vorderhüften sehr kräftig entwickelt und nicht zusammenstossend, aber einander genähert. Unterer Aussenrand der Hinterschenkel beim Männchen stumpf gezähnt.

#### Merkmale

Körper cylindrisch, mäßig schlank, rot- bis schwarzbraun, Behaarung von spärlich bis dicht pelzartig. Länge 2.2 – 6.0 mm.

Sekundäre Geschlechtsmerkmale stets in der Form und Skulptierung der Flügeldecken, vielfach in der Ausbildung der Stirn und der Halsschildskulptierung, manchmal auch in der Form des Fühlerschaftes.

Kopf kaum so breit wie der Halsschild, Stirn im einfachsten Falle in beiden Geschlechtern abgeflacht und mit kurzer Medianfurche, oder beim Männchen normal, beim Weibchen breit konkav bis lochartig vertieft, Übergang zum Scheitel stets verrundet.

Augen seitenständig, kurz oval, stark gewölbt.

Fühlereinlenkung seitenständig vor den Augen, Fühlerschaft distal, mehr oder weniger dreieckig erweitert, beim Weibchen oft stärker als beim Männchen, Fühlergeißel kurz, 4-gliedrig, Fühlerkeule verkehrt eiförmig bis kurz oval.

Mandibeln kräftig, dreikantig.

Maxille mit Galea und Lacinia zu einer gemeinsamen Lade verwachsen, distal, mit flachen Dornen, gegen die Basis mit Haaren bewehrt. Maxillarpalpus cylindrisch, dreigliedrig.

Labium breit, gedrungen, Labialpalpus cylindrisch, dreigliedrig.

Pronotum mehr oder weniger quadratisch, seitliche Schenkelgruben unscheinbar, sehr seicht und an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe punktiert und kurz behaart, Medianfurche kurz, beim Weibchen oft mit herzförmigem Punktelfleck umgeben oder jederseits von einem kurzen, erhabenen Kielchen begleitet.

Flügeldecken cylindrisch, Hinterrand gerundet, Absturz kurz schief abgewölbt, Scheibe mit Reihen feiner Pünktchen besetzt oder gestreift bzw. gerieft punktiert, beim Männchen stets kräftiger ausgebildet als beim Weibchen, Basis des dritten Zwischenraumes beim Männchen mit wenigen Querrunzeln, beim Weibchen stärker verbreitert und die Querrunzeln zahlreicher; Flügeldecken beim Weibchen kürzer und weniger steil gewölbt als beim Männchen und ohne zahn- oder höckerarti-

ge Bildungen, beim Männchen die Absturzwölbung kräftiger, die Punkstreifen tiefer, die Zwischenräume mit feinen Körnchen oder Höckerchen besetzt, der Hinterrand in Verlängerung der Zwischenräume 3 und 5 mit konischen Höckerchen, der Seitenrand nach vorne fein gezähnt.

Abdomen stark aufsteigend, quer gewölbt.

Vorderhüften kräftig, eng gestellt, Mittel- und Hinterhüften ohne besondere Auszeichnungen. Vorderschenkel groß und kräftig, Vorderschiene an der Außenseite mit Reibleisten, diese auf den Mittel- und Hinterschienen weniger ausgebildet.

### Biologie

Innerhalb der Platypodiden scheinen die Vertreter der Gattung *Cylindropalpus* dadurch ausgezeichnet, daß sie mehr zu vielstöckigen Brutbilder neigen, als beispielsweise die Arten der Gattungen *Doliopygus* und *Platypus*. Die Verpuppung erfolgt vielfach, wenn nicht ausschließlich, in Endstollen oder leiterartig angelegten Puppenweigen, welche aber hier oft eine bedeutende Länge erreichen, sodaß sich in solchen Endstollen auch mehrere Individuen hintereinander verpuppen können.

Die Polyphagie ist weniger ausgeprägt als bei anderen Platypodiden. Besonders auffallend ist die scheinbare Bevorzugung der Sapotaceen, wenigstens bei einigen Arten.

### Geographische Verbreitung

Artenreich in der aethiopischen Region, Evolutionszentrum tropischer Regenwald, eine Art aus Madagascar gemeldet.

### Liste der Arten

- affinis* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 80 (♂). West-Usambara, Uganda.  
*auricomans* Schaufuss, 1897. Berl. Ent. Ztschr, 12: 106, ♂ (*Platypus*). Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana Togo, Nigeria, Kamerun, Congo (K), N. Rhodesia.  
*Cylindropalpus africanus* Strohmeyer, 1911. Deutsche Ent. Nat. Bibliothek: 174, ♂♀.  
*camerunus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 417, ♂ (*Platyscapus*). —1954. Bull. Inst. franç. d'Afrique noire, 16: 874, 885–886, ♀ (*Platyscapus*). Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Kamerun.  
*cultellus* Schedl, 1953. Mém. Inst. Sci. Madagascar III: 105–106, ♀ (*Platyscapus*). —1961. Mém. Inst. Sci. Madagascar XII: 157, ♂. Madagascar.

- granulosus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Congo (K).  
Zool. 56/8: 125, 126, ♂ ♀ (*Platyscapulus*).
- granulosus* ssp. *caliginosus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nigeria.  
Nat. Hist. (13) 9: 619, ♂ (*C. caliginosus* Roberts).
- granulosus* ssp. *fratellus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Côte d'Ivoire, Congo (K),  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 127, Uganda.  
♂ ♀ (*Platyscapulus*). – Erwähnt auch als *C. affinis*  
ssp. *fratellus*.
- granulosus* ssp. *subaffinis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Sierra Leone, Ghana, Congo  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: (K), Uganda, Ruanda, Deutsch-  
126–127, ♂ ♀ (*Platyscapulus*). – Erwähnt auch als Ostafrika.  
*C. affinis* ssp. *subaffinis*.
- interpositus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Congo (K). Ruanda.  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 127–128, ♂ ♀  
(*Platyscapulus*).
- laudatus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Côte d'Ivoire, Nigeria, Congo  
416–417, ♂ ♀ (*Platyscapus*). – Erwähnt auch als (B, K), Uganda, Ruanda,  
*Platypus*. Deutsch-Ostafrika.
- pernix* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 418, St. Thomé.  
♂ (*Platyscapus*), Abb. Nr. 35.
- pertinax* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 418, Sierra Leone, Nigeria, Kamerun.  
♂ (*Platyscapus*).
- pumilio* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
419–420, ♂ (*Platyscapus*). – Erwähnt auch als Ghana, Nigeria, Congo (K).  
*Platypus*.
- pusillus* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Congo (K).  
Sci. Zool., Sér. 8, 13: 22, ♂ (*Platy-  
pus*). – 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren,  
Sci. Zool., Sér. 8, 56: 128, ♀ (*Platyscapulus*).
- tenax* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 419, ♀ Fernando-Poo.  
(*Platyscapus*).

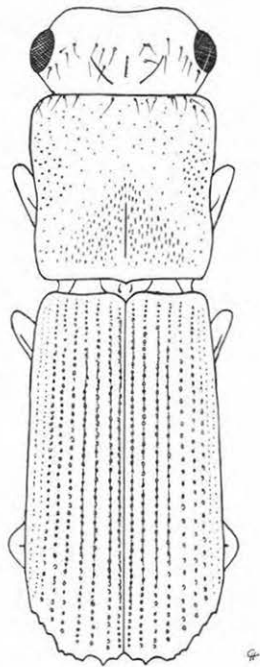


Abb. 36. ♂ *Spathicranuloides moikui* Schedl.

10. Genus *Spathicranuloides* n.g.

SCHEDL, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., im Druck.

Genotypus

*Spathicranuloides moikui* Schedl.

Originaldiagnose

Body cylindrical, front feebly concave and with scattered hairs in male, deeply excavate and with very long dense pubescence in female, maxille with galea and lacinea separated, galea elongate with short pubescence on distal edge, lacinea small, triangular, with a seem of moderately long hairs, maxillarpalpus cylindrical,

consisting of three segments, labium elongat, labialpalpus three segmented, cylindrical; eyes circular in outline, situated on the sides of front and strongly convex; antennal scape asymmetrical, about twice as long as wide and coarsely punctured in male, about four times as wide than long and with a seam of very long setae on anterior edge in female. Pronotum longer than wide, femoral emarginations very shallow, median sulcus moderately long. Elytra cylindrical, distal horizontal above, like in the *Crossotarsi genuini*, with a transverse lunate groove-like structure below, the horizontal extension of the elytra dentate in male, less so in female. Abdomen ascending, second and third visible sternites with a tooth near the lateral border in male, these largely reduced in female.

Anterior coxae contiguous, anterior tibiae transversely carinate in both sexes.

#### Merkmale

Körper zylindrisch, dunkelbraun, Behaarung bis auf die Stirn des ♀ unbedeutend. Länge: 5.4 mm.

Sexualdimorphismus in bedeutendem Ausmaße durch die Ausformung des Kopfes beim ♀ gegeben, wenig ausgeprägt am Flügeldeckenabsturz.

Stirn beim ♂ in den oberen zwei Fünfteln quer gewölbt, darunter ganz leicht konkav, im oberen Teil kräftig punktiert und lang überstehend behaart, im unteren Teil die Behaarung sehr spärlich, Übergang zum Scheitel leicht winkelig; Stirn beim ♀ durch die Haarornamente weitgehend verdeckt, soweit erkennbar leicht konkav, am Übergang zum Scheitel auf den Seiten wulstig aufgetrieben, entlang der Mittellinie breit gefurcht, im oberen wulstigen Teil der Stirn mit mäßig lang überstehenden Haaren.

Augen nahezu kreisrund, stark abstehend, gewölbt.

Fühlerschaft beim ♂ asymmetrisch dreieckig und relativ groß, abstehend behaart, Geißel 4-gliedrig, Fühlerkeule oval im Umriss, Außenseite kurz pelzartig behaart; beim ♀ ist der Fühlerschaft weit über die Einlenkung der Geißel verlängert, stark abgeplattet und am Ende leicht erweitert, am Vorderrand des langen Schaftes mit einem dichten Saum sehr langer nach innen gerichteter, rotbrauner Haare, Geißel und Keule wie beim ♂.

Mandibeln relativ groß, 3-kantig, mit kleinem Innenzahn.

Maxille mit Galea und Lacinea getrennt, Galea schlank 4-eckig, distal etwas erweitert und der Vorderrand mit kurzer Behaarung, Lacinea klein, distal dreieckig, Innenkante mit einem Saum längerer Haare, Maxillarpalpus zylindrisch, 3-gliedrig.

Labium trapezförmig, Labialpalpus zylindrisch, 3-gliedrig.

Pronotum gedrungen, rechteckig, der Quere nach leicht gewölbt, Schenkelgruben sehr seicht, an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe glänzend, spärlich punktiert, Medianfurche lang und fein.

Flügeldecken zylindrisch, oben horizontal endigend, der Hinterrand leicht ge-



zähnt, darunter, von oben verdeckt erscheinend, ein ganz kurzer, schief gestellter Absturz. Abdomen aufsteigend, der Quere nach gewölbt, drittes sichtbares Sternit beim ♂ gezähnt, beim ♀ mit winkligen Vorspüngen an den Seiten.

Vorderhüften einander genähert, relativ groß, Mittel- und Hinterhüften mehr abgeflacht und ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel sehr kräftig, unterseits winkelig vorspringend, Mittel- und Hinterschlenkel mehr rechteckig und stark abgeflacht.

Vorderschienen schlank, in beiden Geschlechtern mit schief gestellten Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen distal verbreitert und flach gebaut, Außenseite geraspelt gekörnt.

#### Biologie

Unbekannt.

#### Geographische Verbreitung

Neu Guinea.

#### Einziges Art

*mokei* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., im Druck. Abb. Nr. 36.

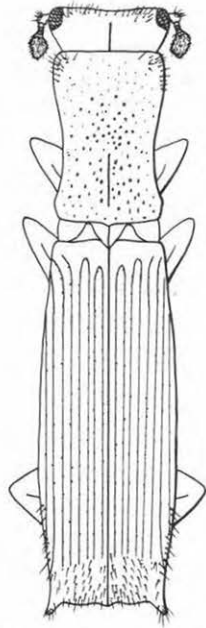


Abb. 37. *Dendroplatypus impar* Schedl ♂

### 11. Genus *Dendroplatypus* Browne

BROWNE, F. G. 1955. Sarawak Mus. Journ. 5/VI: 363–365.

#### Genotypus

*Dendroplatypus (Crossotarsus) impar* Schedl.

#### Originaldiagnose

Adult of cylindrical, very elongate form. Front flat in both sexes. Antenna, as in most groups of *Crossotarsus* and *Platypus*, with a 4-jointed funicle and solid, compressed club, the scape pear-shaped, longer than wide; no marked sexual dimorphism. Eyes set on the sides of the head, more or less rounded. Mandibles toothed. Maxillary palps 4-jointed, borne on separate palpifers. Pronotum elongate, much longer than in the known species of *Cylindropalpus*, the femoral grooves

very wide so that the sides appear almost evenly concave from base to apex. Elytra very long, formed more or less as in the *Crossotarsi subdepressi* but with a short, abrupt declivity and no special gutter, the surface seriate punctate and not strongly sculptured, the apex modified in the male for the ejection of frass from the brood galleries. Abdomen oblique but not truncate. Front coxae very narrowly separated. Front tibiae obliquely carinate on their outer face in both sexes. Hind tibiae in the male (at least of the genotype) rather strongly angulate at the base.

Larva cylindrical, not strongly curved. Head a shade wider than long. Labrum trapezoidal, as long as wide, not distinctly lobed or notched anteriorly, the anterior margin subtransverse, with very short setae borne in sockets, the sockets of the lateral margins each bearing one short, fine seta; disc of labrum with one pair of long setae. Mandibles with oblique cutting edge. Maxillary palp one-jointed, almost as wide as long. Labial sclerome trident-shaped. Labial palps one-jointed, globular. Skin densely covered with minute asperities, which are longer and hair-like on the prosternum. Pronotal pattern comprising, on each side, a rather irregular, rather broad, striated band, terminating laterally in a complete circle. Lateral and ventral divisions of the abdominal segments bearing chitinous tubercles. Apical face of the 9th abdominal segment smooth, without distinct tubercles or granules. Caudal tubercle distinct but not strongly chitinised. Spiracles oval, with distinct, finger-like processes.

Brood galleries of the same general pattern as in *Platypus*.

#### Merkmale

Körper sehr schlank, rotbraun, Behaarung sehr kurz, auf die Stirn, die vordere Hälfte des Halsschildes und das distale Ende der Flügeldecken beschränkt. Länge: 10 mm.

Sexualdimorphismus auf die Form des Halsschildes und jene des Flügeldeckenabsturzes beschränkt.

Kopf so breit wie der Halsschild, Stirn in beiden Geschlechtern abgeflacht, punktiert und kurz behaart, Übergang zum Scheitel kurz gewölbt.

Augen seitenständig, nahezu kreisrund und gut gewölbt.

Fühlereinlenkung seitlich vor den Augen, Schaft gedrunken keulenförmig, Geißel 4-gliedrig, Keule gedrunken oval und abgeflacht.

Mandibeln kräftig, dreikantig.

Maxillen mit den Palpen nach F. G. BROWNE 4-gliedrig(?), die einzelnen Glieder zylindrisch und breiter als lang.

Labium mit Palpus 3-gliedrig (Labialpalpes 2-jointed, borne on separate palpi-fers).

Pronotum rechteckig, beim ♂ schlanker als beim ♀, Schenkelgruben langgezogen, an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe flach

gewölbt, minutiös chagriniert und punktiert, mit kurzen Härchen entlang des Seitenrandes und in den vorderen Seitenecken, Medianfurche mäßig lang.

Flügeldecken sehr schlank zylindrisch, nahezu horizontal, am distalen Ende unvermittelt kurz abgewölbt, Hinterrand beim ♂ leicht ausgebaucht und mit gut entwickelten, kurzen Seitenfortsätzen, beim ♀ Hinterrand nahezu quer, die Seitenfortsätze fehlend.

Vorderhüften sehr groß und eng gestellt, Mittelhüften mehr kugelig, Hinterhüften flach.

Schenkel aller drei Beinpaare sehr kräftig, Unterseite gerillt zur Aufnahme der Schienen.

Vorderschiene schlank, in beiden Geschlechtern mit kräftigen quer gestellten Reibleisten, letztere bei den kleineren Mittelschienen etwas reduziert, die Hinterschienen flach, lamellenartig und ohne Reibleisten.

Abdomen aufsteigend gewölbt.

#### Biologie

Das biologische Verhalten vergleicht F. G. BROWNE mit jenem der Gattung *Platypus*. Brütet vorwiegend in Arten der Gattung *Shorea* (*Dipterocarpaceae*) und tritt auch teilweise primär schädigend auf.

#### Geographische Verbreitung

Malaya, F. G. BROWNE vermutet auch Vorkommen auf Sumatra und benachbarter Inseln.

#### Einzigste Art

*impar* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 13, Malaya

♂ (*Crossotarsus*).— BROWNE 1936. Imp. Inst.

For. Inst. Paper: 13, ♀ (*Crossotarsus*), Abb. Nr. 37.

### 12. Genus *Baiocis* Browne

BROWNE, F. G. 1961. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) IV: 651.

#### Genotypus

*Baiocis* (*Platypus*, *Crossotarsus*) *pernanulus* Schedl.

#### Synonyma

*Platypi angustati* Schedl, 1939. Verh. VII. Int. Congr. Ent. 1938, I: 398.

## Originaldiagnose

Tribe *Platypini*. Small, very slender species, about 2 to 3.5 mm long and at least four times as long as wide. Head rather prominent, wider than the pronotum but not projecting far in front of the eyes, the vertex at least one-third as long as the elongate pronotum, the frons more or less flat in both sexes. Antenna similar in both sexes, the scape short and stout, at most only a little longer than wide. Segments of the maxillary palps more or less compressed and membranous. Labial palps 2-segmented, borne on separate palpifers which are of the same form as the palp segments. Pronotum considerably longer than wide, without pores in either sex, the femoral grooves strongly angulate at their posterior extremity. Elytra very finely sculptured, seriate punctate, longitudinally horizontal in both sexes, ending in an acute edge but without a distinct vertical rim, the apico-lateral angles not or scarcely produced, the lateral margin in the male often serrulate towards the apex. Abdomen obliquely raised in both sexes, without abnormal modification of any of the sternites. Hind coxa not prominent on the inner side. Outer face of the front tibia transversely carinate in both sexes.

Another character that may well be generic has been observed in the only two species (*B. pernanulus* and another unnamed) of which I have microscopic preparations. In all the other numerous *Platypini* that I have examined the antennal club is densely covered with minute pores, each bearing a fine, short hair, and interspersed with these are scattered larger pores, each bearing a moderately strong bristle. In the two species of *Baiocis* the minute pores and hairs are absent, and the club is uniformly covered with moderately strong bristles.

## Merkmale

Körper sehr schlank und zylindrisch, gelb- bis rotbraun, Behaarung sehr bescheiden, mehr oder weniger auf die Stirn und den Flügeldeckenabsturz beschränkt.

Sexualdimorphismus wenig ausgeprägt, erkennbar am distalen Ende der Flügeldecken.

Kopf kugelig, Stirn abgeflacht, punktiert, mit ganz spärlicher, kurzer Behaarung, Übergang zum Scheitel winkelig abgesetzt.

Augen relativ groß, gedrunken oval, seitenständig und schwach gewölbt.

Fühlerschaft gedrunken asymmetrisch keulenförmig, Einlenkung der 4-gliedrigen Geißel endständig, Fühlerkeule relativ groß, oval, Außenseite dicht punktiert und sehr kurz oft kaum erkennbar behaart.

Mandibeln gedrunken dreikantig, ohne besondere Auszeichnungen. Maxille und Labium siehe Originalbeschreibung.

Pronotum schlank, stets bedeutend länger als breit, seitliche Schenkelgruben kurz und tief, die vordere Begrenzung winkelig (im Gegensatz zur Originalbeschreibung von Browne), hinten bogig in den Seitenrand übergehend, manchmal

auch winkelig erscheinend, Scheibe der Quere nach leicht gewölbt, sehr fein punktiert und mit langer feiner Medianfurche.

Flügeldecken schlank zylindrisch, horizontal, distal ganz leicht abgewölbt, Hinterrand quer, die hinteren Seitenecken beim ♂ manchmal winkelig oder zähnenförmig vorgezogen, die kurze Absturzfläche kräftiger punktiert und kurz behaart, die Punktierung der Flügeldeckenscheibe kaum erkennbar, Abdomen aufsteigend gewölbt, ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderhüften kräftig, einander genähert, Mittel- und Hinterhüften bedeutend kleiner und flacher.

Vorderschenkel kräftig, unten winkelig vorspringend, Mittel- und Hinterschenkel flach rechteckig.

Vorderschiene schlank, distal mit Reibleisten an der Außenseite, Mittel- und Hinterschienen bedeutend kleiner, gedrungen, die Reibleisten an den Mittelschienen noch erkennbar, an den Hinterschienen nur ganz leicht geraspelt.

#### Biologie:

Nichts näheres bekannt.

#### Geographische Verbreitung:

Indien, Malaya, Borneo, Philippinen, Java, Neu Guinea, Australien.

#### Liste der Arten:

- anaticeps* Schedl, 1969. Kontyú 37 (2): 207, Borneo.  
215–216, ♂ ♀ (*Platypus*).
- angustiformis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
202, ♂ (*Platypus*).
- angustipennis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
203, ♀ (*Platypus*).
- angustulus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 202, Teibodas, Giava.  
♀ (*Platypus*).
- incisus* Sampson, 1927 (1928). Arkiv Zool. 19 B: 1, ♂ Sumatra.  
♀ (*Crossotarsus*). — Erwähnt auch als *Platypus*.
- inimicus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 482, ♂ Philippinen, New Britain.  
(*Crossotarsus*).
- Platypus velatus* Schedl, 1958. Tijdschr. v. Ent.  
101: 152, nom. nov.
- perinimicus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 358–359, ♂ Java, Sumatra.  
♀ (*Platypus*).

*pernanulus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 482♂ Indien, Philippinen, Borneo,  
(*Crossotarsus*). — 1936. Rec. South Austr. Mus. 5: Malaya, Java, Neu Guinea,  
514, ♀ (*Crossotarsus*). Australien.

*seminitens* Schedl, 1971. Oriental Insects 513: Indien.  
395–396, ♂ ♀ (*Platypus*).

*sublunaris* Schedl, 1937. Sarawak Mus. Journ. 4: Borneo.  
544–545, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).

Durch die Errichtung der Gattung *Baiocis* erübrigt sich die Umbenennung von  
*Platypus inimicus* Schedl in *Platypus velatus* Schedl, 1958, Tijdschr. v. Ent. 101:  
152.

### 13. Genus *Doliopygus* Schedl

SCHEDL, K. E. 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent. I: 395, 402, 403.

#### Genotypus:

*Doliopygus (Crossotarsus) bohemani* Chapuis.

#### Originaldiagnose:

Hinterhüften in beiden Geschlechtern normal. Zweites sichtbares Sternit beim ♂ besonders ausgezeichnet, hinten senkrecht aufsteigend, abgewinkelt, Sternite 3 – 4 in derselben Ebene liegend, fünftes Sternit konkav oder ebenfalls in derselben Richtung weiterlaufend. Vorderschienen in beiden Geschlechtern gleich, mit Reibleisten.

*Doliopygus* umfaßt die Chapuis'schen Gruppen, *Crossotarsi abdominales*, 1865, Monogr. Platyp. p. 89 und die *Crossotarsi alternantes*, loc. cit. p. 94, sowie die *Doliopygi criniti* Schedl, 1938 (1939), Verh. VII. Int. Kongr. Ent. I: 403, nunmehr umbenannt in *Doliopygi conjuncti*.

#### Merkmale:

Körper streng zylindrisch, gelb-, rot- bis schwarzbraun, Behaarung bei den ♂ meist spärlich, bei den ♀ vorwiegend auf der Stirn. Länge: 1.9 – 8.4 mm.

Sexualdimorphismus stets durch die Form und Skulpturierung des Flügeldeckenabsturzes und die Form des Abdomens gegeben, vielfach auch durch die Form und Behaarung der Stirn bei den ♀, selten durch die Skulpturierung des Pronotums.

Kopf kugelig, Stirn bei den ♂ meist mehr oder weniger abgeflacht, Übergang zum Scheitel verrundet oder winkelig abgesetzt, bei den ♀ teils ähnlich wie bei den ♂, teils durch Unebenheiten, pinsel-, fransen- oder büstenartige Haarornamente ausgezeichnet.

Augen seitenständig, kurz oval, oft etwas asymmetrisch und stark gewölbt.

Fühler in beiden Geschlechtern ähnlich, Einlenkung seitlich kurz vor den Augen, der Schaft asymmetrisch keulenförmig oder 3-eckig verbreitert, Einlenkung der 4-gliedrigen Geißel endständig, Keule mehr oder weniger oval, Außenseite kurz pelzartig behaart.

Mandibeln kräftig, 3-kantig, bei den kleinen Arten ohne Innenzahn.

Maxille mit Galea und Lacinea zu einer gemeinsamen Lade verwachsen, mit Borsten oder flachen Haaren bewehrt, Maxillarpalpen 3-gliedrig, asymmetrisch abgeplattet.

Labium trapezförmig bis 6-eckig, Labialpalpus 2- oder 3-gliedrig.

Pronotum quadratisch bis ganz kurz rechteckig im Umriß, Schenkelgruben seicht bis mäßig tief, hintere Begrenzung meist deutlich winkelig, Scheibe der Quere nach leicht gewölbt, mehr oder weniger punktiert, Medianfurche mäßig und Skulpturierung in der Mehrzahl der Fälle in beiden Geschlechtern ähnlich. Ausnahmen bilden die ♀ von der *Doliopygi alternantes*, die einen kleinen Punktelfleck um die kurze Medianfurche aufweisen und ebenso die *Doliopygi appendiculati* bei welchen die ♂ einen ähnlichen kleinen Punktelfleck zeigen, während bei den ♀ eine große nahezu kreisrunde Fläche mit Punkten dicht besetzt ist.

Flügeldecken zylindrisch, beim ♀ distal kurz abgewölbt, beim ♂ horizontal mit zahnartigen Verlängerungen oder die Zwischenräume stumpf endigend, die Zwischenräume entweder alle gleich geformt oder alternierend, dementsprechend auch die Anordnung der Zähnen am distalen Ende, dieses entweder ganz flach ausgebildet oder verdickt, sodaß eine von oben sichtbare oder unsichtbare, senkrechte oder schiefe Apikalkante gegeben ist. Basis des dritten Zwischenraumes beim ♀ verbreitert und quer gerunzelt.

Abdomen beim ♀ aufsteigend gewölbt und der Quere nach gut konvex, beim ♂ mehr oder weniger senkrecht aufsteigend, das zweite Sternit an der Bruchstelle einfach gewinkelt, fein gerandet oder schaufelförmig verlängert, im letzteren Falle meist mit einem mehr oder weniger tiefen medianen Ausschnitt, das fünfte Sternit manchmal mit Zähnen oder beuligen Auftreibungen.

Vorderhüften sehr kräftig, einander genähert, Hüften des dritten Beinpaars deutlich kleiner, oft mit kurzer horizontaler verlängerter Querkante.

Vorderschenkel kräftig, an der Unterkante mit winkeligem Vorsprung, Mittelschenkel ebenfalls gedrungen, Hinterschenkel schlank rechteckig.

Vorderschienen und Mittelschienen in beiden Geschlechtern mit Reibleisten, Hinterschienen viel kleiner und nur spärlich punktiert oder gekörnt.

## Biologie

Alle bisher bekannten Arten sehr polyphag, die Brutröhren seltener zweidimensional, unregelmäßig verzweigt, meist mehrstöckig, also dreidimensional und die Verpuppung findet entweder in den Brutröhren oder in kurzen der Faser folgenden Stollen einzeln statt.



## Geographische Verbreitung

Evolutionszentrum Regenwaldgebiet des tropischen Afrikas, Ausstrahlungen bis weit nach Süden.

### Schlüssel zu den Sektionen

- 1 ♂ Pronotum stets ohne Punktfleck um die Medianfurche, wenn beim ♀ ein solcher vorhanden, dieser immer sehr klein und unansehnlich ..... 2
- 1' ♂ Pronotum mit einem kleinen länglichen Punktfleck um die Medianfurche, beim ♀ der Punktfleck groß und kreisrund ..... 10
- 2 ♂ Flügeldeckenzwischenräume der ganzen Länge nach gleich, distal stumpf oder in kleine Zähnen endigend; ♀ Stirn leicht konkav, ohne Haarornamente ..... 3
- 2' ♂ Flügeldeckenzwischenräume distal alternierend, die ungeraden stumpf oder gezähnt endigend ..... 4
- 3 2. Abdominalsternit des ♂ ventral ganzrandig oder ganz leicht eingebuchtet, 5. Abdominalsternit unbewehrt, Ausnahme *Doliopygus bulbosus* Roberts mit beulenförmiger Auftreibung.

#### 1. *Doliopygi tornatili*

- 3' 2. Abdominalsternit des ♂ ventral halbkreisförmig ausgeschnitten.

#### 2. *Doliopygi incisi*

- 4 Alternierende Zwischenräume 1 und 3 der ♂ Flügeldecken frei endigend, 2. Abdominalsternit verschieden gebaut ..... 5
- 4' Alternierende Zwischenräume 1 und 3 der ♂ Flügeldecken zu einer gemeinsamen Platte verschmolzen, 2. Abdominalsternit beim ♂ stets horizontal schaufelartig verlängert ..... 9
- 5 5. Abdominalsternit des ♂ mit Zähnen oder Höckerchen bewehrt, 2. Sternit des ♂ nicht wesentlich horizontal verlängert, ganzrandig oder gesägt-gezähnt 6
- 5' 5. Abdominalsternit des ♂ unbewehrt, 2. Abdominalsternit des ♂ verschieden gebaut ..... 7
- 6 5. Abdominalsternit des ♂ mit 2 in einer Querreihe angeordneten Höcker, ♂ Flügeldecken distal verdickt, kurz abgeschrägt, der untere Apikalrand, von oben betrachtet, sichtbar, mit einem kleinen Zahnchen in Verlängerung des 3. Zwischenraumes; ♀ Stirn mit Haarornamenten.

#### 3. *Doliopygi costipenni*

- 6' 5. Abdominalsternit des ♂ in der Mitte mit beulenartiger Auftreibung, ♂ Flü-

geldecken distal verdickt, Apikalkante, von oben betrachtet, nicht sichtbar, ohne Zähnchen in Verlängerung des 3. Zwischenraumes; ♀ unbekannt.

4. *Doliopygi palaventri*

- 7 2. Abdominalsternit des ♂ mehr oder weniger horizontal schaufelartig verlängert und mit kräftigem Medianausschnitt, ♂ Flügeldecken distal flach, alternierende Zwischenräume mehr oder weniger dreieckig endigend; ♀ Stirn mit Unebenheiten und Haarornamenten.

5. *Doliopygi abdominales*

- 7' 2. Abdominalsternit des ♂ nicht schaufelartig verlängert, Flügeldecken des ♂ distal verdickt, alternierende Zwischenräume mehr oder weniger stumpf endigend ..... 8  
8 Vertikalfläche des 2. Abdominalsternites beim ♂ glatt, unpunktirt, Bruchkante ganzrandig, meist erhaben; Stirn in beiden Geschlechtern abgeflacht, ohne Haarornamente, Pronotum beim ♀ oft mit kleinem Punktfleck um die kurze Medianfurche oder mit einer Querreihe locker gestellter behaar-ter Punkte.

6. *Doliopygi alternantes*

- 8' Vertikalfläche des 2. Abdominalsternites beim ♂ grob punktiert, Ventralkante ganzrandig, leicht eingebuchtet oder mit kleinem Medianausschnitt; ♀ Stirn mit Unebenheiten und Haarornamenten.

7. *Doliopygi truncati*

- 9 5. Abdominalsternit beim ♂ konkav, unbewehrt; ♀ Stirn mit Unebenheiten und Haarornamenten.

8. *Doliopygi conjuncti*

- 9' 5. Abdominalsternit beim ♂ mit medianen Höcker; ♀ Stirn mit Unebenheiten und Haarornamenten.

9. *Doliopygi subconjuncti*

- 10 ♂ Flügeldecken distal verdickt, mit kurzer schiefer Abschrägung von der Naht bis zum dritten Zwischenraum, Hinterrand mit kleinen Zähnchen in Verlängerung des 2. Zwischenraumes; ♀ Stirn eben, ohne Haarornamente.

10. *Doliopygi appendiculati*

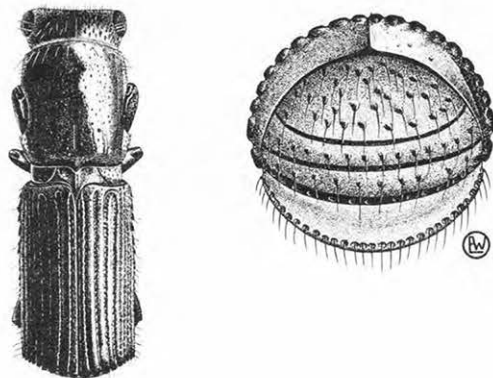


Abb. 38. ♂ *Doliopygus brevis* Strohm. ssp. *perbrevis* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen (28,8-mal).

### 1. Sektion *Doliopygi tornatili*

SCHEDL, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 125, 142.

- brevis* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 228–229, ♂ Côte d'Ivoire, Ghana,  
(*Crossotarsus*). Kamerun, D.-Ostafrika.
- brevis* ssp. *breviusculus* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 31, ♂ ♀ Gold Coast, Congo (K), Angola,  
Ruanda.  
(*Doliopygus perbrevis* var. *breviusculus*).
- brevis* ssp. *interstitialis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 143, ♂ Nigeria, Congo (K).
- brevis* ssp. *medius* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 28–30, ♂ ♀ Sierra Leone, Ghana, Nigeria,  
Kamerun, Congo (B, K), Kenya,  
Angola, N. Rhodesien.  
(*Doliopygus rapax* var. *medius*). — Erwähnt auch als *D. medius*.
- brevis* ssp. *minor* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 28–30, ♂ ♀ Nigeria, Congo (K).  
(*Doliopygus rapax* var. *minor*).
- brevis* ssp. *nanus* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 37, ♀ Togo, Kamerun, D.-Ostafrika.  
(*Crossotarsus nanus*). — Erwähnt auch als *D. nanus*.
- brevis* ssp. *perbrevis* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 30, 31, ♂ Côte d'Ivoire, Nigeria, Congo  
(K), Uganda.

- (*D. perbrevis*). — 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 143, ♀, Abb. Nr. 38.
- brevis* ssp. *rapax* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: 127, 128, ♂ (*Crossotarsus rapax*). — SCHEDL, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 27, 28, 30, 31, ♂ (*D. rapax*). Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Nigeria, Kamerun, Congo (K), Uganda, Kenya, S. Rhodesia.
- brevis* ssp. *solidus* Schedl, 1954. Rev. Zool. Bot. Afr. 50: 56, 63–65, 67, 69, 74, ♂ ♀ (*D. perbrevis* var. *solidus*). Erwähnt auch als *D. solidus*. Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Kamerun, Congo (B, K).
- brevis* ssp. *subnotatus* Schedl, 1950. Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg. 26: 35, ♀ (*D. subnotatus*). — Erwähnt auch als *Crossotarsus subnotatus*. Kamerun.
- brevis* ssp. *togatus* Schedl, 1937. Proc. Royal Ent. Soc. London 6: 15, ♀ (*Crossotarsus togatus*). — Erwähnt auch als *Doliopygus togatus*. S. Rhodesia.
- incilis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Sci. Zool. 56/8: 143, ♂. Nigeria, Congo (K).
- oraelatus* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 7: 402, 403–404, Fig. 2, ♂. Nigeria.
- proxilus* Schedl, 1965. Rev. Ent. Moçambique 8: 378–379, ♂. Nigeria.

## 2. Sektion *Doliopygi incisi*

SCHEDL, 1952. Ann. Mus. roy. Congo Belge Sér. 8, 13: 31.

- megatoma* Schedl, 1952. Ann. Mus. roy. Congo Belge Sér. 8, 13: 27, 31–33, Fig. 8, ♂ ♀, Abb. Nr. 39. Nigeria, Congo (K).
- vexator* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 144, ♂ ♀ (*D. megatoma* ssp. *vexator*), Abb. Nr. 39. Nigeria, Brit. Kamerun, Congo (K), Uganda.

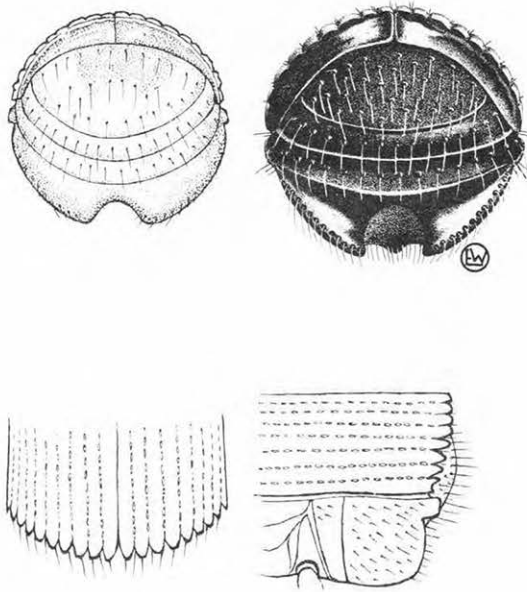


Abb. 39. ♂ *Doliopygus megatoma* Schedl, Flügeldeckenhinterrand und Abdomen (stark vergrößert, links); Abdomen des Männchens von *Doliopygus vexator* Schedl (28,8-mal vergrößert, rechts außen).

### 3. Sektion *Doliopygi costipenni*

SCHEDL, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Sci, Zool. 56/8: 132, 134.

*aequalidentatus* Schedl, 1965. Rev. Ent. Moçambique Congo (K).  
8: 377–378, ♂.

*arrowi* Schedl, 1937. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 406, ♂ ♀ Congo (K), N. Rhodesia.  
(*Crossotarsus*), Abb. Nr. 40.

*bidiscoplanus* Roberts, 1970. Bull. l'I.F.A.N. XXXII, Sierra Leone.  
sér. A, no 2: 474–475, Fig. 2, ♂ ♀.

*bijunctspinae* Roberts, 1970. Bull. l'I.F.A.N., XXXII, Sierra Leone.  
sér. A, no 2: 475–477, Fig. 1 a, b, ♂.

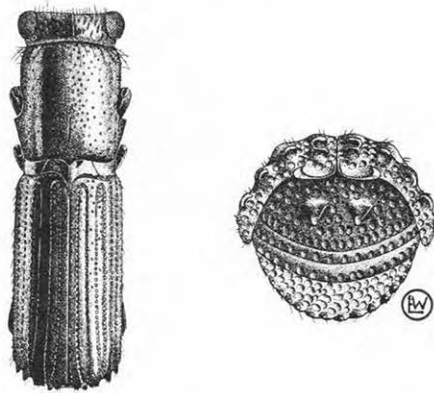


Abb. 40. ♂ *Doliopygus arrowi* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen (28,8-mal).

- bipapillatus* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Nigeria.  
7: 410–412, Fig. 15, 16, ♂♀.
- bitalei* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 135–136, ♂♀.
- D. integerrimus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 9: 625–626, ♂♀.
- convexus* Roberts, 1965. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 8: Nigeria.  
224–225, ♂.
- costatus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 136–137, ♂. — 1962.  
Rev. Ent. Moç. 5: 1112–1113, ♀.
- fuscipilosus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: Kamerun.  
133, ♀ (*Crossotarsus*).
- lecomtei* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 134–135, 136, ♂♀.
- minutissimus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Sierra Leone, Ghana, Kamerun,  
15: 316, ♂ (*Crossotarsus*). — ROBERTS, 1970. Span. Guinea, Congo (K).  
Bull. l'I.F.A.N. XXXII, sér. A, no 2: 478–479, ♀.
- montanus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Nigeria.  
9: 626–627, ♂♀.
- pygmaeolus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Congo (K).  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 137, ♂.
- schoutedeni* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: Congo (K), Angola, N.  
123–124, ♂ (*Crossotarsus*). Rhodesia.

- strombosiopsis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Congo (B,K).  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 132–133, ♂♀.
- strombosiopsis* ssp. *obuduensis* Roberts, 1966. Ann. Nigeria.  
Mag. Nat. Hist. (13) 9: 623–624, ♂♀ (*D. obuduensis*).
- ukereweensis* Schedl, 1939. Mitt. Münch. Ent. Ges. Ghana, Nigeria, Congo (K),  
29: 168–169, ♂♀ (*Crossotarsus*). Uganda, D.-Ostafrika.  
*D. integratus* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 7: 409–410, ♂♀.
- ukereweensis* ssp. *proximus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Fernando Poo, Ghana, Nigeria,  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8: 137, ♂♀. Kamerun, Congo (K),  
*D. exasperatus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. S. Rhodesia.  
Hist. (13) 9: 624–625, ♂♀.
- ukereweensis* ssp. *rhodesianus* Schedl, 1937. Proc. R. Kamerun, S. Rhodesia,  
Soc. London 6: 14–15, ♀ (*Crossotarsus rhodesia-* Tanganyika.  
*nus*). – 1957. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 10: 152,  
158–159, ♂.
- vilis* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5 (2): 1119–1120, Nigeria, Uganda, Kenya.  
♂.
- woltschei* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Ter- Congo (K).  
vuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 138–139, ♂♀.

#### 4. Sektion *Doliopygi palaventri*

##### Neue Sektion.

- bulbifer* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1110– Nigeria, Sierra Leone  
1111, ♂.
- D. bulbosus* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 7: 401–403, fig. 1, ♂♀.
- bulbiventris* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1112, ♂. Ghana, Kamerun.  
*D. umbonatus* Browne, 1965. Zool. Meded. 40:  
208–209, ♂.

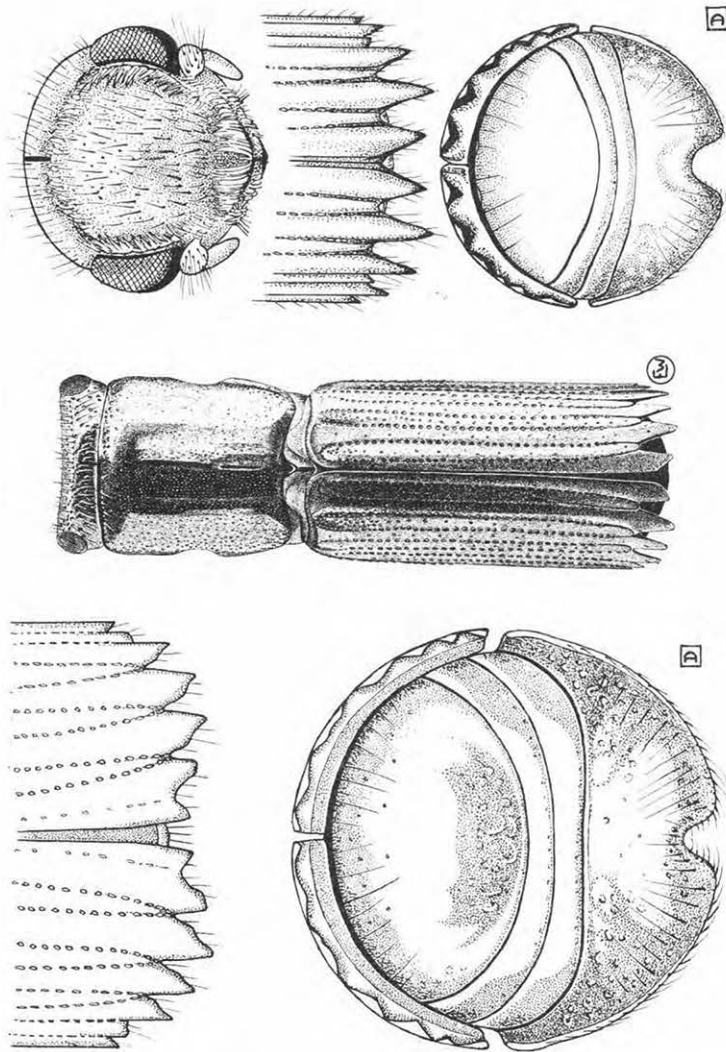


Abb. 41. ♂ *Doliopygus donisi* Schedl, Flügeldeckenapex und Abdomen (links); ♂ *Doliopygus lefevrei* Schedl, Aufsicht (Mitte); *Doliopygus, lateralis* Schedl. Oben: ♀ Stirn, Mitte: ♂ Flügeldeckenapex, unten: ♂ Abdomen (rechts; stark vergrößert).



5. Sektion *Doliopygi abdominales*

*Crossotarsi abdominales* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 89.

- artespinitus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) 15: 318–319, ♂ (*Crossotarsus*). — 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 134, ♀ (*Crossotarsus bituberculatus*). — Erwähnt auch als *D. bituberculatus*.  
*D. caliginosus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 9: 620–621, ♂.
- bilobatus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 127–128, ♂ (*Crossotarsus*). — 1950. Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg. 26: 36, ♀.  
*D. dialiumi* Roberts, 1965. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 8: 221–223, ♂♀.
- bohemani* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 25, 93, Fig. 28, a, b, ♂ (nec ♀) (*Crossotarsus*). — SCHEDL, 1971. Opuscula Zool. München, Nr. 199: 15. Senegal, Nigeria, Kamerun, Congo (K), Tschad, Sudan, Uganda, N. Rhodesien, D.-Ostafrika, Sansibar, Mozambique, Caffraria.
- carapae* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 132, ♂♀. Congo (K).
- chapuisi* Duvivier, 1891. Ann. Soc. Ent. Belg. 35: 377, ♂ (*Crossotarsus*). — SCHAUFUSS, 1897. Berl. Ent. Ztschr. 42: 104, 105, ♂♀ (*Crossotarsus maculatus*). Franz. Guinea, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Kamerun, British Camerouns, Congo (B,K), Angola, D.-Ostafrika, Tanganjika, Uganda, N. Rhodesien, Mozambique, Bechuanaland.
- D. bugiriensis* Nunberg, 1960. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 88: 301–303, Taf. V, Fig. 1–8, ♂♀.
- chapuisi* ssp. *nitidiventris* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5 (2): 757. Congo (B,K).
- coelocephalus* Schaufuss, 1905. Insektenbörse: 103–104, ♀ (*Crossotarsus*). — SCHEDL, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 196–197, ♂ (*Crossotarsus tricuspis*). — Erwähnt auch als *D. tricuspis*.  
*D. fenestralis* Nunberg, 1960. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 88: 303, 305, Taf. V, Fig. 9, ♀. Ghana, Nigeria, Kamerun, Deutsch-Kamerun, Gabon, Congo (B,K), Ruanda, Uganda, Kenya.
- donisi* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 49–51, ♂♀, Abb. Nr. 41. Congo (K).

- dubius* Sampson, in STROHMEYER, 1911. Ent. Senegal, Rég. de Zinder, Span.  
Bl. 7: 226–227, ♂ (*Crossotarsus serratus* var.).  
Guinea, Côte d'Ivoire, Ghana,  
Nigeria, Deutsch-Kamerun,  
— Erwähnt auch als *D. serratus* var. — SCHEDL, Congo (B,K), Angola, Sudan,  
1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 408, ♀ (*D. harden- D.-Ostafrika, Brit. Ostafrika, N.*  
*bergi*). Rhodesia, Uganda, Bechuana-  
land.  
*Crossotarsus crinitus* var. *dubius* Sampson, 1924.  
Rev. Zool. Afr. 12: 126.
- D. paradubius* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 7: 404–405, 408, Fig. 9, 10, ♂ ♀.
- D. confusus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 9: 621–622, ♂ ♀.
- D. rhizophorae* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat.  
Hist. (13) 9: 629–630, ♂ ♀.
- excavatus* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: 124, ♂ Nigeria, Kamerun, Congo (K),  
(*Crossotarsus*). — ♀ Das bisher unbeschriebene Ruanda, Uganda, Kenya.  
Weibchen ist von jenem des *Doliopygus chapuisi*  
Duv. mit Sicherheit nicht zu unterscheiden.
- exilis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp: 5, 25, 92, Fig. Span. Guinea, Ghana, Togo,  
27, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂) (*Crossotarsus*). Nigeria, Deutsch-Kamerun,  
Congo (B,K), Sudan, Uganda,  
*D. piptadeniae* Schedl i.l., 1954. Rev. Zool. Bot. Kenya, Tanganyika, Rhodesia,  
Afr. 50: 57, 65. Neue Synonymie. D.-Ostafrika.  
*exilis* ssp. *angolensis* Schedl, 1959. Publ. cult. Co. Nigeria, Congo (K), Angola.  
Diam. Ang., Lisboa 48: 23, 26–27. — Erwähnt  
auch als *D. angolensis*.
- forcipatus* Schedl, 1955. Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Afrika orient. ital.  
Trieste 20: 31–32, ♂.
- galerus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 131, ♀ Congo (B,K).  
(*Crossotarsus*).
- gracilior* Schedl, 1954. Bull. Inst. franç. d'Afrique Côte d'Ivoire, Gold Coast,  
noire 16: 873, 874, ♂ ♀. Nigeria, Congo (K).
- guineensis* Roberts, 1965. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Nigeria.  
8: 223–224, ♂ ♀.
- insitivus* Schedl, 1971. Opuscula Zool., München, Nr. Fernando Poo.  
119: 15, ♂. Côte d'Ivoire, Congo (K),  
*intritus* Schedl, 1939. Mitt. Münch. Ent. Ges. 29: 167 Uganda, D.-Ostafrika.  
—168, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- lateralis* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervu- Togo, Nigeria, Congo (K).  
ren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 35–37, Fig. 10, ♂ ♀,  
Abb. Nr. 41.
- lefèvrei* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervu- Nigeria, Congo (K).  
ren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 50, 53–56, Fig. 16, ♂ ♀,  
Abb. Nr. 41.

- lobatus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 128, ♂ Congo (K), Kenya, Tanganyika, Ostafrika.  
♀ (*Crossotarsus*).
- malkini* Schedl, 1956. Pan. Pacific Ent. 32: 34–35, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, ♂. — 1962. Fifth WATBRU Rep.: 62, 72–73, ♀. Ghana, Nigeria.
- minimus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 131–132, ♂. Nigeria, Congo (K).
- multipunctus* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist. Nigeria. (13) 7: 405–407, Fig. 3, 4, ♂.
- nitidulus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 141, ♂. — 1971. Opuscula Zool. München, Nr. 119: 15–16, ♀. Sierra Leone, Congo (K).  
*D. leonensis* Roberts, 1970. Bull. I.I.F.A.N., XXXII, sér. A. no 2: 477–478, Fig. 1 c, d, ♂ (Neue Synonymie im Druck).
- obanensis* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 7: Nigeria. 406, 407–409, Fig. 7, 8, ♂.
- opifex* Sampson, 1922. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 9: Senegal, Sierra Leone, Ghana, Nigeria, Congo (K), Sudan, 139–140, ♂♀ (*Crossotarsus*). Kenya, Tanganyika, N. Rhodesia, S. Rhodesia, Moçambique
- perminutissimus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 130, ♀ (*Crossotarsus*). — 1954. Rev. Zool. Bot. Afr. 50: 57, 65, 66, 85, 86, ♂. Sierra Leone, Span. Guinea, Gold Coast, Nigeria, Kamerun.
- praemorsus* Dalman, 1823. Anal. Ent. 92, ♂ (*Platypus*). Sierra Leone.
- prolongatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1117–1118, ♂. Senegal.
- propinquus* Schedl, 1954. Rev. Zool. Bot. Afr. 50: Sierra Leone, Guinea, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Congo (K). 57, 65, 83, 84, ♂♀.
- pseudoserratus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. Nigeria. (13) 9: 627–628, ♂♀.
- regularis* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 406, Is. Principe. ♂.
- retusus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 131, ♂♀. Sierra Leone, Span. Guinea, Ghana, Nigeria, Congo (K), Angola, Ruanda.
- semipilosus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: Congo (B,K). 133, ♀ (*Crossotarsus*). — 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 141–142, ♂.
- serratulus* Schedl, 1953. Rev. Zool. Bot. Afr. 48: 246 Senegal, Congo (K), Sudan. —247, ♂.

- serratus* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 225–227, ♂♀ (Crossotarsus). Sierra Leone, Span. Guinea, Franz. Guinea, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Nigeria, Deutsch-Kamerun, Brit. Camerouns, Gabon, Fernando-Poo, Congo (B,K), Angola, Uganda, Kenya, Tanganyika, N. Rhodesia, D.-Ostafrika.
- spatiosus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. 10, 15: 316–318, ♂♀ (Crossotarsus). Congo (K), D.-Ostafrika, Tanganyika, N. und S. Rhodesia, Mozambique, Basoutoland.
- spinidens* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 225–226, ♂ (Crossotarsus). Congo (K).
- staneri* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 33–34, Fig. 9, ♂. Congo (K).
- subditivus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) 15: 319, ♂ (Crossotarsus). — 1954. Bull. Inst. franç. d'Afrique noire 16: 874, ♀. Côte d'Ivoire, Nigeria, Kamerun, Congo (B,K), Angola, Kenya.
- tenuis* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 7: 86, ♂ (Crossotarsus). — SCHEDL, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 131, ♀. Sierra Leone, Franz. Guinea, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Dahomey, Deutsch-Kamerun, Congo (B,K), Uganda, D.-Ostafrika.
- trichiliae* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 132–133, ♂♀. Congo (K).
- uncinatus* Schedl, 1953. Rev. Zool. Bot. Afr. 47: 247–248, ♂. — 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 823–824, ♀. Congo (K), Angola, Tanganyika.
- wittei* Schedl, 1952. Parc Nat. de l'Upemba, Miss. G. F. de Witte, Fasc. 8 (4): 55–56, ♂. Congo (K).



Abb. 42. ♂ *Doliopygus erichsoni* Chap. Oben: Hinterrand der Flügeldecken, unten: Abdomen (stark vergrößert).

#### 6. Sektion *Doliopygi alternantes*

*Crossotarsi alternantes* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp: 94–95.

*abbreviatus* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 224–225, Nigeria, Kamerun.  
♂ (*Crossotarsus*).

*alternans* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 224, ♂ (*Crossotarsus*). Nigeria, Kamerun.

*citri* Schedl, 1948. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 1: 666–668, ♂. Natal, Südafrika.

*deruptus* Schedl, 1950. Bull. Inst. roy. Sci. Nat. Belg. 26: 35, ♀. S. Rhodesien.

*dolosus* Schedl, 1950. Rev. franç. d'Ent. 17: 216, ♂. Côte d'Ivoire, Nigeria, Congo (K).

*erichsoni* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 25, 96, 97, Fig. 29, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀) (*Crossotarsus*). Sierra Leone, St. Thomas, Span. Guinea, Ghana, Nigeria, Deutsch-Kamerun, Gabon, Congo (B,K), Ruanda, Uganda, Kenya, D.-Ostafrika, Tanganyika, Mozambique, Südafrika (Natal, Transvaal).

*Platypus varius* Sampson, 1924. Ann. Mag. Nat. Hist. 14 (9): 545.

- expletus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 412, Kamerun, Congo (K), Ruanda.  
♀. — 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 58–59, ♂.
- falsivicus* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 201 Nigeria, Congo (K).  
—202, ♂♀ (*Crossotarsus*).
- interjectus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
409, ♂. — 1950. Rev. franç. d'Ent. 17: 215–216, ♀ Ghana, Nigeria, Kamerun, Congo  
(K), Uganda.  
(*D. nairobiensis*). — Erwähnt auch als *Platypus*.
- interpositus* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
Tervuren, Sci. Zool. Sér. 8, 13: 56, 57, ♂♀. Ghana, Kamerun, Nigeria, Congo  
(K), Kenya, Ruanda,  
Tanganyika, Südafrika (Cape  
Province, Natal, Transvaal).
- kakaoensis* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Deutsch-Kamerun, Congo (K).  
408, ♂♀.
- lebruni* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sierra Leone, Nigeria, Congo (K).  
Sci. Zool., Sér. 8, 13: 40–44, Fig. 12, ♂♀.
- nairobiensis* Schedl, 1937. Proc. Roy. Ent. Soc. London 6: 15, ♂ (*Crossotarsus*). — 1957. Ann. Mus.  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 138,  
♀.
- nitens* Browne, 1970. Journ. nat. Hist. 4: 581, ♂. Tanzania.
- occallescens* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Congo (K), Ruanda.  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 134, ♂.
- punctiventris* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Sierra Leone, Ghana, Nigeria,  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 52–53, ♂♀. Kamerun, Congo (K).
- subdolosus* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Congo (K).  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 52, ♂♀.
- unicus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) 15: Nigeria, Congo (K), Kenya.  
319–320, ♂ (*Crossotarsus*).
- zonatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1120, ♂. Ghana, Congo (B,K).

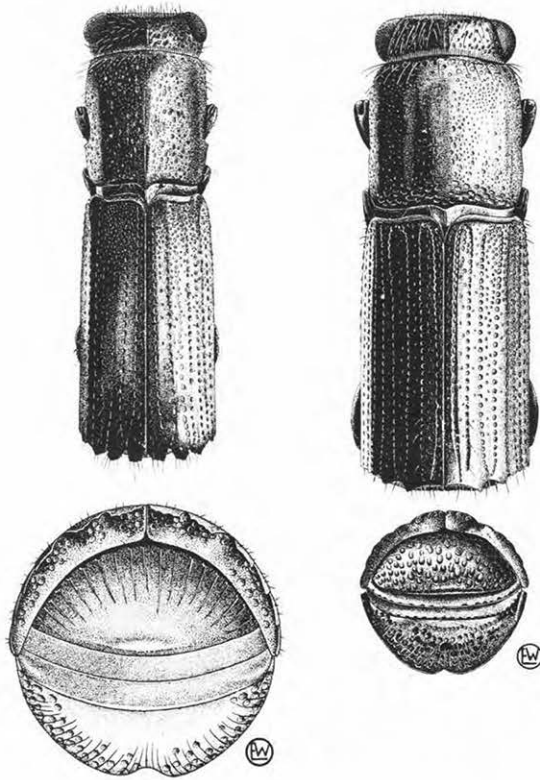


Abb. 43. ♂ *Doliopygus omissus* Schedl, Aufsicht (14,4-mal), Abdomen (28,8-mal; links); ♂ *Doliopygus conradti* Strohm., Aufsicht und Abdomen (14,4-mal; rechts).

#### 7. Sektion *Doliopygi truncati*

SCHEDL, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 852.

*abdominalis* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1109– Congo.  
1110, ♂ (*abdominales*).

*conradti* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 227, 228, ♂ ♀. Sierra Leone, Franz. Guinea,  
(*Crossotarsus*). Span. Guinea, Côte d'Ivoire,

*D. ve-grandis* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: Ghana, Togo, Nigeria,

- 126–127, ♂ (*Crossotarsus*). — SCHEDL, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34:409, ♀, Abb. Nr. 43. Deutsch-Kamerun, Gabon, Congo (B,K), Angola, Kenya, Mozambique.
- divaricus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 1/29: 126, ♂ (*Crossotarsus*). Kamerun, Congo (K).
- D. discrepans* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 38–40, ♂ ♀.
- eximius* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 407, ♂. Côte d'Ivoire, Congo (B), Tanganyika, D.-Ostafrika.
- jurioni* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 37–38, Fig. 11, ♂. — 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8 56: 139, 140, Fig. 6, ♀. Nigeria, Kamerun, Congo (K).
- notatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 872–873, ♂. Gold Coast, Nigeria, Congo (K), Uganda.
- notatus* ssp. *submarginatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5: 873, ♂ ♀. Congo (K).
- omissus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 133–134, ♂. — 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1116–1117, ♀, Abb. Nr. 43. Congo (K).
- opulentus* Schedl, 1952. Ann. Mus. roy. Congo Belge, Sér. 8, 13: 59–60, ♂. Congo (K).
- terebrans* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 43, 48–49, ♂ ♀. Senegal, Sierra Leone, Ghana, Nigeria, Congo (K), Angola, Uganda.

#### 8. Sektion *Doliopygi conjuncti*

- Doliopygi criniti* Schedl, 1939. Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 1938, I: 403. — SCHEDL, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 875.
- clarus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 132, ♀ (*Crossotarsus*). — 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 875–876, ♂. Congo (K).
- conjunctus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 140–141, ♂, Abb. Nr. 44. Congo (K), Tanganyika.



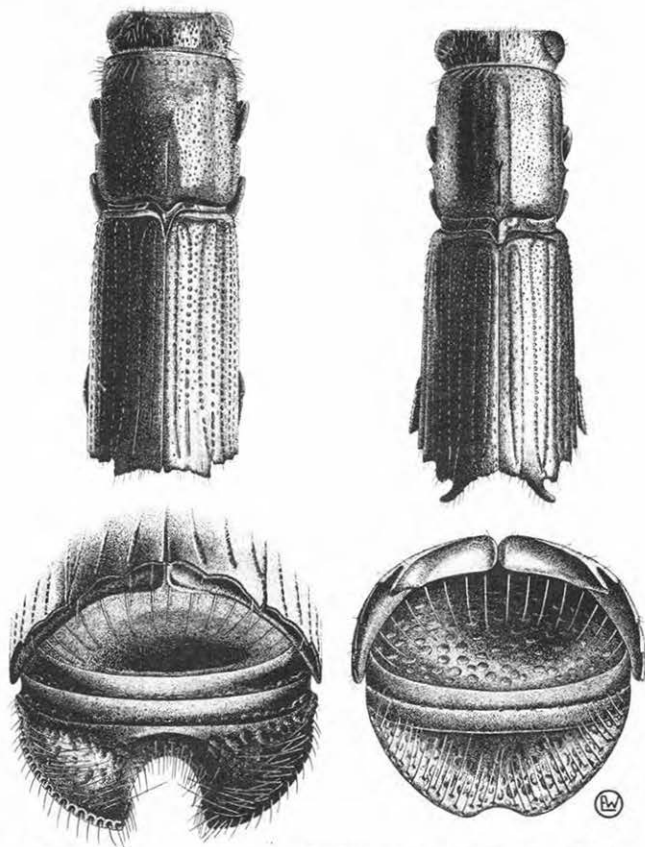


Abb. 44. ♂ *Doliopygus conjunctus* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen 28,8-mal; links);  
 ♂ *Doliopygus ibex* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen (28,8-mal; rechts).

- crinitus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp: 24, 25, 90 — Senegal, Kamerun, Congo (B,K),  
 92, Fig. 26, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀) (*Crossotarsus*). D.-Ostafrika, S. Rhodesia,  
*D. hardenbergi* Sampson, 1922. Ann. Mag. Nat. Kenya, Sansibar, Mozambique,  
 Hist. (9) 9: 137–139, ♂ ♀ (*Crossotarsus*). Transvaal, Südafrika.  
*fulgens* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 45, 51, ♂. — 1962. Rev.  
 Ent. Moç. 5: 879–880, ♀. Nigeria, Congo (K), Uganda.

- glaber* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1114, ♂. Congo (K).  
*ibex* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 411, ♂, St. Thomé.  
 Abb. Nr. 44.  
*maynéi* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 45–48, Fig. 14, ♂♀. Congo (K).  
*neconjunctus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 1115 Congo (K).  
 –1116, ♂.  
*praeclarus* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: Côte d'Ivoire, Nigeria,  
 199, ♂ (*Crossotarsus*). – 1936. Rev. Zool. Bot. Deutsch-Kamerun, Congo (K),  
 Afr. 29: 130, ♀ (*Crossotarsus*). – 1941. Rev. Zool. Angola, N. Rhodesia,  
 Bot. Afr. 34: 407–408, ♀. Tanganyika, D.-Ostafrika,  
 Mozambique.  
*spectabilis* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 44–45, Congo (K).  
 Fig. 13, ♂♀.  
*ugandae* Schedl, 1956. Pan Pacific Ent. 32: 35, ♂. Uganda.

#### 9. Sektion *Doliopygi subconjuncti*

- SCHEDL, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 885.  
*aduncus* Schedl, 1961. Mém. de l'Institut franç. d'Afrique noire 62: 178–179, ♂♀. Senegal, Sierra Leone, Ghana,  
 Nigeria, Ober Volta.  
*ghesquièrei* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: Côte d'Ivoire, Nigeria,  
 198, 200, ♂ (*Crossotarsus*). – 1952. Ann. Mus. Deutsch-Kamerun, Congo (B,K),  
 Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 57, Kenya.  
 58, ♀. Abb. Nr. 45.  
*interruptus* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12: 124–125, ♂ (*Crossotarsus*). – SCHEDL, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 132–133, ♀ (*Crossotarsus*). Congo (K), Angola, Uganda,  
 Kenya, D.-Ostafrika,  
 N. Rhodesia.  
*mimicus* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 198–199, ♂♀ (*Crossotarsus*). Congo (K), Angola, Kenya,  
 Tanganyika, N. Rhodesia,  
 Mozambique.  
*unicornis* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 48–49, ♂♀. Span. Guinea, Côte d'Ivoire,  
 Nigeria, Kamerun, Congo (B,K).  
*Crossotarsus artespianatus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 131–132, ♀.  
*unispinosus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: Sierra Leone, Guinea, Franz.  
 127, ♂ (*Crossotarsus*). – 1937. Rev. Zool. Bot. Guinea, Côte d'Ivoire, Ghana,  
 Afr. 29: 406, ♂ (*Crossotarsus*). – 1954. Rev. Zool. Nigeria, Kamerun, Angola,  
 Bot. Afr. 50: 84–85, ♀. N. Rhodesia.

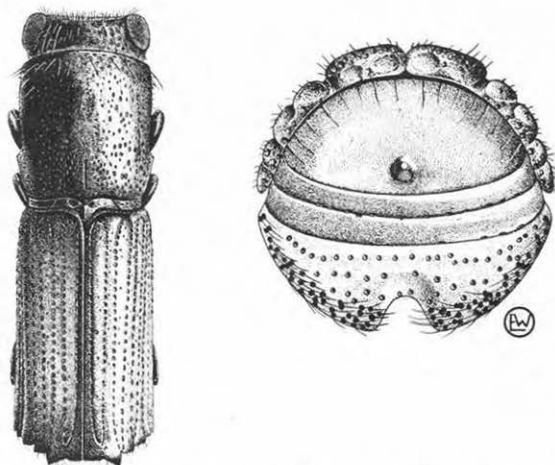


Abb. 45. ♂ *Doliopygus ghesquierei* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen (28,8-mal).

#### 10. Sektion *Doliopygi appendiculati*

SCHEDL, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 947.

*bidentatus* Strohmeier, 1911. Ent. Bl. 7: 222–223, ♂ Kenya, Tanganyika,  
♀ (*Crossotarsus*). D.-Ostafrika.

*D. leleupi* Nunberg, 1960. Ann. Mus. Congo Belge,  
Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 88: 305–306, ♂ ♀ Taf.  
V, Abb. 10. Taf. VI, Abb. 1–4, Abb. Nr. 46.

*bidentatus* ssp. *kenyaensis* Schedl, 1941. Rev. Zool. Congo (K), Kenya, Tanganyika,  
Bot. Afr. 34: 411, ♂ ♀ (*D. kenyaensis*). Ostafrika.

*D. uluguruensis* Nunberg, 1960. Ann. Mus. Congo  
Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 88: 306, Taf.  
VI, Abb. 5–7, ♂.

*bidentatus* ssp. *posticalis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Nigeria, Congo (K), Ruanda,  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 144, Kenya, Tanganyika.  
♂ ♀. — Erwähnt auch als *D. posticalis*, Abb.  
Nr. 46.

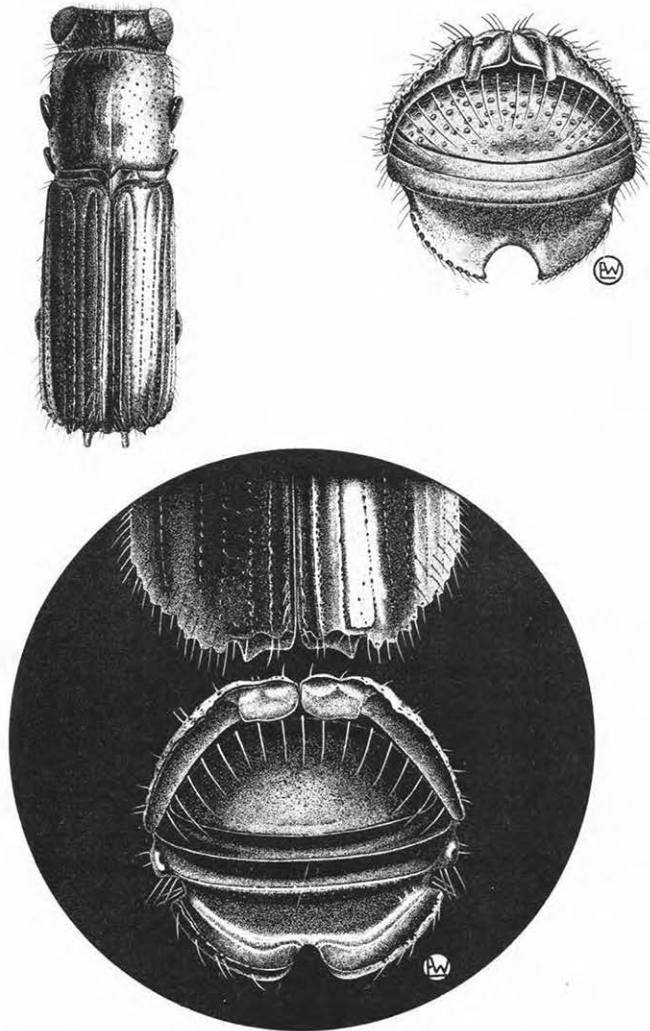


Abb. 46. ♂ *Doliopygus bidentatus* Strohm. ssp. *posticalis* Schedl, Aufsicht (14,4-mal) und Abdomen (28,8-mal) (oben); ♂ *Doliopygus bidentatus* Strohm., Flügeldeckenhinterrand und Abdomen (28,8-mal) (unten).

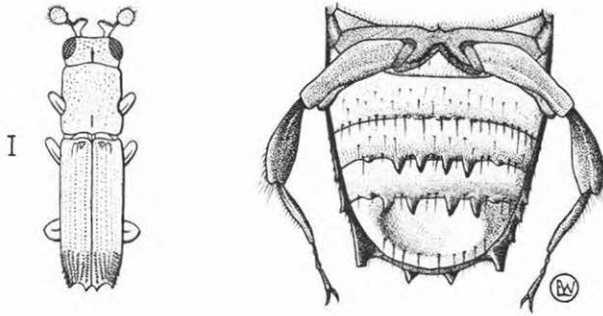


Abb. 47. ♂ *Mesoplatypus erinaceus* Schedl, Aufsicht (oben links), Abdomen (oben rechts), stark vergrößert; ♂ *Mesoplatypus (Doliopygus) quinque-cinctus* Schedl, Flügeldeckenhinterrand und Abdomen (28,8-mal vergrößert unten).

## 14. Genus *Mesoplatypus* Strohmeyer

STROHMEYER, H. 1912. Ent. Bl. 8: 78.

### Genotypus

*Mesoplatypus grandiclava* Strohmeyer

### Synonyma

*Doliopygi declivi* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moçambique 5: 957.

### Originaldiagnose

Gestalt schlank, ähnlich der eines *Platypus dispar* Schauf. II.

Mentum beim ♂ fast quadratisch, unten eine Spur schmaler, obere Ecken gerundet, Ligula sehr klein; Labialpalpen lang, dreigliedrig. Maxillarpalpen kurz, das erste und zweite Glied schief zylinderförmig, niedrig und breit, deutlich übereinandergefügt, das erste nicht über das zweite hinausragend, das dritte Glied schmaler und kegelförmig; Maxillarladen sehr schmal mit breiten Dornen bewaffnet. Fühlerkeule sehr groß, unsymmetrisch breitoval, schief angesetzt. Funiculus viergliederig (Fig. 1). Flügeldecken beim ♂ hinten nur sehr schwach niedergebogen und am Ende abgestutzt, beim ♀ etwas abgeplattet.

Zweites Abdominalsternit beim ♂ mit zwei großen nach hinten gerichteten dreieckigen Spitzen, beim ♀ sind die Sternite sämtlich normal gebaut.

Diese Gattung stellt eine eigentümliche Mittelform zwischen *Platypus* und *Crossotarsus* dar.

Die allgemeine Körperform ähnelt der eines schlanken *Platypus* aus der Gruppe der *Pl. trispinati* Chapuis, an diese erinnern auch die Poren auf dem Halsschild des Weibchens.

Die gerade Form der Flügeldecken aber und das stark vergrößerte zweite Abdominalsternit (viertes Sternit) sind zwei Merkmale, welche wir bei Arten der Gattung *Crossotarsus* Chapuis finden. Dazu kommt als ganz besonderes Charakteristikum die sehr große breitovale, aber unsymmetrische und schief angesetzte Fühlerkeule. Bei keiner anderen Gattung der Platypodiden ist die zuletzt genannte Eigentümlichkeit zu finden.

### Merkmale

Körper schlank zylindrisch, gelb-, rot- bis schwarzbraun, Behaarung unscheinbar. Länge: 2.2 – 5.0 mm.

Sexualdimorphismus stets durch die Form und Skulptierung des Flügeldecken-

absturzes, die Ausbildung der Stirn und die Bewehrung des Abdomens gegeben.

Kopf kugelig, Stirn des Männchens abgeflacht bis ganz leicht konkav, mit ganz kurzer längsgerichteter Medianfurche, beim Weibchen ähnlich oder der Eindruck kräftiger, manchmal mit einer zentralen lochartigen Vertiefung. Übergang zum Scheitel in beiden Geschlechtern breit verrundet bis leicht winkelig.

Augen seitenständig, kurz oval, nur leicht bis mäßig stark gewölbt.

Fühler in beiden Geschlechtern seitenständig, kurz vor den Augen eingelenkt, Fühlerschaft gedrunken, keulenförmig, distal asymmetrisch verbreitert, beim Weibchen deutlich größer, stärker verbreitert, manchmal mit längeren Haaren besetzt. Geißel 4-gliedrig, Keule kurz oval.

Mandibeln kräftig, dreikantig, mit Innenzahn.

Maxille mit Galea und Lacinia zu einer gemeinsamen schlanken Lade verwachsen, Maxillarpalpus kräftig, länger als die gemeinsame Lade und dreigliedrig.

Labium gedrunken, rechteckig, Labialpalpen dreigliedrig.

Pronotum nahezu quadratisch bis deutlich länger als breit, Schenkelgruben gut ausgebildet, Begrenzung mehr oder weniger winkelig, Scheibe der Quere nach mäßig gewölbt, mit ziemlich langer Mittelfurche, die beim Weibchen von einem länglichen Fleck eingestochener und gedrängt stehender Punkte umgeben sein kann.

Flügeldecken halbzyllindrisch, parallelseitig, Absturz beim Weibchen einfach kurz abgewölbt, Hinterrand gerundet oder mit stumpfen unscheinbaren Seitenfortsätzen, beim Männchen die Seitenfortsätze stärker betont, die Seitenecken winkelig ausgeprägt oder der gerundete Apikalrand mit kräftigen kurzen Zähnen bewehrt, manchmal die Zahl der Zähne reduziert. Flügeldeckenscheibe fein skulptiert, die Punktreihen gegen die Basis und den Absturz streifig vertieft, Basis des dritten Zwischenraumes beim Weibchen verbreitert und mit quer gestellten Runzeln oder punktiert.

Abdomen beim Weibchen aufsteigend gewölbt, ohne besondere Auszeichnungen, bei den Männchen die Form der Abdominalsternite weniger einheitlich und mit Zähnen oder Dornen oder zapfenförmigen Fortsätzen bewehrt.

Vorderhüften kräftig, eng gestellt, Mittel- und Hinterhüften ohne besondere Merkmale.

Vorderschenkel kräftig rechteckig, mit Innenzahn, Mittel- und Hinterschenkel flacher gebaut.

Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit Reibleisten an der Außenseite, diese auch an den Schienen des mittleren Beinpaars gut entwickelt, an den hinteren Schienen fehlend.

## Biologie

Soweit bekannt, polyphage Ambrosiakäfer an Ästen von Waldbäumen und Ranken von Lianen, Brutbilder dreidimensional mit langen Verpuppungsstollen, in

welchen sich mehrere Individuen hintereinander entwickeln, die einzelnen Puppenwiegen durch dünne Scheidewände getrennt.

#### Geographische Verbreitung

Tropisches Afrika.

#### Liste der Arten

- appendicinus* Schedl, 1965. Rev. Ent. Moç. 8: Congo (K).  
374–375, ♂.
- bilobatus* Nunberg, 1969. Ann. Mus. roy. Afr. centr., Côte d'Ivoire  
Ser. 8, Sci. Zool. 175: 400, ♂.
- elegans* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5 (2): Congo (K).  
1121–1122, ♂.
- erinaceus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Congo (B, K).  
Zool. 56/8: 130, ♂. — 1966: Bull. I.F.A.N. 28,  
233, 238, ♂. Abb. Nr. 47.
- flavescens* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 85, 86, ♂ ♀ D.-Ostafrika  
(*Crossotarsus*). — Erwähnt auch als *Doliopygus* Kamerun, Span. Guinea  
und *Stenoplatypus*.
- grandiclava* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 79, ♂ ♀. Guinea, Congo (B, K).
- grandis* Schedl, 1950. Inst. roy. Sci. nat. Belg. Bull. Congo (K).  
26: 33, 34, ♀. — 1965. Rev. Ent. Moç. 8: 375, ♂.
- kitushi* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Nigeria, Congo (K).  
Zool. 56/8: 128–129, ♂ ♀.
- nigeriensis* Roberts, 1964. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Sierra Leone,  
7: 406, 412–414, Fig. 5, 6, ♂ ♀. Nigeria, Congo (K).
- M. calabaricus* Roberts, 1965. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 8: 226–228, fig. 3, 4, ♂ ♀.
- M. venustus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5 (2):  
1122–1123, ♂. — 1965, Rev. Ent. Moç. 8:  
376–377, ♀.
- quinquecinctus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. Côte d'Ivoire, Congo (B, K),  
34: 410, ♂ ♀ (*Doliopygus*). — Erwähnt auch als Tanganjika.  
*Stenoplatypus*. Abb. Nr. 47.
- quinquecinctus* ssp. *cachani* Schedl, 1957. Ann. Mus. Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 144, ♂ (*Doliopygus*). Guinea, Congo (B, K).  
— Erwähnt auch als *M. cachani*.
- rustus* Schedl, 1965. Rev. Ent. Moç. 8: 376, ♀. Congo (K).
- ventricornis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Ghana, Nigeria.  
Sci. Zool. 56/8: 129, ♂ ♀. Congo (K).



## 15. Genus *Platypus* Herbst

HERBST, J. F. W. 1793. *Natursyst. Ins.* 5: 128, 129.

### Genotypus

*Platypus (Bostrichus) cylindrus* Fabricius.

### Synonyma

*Cylindra* Illiger in DUFTSCHMIDT, 1825. *Fauna Austriaca* III: 87.

*Stenoplatypus* Strohmeier, 1914. *Gen. Ins., Fam. Platypodidae*, Fasc. 163: 35.

*Platypinus* Schedl, 1938 (1939). *Verh. VII. Int. Kongr.*: 397.

*Platyscapus* Schedl, 1938 (1939). *Verh. VII. Int. Kongr.*: 397.

*Platyscapulus* Schedl nom. nov., 1957. *Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool.* 56/8: 125–126.

*Costaroplatus* Nunberg, 1963. *Wiscons. Acad. Sci.* 52: 109–110.

### Originaldiagnose

Die Gestalt ist völlig zylindrisch.

Die Fühlerhörner, welche unter den Augen stehen, bestehen nur aus zwei Gliedern; das unterste ist ziemlich breit, das zweite ist gross, platt, rund, und kolbenförmig.

Die Füsse sind sonderbar, das vorderste Fusspaar ist viel grösser als die übrigen, und der Käfer trägt die Füsse fast wie die Maulwurfsgrillen; die Hüfte ist sehr breit, inwendig hat sie eine stumpfe Spitze, und die ruhet auf einem grossen, unten zweispitzigen Einlenkungsgliede; die Schienbeine sind kurz und breit, an den Seiten mit steifen Borsten besetzt, am Ende laufen sie in eine Spitze aus. Die Fussblätter haben erst ein sehr langes Glied, alsdann zwei ganz kleine Glieder, und das Klauenglied ist wieder sehr lang gezogen. Das zweite Fusspaar ist kürzer und schmaler, das dritte wieder etwas breiter, und am besten aus der Abbildung zu erkennen.

### Merkmale

Körper lang, zylindrisch, die Farbe wechselnd, einfach gelbbraun, rotbraun bis schwarz, seltener zweifarbig. Länge: 1,1 – 12 mm.

Der Sexualdimorphismus findet sich stets am Flügeldeckenabsturz, sehr häufig auch in der Form der Stirn und bei einigen Arten in der Ausbildung des Fühler-schaftes.

Kopf ohne Rüssel, Stirn flach bis leicht gewölbt oder etwas konkav.

Augen rundlich oder oval im Umriß, manchmal vorne wenig eingebuchtet und

meist kräftig konvex.

Fühlerschaft von keulenförmig bis dreieckig erweitert, Geißel 4-gliedrig, Keule oval bis nahezu kreisrund, stark abgeplattet, Außenseite fein pelzartig behaart.

Mandibeln kräftig, dreikantig, Maxillen schmal, in beiden Geschlechtern etwas verschieden geformt, bei den Weibchen stets größer, Galea und Lacinea fast ganz verwachsen, die Spitze der inneren Lade aber häufig noch etwas zu sehen, innen bedornt und lang beborstet, Maxillarpalpus dreigliedrig.

Labium schlank, Labialpalpen dreigliedrig, zylindrisch.

Pronotum quadratisch bis gedrungen rechteckig, seitliche Schenkelgruben in der Regel deutlich, hintere Begrenzung winkelig oder zu einer kleinen Spitze ausgezogen, Scheibe punktiert, Medianfurche deutlich.

Flügeldecken schlank zylindrisch, stets sexuell dimorph, der Absturz beim Weibchen meist einfach gewölbt, bei den Männchen verschieden geformt und Träger artspezifischer Merkmale.

Vorderhüften kräftig, einander genähert. Mittel- und Hinterhüften kleiner und ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel breit und kräftig, Mittel- und Hinterschenkel schlanker.

Vorderschienen mit kräftigem Enddorn, Außenseite mit Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen flacher gebaut, die Reibleisten schwächer ausgebildet oder stark reduziert.

## Biologie

Tropische Arten meist polyphag, Arten der gemäßigten Zone mehr olyphag. Das biologische Verhalten in großen Zügen bekannt.

## Geographische Verbreitung

Weltweit verbreitet und in allen Faunengebieten vertreten.

Die folgende Aufgliederung in Sektionen kann vorderhand nur auf Grund der Männchen-Merkmale durchgeführt werden, doch werden zur Erleichterung auch besondere Auszeichnungen der Weibchen mitgeteilt. Nach dem Vorbild von CHAPUIS sind die Sektionen in zwei Hauptgruppen getrennt, ob die Zwischenräume der Männchen-Flügeldecken untereinander gleich ausgebildet oder in bezug auf Breite, Höhe oder Länge alternieren, ganz besonders gegen den Flügeldeckenabsturz. Einige Ausnahmen ergeben sich bei sonst gleichen Erscheinungsbild in den *Platypi sulcati* und *Platypi caudati*, sodaß diese beiden Sektionen in beiden Hauptgruppen aufscheinen. Innerhalb der Sektion *Platypi sulcati* erfolgt noch eine Gliederung ohne Namensnennung bei der Liste der Arten je nachdem, ob auf dem Pronotum Punkte vorhanden sind oder nicht bzw. ob dieselben die Medianfurche umgeben, also nahe der Basis liegen oder sich in der vorderen Hälfte des Halsschildes befinden. In der ersten Gruppe, Flügeldecken nicht alternierend, ist

noch zu berücksichtigen, daß bei den *Platypi truncati-spinati* der erste Zwischenraum am Absturzbeginn unbewehrt sein kann und bei den *Platypi sulcato-truncati* die Zwischenräume nur auf der Scheibe leicht alternieren. Bei den *Platypi sulcati* kommt es außerdem vor, daß der erste Zwischenraum am Absturzbeginn manchmal ein wenig kürzer und feiner ausgebildet ist als die übrigen.

Die Schenkelgruben des Halsschildes sind in der Gattung *Platypus* in der Regel, von oben betrachtet, gut erkennbar, etwas weniger ausgeprägt bei einigen Vertretern der *Platypi discoidales* (Neotropischer Raum), wodurch eine gewisse Ähnlichkeit mit der Gattung *Cylindropalpus* (Afrika, Madagascar) zustandekommt. Dennoch unterscheiden sich die *Platypi discoidales* von *Cylindropalpus* durch die breit gerieft-punktierten Flügeldecken des Männchens und die Labialpalpen, welche zweigliedrig sind und auf einem gemeinsamen Palpifer aufsitzen. Außerdem ist die Stirn der Weibchen vollkommen eben.

#### Schlüssel zu den Sektionen

Auf Grund der Männchen-Merkmale mit zusätzlichen Bemerkungen über die Weibchen.

#### A Flügeldeckenzwischenräume nicht alternierend.

- 1 Flügeldeckenabsturz mehr oder weniger gewölbt . . . . . 2
- 1' Flügeldecken horizontal, Absturz fehlend oder mehr oder weniger senkrecht abbrechend . . . . . 28
- 2 Flügeldeckenzwischenräume allmählich in den Absturz übergehend . . . . . 3
- 2' Flügeldeckenzwischenräume gegen den Absturz gekielt, plötzlich abbrechend oder als Zähnen überstehend, ♀ unbekannt. Malaya.

#### 1. *Platypi declivi-costati*

- 3 Flügeldeckerhintertrand gerundet, ganzrandig, ausnahmsweise mit kleinem Nahtausschnitt, mit winzigen, nahtnahen Verlängerungen, faltenartigen Bildungen, bei den *Platypi convexi* mit winzigen Seitenecken oder dreibuchtig 4
- 3' Flügeldeckerhintertrand an der Naht gespalten, mit großen Ausschnitt, zu einer gemeinsamen Spitze ausgezogen, mit Seitenfortsätzen bzw. Seitenecken oder beuligen stumpfen Auftreibungen . . . . . 17
- 4 Flügeldeckerhintertrand einfach gerundet, manchmal mit faltenartigen Bildungen . . . . . 5
- 4' Flügeldeckerhintertrand mit ganz kleinem Nahtausschnitt oder dreibuchtig 15
- 5 Zwischenräume der Flügeldeckenscheibe gegen den Absturz punktiert, gekörnt oder kielartig erhaben . . . . . 6

- 5' Zwischenräume der Flügeldeckenscheibe gegen den Absturz gefurcht. ♀ Halsschild ohne Punktelfek. Indomalayische Region.

2. *Platypi bisulcati*

- 6 Flügeldeckenscheibe in Reihen oder gestreift-punktiert . . . . . 7  
 6' Flügeldeckenscheibe gerieft oder gerieft-punktiert . . . . . 11  
 7 Flügeldecken der ganzen Länge nach glänzend . . . . . 8  
 7' Flügeldecken mit dem Absturz matt . . . . . 9  
 8 Flügeldeckenhinterrand leicht faltenartig gekerbt, ♂ ♀ Halsschild ohne besondere Auszeichnungen. Neotropische Region.

3. *Platypi punctato-sulcati*

- 8' Flügeldeckenhinterrand einfach gerundet oder ganz leicht lappenartig verlängert. ♂ Halsschild ohne besondere Auszeichnungen, ♀ mit basalem Punktelfek. Indien, Neu Guinea.

4. *Platypi punctati*

- 9 Zwischenräume der Flügeldeckenscheibe schon vor dem Absturz ganz oder teilweise matt. einreihig oder verworren gekörnt oder gehöckert. ♂ ♀ Halsschild ohne, ♂ ohne, ♀ mit oder ♂ ♀ mit basalem Punktelfek. Neu Guinea, Australien, Tasmanien.

5. *Platypi semiopaci*

- 9' Flügeldeckenscheibe glänzend, Absturz unvermittelt matt . . . . . 10  
 10 Fühlerschaft in beiden Geschlechtern gedrunen keulenförmig. ♂ Halsschild ohne oder mit, ♀ stets mit basalem Punktelfek, manchmal die der Basis genäherten Punkte bedeutend größer. Indomalayische Region.

6. *Platypi hirtelli*

- 10' Fühlerschaft dreieckig erweitert, besonders bei den ♀♀. Stirn beim ♂ manchmal, beim ♀ stets mit medianem Längskiel. Indomalayische Region, im Norden bis zu den Philippinen, Neu Guinea.

7. *Platypi antennati*

- 11 Flügeldeckenabsturz mehr oder weniger kräftig gewölbt . . . . . 12  
 11' Flügeldeckenabsturz flacher, mehr schief gewölbt, Hinterrand faltenartig aus-

geprägt, wodurch kleine stumpfe Vorsprünge entstehen (gekerbt). Halsschild ohne besondere Auszeichnungen. Neotropische Region.

8. *Platypi discoidales*

- 12 Letztes Abdominalsternit ohne Auszeichnungen, Flügeldeckenhinterrand ohne oder mit winzigen Seitenecken . . . . . 13  
12' Letztes Abdominalsternit mit Zähnen oder Höcker, Absturz unbewehrt, Flügeldeckenhinterrand ohne Seitenecken . . . . . 14  
13 Flügeldeckenabsturz ohne oder mit zahn- oder höckerartigen Bildungen. Flügeldeckenhinterrand ohne oder mit winzigen Seitenecken. ♀ unbekannt. Neotropische Region.

9. *Platypi declivi*

- 13 Flügeldeckenabsturz stets mit zahn- oder höckerartigen Bildungen. ♂ ♀ Halsschild ohne oder mit basalem oder distalem Punktfleck. Mittel- und Südeuropa, Mittelmeerraum, indomalayisch-australische Region, im Norden bis Japan, im Osten bis Neuseeland.

10. *Platypi sulcati i.p.*

- 14 Letztes Abdominalsternit des ♂ mit zweizackigem Höcker am Hinterrand. ♀ unbekannt. Costa Rica, British Guyana.

11. *Platypi abdominales*

- 14' Letztes Abdominalsternit mit zwei getrennt stehenden konischen Zähnchen. ♀ Abdomen unbewehrt. Brasilien.

12. *Platypi neocostellati*

- 15 Flügeldeckenhinterrand mit ganz kleinem v- oder u-förmigen Nahtausschnitt . . . . . 16  
15' Flügeldeckenhinterrand dreibuchtig, Flügeldeckenscheibe fein gestreift-punktiert. ♂ Halsschild mit, ♀ ohne basalen Punktfleck. Java.

13. *Platypi mesolobati*

- 16 Flügeldeckenscheibe meist fein punktiert, Absturz konvex. ♀ Halsschild stets, ♂ manchmal mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region, Philippinen.

14. *Platypi emarginati*

- 16' Flügeldeckenscheibe bis zum dritten Zwischenraum gerieft-punktiert, Absturz konkav, schaufelförmig. ♂ Halsschild ohne, ♀ mit basalem Punktfleck. Australien, Neu Caledonien.

15. *Platypi dorso-sulcati*

- 17 Flügeldeckenapex mehr oder weniger keilförmig verengt, zu einer gemeinsamen Spitze ausgezogen, oder die beiden Fortsätze am Ende gespalten. Flügeldeckenscheibe in Reihen punktiert, gestreift-punktiert, Zwischenräume manchmal gegen den Absturz gefurcht. ♂ Halsschild ohne, ♀ ohne oder mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region, im Norden bis Japan, australische Region, im Osten bis zu den Solomonen, Guam und Neuseeland.

16. *Platypi oxyuri*

- 17' Flügeldeckenapex nicht oder kaum keilförmig verengt, Hinterrand mit lappenartigen Fortsätzen, Seitenecken, Seitenfortsätzen, beiderseits der Naht etwas vorgezogen oder mit beulenförmigen Auftreibungen . . . . . 18  
 18 Flügeldeckenscheibe der ganzen Länge nach gleichförmig skulpturiert . . . . 19  
 18' Flügeldeckenscheibe in Reihen oder gestreift-punktiert, im nahtnahen Bereich oder schon vor dem Absturz gerieft-punktiert . . . . . 25  
 19 Flügeldeckenhinterrand mit weit gestellten Seitenfortsätzen, Absturz mit mondsichelartigem Eindruck . . . . . 20  
 19' Flügeldeckenhinterrand mit mehr oder weniger ausgeprägten Seitenecken, vierzackig oder mit beulenförmigen Auftreibungen, Absturz ohne mondsichelartigen Eindruck . . . . . 21  
 20 Flügeldecken der ganzen Länge nach lackglänzend, Seitenfortsätze des Absturzes meist spitz endigend, ♂ Halsschild ohne oder mit, ♀ stets mit größerem basalem Punktfleck. Indomalayische Region, im Norden bis Japan, im Osten bis Neu Guinea.

17. *Platypi semidepressi*

- 20' Flügeldeckenscheibe glänzend, Absturz meist ziemlich unvermittelt matt oder seifenglänzend, Seitenfortsätze meist gedrunken und stumpf endigend. ♂ Halsschild mit oder ohne, ♀ stets mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region.

18. *Platypi lunati*

- 21 ♂ Stirn ohne besondere Auszeichnungen . . . . . 22  
 21' ♂ Stirn mit vier in einem Quadrat angeordneten Höckerchen. Halsschild mit Punktfleck um die Mittelfurche, Flügeldeckenabsturz mit weit gestellten, spit-

zen Seitenfortsätzen, der Hinterrand dazwischen mit zangenartigen Anhängseln. ♀ unbekannt. Nigeria, Kamerun.

19. *Platypi forcipati*

- 22 Flügeldeckenabsturz ohne Zähne ..... 23  
22' Flügeldeckenabsturz mit Zähnen. ♀ Stirn mit zwei medianen und längsgerichteten Lamellen. Neu Guinea, Neuseeland, Fiji Inseln.

20. *Platypi apicali*

- 23 Flügeldeckenhinterrand jederseits mit einem beuligen stumpfen Fortsatz. ♂ ♀ Stirn und Halsschild ohne besondere Auszeichnungen. Congo (K), Angola.

21. *Platypi obtusipenni*

- 23' Flügeldeckenhinterrand mit Seitenfortsätzen in Form spitzer Zähnchen, kegelförmig oder dreieckig ..... 24  
24 Flügeldeckenabsturz mit den Seitenfortsätzen lang, spitz oder zweizackig. ♂ ohne, ♀ mit basalem Punktfleck am Halsschild. Philippinen.

22. *Platypi sulcato-striati*

- 24' Flügeldeckenabsturz mit Seitenfortsätzen dreieckig oder kegelförmig. ♂ Halsschild ohne Auszeichnungen, ♀ manchmal mit Poren. Neotropische Region.

23. *Platypi caudati i.p.*

- 25 Flügeldecken der ganzen Länge nach lackglänzend, Absturz allmählich flach gewölbt, Hinterrand mit spitzen Seitenfortsätzen, dazwischen stark eingebuchtet, nahe Zwischenräume schon kurz hinter der Basis gekielt. ♀ unbekannt. Malaya.

24. *Platypi semicarinati*

- 25' Flügeldeckenabsturz kurz, kräftiger gewölbt, Scheibe lackglänzend, Absturz seidenglänzend bis matt ..... 26  
26 Flügeldecken in der basalen Hälfte lackglänzend und fein gestreift-punktiert, hinter der Mitte matt, Streifen kräftig vertieft, rillenartig, ohne erkennbare Punkte, Zwischenräume erhaben, am Absturz kurz gewölbt, mehrreihig behaart, Apikalrand quer, mit zweizackigen Seitenfortsätzen. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Australien.

25. *Platypi opaci-carinati*

- 26' Flügeldecken von der Basis an kräftiger gerieft-punktiert, nur der kurze Absturz seidenglänzend, und einreihig behaart . . . . . 28
- 27 Absturzhinterrand jederseits der Naht dreizackig, erstes Zähnnchen bildet die vorgezogene Naht, das zweite in Verlängerung des 7. Zwischenraumes, das dritte in Verlängerung von Zwischenraum 9. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region.

26. *Platypi signati*

- 27' Absturzhinterrand jederseits der Naht zweizackig, erstes Zähnnchen in Verlängerung des dritten, zweites in Verlängerung des siebenten oder neunten Zwischenraumes. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Malaya, Borneo, Java.

27. *Platypi lobati*

- 28 Flügeldecken horizontal, ohne Absturzfläche, Hinterrand gezähnt, Abdomen mit Sternite 3 und 4 seitlich gezähnt. ♀ unbekannt. Neu Guinea.

28. *Platypi dentati*

- 28' Flügeldecken horizontal aber mit schräger oder senkrecht abbrechender Absturzfläche . . . . . 29
- 29 Flügeldeckenhinterrand ganzrandig, Absturz schräg geschnitten, leicht konkav bis leicht konvex . . . . . 30
- 29' Flügeldecken am Absturzbeginn meist wulstartig aufgetrieben, Absturz in Form eines plötzlich abbrechenden, mehr oder weniger senkrecht mondsichelartigen Eindruckes, Hinterrand an der Naht gespalten, gekerbt, oder mit Seitenfortsätzen. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region, im Westen bis zu den Seychellen, im Norden bis Korea, im Osten bis Australien und den Solomonen.

29. *Platypi cupulati*

- 30 Flügeldeckenscheibe gerieft-gekielt, besonders gegen den Absturz, am Absturzbeginn alle Zwischenräume plötzlich abbrechend oder gezähnt. Halsschild beim ♂ manchmal, beim ♀ stets mit basalem Punktfleck. Malaya, Neu Guinea.

30. *Platypi sulcato-truncati*

- 30' Flügeldeckenscheibe in Reihen oder gestreift-punktiert . . . . . 31
- 31 Flügeldeckenscheibe sehr kräftig gestreift-punktiert, am Absturzrand alle Zwi-



schenräume fein gezähnt. ♀ unbekannt. Brasilien.

31. *Platypi neotruncati*

- 31' Flügeldeckenscheibe in Reihen oder leicht gestreift-punktiert . . . . . 32  
32 Am Absturzrand alle Zwischenräume stumpf bis leicht winkelig endigend. ♂ ♀  
Halsschild ohne Auszeichnungen. Indomalayische Region, Neu Guinea.

32. *Platypi truncatipenni*

- 32' Am Absturzrand der erste Zwischenraum unbewehrt, 2 – 7 gezähnt. ♂ Pronotum mit Poren, ♀ unbekannt, Indien.

33. *Platypi truncatispinosi*

AA Flügeldeckenzwischenräume mehr oder weniger alternierend oder ungleichmäßig in Höhe, Länge oder Ausformung.

- 1 Flügeldeckenscheibe in Reihen oder gestreift-punktiert (bei einigen *Platypi caudati* gegen den Absturz auch gerieft-gekielt) . . . . . 2  
1' Flügeldeckenscheibe gerieft-gekielt . . . . . 27  
2 Flügeldeckenabsturz mit allen Zwischenräumen gleich breit, abgewölbt, die geraden Zwischenräume 2, 4, 6 am Absturzbeginn mit aufstehenden Schuppenhöckerchen, Flügeldeckenhinterrand gerundet oder mit Seitenecken. ♀ unbekannt. Malaya, Sarawak.

34. *Platypi duplicati*

- 2' Flügeldeckenabsturz mit den ungeraden Zwischenräumen oder einigen derselben besonders ausgezeichnet . . . . . 3  
3 Einige oder alle unpaaren Zwischenräume am Absturz erhöht und dann allmählich reduziert . . . . . 4  
3' Einige oder alle unpaaren Zwischenräume am Absturz länger als die paarigen und plötzlich abbrechend oder gezähnt . . . . . 7  
4 Flügeldeckenhinterrand mit breiten Seitenfortsätzen und tiefen rechteckigen Nahtausschnitt . . . . . 5  
4' Flügeldeckenhinterrand quer, mit Seitenecken, kurzen Seitenfortsätzen oder faltenartig gekerbt . . . . . 6  
5 Flügeldecken mit den alternierenden Zwischenräume nur in distalen Viertel erkennbar, Absturz kaum gewölbt. ♀ unbekannt. Venezuela.

35. *Platypi aplanati*

- 5' Flügeldecken mit den alternierenden Zwischenräumen auch auf der Scheibe gut ausgeprägt, Absturz deutlich abgewölbt. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Malaya.

36. *Platypi bifidi*

- 6 Flügeldeckenhinterrand quer, faltenartig gekerbt, mit Seitenecken, manchmal mit ganz kurzen Seitenfortsätzen. ♂ manchmal, ♀ stets mit je einer Pore am distalen Ende der Halsschild-Medianfurche. Neotropische Region.

37. *Platypi complanati*

- 6' Flügeldeckenhinterrand quer, Seitenfortsätze weit gestellt und trapezförmig, Scheibe gestreift-punktiert bis gerieft-punktiert. ♂ Halsschild ohne, ♀ mit je einer kleinen Pore am distalen Ende der Mittelfurche.

23. *Platypi caudati i.p.*

- 7 Flügeldecken horizontal, ohne nennenswerten Absturz oder mit senkrecht abfallender quer gestellter und schmaler mondsichelartiger Apikalrinne ... 8  
 7' Flügeldecken mit mehr oder weniger schief gestellter oder sehr steiler Absturzfläche ..... 11  
 8 Erster Zwischenraum an Absturz verlaufend reduziert ..... 9  
 8' Erster Zwischenraum am Absturz gekielt, plötzlich abbrechend oder gezähnt ..... 10  
 9 Zweiter Zwischenraum am Absturz verkürzt, der 3. Zwischenraum als freistehendes Zähnchen endigend, Zwischenräume 5 – 7 zu einer schiefen nach außen länger werdenden und seitlich als kleines Zähnchen vorstehenden Kante verschmolzen, Absturz sehr kurz, sehr steil oder senkrecht, Hinterrand quer, mit Seitenfortsätzen. Aethiopische Region.

38. *Platypi spinulosi*

- 9' Zweiter Zwischenraum am Absturz immer gekielt und distal gezähnt, so lang oder länger als der ebenfalls gezähnte dritte Zwischenraum, die Zwischenräume 4 – 9 zu einer kurzen Querkante verschmolzen und außen zu kleinen Seitenecken des Hinterrandes ausgezogen, oder Zwischenräume 5, 7, 9 gezähnt, 9 in die Seitenecken oder Seitenfortsätze des Hinterrandes mündend, oder Zwischenräume 2, 3, 4 gezähnt, 5 – 9 zur Querkante verschmolzen oder die Querkante vom Zwischenraum 2 – 9 reichend; Absturz sehr kurz, senkrecht, mondsichelartig. ♂ Abdomen manchmal mit Zähnen am 3. und 4.

Sternit. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck oder Poren. Indomalayische Region, im Norden bis zu den Philippinen, im Osten bis Neu Guinea.

39. *Platypi pseudospinulosi*

- 10 Flügeldeckenhinterrand, von oben betrachtet, gerundet und fein gezähnt, der 5. Zwischenraum etwas eckig vorspringend, der kurze senkrechte Absturz trapezförmig, in Verlängerung des 3. Zwischenraumes ein feines Zähnchen. Halsschild in der Regel ohne Poren, Ausnahme ♂ *Platypus ornatus* Schedl. Neotropische Region.

40. *Platypi terminati*

- 10' Der von oben sichtbare Hinterrand der Flügeldecken quer, vierzackig, mit Seitenecken oder Seitenfortsätzen, die senkrechte Apikalfläche unbedeutend. ♂ Halsschild ohne, ♀ mit Poren. Neotropische Region.

41. *Platypi filiformes*

- 11 Erster und zweiter Zwischenraum am Absturzbeginn zu einem gemeinsamen, horizontalen, spitzen Zahn verschmolzen, die ungeraden Zwischenräume kielartig erhöht, plötzlich abbrechend oder gezähnt. ♂ Halsschild mit mehr oder weniger deutlichem basalem Punktfleck, beim ♀ dieser immer gut begrenzt, zusätzlich oft mit großen Poren. Indien, Burma, Fukien, Formosa, Japan, Ussuri Gebiet.

42. *Platypi palaeoplicati*

- 11' Erster und zweiter Zwischenraum am Absturzbeginn niemals zu einem gemeinsamen Zahn verschmolzen ..... 12  
12 Flügeldeckenabsturz schief geschnitten, Ober- und Seitenrand scharfkantig, Hinterrand mit Seitenfortsätzen, der 1. oder 1., 3., 5. Zwischenraum die Oberkante des Absturzes als kleine Zähnchen überragend, die übrigen Zwischenräume stumpf in denselben übergehend. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Malaya, Java.

43. *Platypi bihamati*

- 12' Flügeldeckenabsturz ohne scharfe Oberkante ..... 13  
13 Drittes ♂ Abdominalsternit mit zwei weit gestellten Zähnchen, Flügeldeckenhinterrand quer, mit kurzen Seitenfortsätzen. ♀ Halsschild mit oder ohne kleine Poren. Mexico, Guatemala, Costa Rica.

44. *Platypi bilobati*

- 13' ♂ Abdomen ohne Zähnchen am dritten Sternit, Halsschild und Flügeldecken-  
hinterrand verschieden geformt . . . . . 14
- 14 Erster Zwischenraum am Absturzbeginn nicht erhöht, verlaufend in die Ab-  
sturzwölbung übergehend . . . . . 15
- 14' Erster Zwischenraum am Absturz flach bis kielartig erhöht und plötzlich als  
überstehendes Zähnchen abbrechend . . . . . 18
- 15 Zweiter Zwischenraum am Absturzbeginn verkürzt bzw. verlaufend in die  
Absturzwölbung übergehend . . . . . 16
- 15' Zweiter Zwischenraum am Absturzrand fein gezähnt, viel kürzer als der dritte,  
dieser nach unten bis zur halben Höhe des Absturzes als erhabener Wulst  
fortgesetzt und mit einer bogenförmigen Querkante verschmolzen, die seitlich  
in einen hakenförmigen Fortsatz ausläuft, Hinterrand mit u-förmigen Aus-  
schnitt und jederseits dreizackig. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Neu  
Guinea.

45. *Platypi pseudoadjuncti*

- 16 Zwischenräume 3, 5, 7 am Absturz gekielt und plötzlich abbrechend . . . . 17
- 16' Dritter Zwischenraum am Absturz gekielt und in ein kurzes Zähnchen auslau-  
fend, Zwischenräume 5 – 9 zu einer schief nach außen gerichteten Kante  
verschmolzen, Hinterrand vierzackig. ♀ Stirn mit Haarornamenten, manchmal  
auch mit Vertiefungen. Äthiopische Region.

46. *Platypi paraspinulosi*

- 17 Zwischenräume 3, 5, 7 am Absturz gezähnt, der dritte am längsten, die anderen  
allmählich verkürzt, Hinterrand mit Seitenfortsätzen oder vierzackig. ♀ Hals-  
schild mit einer Pore jederseits des vorderen Endes der Medianfurche. USA,  
Guatemala.

47. *Platypi neocaudati*

- 17' Zwischenräume 3 und 5 am Absturz plötzlich abbrechend oder gezähnt,  
7 – 9 verschmolzen und seitlich in ein kleines Zähnchen endigend, Hinterrand  
mit dreieckigen Seitenfortsätzen. Halsschild in beiden Geschlechtern mit basa-  
lem Punktfleck. Indomalayische Region, im Norden bis zu den Philippinen,  
im Osten bis Australien.

48. *Platypi inaequali-costati*

- 18 Zwischenräume 1, 3, 5, 7 gegen den Absturz nicht erhöht, als flache über-  
stehende Fortsätze ausmündend, Absturz steil abgeschrägt, mit Zähnen be-

wehrt, Hinterrand gerundet. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Neu Guinea.

49. *Platypi gemmati*

- 18' Alle oder einige der ungeraden Zwischenräume am Absturz mehr oder weniger kielartig erhöht . . . . . 19  
19 Zweiter Zwischenraum am Absturzrand gezähnt, überstehend . . . . . 20  
19' Zweiter Zwischenraum verkürzt, den Absturzrand nicht erreichend . . . . . 22  
20 Zweiter Zwischenraum am Absturzrand länger als der ebenfalls gezähnte erste Zwischenraum aber kürzer als der dritte, 4 deutlich kürzer als 3, 5 etwas länger, 6 – 9 zu einer gemeinsamen Kante verschmolzen und außen in ein kleines Seitenzähnen endigend, Absturz steil gewölbt, Hinterrand sechszackig. ♀ Halsschild mit großen Poren. Sarawak.

50. *Platypi subadjuncti*

- 20' Zweiter Zwischenraum am Absturzrand gezähnt, aber kürzer als der erste 21  
21 Hinterrand der Flügeldecken faltenartig, seicht dreibuchtig. ♀ unbekannt. Bolivien.

51. *Platypi striato-plicati*

- 21' Hinterrand der Flügeldecken vierlappig, medianer Ausschnitt u-förmig. ♀ unbekannt. Congo (K).

52 *Platypi subcostati*

- 22 Dritter Zwischenraum am Absturz mit dem neunten kielartig verbunden und mit diesem zu spitzen Seitenfortsätzen ausgezogen (Einordnung nach Beschreibung von CHAPUIS). Columbien.

53. *Platypi bi-cornuti*

- 22' Dritter Zwischenraum am Absturz nicht mit dem neunten kielartig verbunden . . . . . 23  
23 Zweites Abdominalsternit in der Mitte mit einem spitzen Zahn, Absturz sehr steil, Zwischenraum 1 und 3 fein gekielt, gleich lang, den oberen Absturzrand überragend, Zwischenräume 5 – 9 zu einer Querkante verbunden, Flügeldeckerhinterrand vierzackig. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Malaya, Sarawak, Philippinen und Neu Guinea.

54. *Platypi quadrifissi*

- 23' Zweites Abdominalsternit unbewehrt . . . . . 24  
 24 Flügeldeckenhinterrand quer, mit Seitenecken und Seitenfortsätzen, Absturz schräg bis steil, Zwischenräume 1, 3, 5 gekielt, als horizontale Zähnchen überstehend, ♂ manchmal mit Zähnchen am vierten Abdominalsternit. ♂ ♀ Halsschild mit basalem Punkt fleck. Sumatra, Sarawak, Neu Guinea.

55. *Platypi alternante-costati*

- 24' Flügeldeckenhinterrand gerundet, dreizackig, oder mit mehr oder weniger langen, meist dreispitzigen Seitenfortsätzen . . . . . 25  
 25 Flügeldeckenabsturz mit den Zwischenräumen 1 und 3 bis 7 kurz gezähnt, nur Zwischenraum 2 verkürzt und den Absturz nicht erreichend, Zähnchen des dritten Zwischenraumes am längsten, der erste etwas kürzer, die äußeren an Länge zunehmend, Absturz schief gewölbt, in der Mitte mit einem großen dreieckigen Vorsprung, Hinterrand gerundet, in Verlängerung des dritten Zwischenraumes mit einem spitzen Zähnchen. ♀ Stirn mit kreisrunden, dichtem Haarkranz. Congo (K).

56. *Platypi pseudosulcati*

- 25' Alle paarigen Zwischenräume gegen den Absturz verkürzt . . . . . 26  
 26 Zwischenräume 1, 3, 5 am Absturz kräftig gekielt-gezähnt, Absturz schief gewölbt, Flügeldeckenhinterrand mit gedrunghenen Seitenfortsätzen. ♀ Halsschild ohne oder mit Poren am Vorderende der Medianfurche. Franz. Guyana, Ecuador, Peru, Brasilien.

57. *Platypi pseudocaudati*

- 26' Nur der erste Zwischenraum am Absturz gekielt-gezähnt, 3 und 5 nur unwesentlich erhöht, Flügeldecken distal mehr oder weniger keilförmig verengt, Seitenfortsätze dreizackig (selten verrundet), von kurz bis lang. Halsschild in beiden Geschlechtern ohne oder mit Poren am Vorderende der Medianfurche. Neotropische Region, im Norden bis in die USA, im Süden bis Argentinien, athiopische Region, Madagascar.

58. *Platypi trispinati*

- 27 ♀ Fühlerschaft relativ groß, asymmetrisch dreieckig, lamellenartig, beim ♂ weniger ausgeprägt. Flügeldeckenabsturz steil gewölbt bis senkrecht, Hinterrand einfach gerundet, mit Seitenecken oder Seitenfortsätzen. ♂ mit zwei konischen Zähnchen oder stumpfen Höcker am 5. Sternit. Neotropische Region.

59. *Platypi costellati*

- 27' ♂ ♀ Fühlerschaft klein, asymmetrisch keulenförmig ..... 28  
 28 Flügeldeckenhinterrand sechszackig ..... 29  
 28' Flügeldeckenhinterrand einfach gerundet, faltenartig gekerbt, mit Seitenfortsätzen oder zahnartigen Bildungen ..... 30  
 29 Erster Zwischenraum am Absturzbeginn verkürzt oder verlaufend abgewölbt, von den übrigen wenigstens einige gekielt-gezähnt, Absturz steil abbrechend bis senkrecht. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Indomalayische Region, im Norden bis zu den Philippinen, im Osten bis Neu Guinea.

60. *Platypi adjuncti*

- 29' Die ungeraden Zwischenräume beim Absturzbeginn des ♂ gekielt-gezähnt, Absturz steil abgewölbt. ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck. Malaya, Neu Guinea.

61. *Platypi mesoadjuncti*

- 30 ♂ Flügeldeckenhinterrand faltig gekerbt, mit Seitenecken oder stumpf gekielten Seitenfortsätzen, einige oder alle alternierenden Zwischenräume erhöht, gegen den Absturz sägeartig gezähnt oder gekielt-gezähnt. ♀ Halsschild manchmal mit einem Paar Poren am Vorderende der Medianfurche. Neotropische Region.

62. *Platypi plicati*

- 30' ♂ Flügeldeckenhinterrand einfach gerundet, Absturz mehr oder weniger schief abgewölbt, mit zahlreichen Kombinationen in der Ausbildung der Zwischenräume auf dem Absturz. ♂ ♀ Halsschild ohne oder mit basalem oder distalem Punktfleck, ♀ manchmal zusätzlich mit Poren. Indomalayisch-australische Region und pazifischer Raum.

10. *Platypi sulcati* i.p.

1. Sektion *Platypi declivi-costati*

Neue Sektion

*nivalis* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. Stor. Naturale Burma, Malaya.  
 51/2: 73, ♂.

*squameus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Burma, Sumatra.  
 200–201, ♂.

## 2. Sektion *Platypi bisulcati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 257.

*candezei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 33, Borneo, Malaya.  
257, Fig. 155, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).

## 3. Sektion *Platypi punctato-sulcati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 272.

*occipitalis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 39, Guatemala, Costa Rica,  
273–275, Fig. 164, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Panama.  
*P. interstitialis* Schedl, 1963. Reichenbachia  
1/27: 230–231, ♂.

## 4. Sektion *Platypi punctati*

Neue Sektion.

*biformis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 255— Indien.  
256, Fig. 154, ♂ — Schedl, 1971. Oriental Insects  
5/3: 388–389, ♀.

*fastuosus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. 94 New Guinea.  
(3): 226–227, ♂.

## 5. Sektion *Platypi semiopaci*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.:  
398.

*emdeni* Schedl, 1935. Ent. Nachrbl. 9: 174–175, ♂. Neu Guinea.

*opacideclivis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., Neu Guinea.  
94 (3): 227–228, ♂ ♀.

*pseudo-opacus* Schedl, 1936. Rec. South Austr. Mus. Australien.  
5: 517, ♂ ♀.

*P. froggatti* Sampson i.l., FROGGATT, 1926.  
Australien For. Journ. 9: 259 (Neue Synonymie  
im Druck).



- queenslandi* Schedl, 1936. Rec. South Austr. Mus. 5: Australien.  
518, ♂♀.
- semigranosus* Sampson, 1925. Arkiv Zool. 17 A: 2, ♂ Kuranda, Australien.  
(*Crossotarsus*).
- semiopacus* Strohmeyer, 1913. Ent. Bl. 7/8: 163, Neu Guinea.  
♂. — SCHEDL, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. 94  
(3): 231, ♀.
- subgranosus* Schedl, 1936. Rec. South Austr. Mus. 5: Australien, Tasmanien.  
516, ♂♀.
- tasmanicus* Schedl, 1942. Mitt. Münch. ent. Ges. 32: Tasmanien.  
192, ♂.
- uniformis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 Neu Guinea.  
(3): 234–235, ♂♀.

#### 6. Sektion *Platypi hirtelli*

- CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 259.
- balanocarpus* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.  
18: 15, ♂.
- curtatus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. (11) 9: Indien (Bengal, Assam).  
286, ♂♀.
- curtus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 261–262, Indien, Burma, Vietnam,  
Fig. 157, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1935. Phil. Jour- Formosa, Philippinen, Borneo,  
n. Sci. 57: 488–489, ♀. Malaya, Malakka, Sumatra,  
Australien.
- curtus* ssp. *artecurtus* Schedl, 1960. Inst. R. Sci. Nat. Indien, Burma, China (Fukien).  
Belg. Mém. 2<sup>e</sup> S., Fasc. 62: 50, ♂♀.
- diffidens* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, ♂ Sarawak.
- hirtellus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 55, Sarawak, Malaya, Mentawai.  
♂. — BROWNE, 1961. Sarawak Mus. Journ., N.S.,  
10: 312–313, ♀.
- perrisi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, 36, 260 — Singapore, Sarawak, Philippinen.  
261, Fig. 156 ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- pseudocurtus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.  
17: 635, ♀. — BROWNE, 1955. Sarawak Mus.  
Journ. (5) 6: 369–370, ♂.
- quercicola* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: Malaya.  
394–395, ♂♀.

### 7. Sektion *Platypi antennati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 275–277.

- alternantecostatus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 364– Java.  
365, ♂♀ (*Platyscapus*).
- apicaloides* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, 251 Sarawak.  
–252, ♂♀.
- artecostatus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 363–364, ♂ Sarawak, Java.  
♀ (*Platyscapus*).
- cordiger* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 275– Andamanen, Singapore,  
276, Fig. 165, ♀ (lege ♂). – Erwähnt auch als *Pla-* Sarawak, Neu Guinea.  
*tyscapus*.
- cordiger* var. *bifrons* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: Borneo.  
27, 275–276, ♀ (lege ♂). – SAMPSON, 1928. Sar.  
Mus. Journ. III: 394, ♂.
- excedens* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, 276, Philippinen, Neu Guinea.  
Fig. 166, ♂ (lege ♀). – SCHEDL, 1936. Phil. Journ.  
Sci. 60: 65, ♀. – Erwähnt auch als *Platyscapus*.
- hamaticollis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Indien, Malaya, Borneo.  
204, 205, ♂.  
*P. garciniae* Browne, 1961. Sarawak Mus. Journ.  
N.S., 10: 314–315, ♂♀.
- inconstans* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: 391, ♂. Sumatra.
- infuscatus* Browne, 1970. Journ. nat. Hist. 4: 579– Burma.  
580, ♂♀.
- nocuus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 487–488, Philippinen.  
♂♀. – Erwähnt auch als *Platyscapus*.
- pseudoterminatus* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Malaya.  
Mus. 18: 35, ♂.
- tuberosus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 214, Malaya.  
♂ (*Platyscapus*).
- volaticus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 365–366, ♀ Malaya, Java, Neu Guinea, New  
(*Platyscapus*). – 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Britain, Bougainville Distr., New,  
Ireland.  
18: 35, ♂ (*P. excedens* var. *volaticus*).

### 8. Sektion *Platypi discoidales*

CHAPUIS, 1865: Monogr. Platyp.: 252.

*bidens* Schedl, 1970. Koleopt. Rundschau 48: 106, ♀. Brasilien.

- discicollis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 33, Guatemala, Costa Rica,  
254, Fig. 153, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Columbien, Franz. Guyana,  
Bolivien, Brasilien.
- discoidalis* Schedl, 1933. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) British Guyana.  
12: 402, ♂.
- limbatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 33, Mexiko, Guatemala, Costa Rica,  
253-254, Fig. 152, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Brasilien.

#### 9. Sektion *Platypi declivi*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.:  
399.

- convexus* Schedl, 1972. Koleopt. Rundschau, im Brasilien.  
Druck.
- laticollis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, Brasilien.  
251-252, Fig. 150, ♂ (lege ♀).
- obtusus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, 251- Costa Rica, Franz. Guayana,  
252, Fig. 151, ♂ (lege ♀). — Erwähnt auch als *Plat-* Brasilien.  
*tyscapus*.
- vonfabri* Reichardt, 1962. Pap. Avulsos Dept. Zool. Brasilien.  
São Paulo 15: 336-338, ♂. — 1964, Pap. Avulsos  
Dept. Zool. São Paulo 16/15: 145-151, ♀.

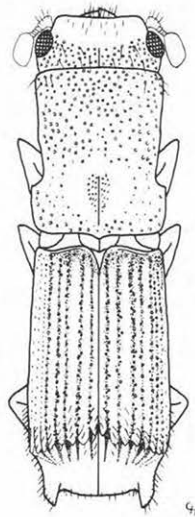


Abb. 48. *Platypus simulans* Schedl ♂

#### 10. Sektion *Platypi sulcati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 233–252.

*Platypi subsulcati* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc.  
N.S.W. (94) 3: 227, 236.

♂ ♀ Halsschild ohne Punktleck

♂ Alle Flügeldeckenzwischenräume am Absturz allmählich reduziert.

*caryophyllatus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 357, ♂ ♀. Ema (Peninsula Leitimor),  
Amboina.

♂ Halsschild ohne, ♀ Halsschild mit basalem Punktleck

♂: Alle Zwischenräume am Absturz ähnlich, mehr oder weniger allmählich reduziert.

- advena* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric, New Guinea. Journ., im Druck.
- cylindrus* Fabricius, 1792. Ent. Syst. 2: 364, ♂ (*Bost-richus*). — RATZEBURG, 1837. Forst-Insecten. Die Käfer I: 188, Taf. X, Fig. 13, ♀. — Erwähnt auch als *P. cylindricus* Bosc. und Fab. und als *P. cylindrus* var. Thomson. Von Nordafrika bis Südnorwegen und Südschweden, von England bis Transkaspien.
- P. flavicornis* Kugelanns, 1972. Schneider. Mag. I, pars IV: 496, no. 3 et pars V, 1794: 524.
- Cylindra platypus* Duftschmidt, Fauna Austriaca III, 1805–1825: 87. — Erwähnt auch als *Platypus platypus*.
- Cylindra bimaculata* Duftschmidt, Fauna Austriaca III, 1805–1825: 88. — Erwähnt auch als *P. cylindrus* var. *bimaculatus*.
- P. cylindriformis* Reiter, 1894. Bestimmungstabellen Europ. Col. Vol. 31: 93, 94, Taf. 5, Fig. 3–7, ♂ ♀.
- darjeelingensis* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 61–62, ♂. — 1971. Oriental Insects 5/3: 389 ♀. Indien.
- P. darjeelingensis* Beeson i.l., 1941. Forest Insects of India: 344.
- modestus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond. 133–134, ♂ ♀. Japan, Formosa.
- shillongensis* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 66–67, ♂ ♀. Indien, Malaya.
- P. shillongensis* Beeson i.l., 1941. Forest Insects of India: 345.
- ♂: Erster Zwischenraum am Absturz allmählich reduziert, plötzlich abbrechend.
- taiwanis* Schedl, 1960. Ent. Bl. 56/2: 111 (nomen novum für *Platypus formosanus* Mur. et Nijj., MURAYAMA, 1925. Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp.-Univ. Sapp.: 199, 215–216, 221, 223, 235, pl. 12, fig. 5, 6, pl. 14, fig. 29–34, ♂ ♀). Formosa.
- ♂: Zwischenräume am Absturz gezähnt, oder mehr oder weniger alternierend.
- geminatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 239, Fig. 141, ♀ (lege ♂). Philippinen, Borneo, Sumatra, Sumbawa, Celebes, Neu Guinea,

- P. turbatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, Bougainville Is., Solomonen,  
242–243, Fig. 144, ♂ (lege ♀). Australien,  
*insularis* Strohmeier, 1914. Stett. Ent. Ztg. 75: 4, 5, Malaya, Malacca, Sumatra.  
♂ ♀.
- jansonii* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 33, 244– Philippinen, Java, Celebes, Buru,  
245, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Molukken, Timor, Neu Guinea,  
Key-Ins., Australien, Admiralty  
Is., Bismarck Archipel, New  
Britain, Bougainville,  
Solomonen, Neue Hebriden,  
Tokelau Is., Carolinen (Palau:  
Babelthuap, Angaur; Yap;  
Korror; Kusaie).
- lucasi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, 243–246, Neu Guinea, Neue Hebriden.  
Fig. 145, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1935. Stylops 4:  
275, ♀.
- nijimai* Murayama, 1931. Journ. Coll. Agr. Hokk. Formosa.  
Imp. Univ. Sapp.: 197–198, 203 ♂.
- opacifrons* Schedl, 1936. Rec. South Austr. Mus. 5: Bougainville Is., Solomonen.  
515, ♂ ♀.

♂ ♀ Halsschild mit basalem Punktfleck

♂: Alle Zwischenräume am Absturz allmählich reduziert, Abdomen unbewehrt.

- apicalis* White, 1846. Zoology of the Voyage of Australien, New Zealand,  
H.M.S. Erebus and Terror. London, Janson: 18, Chatham Islands.  
♂. — Erwähnt auch als *Crossotarsus*.
- P. douei* Chapuis (Reiche), 1865. Monogr. Platyp.:  
237, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂).
- P. castaneus* Broun, 1880. Col. Mus. & Geol. Surv.  
Dept.: 542, ♂.
- arduus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 214, ♀ Borneo.  
(*Platyscapus*). — 1969. Kontyû 37 (2): 206, 218,  
♂ (*Platyscapus*).
- cornutus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 208, Borneo.  
♂.
- histrix* Schedl, 1969. Kontyû 37 (2): 206, 217–218, Borneo.  
♂ (*Platyscapus*).
- luzonicus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 485, ♂ ♀. Philippinen.  
*morigerus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. (94) Neu Guinea.  
2: 131–132, ♂ ♀.

- neoplicatus* Schedl, 1964. Tijdschr. Ent. 107: 300, Sumatra.  
304, ♂.
- omissus* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (2): 264, Neu Guinea.  
267–268, ♂♀.
- ovatus* Strohmeier, 1914. Stett. Ent. Ztg. 75: 3, 4, Burma, Birma, Malaya, Sarawak.  
♂. — BROWNE, 1961. Sarawak Mus. Journ. N.S.  
10: 315–316, ♀ (*Platyscapulus*).
- secretus* Sampson, 1921. Ann. Mag. Nat. Hist. 7: 25, Indien, Burma, Laos, Malaya,  
26, ♂♀. Tonkin.  
*P. eruditus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5:  
212, ♂♀.
- setaceus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, 234– Philippinen, Neu Guinea.  
235, Fig. 137, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1935. Phil.  
Journ. Sci. 57: 484–485, ♀.
- subplicatus* Schedl, 1962. Verh. Natur. Ges. Basel 73: Tonkin.  
187, 193, ♂.
- subsecretus* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. Burma.  
13, 6: 755, ♂.
- tenellus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 485–486, Philippinen.  
♂♀.
- vesculus* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea.  
Journ., im Druck.

♂: Alle Zwischenräume am Absturz allmählich reduziert, viertes Abdominalsternit mit Zähnen.

*mirandus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. 94 Neu Guinea.  
(3): 227, ♂.

♂: Zwischenräume am Absturz alternierend.

*uter* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. 94 (3): New Guinea.  
236, ♂.

♂: Alle Zwischenräume am Absturz plötzlich abbrechend, gezähnt.

*simulans* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 413, Syr. (Syrien?) Türkei.  
♂. — 1961. Anz. Schädlingk. 34: 184, 185, 186,  
188, ♀, Abb. Nr. 48.

♂ ohne, ♀ mit distalen Punkt fleck auf dem Halsschild

♂: Erster Zwischenraum verlaufend auf dem Absturz gewölbt, die übrigen plötzlich abbrechend.

*subsimilis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 54–55, ♂ ♀. Malaya, Sumatra.

*westwoodi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 236–237, Fig. 139, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 7, 14–15, ♀. Malaya, Borneo, Java, Mentawai, Si-Oban.

*P. lucasi* Chap. var. Kalshoven, 1924. Arch. Rub-ber Cultuur: 358.

♂ Halsschild ohne Punkt fleck, ♀ Halsschild mit Poren oder Poren und basalem Punkt fleck

♂: Alle Zwischenräume am Absturz allmählich reduziert.

*hybridus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 395, ♂. — BROWNE, 1955. Sarawak Mus. Journ. (5) 6: 371, ♀. Pakistan, Indien, Bali, Malaya, Philippinen, Neu Guinea.

*P. seni* Beeson i.l., 1941. Forests Insects of India: 345.

*sinensis* Schedl. 1941. Ent. Bl. 37: 43, ♀. — 1953. Ent. Bl. 49: 22, ♂. Fukien.

*spectabilis* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 396, ♀. Philippinen.

*spinifer* Sampson, 1928. Sarawak Mus. Journ. III: 393, ♀ (nec ♂). Borneo.

♂ ♀ Halsschild mit distalem Punkt fleck

♂: Alle Zwischenräume am Absturz allmählich reduziert.

*bajulus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 52–53, ♂ ♀. Malaya, Sumatra, Java.

*bajulus* var. *sumatranus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 53, ♂. Sumatra.

*bicorniger* Schedl, 1937. Sarawak Mus. Journ. 4: 547–548, ♂. Sarawak.



- bihamatus* Schedl, 1937. Sarawak Mus. Journ. 4: 547 Sarawak.  
 —548 (*P. bicorniger* ♀) ♂. — 1942. Kolonialforstl.  
 Mitt. 5: 209 (*P. bicorniger* ♀).
- effetus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: Borneo.  
 637, ♂♀.
- mjöbergi* Schedl, 1965. Arkiv Zool. 18: 24, 30, ♂. Borneo
- pahangensis* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya  
 18: 34, ♂♀.
- porcellus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 209, Neu Guinea, Solomonen.  
 ♂.
- singalangensis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova Sumatra.  
 59: 53–54, ♂.
- suffodiens* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. Indien, Burma, Malaya, Java,  
 12/9: 477, ♂♀. Borneo.
- vethi* Strohmeier, 1913. Ent. Bl. 7/8: 161–162, ♂♀. Indien, Malaya, Java.  
*P. suffodiens* var. *malayensis* Schedl, 1936. Journ.  
 Fed. Mal. St. Mus. 18: 34, ♂♀. — Erwähnt auch als  
*P. malayensis*.  
*P. spretus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus.  
 18: 360, ♂♀.  
*P. suffodiens* var. *major* Sampson i.l. Malaya, Sumatra, Borneo,  
 Mentawai.
- vetulus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: 638, ♂. — 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 14,  
 ♀.

♂: Alle Zwischenräume am Absturz plötzlich abbrechend, gezähnt.

*crassiusculus* Schedl, 1935. Misc. Zool. Sum. 44: 3, ♂. Sumatra.

♂: 1., 4. — 9. Zwischenraum am Absturz allmählich reduziert, 2. und 3. plötzlich abbrechend.

- crassus* Strohmeier, 1913. Ent. Bl. 7/8: 162–163, ♂.
- grayi* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., Neu Guinea.  
 im Druck.
- grayi* ssp. *immersus* Schedl, 1972. Papua New Guinea New Ireland.  
 Agric. Journ., im Druck.
- partitus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: Malaya, Borneo.  
 639, ♂.
- praeteritus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 Neu Guinea.  
 (3): 230, ♂♀.

*terebrans* Schedl, 1970. Kontyû 38, no. 4: 368–369, Borneo.

♂ ♀.

♂: Erster Zwischenraum am Absturz verlaufend abgewölbt, die übrigen gezähnt.

*signatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 235– Burma, Malaya, Borneo, Java.

236, Fig. 138 ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1942.

Kolonialforstl. Mitt. 5: 208, ♀.

*webberi* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya, Sumatra, Java.

362, ♂.

♂: 1. und 2., 4, bis 8. Zwischenraum am Absturz verlaufend abgewölbt, 3. Zwischenraum leicht gezähnt.

*pedum* Sampson, 1927 (1928). Ark. Zool. 19 B: 2. Sumatra.

Nur Weibchen bekannt, Stellung ungewiß.

♀ Halsschild ohne Punktfleck

*politus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 249, Fig. Borneo.

148, ♀ (lege ♂).

♀ Halsschild mit basalem Punktfleck

*arisannensis* Murayama, 1934. Journ. Facul. Agr. Formosa.

Hokk. Imp. Univ. Sapporo 35/3: 135–136, ♀.

*arrogans* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: Laos.

387–388, ♀.

*hinchuachani* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.

18: 361, ♀.

*kalshoveni* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 360, ♀. Java.

*kiushuensis* Murayama, 1936. Tenthredo I: 139– Japan.

140, 145, 146, ♀.

*spinifer* Sampson, 1928. Sar. Mus. Journ. 3: 393, ♀ Sarawak.

(nec. ♂).

♀ Halsschild mit distalem Punktfleck

*barbatulus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Borneo.

209–210, ♀.

*multiplus* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: Malaya

392–393, ♀.

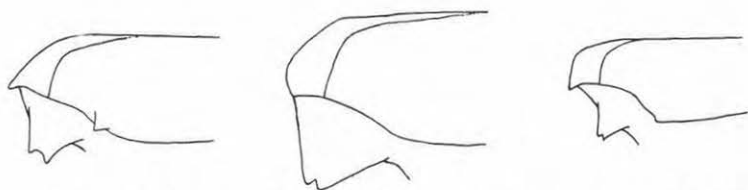


Abb. 49. Flügeldeckenabsturz mit Abdomen, *Platypus clunus* Wood (links), *Platypus clunalis* Wood (Mitte) und *Platypus cluniculus* Wood (rechts); nach Wood 1966).

#### 11. Sektion *Platypus abdominales*

Neue Sektion.

*clunus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 67–68, ♂, Costa Rica.

Abb. Nr. 49.

*cluniculus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 69–70, British Guyana.

♂ ♀, Abb. Nr. 49.

*clunus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 68–69, ♂ ♀, Costa Rica.

Abb. Nr. 49.

#### 12. Sektion *Platypus neocostellati*

Neue Sektion.

*imitatrix* n.sp. ♂ Originalbeschreibung siehe Fuß- Brasilien  
note Seite 196.

*occipitis* Wood 1966. Great Bas. Nat. 26: 54–55, ♂ ♀.

#### 13. Sektion *Platypus mesolobati*

Neue Sektion.

*strigillatus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 359–360, Java.

♂. – 1954. Phil. Journ. Sci. 83: 145, 158, ♀.

#### 14. Sektion *Platypus emarginati*

Neue Sektion.

*convexicauda* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.

17: 636, ♂.

*deductus* Schedl, 1964. Tijdschr. Ent. 107: 299, 304, Java, Sumatra.

♂ ♀.

- deflectus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 355, ♂ ♀. Philippinen, Java.  
*P. bistratus* Browne, 1966. Ent. Medd. 34: 235–236, ♂.  
*ovalicollis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 56–57, ♂.  
*planodeclivis* Schedl, 1942. Kolonial forstl. Mitt 5: 206, ♂ (*Crossotarsus*).  
*ptochoides* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 367–368, Philippinen.  
 ♂.  
*terminatulus* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: 396, Malaya.  
 ♂.

#### 15. Sektion *Platypus dorso-sulcati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 286

- australis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, 240, Australien, Neu Holland.  
 fig. 142, ♀ (lege ♂).  
*P. crenatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 287, fig. 177, ♂ (lege ♀).  
*longipennis* Montrouzier, 1861. Ann. Soc. Ent. Neu Caledonien.  
 Franç. (4) I: 265, ♂. — BLANDFORD, 1896. Ann. Soc. Ent. Belg. 40: 244, ♀.

#### \* *Platypus imitatrix* n.sp.

Männchen. Rotbraun, 1,9 mm lang, gerade dreimal so lang wie breit. Eine neue Art mit ähnlich ausgebildeten letzten Hinterleibsternit wie in den Arten der *Platypus abdominales*, der Flügeldeckenabsturz aber einfach kurz abgewölbt und der Hinterrand breit gerundet.

Stirn glänzend, von Auge zu Auge breit eingedrückt, winzig punktiert und in der oberen Hälfte locker fein punktiert, in der Mitte mit einem kurzen Längsrillen. Übergang zum Scheitel leicht winkelig, auf demselben mit einer Querreihe setoser Punkte.

Halschild wenig länger als breit (31:29), Schenkelgruben kurz, hinten winkelig begrenzt, Scheibe glänzend, winzig chagriniert, kaum erkennbar fein punktiert, entlang des Vorderrandes und in den vorderen Seitenecken mit einigen wenigen setosen Punkten, Medianfurche sehr kurz.

Flügeldecken wenig breiter (31:29) und 1,7-mal so lang wie der Halschild, die Seiten in den basalen drei Fünfteln geradlinig und fast parallel, Hinterrand breit gerundet, der Absturz auf das distale Drittel beschränkt, oben leicht gewölbt, unten beinahe senkrecht; Scheibe glänzend, gerieft-punktiert, die Punkte in den Riefen mäßig gross, nicht sehr eng gestellt und fast ausschließlich versenkt, die Zwischenräume fein gekielt gegen Absturz, verflachend gegen die Basis; auf dem Absturz die Zwischenräume allmählich abgewölbt und dichter punktiert, außerdem jeder Zwischenraum mit einer Medianreihe äußerst kurzer absteherender Härchen, im mehr senkrechten Teil des Absturzes verworren dicht punktiert. Letztes Abdominalsternit mit zwei großen konischen Höckern, die in einer Querreihe angeordnet sind.

Holotype in Sammlung Schedl.

Typenfundort: Brasilien, Jacareacanga, Pará, XII. 1968, M. Alvarenga.



Abb. 50. ♂ *Platypus micrurus* Schedl.

#### 16. Sektion *Platypi oxyuri*

CHAPUIS, Mongr. Platyp. 1865: 262.

*abietis* Wood, 1958. Great Bas. Natur. 18: 39–40, USA (Utah).

Fig. 9, 10, 11, ♂ ♀.

*angusticeps* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.

203, ♀.

*artesolidus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 201, Philippinen, Malaya.

♂.

*bicarinulatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.

200, ♂.

*biflexuosus* Schedl, 1962. Ind. For. Rec. N.S. 10: Indien, Malaya, Vietnam.

163, 164, ♂. — 1967. Ent. Tidskr. 88: 161–162,

♀.

*Mesoplatypus beelsoni* Samps. i.l. loc. cit. 1962.

- bisignatus* Schedl, 1962. Ind. For. Rec. N.S. 10: 164, Indien, Malaya.  
♂.
- boettcheri* Schedl, 1967. Ent. Abh. 35/1: 89–90, ♂. Philippinen.
- canaliculatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
199–200, ♂.
- caviceps* Broun, 1880. Col. Mus. & Geol. Surv. Dept.: New Zealand.  
541–542, ♀.
- P. lobatus* Broun, 1893. Manual of the New Zealand Coleoptera. Parts V, VI, VII: 1253, ♂. – Erwähnt auch als *Treptoplatypus*.
- forficuloides* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
212, ♂.
- franciai* Browne, 1960. Phil. Journ. Sci. 89: 212– Philippinen.  
213, ♂.
- fulgens* Schedl, 1950. Tijdschr. v. Ent. 93: 97–98, ♂. Vietnam.
- furcatus* Blandford, 1895. Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Ceylon.  
15: 325, ♂ ♀.
- hamaticeps* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
205, ♂.
- hastulifer* Schedl, 1959. Mém. Nat. Mus. Melbourne Australien.  
24: 68, ♂.
- hirtus* Schedl, 1955. Ent. Arb. Mus. Frey 6: 282, 310, Philippinen, Neu Guinea.  
♂ (*P. solidus* ssp. *hirtus*).
- incertus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. (94) 2: Neu Guinea.  
130–131, ♂.
- micrurus* Schedl, 1950. Tijdschr. v. Ent. 93: 96–97, Java, New Britain.  
♀ ♂, Abb. Nr. 50.
- P. longicaudatus* Nunberg, 1961. Ann. Mag. Nat. Hist. Sér. 13, 3: 623–624, ♂.
- neosolidus* Schedl, 1971. Opuscula Zool. München, Congo (K).  
Nr. 119: 14, ♂.
- obliquetruncatus* Schedl, 1972. Papua New Guinea Neu Guinea.  
Agric. Journ., im Druck.
- obscurus* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: Java, Philippinen.  
393–394, ♂.
- oneratus* Schedl, 1970. Kontyú 38, no 4: 366, ♂. Philippinen.
- oxyurus* Dufour, 1843. Excurs. Ent. Vallée d'Ossau Spanien, Frankreich, Corsica,  
(Bull. Soc. Sc. Pau): 263, Taf. 5, Abb. 13, 14, ♂. Italien, Calabrien, Griechenland, Türkei.
- pasochensis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. Malaya.  
5: 203, ♀. – 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18:  
362, ♂. – Erwähnt auch als *Baiocis*.

- poricollis* Schedl, 1950. Dusenien I: 149, nom. nov. für Neu Guinea.  
*Platypus porosus* Schedl, 1942. Mitt. Münch. Ent. Ges. 32: 193, ♀.
- pseudosolidus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova Sarawak, Malaya, Sumatra.  
 59: 56, ♂. — BROWNE, 1955. Sarawak Mus. Journ. n. 5, 6: 370–371, ♀ — SCHEDL, 1971. Oriental Insects 5/3: 394, ♀.
- sandakanensis* Browne, 1970. Journ. nat. Hist. 4: Borneo.  
 577, ♂.
- severini* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: Japan, Formosa.  
 133, 136–137, ♀. — NIIJIMA, 1909. Journ. Coll. Agr. Toh. Imp. Univ. Sapp. 3: 114, 171, 174, 177, Pl. VI, fig. 1, 2, 4, ♂.
- solidus* Walker, 1858. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 2: 286, Ceylon, Indien, Pakistan, Nepal,  
 ♂. Burma, Birma, Vietnam,  
*P. caudatus* Notschulsky, 1863. Bull. Soc. Imp. Andamanen, Japan, Korea,  
 Nat. de Moscou 36: 509, ♂. Formosa, Philippinen, Borneo,  
*P. pilifrons* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, Celebes, Ternate, Malaya,  
 265–267, Fig. 159, ♀ (lege ♂). Malacca, Sumatra, Siar, Java,  
*P. walkeri* Chap. i.l., Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 40. Dammer Is., Engano, Aru Ins.,  
 New Guinea, Australien,  
 Solomonen, Caroline Is. (Palau;  
 Babelthuap, Ngergoi, Peleliu), S.  
 Mariana Is., Palau Is., Guam.
- solidus* var. *exilis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: Indien, Malaya, Celebes,  
 268. Philippinen, Formosa, Java, Buru  
 Is.
- solidus* var. *obtusus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: Herkunft nicht erwähnt.  
 268.
- solidus* var. *rudis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: Molukken.  
 268.
- strenuus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 Neu Guinea.  
 (3): 233, ♂.
- tuberculosis* Strohmeier, 1910. Ent. Bl. 6: 128, ♂. Tasmanien.  
*wilsoni* Swaine, 1916. Can. Ent. 48: 97. Oregon, Washington, British  
 Columbia, Idaho,  
 Formosa.
- xylographus* Schedl, 1969. Kontyû 37 (2): 204, 216, Formosa.  
 ♂.

#### 17. Sektion *Platypus semidepressi*

- SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398.  
*angusticollis* Schedl, 1942. Mitt. Münch. ent. Ges. 32: Neu Guinea.  
 197, ♀.

- angustior* Schedl, 1942. Mitt. Münch. Ent. Ges. 32: Indien, Neu Guinea.  
196, ♂.
- P. eugeniae* Beeson in. lit. 1941. Forest Insects of  
India: 344 (*Crossotarsus*).
- astutus* Schedl, 1965. Arkiv Zool. 18: 24, 28, ♂. Borneo.
- comoreanus* Schedl, 1969. Novos Taxa ent. 73: 7, 10, Grande Comore.  
15–16, ♂ ♀.
- contaminatus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Himalaya, Pukien, Japan,  
Lond.: 131–132, ♂ (lege ♀) (*Crossotarsus*). — Formosa.
- MURAYAMA, 1936. Tenthredo I: 146–147, ♀  
(*crossotarsus*).
- diffinis* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea, Neu Britanien.  
Journ., im Druck.
- distinctipes* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea.  
Journ., im Druck.
- eugeniae* Schedl, 1971. Oriental Insects 5/3: Indien.  
390–391, ♂ ♀.
- fraterculus* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 361–362, ♂ ♀. Malaya, Sarawak, Java, Nicobaren.
- inutilus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 479–480, Philippinen.  
♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- kokodaensis* Schedl, 1935. Stylops 4: 274, ♀ (*Crossotarsus*). Neu Guinea.  
— 1941. Rev. Franç. Ent. VII: 152, ♂  
(*Crossotarsus*).
- lopchuensis* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 68–69, Indien.  
♂.
- P. lopchuensis* Beeson in lit., 1941. Forest Insects  
of India: 345.
- loriae* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 44, ♂ Neu Guinea.  
(*Crossotarsus*).
- obtectus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: Borneo.  
641, ♂ (*Crossotarsus*). — 1937. Sarawak Mus.  
Journ. 4: 546, ♀ (*Crossotarsus*).
- perangustus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
202, ♂. — Erwähnt auch als *Baiocis*.
- pilidens* Schedl, 1955. Ent. Arb. Mus. Frey 6: 282, Neu Guinea.  
309–310, ♂.
- praecellens* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 Neu Guinea.  
(3): 228–229, ♂.
- praepositus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., Neu Guinea.  
94 (3): 229–230, ♂.
- schultzeanus* Schedl, 1967. Ent. Abh. 35/1: 98 (nom. Philippinen.  
nov.).



a.

*Crossotarsus schultzei* Schedl, 1935. Phil. Journ.

Sci. 57: 481.

*subangustior* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.

207, ♀.

*subpronus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 New Guinea.

(3): 233–234, ♂.

*substriatus* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.

18: 33, ♂ (*Crossotarsus*).

*turcicus* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 366–367, ♂. Neu Guinea.

*ustus* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (2): 265–268, Neu Guinea.

♂. — 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): 235. ♀.

*varipennis* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (2): 265, Neu Guinea.

269, ♂.

*vernaculus* Schedl, 1965. Arkiv Zool. 18: 24, 29–30, Borneo.

♂.

Japan,

Britanien.

### 18. Sektion *Platypi lunati*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 398.

*andrewesi* Strohmeier, 1910. Ent. Bl. 6: 128, 131, Indien, Malaya.

♂. — SCHEDL, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 211,

♀. — Erwähnt auch als *Crossotarsus*.

*fulmeki* Schedl, 1935. Misc. Zool. Sum. 44: 1, ♂ Sumatra.

(*Crossotarsus*).

*inermis* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. Storia Natur. Burma.

51/2: 73, 74, ♂.

*latedeclivis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Borneo.

206–207, ♂. — Erwähnt auch als *Crossotarsus*.

*lineellus* Schedl, 1972. Journ. Austral. Ent., im Australien.

Druck.

*lunatipennis* Schedl, 1958. Mal. For. 21: 105, ♂. Malaya.

*lunifer* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 34, ♂ (*Crossotarsus* Indien, Burma, Malaya, Sumatra,

*emarginatus*). — 1961. SCHEDL, Phil. Journ. Sci. Mentawai, Philippinen, Borneo,

90: 95, ♀. Si-Oban, Engano, Bua-Bua.

*P. lunifer* nom. nov. Schedl, 1960. Ent. Bl. 56:

111.

*obtusipennis* Schedl, 1939. Arkiv Zool. 31 B: 2, ♂. Indien, Burma.

*quadricinctus* Schedl, 1962. Ent. Arb. Mus. Frey 13: Australien.

74, 77–78, ♂.

*striatopunctatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. Borneo.

5: 210, ♀.

Java, Nicobaren.

- subdepressus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 397, Philippinen, Indien, Borneo.  
♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- P. latelunatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec., N.S.  
(3) 3: 66, ♂ (*Crossotarsus*).
- P. sandakanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec., N.S.  
(3) 3: 64, ♂ (*Crossotarsus*).
- Crossotarsus depressus* Schedl, 1939. Journ. Fed.  
Mal. St. Mus. 18: 333 (Druckfehler für '*subdepressus*'). Siehe SCHEDL, 1960. Ent. Bl. 56: 112.
- subsidiarius* Schedl, 1935. Misc. Zool. Sum. 44: 2, ♂ Sumatra.  
(*Crossotarsus*).
- tayabasi* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 481, ♂ Philippinen.  
(*Crossotarsus*).
- lunatus* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser.  
13, 6: 757–758, ♂ ♀. (Neue Synonymie im  
Druck).
- utibilis* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya.  
360, ♂ (*Crossotarsus*).
- verelunatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Andamanen.  
65–66, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).

#### 19. Sektion *Platypi forcipati*

##### Neue Sektion.

- forcipatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: Nigeria, Kamerun.  
1106–1107, ♂. – ROBERTS, 1966. Ann. Mag.  
Nat. Hist. (13) 9: 630, ♀, Abb. Nr. 51.

#### 20. Sektion *Platypi apicali*

##### Neue Sektion.

- gerstaeckeri* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 33,  
240–242, Fig. 143, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).

3.

- gracilis* Broun, 1893. Manual of New Zealand Coleoptera. Neu Guinea. Parts V, VI, VII, Wellington, N.Z.: 1254 ♂.
- P. inimicus* Broun, 1910. Bull. New Zealand Inst. 1: 71–72.
- ornatifrons* Schedl, 1942. Mitt. Münch. ent. Ges. 32: Neu Guinea. 198, ♀ (nec ♂). Siehe SCHEDL, 1968. Pacific Insects 10 (2): 270.

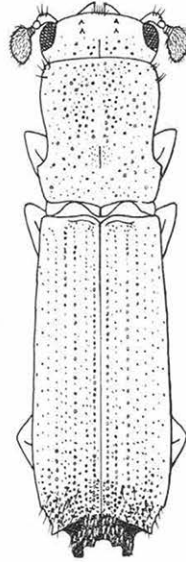


Abb. 51. *Platypus forcipatus* Schedl ♂

#### 21. Sektion *Platypi obtusipenni*

SCHEDL, 1967. Ent. Tidskr. 88: 159.

- delicatus* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 1(29): Congo (K), Angola, 129, ♂ (*Crossotarsus*). — 1959. Publ. cult., Co. Di- Uganda.  
am. Ang. Lisboa 48: 23, 27, Fig. 3, ♀ (*Mesoplatypus*).

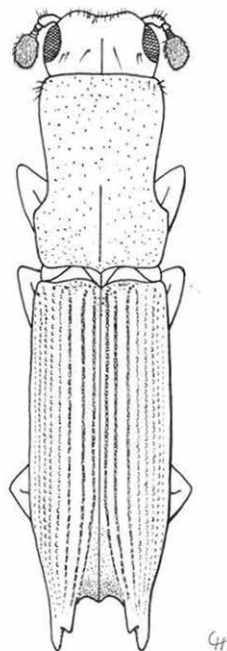


Abb. 52. *Platypus philippinensis* Blandf. ♂

22. Sektion *Platypi sulcato-striati*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398.

*diversipennis* Schedl, 1962. Ent. Bl. 58/3: 210–211, Indien.  
♂.

*philippinensis* Blandford, 1896. Trans. Ent. Soc. Lon- Philippinen.  
don: 193, ♂. – SCHEDL, 1935. Phil. Journ. Sci.  
56: 395, ♀. – Erwähnt auch als *Platypinus* und  
*Dendroplatypus*, Abb. Nr. 52.

23. Sektion *Platyti caudati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 152.

*alternans* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 156— Mexiko, Columbien, Venezuela,  
157, Fig. 71, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1935. Rev. de British Guyana.  
Ent. 5: 356, ♀.

*angustatulus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 55—56, Costa Rica.  
Fig. 9, ♂.

*augustatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 157, Mexiko.  
Fig. 72 ♂ (lege ♀).

*araucariae* Schedl, 1966. Anz. Schädlingk. 39: 43, Brasilien.  
44, ♂ ♀.

*contextus* Schedl, 1963. Reichenbachia I/27: 229, ♂. Bolivien.

*coronatus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 170—171, ♀. — Costa Rica.  
1939. Rev. de Ent. 10: 720, Fig. 3, ♂.

*P. platyrius* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 176—177,  
♂.

*cuspidatus* Schedl, 1963. Reichenbachia I/27: 299— Argentinien.  
230, ♂.

*decorus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 235, ♂. Franz. Guyana.

*dignatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 236, ♂. Brit. Guyana, Surinam, Franz.  
Guyana.

*dimidiatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 153— Columbien, Franz. Guyana.  
154, Fig. 68, ♂ (lege ♀).

*longior* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 56, ♂ ♀. Costa Rica, Porto Rico.

*longius* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 57—58, Fig. Guatemala.  
12, ♂ ♀.

*longulus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 158— Guatemala, Costa Rica, Mexiko,  
159, Fig. 73, ♂ (lege ♀). British Guyana, Brasilien.

*P. peregrinus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 356—  
357, ♀.

*mulstanti* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 154, Guadeloupe.

Fig. 69, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1960. Inst. R. Sci.  
Nat. Belg. Mém. 2<sup>e</sup> S., Fasc. 62: 23, ♀.

*otiosus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 100, Mexiko.

♀. — WOOD, 1966. Great Bas. Nat. 26: 53—54.  
♂.

*porosus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: Panama.

105, Pl. IV, fig. 16, a, ♂ ♀.

*pseudolongulus* Schedl, 1963. Reichenbachia I/27: Franz. Guyana.

233, ♂.

- simpliciformis* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 57, Costa Rica.  
Fig. 11, ♂.  
*vicinus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: Mexiko.  
104, Pl. 4, fig. 15, a, ♂.

#### 24. Sektion *Platypi semicarinati*

- SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398.  
*hamatulus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 204, Malaya.  
♂.  
*semicarinatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
203–204, ♂.

#### 25. Sektion *Platypi opaci-carinati*

##### Neue Sektion.

- carbonescens* Beeson, 1937. Ind. For. Rec., N.S. (3) Australien.  
3: 100–101, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).  
*omnivorus* Lea, 1904. Proc. Linn. Soc., N.S.W. 29: Neu Guinea, Australien,  
104–105, ♂ ♀. – Erwähnt auch als *Crossotarsus*. Tasmanien.

#### 26. Sektion *Platypi signati*

##### Neue Sektion.

- armaticeps* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.  
18: 15, ♂.  
*indicus* Strohmeyer, 1910. Ent. Bl. 6: 131–132, Indien, Tonkin, Formosa,  
♂. – SAMPSON, 1922. Ann. Mag. Nat. Hist. 9/X: Borneo.  
146, ♀ (*Crossotarsus*).  
*indicus* ssp. *errans* Sampson, 1922. Ann. Mag. Nat. Indien, Burma.  
Hist. 9/X: 145, ♂ ♀ (*Crossotarsus errans*). – Er-  
wähnt auch als *P. errans*.  
*indicus* var. *transindicus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. Tonkin.  
N.S. (3) 3: 89, ♂ ♀ (*Crossotarsus transindicus*).

*protenus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya.  
356, ♂ (*Crossotarsus*).

*transformis* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Ceylon, Malaya, Philippinen.  
18: 16, ♂, 1971. Oriental Insects 5/3: 396, 397, ♀.

#### 27. Sektion *Platypi lobati*

##### Neue Sektion.

*assimilis* Schedl, 1965. Arkiv. Zool. 18: 24, 28–29, ♂. Borneo.

*bilobipennis* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, Sarawak, Malaya.  
250–251, ♂.

*drescheri* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 358, ♂. Java.

#### 28. Sektion *Platypi dentati*

##### Neue Sektion.

*chimbui* n.sp.\*

Neu Guinea.

\* Männchen. Dunkelrotbraun, stark glänzend, 3,6 mm lang, 3,8 mal so lang wie breit. Vertreter einer neuen Sektion, die durch die horizontalen Flügeldecken, den vierzähligen Flügeldeckenhinterrand und die Zahnchen am ♂ Abdomen besonders ausgezeichnet ist.

Stirn abgeflacht, kaum merklich konkav, mattglänzend, winzig punktuert, undeutlich sehr flach, seitlich etwas längsrunzelig punktiert, einzelne kurze Härchen an den Seiten, gegen den Scheitel und entlang des Vorderrandes. Fühlerschaft kurz, asymmetrisch keulenförmig.

Halsschild deutlich länger als breit (25:20), hinter den gut ausgebildeten seitlichen Schenkelgruben am breitesten, Scheibe lackglänzend, äußerst fein und locker punktiert, um die sehr feine Medianfurche mit einen längsovalen Fleck sehr gedrängt angeordneter Punkte.

Flügeldecken etwas breiter und doppelt so lang wie der Halsschild, die Seiten in der basalen Hälfte parallel, dann leicht schief verengt, Hinterrand vierzackig, ein sehr langer und schlanker Zahn, an der Spitze leicht abgebogen als Seitenfortsatz, in Verlängerung der Zwischenräume 1–3 ein kürzeres und mehr gedrungenes Zahnchen; Flügeldeckenscheibe lackglänzend, mit Reihen äußerst feiner und locker gestellter Punkte, nur die erste Reihe streifenartig vertieft; Abdomen mit Sterniten 3 und 4 seitlich gezähnt. ♀ unbekannt.

Holotype in Sammlung Schedl.

Typenfundort: Neu Guinea, 1904, J. L. Wagner.

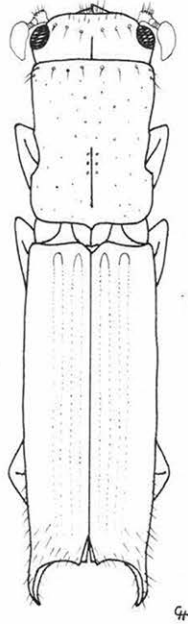


Abb. 53. ♂ *Platypus forficula* Chap.

#### 29. Sektion *Platypi cupulati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 277–284.

*acutidentatus* Murayama, 1956. Coleopt. Bull.: 11— Palau Is.  
13, Fig. 1–8, ♂ ♀.

*aduncus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 283— Borneo.  
284, Fig. 173, ♂ (lege ♀).

*agnatus* Schedl, 1969. Kontyû 37 (2): 206, 208, 217, Borneo, Solomon Is.  
♂ ♀.

*algosus* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya.  
33, ♀. — 1941. Arch. Nat. 10: 425, Abb. 3/20, ♂.

*anthocephali* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 60— Indien.  
61, ♂ ♀.

*biuncus* Blandford, 1896. Trans. Ent. Soc. London: Indien, Philippinen, Borneo,  
194–195, ♂ ♀. Malaya, Sumatra, Java.



- calamus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: 133, 137–138, ♂ (lege ♀). — MURAYAMA, 1925. Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 232–233, ♀. Korea, Japan, Formosa.
- calamus* var. *fukiensis* Schedl, 1941. Ent. Bl. 37: 43, ♂ ♀. Fukien.
- caliculus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 40, 280–281, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Seychellen, Indien, Burma, Birma, Thailand, Malaya, Andaman Is., Cambodia, Tonkin, China, Japan, Formosa, Philippinen, Borneo, Sumatra, Java, Mentawai, Engano, Alabat Isl., New Guinea, Australien.
- P. schultzei* Strohmeier, 1911. Phil. Journ. Sci. 6: 26–27, fig. 7, ♂ ♀.
- cavus* Strohmeier, 1913. Ent. Bl. 7/8: 162, ♂ ♀. Indien, Pakistan, Burma, Siam, Vietnam, Malaya, Borneo, Sumatra, Java, O. Sumba.
- chevrolati* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 40, 281–282, Fig. 170, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Ile de Waigiou, New Guinea.
- cupulatulus* Schedl, 1941. Arch. Nat. 10: 420, ♂ ♀. Philippinen, Borneo, Sumatra, New Guinea.
- cupulatulus* ssp. *conjunctus* Schedl, 1941. Arch. Nat. 10: 420–421, ♂. Malaya.
- cupulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 39, 278–279, Fig. 167, a-d, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Indien, Burma, Birma, Vietnam, Philippinen, Malacca, Malaya, Borneo, Sunda Isl., Sumatra, Java, New Guinea, Andamanen.
- cupulatus* var. *piceus* Schedl, 1941. Arch. Nat. 10: 419, ♂. Malaya.
- cupulifer* Wichmann, 1914. Rec. Ind. Mus. VIII: 413, ♂. Pakistan, Indien, Malaya.
- decens* Sampson, 1922. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 10: 147, ♂. China, Indien, Malaya.
- falcatus* Strohmeier, 1908. Ent. Wochenbl. 25: 73, Fig. 8, ♂. — SCHEDL, 1969. Oriental Insects 3: 62–63, ♀. Indien.
- P. falcator* Beeson in lit., 1941. Forest Insects of India: 344
- forficula* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 40, 283, Fig. 172, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1960. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Mém. 2<sup>e</sup> S., Fasc. 62: 54, ♀, Abb. Nr. 53. Cambodia, Vietnam, Borneo, Malaya, Sumatra, Java, Molukken, Batchian, Neu Guinea, New Britain, New Ireland Dist.

- hamatus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: Japan.  
133, 138–139, ♂ (lege ♀). MURAYAMA, 1953.  
Bull. Fac. Agric. Yamaguti Univ. 4: 26. ♀.
- heterodoxus* Schedl, 1967. Ent. Tidskr. 88: 149, Borneo.  
162–163, ♀.
- javanus* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 13, Java.  
6: 755–756, ♂.
- kusukusensis* Murayama, 1956. Coleopt. Bull.: 13–  
15, Fig. 9–12, ♂. Formosa.
- latifinis* Walker, 1859. Ann. Mag. Nat. Hist. 3: 261, Ceylon, Indien, Borneo.  
♂. – BLANDFORD, 1895. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(6) 15: 316, 327–328, ♀.  
*P. excavatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39,  
280, Fig. 168, ♂ (lege ♀).
- lepidus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 40, Seychellen, Ceylon, Indien,  
282–283, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Burma, Tonkin, Malaya,  
Formosa, Philippinen, Borneo,  
Celebes, Molukken, Sumatra,  
Java, Mentawai, Engano, Buru,  
Sunda Is., New Guinea, Bismarck  
Is., Australien, Sula.
- lepidus* var. *flectus* Nijss. et Mur., 1931. Journ. Coll. Formosa, Fukien.  
Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 197, nom. nov. für *P.*
- lepidus* var. *formosanus* Nijss. et Mur., 1925.  
Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 214.
- P. murayamaensis* Schedl, 1941. Ent. Bl. 37: 43,  
nom. nov. für *P. lepidus* var. *formosanus* Nijss. et  
Mur.
- malaisei* Schedl, 1939. Arkiv Zool. 31 B: 2–3, ♂. Burma.
- maritimus* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 64–65, Indien, Malaya.  
♂ ♀.  
*P. maritimus* Beeson in lit., 1941. Forest Insects of  
India: 345.
- noonadanae* Browne, 1966. Ent. Medd. 34: 237–  
239, ♂ ♀. Philippinen.
- omega* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 365–366, ♂. Malaya.
- pallidus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 27, 284, Neu Guinea, New Britain, New  
Fig. 174, ♀ (lege ♂). – SCHEDL, Ent. Bl. 33, Ireland Dist.  
1937: 41, ♂.
- pallidus* var. *sabrioni* Schedl, 1940. Ann. Mag. Nat. New Guinea, Solomon Is.  
Hist (11) 5: 433–435, ♂ ♀. – Erwähnt auch als  
*Platypus sabroni*.

- piniperda* Schedl, 1969. Oriental Insects 3: 65-66, Burma.  
♂ ♀.  
*P. piniperda* Beeson in lit., 1941. Forest Insects of  
India: 345.
- piniperda* ssp. *cambodianus* Schedl, 1969. Kontyû 37 Cambodia.  
(2): 205, 216-217, ♂ ♀;
- pseudocupulatus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Malaya, Tonkin, Borneo, Sumba,  
Mus. 17: 635, ♂ ♀. Burma, Sumatra, Batchian,  
Australien.
- pseudocupulatus* ssp. *artecavus* Schedl, 1941. Arch. Celebes, Neu Guinea.  
Nat. 10: 422, ♂.
- pseudocupulatus* ssp. *sundaensis* Schedl, 1941. Arch. Burma, Malaya, Sumatra,  
Nat. 10: 421, ♂. Borneo, Java.
- tenuis* Murayama, 1925. Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Japan, Malaya.  
Univ. Sapp.: 233-235, ♀.
- tenuissimus* Schedl, 1941. Arch. Nat. 10: 416, 426, Java.  
♂ ♀.
- tetracerus* Beeson, 1929. Insects of Samoa (4) 4: Samoa.  
219-220, Fig. 1, ♂. — SCHEDL, 1951. Occ. Pap.  
B.P. Bishop Mus. 20: 141, 155-156, Fig. 5, ♀.
- umbraticus* Schedl, 1964. Tijdschr. Ent. 107: 303, ♂. Java.
- uncinatus* Blandford, 1895. Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Ceylon, Indien, Burma, Malaya.  
15: 327-328, ♂ ♀.  
*P. rectangulatus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat.  
Hist. (12) 9: 448, ♂ ♀.  
*P. forfex* Beeson in lit., 1941. Forest Insects of  
India: 344.  
*P. uncinatus* ? ssp. *kanarensis* Bees. i.l., BHA-  
SIN, G., ROONWAL, M. & B. SINGH, 1958. Ind.  
For. Bull. 171, N.S.: 17 (Neue Synonymie).

### 30. Sektion *Platypi sulcato-truncati*

#### Neue Sektion.

- lawasensis* Browne, 1970. Journ. nat. Hist. 4: 578, Sarawak, Borneo.  
♂ ♀.
- obliquecaudatus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Geno- Malaya, Neu Guinea.  
va 59: 59-60, ♂. — 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5:  
210, ♀.

- semisulcatus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., Neu Guinea.  
94 (3): 231–232, ♂.  
*truncatigranosus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. Neu Guinea.  
N.S.W. (94) 2: 132, ♂.  
*truncatipennis* Schedl, 1964. Tijdschr. Ent. 107: 302, Neu Guinea.  
305, ♂.

### 31. Sektion *Platypi neotruncati*

Neue Sektion.

- neotruncatus* Schedl, 1972. Koleopt. Rundschau, im  
Druck.

### 32. Sektion *Platypi truncatipenni*

Neue Sektion.

- abruptus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. (11) Indien.  
9: 285, ♂. — Erwähnt auch als *Crossotarsus*.  
*fallax* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 367, ♂. Borneo.  
*laosi* Schedl, 1971. Oriental Insects 5: 391–392, ♂. Laos.  
*platypoides* Browne, 1955. Sarawak Mus. Jour. Borneo.  
No. 5, VI: 368–369, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).  
*retusipennis* Schedl, 1964. Tijdschr. Ent. 107: 301, Sumatra.  
304, ♂.  
*truncaticauda* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (3–4): Neu Guinea.  
535, 536, ♂.

### 33. Sektion *Platypi truncatispinosi*

Neue Sektion.

- retusus* Strohmeier, 1910. Ent. Bl. 6: 132, ♂. Indien.

34. Sektion *Platypi duplicati*

Neue Sektion.

*granifer* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 200, ♂. Malaya.  
*minaciator* Schedl, 1971. Oriental Insects 5: 392, ♂. Sarawak.

35. Sektion *Platypi aplanati*

Neue Sektion.

*bicaudatulus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 359, ♂. Venezuela.

36. Sektion *Platypi bifidi*

Neue Sektion.

*bifidus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 211, Malaya.  
212, ♂ ♀.

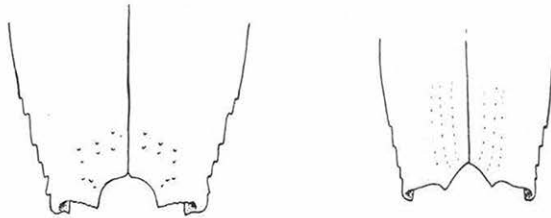


Abb. 54. Flügeldeckenabsturz von *Platypus eugestus* Wood (links) und von *Platypus vegestus* Wood (rechts; nach Wood 1966).

37. Sektion *Platypi complanati*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 399.

*adnexus* Schedl, 1967. Opusc. Zool. Nr. 99: 4, 17, 18, Brasilien.  
♂ ♀.

- annexus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 62, ♂ ♀. Costa Rica.
- brasiliensis* Nunberg, 1959. Polsk. Pis. Ent. 29: 168 (nom. nov.). Peru, Brasilien.
- P. caudatus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 169–170, ♂.
- complanatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 243, 245, ♂ ♀. Franz. Guyana.
- complanus* Schedl, 1967. Opusc. Zool. Nr. 99: 4, 16–17, ♂ ♀. Brasilien.
- discolor* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: 97, 101, pl. IV, fig. 9, ♂. Panama.
- eugestus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 64, ♂ ♀, Abb. Nr. 54. Costa Rica.
- guadeloupensis* Schedl, 1935. Rev. Franç. Ent. 2: 45, ♂. Guadeloupe.
- nudus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 242, ♂ ♀. Franz. Guyana.
- pernudus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 243, ♂ ♀. Guyana.
- vegestus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 63, ♂, Abb. Nr. 54. Costa Rica.



Abb. 55. *Platypus spinulosus* Strohm. ♂ (28-mal).

38. Sektion *Platypus spinulosi*

- Crossotarsi spinulosi* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. Bl. 7: 85.
- Stenoplatypus* Strohmeier, 1914. Gen. Inst., Platypodidae, Fasc. 163:35.
- Platypus spinulosi* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 398.
- conjunctus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Congo (K).  
Zool. 56/8: 120, 121, ♂ ♀.
- impressus* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 82–83, 85, Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
♂ (*Crossotarsus*). – Erwähnt auch als *Stenopla-* Ghana, Togo, Nigeria, Kamerun,  
*typus*. Congo (K), Abyssinia, Uganda,  
Tanganyika, D.-Ostafrika.
- P. mordax* Sampson, 1924. Rev. Zool. Afr. 12:  
131–132, ♂ ♀. – Erwähnt auch als *Crossotarsus*  
und *Stenoplatypus*.
- P. malacanthae* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat.  
Hist. (13) 9: 630–631, ♂.
- P. xylopieae* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist.  
(13) 9: 633–634, ♂ ♀.
- impressus* ssp. *ater* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Kenya, Ruanda, Tanganyika.  
Belge Sci. Zool. 56/8: 120–121, ♂ ♀. – Erwähnt  
auch als *P. ater*.
- impressus* ssp. *occidentalis* Schedl, 1950. Bull. Inst. Fernando Poo.  
Roy, Sci. nat. Belge 26: 34, ♂ ♀ (*Platypus occiden-*  
*talis*).
- intermedius* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 42–43, ♂ ♀ Ghana, Kamerun, Congo (K).  
(*Stenoplatypus*).
- intermedius* ssp. *feae* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Sta. Thomas.  
Genova 59: 61, ♂ (*Stenoplatypus feae*).
- intermedius* ssp. *principeensis* Schedl, 1936. Ann. Is. Principe.  
Mus. Civ. Genova 59: 60–61, ♂ (*Stenoplatypus*  
*principeensis*).
- minutissimus* Schedl, 1971. Opuscula Zool. München, Congo (K).  
Nr. 119: 13–14, ♀ ♂.
- pennatus* Schedl, 1962. Rev. Ent. Moç. 5: 643–644, Nigeria, Congo (K), Kenya.  
♂ ♀.
- refertus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 415, Sierra Leone, Ghana, Togo,  
♀. – STROHMEYER, 1912. Ent. Bl. 8: 83–85, ♂ Nigeria, Kamerun, Congo (K),  
(*Crossotarsus angustatus*). – SCHEDL, 1957. Ruanda, Uganda, Kenya,  
D.-Ostafrika.  
Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 118 (neue  
Kombination). – Erwähnt auch als *Stenopla-*  
*typus*.

- P. castaneus* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 84, 85, ♂ (*Crossotarsus*). — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*.
- P. leonensis* Roberts, 1970. Bull. l'I.F.A.N., XXXII, sér. A, no 2: 479–480, Fig. 1 c, d, ♂ (Neue Synonymie im Druck).
- refertus* ssp. *montanus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 119, 121, ♂ ♀. Nigeria, Congo (K).
- refertus* ssp. *orientalis* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 83, ♂ (*Crossotarsus angustatus* var. *orientalis* Strohm.). — SCHEDL, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 118, 119, 121 (neue Kombination). — Erwähnt auch als *Crossotarsus*, *Platypus* und *Stenoplatypus orientalis*. Sierra Leone, Ghana, Nigeria, Congo (K), D.-Ostafrika.
- P. minutus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 9: 631–633, ♂ ♀.
- P. refertus* ssp. *lomaensis* Roberts, 1970. Bull. l'I.F.A.N., XXXII, sér. A, no 2: 483–484, Fig. 4 c, d, ♂ ♀ (Neue Synonymie im Druck).
- refertus* ssp. *pygmaeus* Schedl, 1952. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 13: 25, 26, Fig. 7, ♂. (*P. pygmaeus*). — 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 119–121, ♀. Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Congo (K), Uganda.
- refertus* ssp. *tetricus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 415, ♀ (*P. tetricus*). — 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 119, 121, ♂. Nigeria, Congo (K), Kenya.
- rimulosus* Schedl, 1950. Rev. franç. d'Ent. 17: 215, ♀. — 1954. Bull. Inst. franç. Afr. noire 16: 874–875, 885, ♂. Côte d'Ivoire, Ghana.
- sampsoni* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 202–203, ♂ ♀ (*Stenoplatypus*). Erwähnt auch als *Crossotarsus*. Südafrika (Zululand, Pondoland, Cape Province, Transvaal, Natal).
- spinulosus* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 80–82, 85, ♂ ♀ (*Crossotarsus*). — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*, Abb. Nr. 55. Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Fernando Poo, Kamerun, Congo (K), Ruanda, Uganda, Kenya, Tanganyika, D.-Ostafrika, British Ostafrika.



39. Sektion *Platypi pseudospinulosi*

Neue Sektion.

Männchen-Abdomen unbewehrt.

- diversiporus* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Journ., im Druck, ♀. Neu Guinea.  
Neu Guinea.
- enormis* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W. (94) 2: 130, ♂.
- pasaniae* Schedl, 1958. Mal. For. 21: 105, ♂. Malaya.
- quercivorus* Murayama, 1925. Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 229–230, 235, ♂♀ (Crossotarsus). — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*. Indien, Formosa, Japan (Kyushu, Shikoku, Honshu), Java, Neu Guinea.
- P. sexfenestratus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 94–95, ♂ ♀ (*Crossotarsus*) Neue Synonymie im Druck). — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*.
- sexporus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 57: 484, ♀ Philippinen, Java. (*Crossotarsus*).
- P. sexforaminatus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 92–93, Pl. 36, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- sexualis* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 95–96, ♂ ♀ (*Crossotarsus*). Indien.

Männchen-Abdomen mit Zähnen bewehrt.

- dignus* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, 252–253, ♂. — 1971. Oriental Insects 5: 389–390, ♀. Malaya, Sarawak.
- horishensis* Murayama, 1928. Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 284–285, 286, Pl. 11, figs. 1–7, ♂ ♀. Formosa.
- klapperichi* Schedl, 1941. Ent. Bl. 37: 44, ♂ (*Stenoplatypus*). Fukien.
- ornaticeps* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 401, ♂ ♀ Philippinen. (*Stenoplatypus*).
- quercinus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 213, ♂. Malaya.
- semiermis* Schedl, 1941. Ent. Ber. 10: 362–363, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*. Malaya, Java, Sarawak.

40. Sektion *Platypti terminati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 223.

- brunneus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, 228— Franz. Guyana, Brasilien.  
229, Fig. 132, ♂ (lege ♀).
- carinifrons* Schedl, 1965. Anz. Schädlingssk. 38: 87, Venezuela.  
♂ ♀.
- collatatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 245, ♂. Brit. Guyana.
- concinulus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Guatemala.  
IV: 111, Pl. IV, fig. 23, ♂ ♀.
- enixus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 244, ♂ ♀. Brit. Guyana, Brasilien.
- excisus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 39, 225— Mexiko, Guatemala, Costa Rica,  
226, Fig. 128, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Panama, Puerto Rico, Franz.  
Guyana, Brasilien.
- humilis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, 229— Venezuela, Franz. Guyana.  
230, Fig. 133, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936. Rev.  
Franç. Ent. 2: 241, ♀.
- inaccessus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 242, ♂ ♀. Mexiko, Franz. Guyana,  
Brasilien.
- marcidus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Panama.  
IV: 110, Pl. 4, fig. 21, ♂.
- ornatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 241, ♂. Franz. Guyana.
- pallidipennis* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Panama.  
Col. IV: 111, Pl. 4, fig. 22, ♀.
- percomis* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 239, ♂ ♀. Venezuela.
- perdiligens* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 240, Franz. Guyana, Brasilien.  
♂ ♀.
- ratzeburgi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 39, Cuba, Puerto Rico, Guadeloupe,  
227—228, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Sta. Lucia, Trinidad, Columbien,  
Venezuela, Surinam, Franz.  
Guyana, Brasilien, Peru,  
Bolivien, Paraguay, Argentinien.
- striatopennis* Schedl, 1951. Acta Zool. Lill. 12: 463, Argentinien.  
♂.
- subitarius* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 240, 241, Costa Rica, Brasilien,  
245, ♂. — 1949. Rev. Brasil. Biol. 9 (3): 283, ♀. Argentinien.
- P. perdifficilis* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2:  
240, ♂.
- ustulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 39, Mexiko, Guatemala, Costa Rica,  
224—225, Fig. 127, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Columbien, Franz. Guyana,  
Brasilien.
- P. obsoletus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29,

39, 228, Fig. 131, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*P. petersi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 39,  
226–227, Fig. 129, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).

#### 41. Sektion *Platypi filiformes*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 217.

- carduus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 237, ♂. Franz. Guyana.  
*insculptus* Schedl, 1967. Opusc. Zool. Nr. 99: 4, 18, Brasilien.  
♂.  
*macroporus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, Columbien, Surinam.  
220–221, Fig. 124, ♀ (lege ♂). — SCHEDL, 1936.  
Rev. Franç. Ent. 2: 238, ♂.  
*perforans* Schedl, 1961. The Pan-Pacific Ent. 37: 232 Bolivien.  
—233, ♀.  
*propinquus* Schedl, 1959. Beitr. Ent. 9: 555–556, Brasilien.  
♂ ♀.  
*quadricaudatus* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 211, ♂. Venezuela.  
*quadrispinatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, Columbien, Venezuela.  
221–222, Fig. 125, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936.  
Rev. Franç. Ent. 2: 339, ♀.  
*sallei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 39, 218– Columbien.  
219, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*sequius* Schedl, 1935. Rev. Franç. Ent. 2: 44, ♂ ♀. Guadeloupe.  
*squamifer* Schedl, 1963. Reichenbachia 1/27: 233– Brasilien.  
234, ♀.

#### 42. Sektion *Platypi palaeoplicati*

SCHEDL, 1969. Oriental Insects 3: 66.

- koryoensis* Murayama, 1930. Journ. Chosen Nat. Korea, Formosa, Ussuri.  
Hist. Soc. 11: 28–30, 31, 38, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).  
*lewisi* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: 134– Indien, Japan, Korea, Formosa,  
135, ♂ ♀. Fukien.  
*P. uncacanthurus* Beeson in lit., 1941. Forest In-  
sects of India: 347.  
*quadriporus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: Bengal.  
96–97, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).  
*stenoplicatus* Schedl, 1939. Arkiv Zool. 31 B: 3–4, ♂. Burma, Fukien.

*taiheizanensis* Murayama, 1932. Trans. Nat. Hist. Formosa.  
Soc. Formosa 22: 485–486, ♂ (*Crossotarsus*, *Stenoplatypus*).

#### 43. Sektion *Platypus bihamati*

##### Neue Sektion.

*insulindicus* Schedl, 1951/52. Ent. Bl. 47/48: 164 Malaya, Java, Borneo.  
(nom. nov.).

*P. bicornis* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mús.  
18: 360, ♂. — BROWNE, 1955. Sarawak Mus.  
Journ. (5) 6: 370, ♀.

*P. bicornutus* Nunberg, 1959. Bull. Ent. Pol. 29:  
168 (nom. nov.).

*hamatipennis* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 364— Malaya.  
365, ♂ ♀, 1 fig.



Abb. 56. Flügeldeckenabsturz von *Platypus prenexus* Wood (links), *Platypus senexus* Wood (Mitte), *Platypus connexus* Wood (rechts). Nach Wood 1966.

#### 44. Sektion *Platypus bilobati*

BLANFORD, 1898. Biol. Centr. Amer., Coleopt. IV,  
pt. 6: 109

*biprorus* Blanford, 1898. Biol. Centr. Amer., Coleopt. Mexiko, Guatemala  
IV, pt. 6: 109, ♂ ♀.

*brevicornis* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26:61, ♂ ♀. Costa Rica  
*connexus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 65–66, Costa Rica.  
Fig. 18, ♂, Abb. Nr. 56.

*prenexus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 64–65, Costa Rica.  
Fig. 21, ♂ ♀, Abb. Nr. 56.

*senexus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 66–67, Costa Rica.  
Fig. 19, ♂, Abb. Nr. 56.

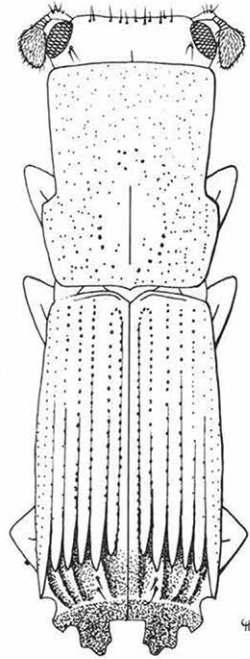


Abb. 57. *Platypus fracticornis* Schedl ♂

45. Sektion *Platypi pseudoadjuncti*

Neue Sektion.

*fracticornis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Neu Guinea.  
49, ♂ ♀ (*Crossotarsus*), Abb. Nr. 57.

*gemellus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Neu Guinea.  
48, ♂ (*Crossotarsus*).

*gracilicornis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Neu Guinea.  
49, ♂ (*Crossotarsus*). — 1942. Mitt. Münch. ent.  
Ges. 32: 200, ♀.

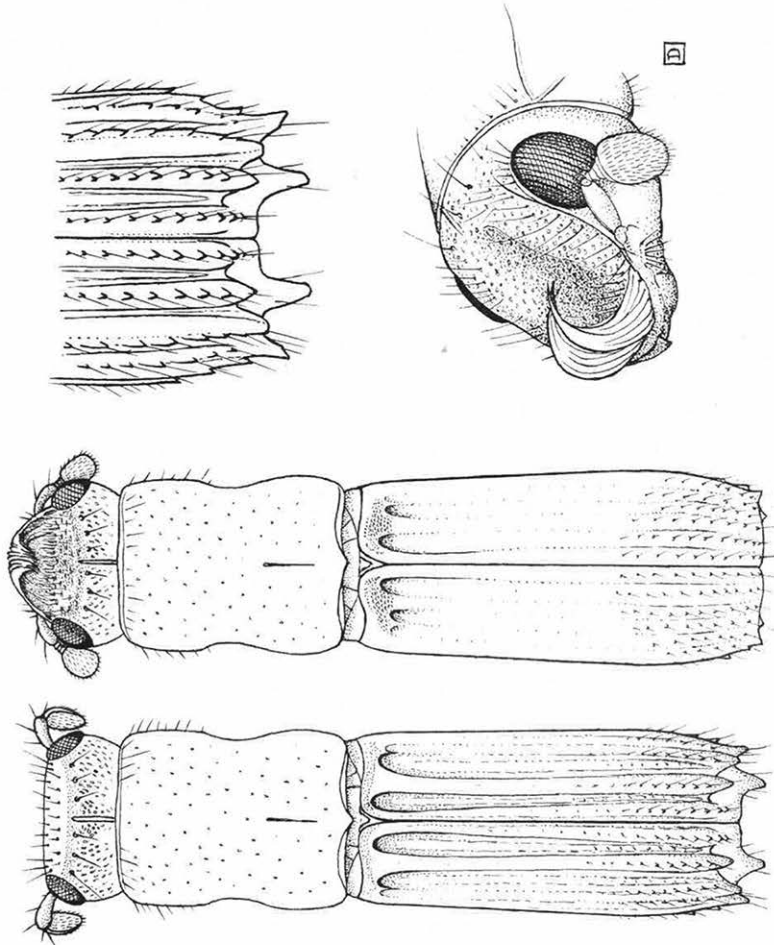


Abb. 58. *Platypus picinus* Schedl. Aufsicht ♂ (links), Aufsicht ♀ (Mitte), Flügeldeckenabsturz ♂ (rechts oben), Stirn des ♀ (rechts unten). Stark vergrößert.

46. Sektion *Platypi paraspinulosi*

Neue Sektion.

- beilschmidiae* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Nigeria, Congo (K).  
Sci. Zool. 56/8: 120, 122, ♂.
- picinus* Schedl, 1952. Ann. Mus. roy. Congo Belge S. Nigeria, Congo (K).  
8, V. 13: 22–24, ♂ ♀, Abb. Nr. 58.
- rufescens* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 82, ♂ (*Crossotarsus*). — Erwähnt auch als *Stenoplatypus*. Kamerun.
- rufescens* ssp. *elongatus* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Congo (K).  
Hist. (10) 15: 313–314, ♂ (*Stenoplatypus elongatus*). — Erwähnt auch als *Platypus elongatus*.
- rufescens* ssp. *parinariae* Schedl, 1957. Ann. Mus. Sierra Leone, Nigeria, Congo (K).  
Congo Belge, Sci. Zool. 56/8: 122–123, ♂ ♀.
- P. ochtocosmus* Roberts, 1970. Bull. l'I.F.A.N., XXXII, sér. A, no. 2: 480–482, Fig. 3 a, b, ♂ ♀.  
(Neue Synonymie im Druck).
- schenklingi* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 81, 82, 85, Sierra Leone, Côte d'Ivoire,  
♂ (*Crossotarsus*). — SCHEDL, 1939. Mitt. Münch. Ghana, Nigeria, Kamerun, Congo  
Ent. Ges. 29: 169–170, ♀ (*Stenoplatypus*). (K), Uganda, Tanganyika.
- vetustus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 414, Congo (K).  
♂.

47. Sektion *Platypi neocaudati*

Neue Sektion.

- flavicornis* Fabricius, 1776. Genera Insectorum 211, USA, Mexiko.  
♂ (*Bostrichus*). — CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 38, 154–156, ♀. Erwähnt auch als *Platypus* und *Scolytus*.
- P. bidentatus* Dejean in lit., 1837. Catalogue des Coléoptères, 3. Edit.: 333, ♂.
- pini* Hopkins, 1905. Proc. Ent. Soc. Wash. 7: 71–72, Mexiko, Guatemala.  
♂.
- P. quadridens* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 38, ♂ ♀.
- quadridentatus* Olivier, 1794. Entomologie III: 5, U.S.A.  
pl. I, fig. 3, ♂ (*Scolytus*).
- P. blanchardi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 185–186, Fig. 96, ♂ (lege ♀).
- P. disciporus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 219–220, Fig. 123, ♀ (lege ♂).

#### 48. Sektion *Platypi inaequali-costati*

##### Neue Sektion.

- shoreanus* Beeson, 1937. Ind. For. Rec., N.S. (3) 3: Indien, Burma.  
98–99, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- shoreanus* ssp. *bifurcus* Schedl, 1938. Phil. Journ. Sci. Burma, Vietnam, Philippinen,  
67: 422, ♂ ♀ (*Crossotarsus bifurcus*). Borneo, Malaya, Neu Guinea.
- shoreanus* ssp. *doonae* Beeson, 1937. Ind. For. Rec. Ceylon.  
N.S. (3) 3: 99–100, ♂ ♀ (*Crossotarsus doo-*  
*nae*). — Erwähnt auch als *P. doonae*.
- shoreanus* ssp. *mutilus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. Malaya, Borneo.  
St. Mus. 18: 359, ♂ (*Crossotarsus bifurcus* var. *mu-*  
*tilus*). — 1942. Kolonial forstl. Mitt. 5: 213, ♀ (*Pla-*  
*typus* (*Crossotarsus*) *bifurcus* var. *mutilus* Schedl).  
*P. (Crossotarsus) imitator* Schedl in lit., 1936.  
Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 7.
- shoreanus* ssp. *tersus* Schedl, 1972. Papua New Neu Guinea.  
Guinea Agric. Journ., im Druck, ♂ ♀.

#### 49. Sektion *Platypi gemmati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 215.

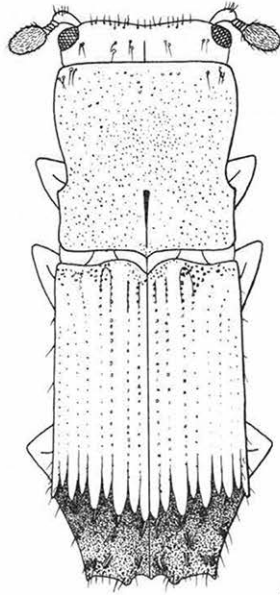
- juvencus* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea.  
Journ., im Druck, ♂.
- pseudoselysi* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. Neu Guinea.  
Journ., im Druck, ♂.
- selysi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp. 27, 39, 215– Neu Guinea.  
217, Fig. 121, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).

#### 50. Sektion *Platypi subadjuncti*

##### Neue Sektion.

- sarawakensis* Schedl, 1937. Sarawak Mus. Journ. 4: Sarawak.  
546–547, ♂ (*Crossotarsus*).





44

Abb. 59. *Platypus subaequalispinosus* Schedl ♂

51. Sektion *Platypi striato-plicati*

SCHEDL, 1938 (1939) Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 399.

*subaequalispinosus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Peru, Bolivien.  
Veg. 3: 100, ♂, Abb. Nr. 59.

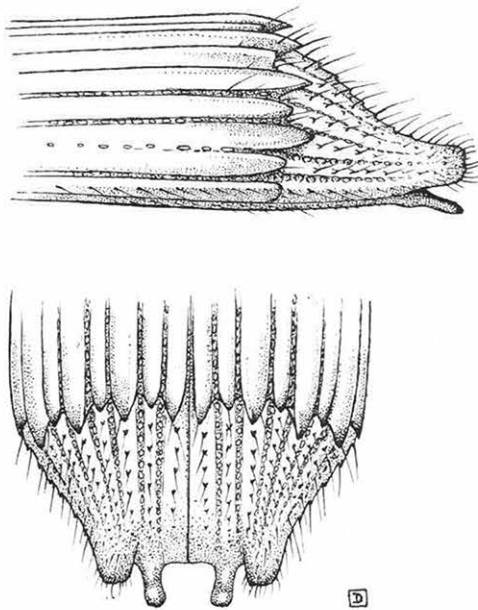


Abb. 60. Aufsicht und Seitenansicht des Absturzes des Männchens von *Platypus quadricornis* Schedl (Stark vergrößert).

#### 52. Sektion *Platypi subcostati*

Neue Sektion.

*quadricornis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Congo (K).  
Sci. Zool. 56/8: 123–124, ♂, Abb. Nr. 60.

#### 53. Sektion *Platypi bi-cornuti*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 222.

*armatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, 222— Costa Rica, Columbien.  
223, Fig. 126, ♂ (lege ♀).

54. Sektion *Platypi quadrifissi*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 284.

- calignosus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Philippinen.  
57, 58, ♂. — 1933. Phil. Journ. Sci. 51: 202, ♀ (*Platypus circularis*).
- circularis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 39, 285, Philippinen, Sumatra, Waigiou,  
Fig. 175, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936. Ann. Neu Guinea.  
Mus. Civ. Genova 59: 57–58, ♀.
- quadrifissilis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova Philippinen, Malaya, Sarawak,  
59: 57–58, ♂. — 1961. Phil. Journ. Sci. 90: 96, Mentawai, Andamans.  
♀. — Erwähnt auch als *Crossotarsus*.

55. Sektion *Platypi alternante-costati*

Neue Sektion.

- hospes* Schedl, 1964. Reichenbachia 4: 242, 253– Malaya, Sarawak.  
254, ♂ ♀.
- sirambéensis* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova Sumatra.  
59: 59, ♂.
- spiniventris* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 Neu Guinea.  
(3): 232–233, ♂.

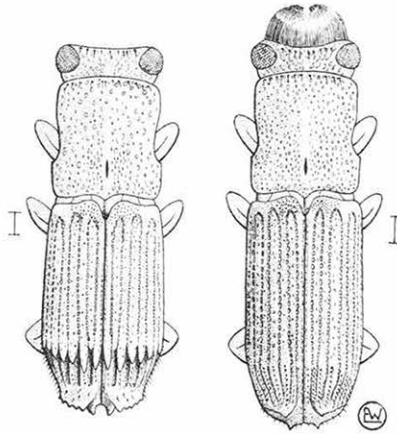


Abb. 61. *Platypus xanthopus* Schedl, ♂ (links), ♀ (rechts; 24-mal vergrößert).

56. Sektion *Platypi pseudosulcati*

SCHEDL, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Zool. 56/8: 123, 124.

*watbrui* Roberts, 1965. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 8: Sierra Leone, Nigeria.  
219–221, figs. 1, 2, ♂ ♀.

*xanthopus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge Sci. Congo (K).  
Zool. 56/8: 124–125, ♀. — 1962. Rev. Ent. Moç.  
5 (2): 1108–1109, ♂, Abb. Nr. 61.

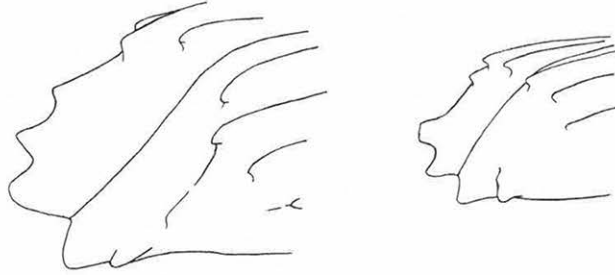


Abb. 62. Flügeldeckenabsturz von *Platypus exitialis* Wood (links) und von *Platypus schedli* Wood (rechts; nach Wood 1966).

#### 57. Sektion *Platypus pseudocaudati*

##### Neue Sektion.

*equadorensis* Schedl, 1933. Ann. Mag. Nat. Hist. 10, Ecuador, Peru.

XII: 396–398, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Neotrichyostus*.

*P. manipularis* Schedl, 1937. Proc. Roy. Ent. Soc.

Londen VI: 14, ♂.

*exitialis* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 51, fig. 7, ♂, British Guyana.

Abb. Nr. 62.

*exitiosus* Schedl, 1936. Rev. Franç. d'Ent. 2: 236, Franz. Guyana.

♂ ♀.

*schedli*, Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 51–52, British Guyana.

fig. 8, ♂ ♀.

*tiriosensis* Reichardt, 1965. Papéis Avulsos Dept. Brasilien.

Zool. São Paulo 17: 53–56, ♂.



Abb. 63. ♂ *Platypus solutus* Schedl (24-mal).

58. Sektion *Platypi trispinati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 158.

*Platypi platyuri* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 269.

*aequalicinctus* Schedl, 1949. Not. Mus. La Plata 14: Brasilien.  
41, ♂.

*alienus* Schedl, 1963. Reichenbachia 1/27: 228–229, Surinam.  
230, ♂.

*angustioris* Schedl, 1949. Not. Mus. La Plata 14: 42, Brasilien.  
♂.

*areolatus* Chapuis, 1865. Monogr. Plat.: 28, 179– Cuba.  
180, Fig. 91, ♀ (lege ♂).

*bilobatus* Strohmeyer, 1911. Ent. Bl. 7: 234, ♂. Peru.

- compositus* Say, 1824. Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 3: 324, ♂. — CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 163–164, fig. 75, ♀ (lege ♂).  
*P. perfossus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 176, Fig. 176, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*P. rudifrons* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 179, Fig. 90, ♀ (lege ♂).  
*P. rugosus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 176–177, Fig. 87, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*P. subcavifrons* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 177–178, Fig. 88, ♀ (lege ♂).  
*P. tremiferus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 174–175, Fig. 85, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*P. diegensis* Schaufuss, 1897. Tijdschr. v. Ent. 40: 222, ♀.  
*P. foraminosus* Schedl, 1933. Ann. Mag. Nat. Hist. 10/12: 400, ♀ (neue Synonymie).  
*costaricensis* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 101, ♂. Costa Rica.  
*cribricollis* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Panama. Coleopt. 4: 108, ♂.  
*dissimilis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 271–272, fig. 163, ♀ (lege ♂). Nouvelle Grenade (Columbien).  
*dissipabilis* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 212, ♂. Ecuador, Neu Granada,  
*P. perblandus* Schedl, 1935. Rev. Franç. Ent. 2: 46, ♂ ♀. Venezuela.  
*efferatus* Schedl, 1935. Rev. Ent. 5: 357–358, ♀. Brit. Guyana, Brasilien.  
*haagi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 37, 173–174, Fig. 84, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Mexiko, Panama.  
*hians* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 167–168, fig. 79, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Costa Rica, Panama,  
*P. apertus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 169–170, fig. 81, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Guadeloupe, Barbados,  
*P. perpusillus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 171–172, fig. 83, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Venezuela, Bolivien, British  
 Guyana, Surinam, Franz. Guyana, Brasilien.  
*hintzi* Schaufuss, 1897. Berliner Ent. Ztschr. 42: 101, 103–104, 108, 109, ♂. Im ganzen afrikanischen  
*P. dispar* Schaufuss, 1897. Berliner Ent. Ztschr. 42: 104, 108–109, ♂ ♀. Tropenraum von Fernando Poo  
 bzw. Spanish Guinea bis  
*P. penetralis* Sampson, 1922. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 9: 140–141, ♂ ♀. Abessinien und Eritrea, von dem  
 Sudan bis Moçambique und  
 Angola.  
*immunis* Schedl, 1959. Beitr. Ent. 9: 556–557, ♂ ♀. Brasilien.

- laminatus* Schedl, 1964. Reichenbachia (5) 3: 316–317, ♂. – 1961. Mém. Inst. Sci. Madagascar 12: 157–158, ♀ (*P. roberti*).
- linearis* Stephens, 1832. Illustr. Brit. Ent. Man. V: 419, ♂. Aethiopische Region, von Senegal bis Kenya, von Tschad bis Südafrika; Madagaskar; neotropische Region, von den USA bis Argentinien, fehlt scheinbar in Chile.
- P. compressus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 191–192, fig. 101, ♂ (lege ♀).
- P. congoanus* Duvivier, 1891. Ann. Soc. Ent. Belge 35: 363, 364, ♂ ♀.
- P. dejeani* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 34, 186–188, fig. 97, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. difficilis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 35, 204–205, fig. 114, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. emarginatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 199, fig. 109, ♂ (lege ♀).
- P. erichsoni* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 35, 211–212, fig. 119, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. kraatzi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 34, 196–197, fig. 106, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. laevicollis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 35, 212–214, fig. 120, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. lebasii* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 197–198, fig. 107, ♀ (lege ♂).
- P. maeklini* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 35, 207–208, fig. 116, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. marseuli* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 34, 188–190, fig. 99, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. mattai* Bréthes, 1919. Rev. Chil. Hist. Nat. 23: 26–27, ♂.
- P. oblongus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 203–204, fig. 113, ♀ (lege ♂).
- P. poeyi* Guérin-Méneville, In G. CUVIER, 1938. Iconographie. Paris 3: 183, Pl. 40, fig. 6, ♂.
- P. praeustus* Dejean in lit., 1837. Cat. Col. 3. Edit: 333.
- P. praeivius* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 35, 205–207, fig. 115, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. proximus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 188, fig. 98, ♂ (lege ♀).
- P. punctulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 199–200, fig. 110, ♂ (lege ♀).



- P. regularis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 192, fig. 102, ♂ (lege ♀).
- P. reticulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 34, 194–195, fig. 104, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. rotundatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 34, 195–196, fig. 105, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. rugulosus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 31, 34, 192–194, fig. 103, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- P. subaequalis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 200–201, fig. 111, ♂ (lege ♀).
- P. subcostatus* Jacquelin-Duval, in M. RAMON DE LA SAGRA. Paris 1837. Hist. phys. pol. nat. Cuba: 238–239, ♂.
- P. testaceus* Dejean in lit., 1837. Cat. Coléopt. 3. Edit.: 333, ♂.
- P. triquetrus* Brèthes, 1908. An. Mus. Nac. Buenos Aires 27: 226–227, fig. 3, ♂ ♀.
- P. wesmaeli* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 34, 201–203, fig. 112, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- madagascariensis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 38, 161–162, fig. 74, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Comoren, Madagascar, La Réunion, Ile Saint-Marie.
- minusculus* Schedl, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 102, ♂. Costa Rica.
- nitidipennis* Schedl, 1949. Not. Mus. La Plata 14: 41, ♂. Franz. Guyana.
- parallelus* Fabricius, 1801. Syst. Eleuth. 2: 384 (*Bostrichus*). Mexiko, Guadeloupe, Cuba, Columbien, Brasilien, Bolivien, Paraguay, Argentinien.
- P. parallelus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 164, Fig. 76 ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂).
- P. bellus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 172–173, ♂.
- P. virgatus* Schedl, 1935. Rev. Ent. 5: 355–356, ♂.
- patulus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 190, Fig. 100, ♂ (lege ♀). Brasilien.
- permimicus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 237, ♂ ♀. Franz. Guyana.
- pertusus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 37, 170–171, fig. 82, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂). — SCHEDL, 1960. Mém. Inst. R. Sci. Nat. Belg. Sér. 2, Fasc. 62, Fasc. 62: 28, ♀.
- P. perfossus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 29, 176, ♂ (lege ♀).
- P. uridens* (? *iridens*) Moritz in lit. (nom. nud.).

- pretiosus* Schedl, 1961. The Pan-Pacific Ent. 37: 233, Venezuela.  
♂.
- pulicaris* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 37, 165–166, fig. 77, ♂ (lege ♀).  
Guadeloupe, Porto Rico, Trinidad, Columbien, Surinam,
- P. melanurus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 180–181, fig. 92, ♂ (lege ♀).  
Franz. Guyana, Brasilien, Argentinien.
- P. schaumii* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 38, 181–182, fig. 93, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).
- roberti* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 183, Madagaskar.  
fig. 94, ♂ (lege ♀).
- rugosifrons* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 173–174, ♂ ♀. Brasilien.
- santacruzensis* Mutchler, 1924. Zoologica 5: 232–233, 239, ♂. Is. Galapagos.
- segnis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 37, 166–167, Mexiko, Guatemala, Costa Rica,  
fig. 78, ♂ (lege ♀). Panama, Guadeloupe,
- P. poriferus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 37, 168–169, fig. 80, ♂ (lege ♀). Venezuela, Brasilien, Peru, Bolivien.
- P. viduus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 178–179, fig. 89, ♀ (lege ♂).
- sinuosus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 34, 198–199, fig. 108, ♂ (lege ♀). Venezuela.
- solutus* Schedl, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 193–194, ♂ ♀. Nigeria, Kamerun, Congo (B,K), Angola, Ruanda, Somalia, Mozambique, Zambéze, D.-Ostafrika, Brit. Ostafrika, Madagaskar.
- P. flavicornis* Dalman, 1825 (1826). Kong. Svensk. Vet. Akad. Handlingar 381, 404–405, Taf. 4, Fig. 14–16, Abb. Nr. 63.
- striatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 37, 270–271, fig. 162, ♂ (lege ♀; *P. striatus* Reiche; neue Stellung). Brasilien.
- tragus* Schedl, 1939. Rev. Ent. 10: 718, fig. 1, ♂. Brasilien.
- tricuspidatus* Schedl, 1954. Dusenja 5: 48, ♂. Brasilien.
- trispinatus* Schedl, 1970. Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.), 6 (3): 582, 584, ♂. Franz. Guyana.
- trispinatus* Schedl, 1951. Acta Zool. Lill. 12: 462–463, ♂ ♀. Brasilien, Argentinien.
- trispinosus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 184–185, fig. 95, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936. Arch. Inst. Biol. Veg. 3: 101, ♀. Venezuela, Brasilien, Argentinien.
- P. quadri-cuspidatus* Schedl, 1949. Rev. Brasil. Biol. 9: 283, ♂.
- truncatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 37, 269–270, fig. 161, ♂ (lege ♀) (neue Stellung). Madagaskar, Mauritius (Ile de France).

*ugandae* Browne, 1965. Zool. Meded. 40: 205–206, Uganda.  
♂.

59. Sektion *Platypi costellati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 230.

*Platyscapuli costellati* Schedl, 1938 (1939). VII. Int. Kongr. Ent.: 399.

*Costaroplatus* Nunberg, 1963. Wisc. Acad. Sci. 52: 109–110.

*abditus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 50, fig. 5, Costa Rica.

♂.

*abditus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 246, ♂. Brasilien.

*carinulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 231 Brit. Guyana, Surinam, Brasilien.  
–232, Fig. 135, ♂ (lege ♀).

*costellatus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 175, ♂. Brasilien.

*P. calix* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 212, ♀.

*P. luederwaldti* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 177, ♀.

*manus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 247, ♂. British Guyana, Brasilien.

*pulchellus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 38, 230–231, fig. 134 ♂ (lege ♀). – BLANDFORD, Mexiko, Guatemala, British Honduras, Honduras, Costa Rica, British Guyana, Surinam, Brasilien.

*pusillimus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp. 38, 232, Guyana, Brasilien.

Fig. 136, ♂ (lege ♀). – SCHEDL, 1959. Beitr. Ent. 9: 556, ♀.

*umbrosus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 247, ♂ ♀. Franz. Guayana.

–Erwähnt auch als *Platyscapus*.

Nur Weibchen bekannt, Stellung fraglich.

*frontalis* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. 4: 113, Guatemala, Panama.

♀.

*pulcher* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 249– Mexiko, Venezuela, Brasilien.

250, Fig. 149, ♀ (lege ♂). – SCHEDL, 1933. Ann.

Mag. Nat. Hist, 10, 12: 401, ♂.

*shenefelti* Nunberg, 1963. Wisc. Acad. Sci. 52: 110, ♀ Costa Rica.

(*Costaroplatus*).

*subabditus* Schedl, 1935. Rev. Franç. Ent. 2: 47, ♀. Franz. Guyana.

*turgifrons* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 358–359, ♀. Equador.

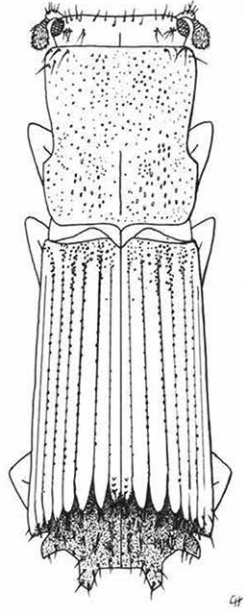


Abb. 64. *Platypus modiglianii* Schedl ♂

60. Sektion *Platypi adjuncti*

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 398.

*Crossotarsi adjuncti* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: 45.

*burmanus* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Burma.

51/2: 72, ♂ (*Crossotarsus*). — BEESON, 1937.

Ind. For. Rec., N.S. (3) 3: 90–92, Pl. I, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).

- castigatus* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Neu Guinea.  
47–48, ♂ (*Crossotarsus*). – 1942. Mitt. Münch.  
ent. Ges. 32: 198, ♀.
- circumdentatus* Strohmeyer, 1910. Ent. Bl. 6:132. Indien.
- coleopratus* Schedl, 1935. Phil. Journ. Sci. 56: 400,  
♂ (*Crossotarsus*). Philippinen.
- declivis* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Java, Mexiko.  
51/2: 72, ♂ (*Crossotarsus*). – 1937. BEESON,  
Ind. For. Rec. N.S. (3) 3: 92, ♂ (*Crossotarsus*).
- loricatus* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. St. Nat. 51: Burma, Malaya, Mentawai.  
71, ♂ (*Crossotarsus*). – SCHEDL, 1936. Ann.  
Mus. Civ. Genova LIX: 45–46, ♀ (*Crossotarsus*).
- modigliani* Schedl, 1936. Ann. Mus. Civ. Genova 59: Sumatra.  
46–47, ♂ ♀ (*Crossotarsus*), Abb. Nr. 64.

#### 61. Sektion *Platypi mesoadjuncti*

##### Neue Sektion.

- fracticostis* Schedl, 1972. Papua New Guinea Agric. New Guinea.  
Journ., im Druck, ♂.
- puerulus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: Malaya, Borneo.  
357, ♂ ♀ (*Crossotarsus*).
- puerulus* var. *parvulus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. Malaya.  
St. Mus. 18: 358, ♂ (*Crossotarsus*).

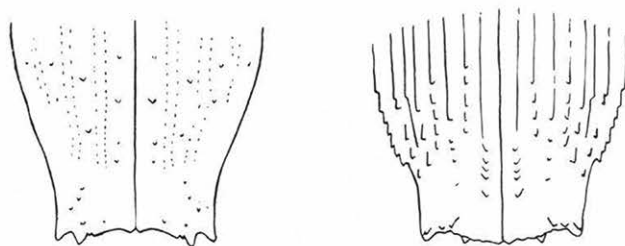


Abb. 65. Flügeldeckenabsturz von *Platypus chiriquensis* Wood (links) und von *Platypus liraticus* Wood (rechts; nach Wood 1966).

62. Sektion *Platypi plicati*

CHAPUIS, 1865. Monogr. Platyp.: 119.

*Platypi striato-declivi* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 399.

*Platypi sulcato-declivi* Schedl, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 399.

- artecarinatus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 352, ♂. Costa Rica  
*attentus* Schedl, 1936. Rev. franç. d'Ent. II: 234— Guyana, Surinam.  
235, ♀.  
*auricularis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 35, 125— Franz. Guyana, Brasilien.  
126, fig. 44, ♂ (lege ♀).  
*auritus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 35, 123— Mexiko.  
125, fig. 43, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*batesi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 139, fig. Brasilien.  
56, ♀ (lege ♂).  
*bicornis* Nunberg, 1939. Ann. Mus. Zool. Pol. 13: Peru.  
219—226, 228, 231, 240, Pl. 16, fig. 1, Pl. 17,  
figs. 1—17, Pl. 21, figs. 1, 8, Pl. 22, figs. 1, 2, 6, 8,  
♀.  
*binodulus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 130— Brasilien.  
131, fig. 48, ♀ (lege ♂).  
*brevicaudatus* Nunberg, 1939. Ann. Mus. Zool. Pol. Peru.  
13: 232—237, Pl. 19, figs. 1—17, Pl. 21, figs. 4, 6,  
Pl. 22, figs. 3, 10, Pl. 16, figs. 3, 10, ♂.  
*caravanis* Schedl, 1949. Notes Mus. La Plata (14) 14: Bolivien.  
39, ♂.  
*carinifer* Schedl, 1970. Koleopt. Rundschau 48: Bolivien.  
106—107, ♂.  
*chiriquensis* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 59—60, Panama.  
fig. 14, ♂ ♀, Abb. Nr. 65.  
*conciliatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 225, ♂. Franz. Guyana.  
*consequens* Schedl, 1970. Koleopt. Rundschau 48: Brasilien.  
107—108, ♂.  
*contractus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 148, Guatemala, Columbien,  
fig. 64, ♂ (lege ♀).  
*costipennis* Schedl, 1933. Ann. Mag. Nat. Hist (10) Mexiko.  
12: 398—400, ♂ ♀.  
*curvidens* Schedl, 1939. Rev. de Ent. 10: 719, fig. 4, Costa Rica.  
♂.

- darlingtoni* Reichardt, 1965. Psyche 72: 161, 162, British Honduras.  
figs. 3, 4, ♂.
- dentatus* Dalman, 1823. Anal. Ent. 83, Bolivien, Brasilien, Columbien.  
♂. — SCHEDL, 1970. Koleopt. Rundschau 48:  
108–109, ♀.  
*P. fortis* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col.  
IV: 98, ♂.
- desultor* Schedl, 1939. Rev. de Ent. 10: 719, fig. 2, ♂. Costa Rica.
- deyrollei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 35, 127 Mexiko, Costa Rica, Guatemala,  
—128, fig. 46, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Panama.
- diductus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 139– Franz. Guyana.  
140, fig. 57, ♀ (lege ♂).
- distinguendis* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 210–211, ♂. Costa Rica.
- dolabratus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Panama.  
IV: 95, 97, 102, Pl. 4, figs. 12, a, b, 13, ♂ ♀.
- durus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 233, ♂ ♀. British Guyana.
- egregius* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 288, 229, Franz. Guyana.  
♂.
- elongatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, 141– Venezuela, Brasilien.  
142, fig. 59, ♀ (lege ♂).
- exaratus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: Mexiko, Guatemala.  
97, 98, 99, Pl. 4, fig. 1, ♂ ♀.
- flexiosus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 228, 232, Franz. Guyana.  
♂ ♀.
- fossulatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 123, Brasilien.  
fig. 42, ♀ (lege ♂).
- fragosus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 228, ♂. Franz. Guyana.
- fuscus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 134–135, Brasilien.  
fig. 52, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1960. Inst. R. Sci.  
Nat. Belg. Mém. 2<sup>e</sup> S., Fasc. 62: 18, ♀.
- godmani* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Guatemala.  
IV: 101, Pl. 4, fig. 10, 11, ♂ ♀.
- granarius* Schedl, 1952. Dusenja III: 363–365, ♂. Paraguay.
- grealis* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 227, 228, Franz. Guyana, Brit. Guyana.  
♂ ♀.
- holdhausi* Schedl, 1935. Ent. Nachr. Bl. 9: 176, ♀. Brasilien.
- ignotus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 232, ♂. Surinam.
- imporcatus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Panama.  
IV: 100, Pl. 4, fig. 8, ♂.
- insidiosus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 355, ♂. Brasilien.
- insignatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 231, ♂. Surinam.
- inviolatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 230, ♂. Franz. Guyana, Brasilien.

- irregularis* Schedl, 1967. Opusc. Zool. Nr. 99: 4, 18–19, ♂. Brasilien.
- irrepertus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 248, ♂. Franz. Guyana.
- irruptus* Schedl, 1935. Ent. Nachr. Bl. 9: 176–177, Surinam.  
♂. – 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 229, ♂.
- jelskii* Nunberg, 1939. Ann. Mus. Zool. Pol. 13: 226 Peru.  
–232, Pl. 16, fig. 2, Pl. 18, figs. 1–20, Pl. 21, figs. 2, 5, Pl. 22, figs. 4, 9, ♂.
- konincki* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 35, 128 Columbien, Nouvelle-Grenade,  
–129, fig. 47, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). British Guyana, Brasilien,  
*P. vicinus* Chapuis in lit., SCHEDL, 1937. Ent. Bl. Argentinien, Magdalena Isl.,  
33: 37. Maria Madre I.
- lafertei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, 144–145, fig. 61, ♂ (lege ♀). – SCHEDL, 1971. Steen- Mexiko, Costa Rica, Columbien,  
strupia I: 153–154 ♀. Venezuela, Brasilien, Guyana.  
*P. parysi* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33,  
145–146, fig. 62, ♂ (lege ♀).
- latreillei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 26, 33, 143–144, fig. 60, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Mexiko, Costa Rica, Guatemala,  
Nicaragua, Brasilien.
- lineaticornis* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 226, ♂. Franz. Guyana.
- liraticus* Wood, 1966. Great Bas. Nat. 26: 58–59, fig. Costa Rica.  
13, ♂, Abb. Nr. 65.
- liratus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: Nicaragua.  
99, ♂.
- luridus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 122, fig. Brasilien.  
41, ♀ (lege ♂).
- malignus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 228, ♂. Surinam.
- marginatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 133 Brasilien, Argentinien.  
–134, fig. 51, ♂ (lege ♀).
- mutatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 28, 136–137, fig. 54, ♀ (lege ♂). Venezuela, Peru, Bolivien, Franz.  
*P. sulcatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 36, Guyana, Uruguay, Paraguay,  
137–139, fig. 55, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Argentinien, Brasilien.  
*P. plicatus* Brèthes, 1908. An. Mus. Nac. Buenos Aires 27: 225, ♂ ♀.
- navarro de andradei* Marelli, 1931. Maderil III: 10. Brasilien.
- neglectus* Schedl, 1963. Reichenbachia I/27: 231–232, ♂. Brasilien.
- nitidicollis* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 358, ♀. Brasilien.
- obliteratus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Costa Rica.  
IV: 99, Pl. 4, fig. 6, ♂.
- olivieri* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 132–133, Brasilien.



- fig. 50, ♂ (lege ♀).  
*perbinodulus* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 211, ♀. Brasilien.  
*permarginatus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 230 Franz. Guyana.  
 —231, ♂ ♀.  
*permodestus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 235, Franz. Guyana.  
 ♀.  
*peruanus* Nunberg, 1939. Ann. Mus. Zool. Pol. 13: Peru.  
 238—241, Pl. 20, figs. 1—15, Pl. 21, figs. 3, 7, Pl.  
 22, figs. 5, 7, ♀.  
*porrectus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 150—Costa Rica, Panama, Columbien.  
 151, fig. 67, ♀ (lege ♂).  
*pseudodignatus* Schedl, 1963. Reichenbachia 1/27: Brasilien.  
 232, ♂.  
*pseuduplicatus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 168—169, ♂. Costa Rica.  
*quaesitus* Schedl, 1934. Ent. Bl. 30: 210, ♀. Costa Rica.  
*quinque-costatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, Mexiko, Guatemala.  
 149, fig. 65, ♂ (lege ♀).  
*ramali* Schedl, 1940. Arb. morph. tax. Ent. 7: 203, ♂. Costa Rica, Panama.  
*raucus* Schedl, 1936. Rev. Franç. Ent. 2: 224—225, Franz. Guyana.  
 ♂ ♀.  
*reichei* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 30, 36, 135—Costa Rica, Nicaragua, Panama,  
 136, fig. 53, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀). Columbien.  
*robustus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 33, 146—Venezuela.  
 147, fig. 63, ♂ (lege ♀).  
*salvini* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. IV: Guatemala.  
 103, ♂.  
*schmidti* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 32, 150, Franz. Guyana.  
 fig. 66, ♂ (lege ♀).  
*sexcostatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 35, 126 Brasilien.  
 —127, fig. 45, ♂ (lege ♀).  
*sobrinus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 353, ♂ ♀. Guatemala.  
*suavifer* Schedl, 1970. Koleopt. Rundschau 48: 109 Brasilien.  
 —110, ♂.  
*suboblitaratus* Schedl, 1940. Arb. morph. tax. Ent. 7: Costa Rica.  
 204, ♂.  
*subsulcatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 140 Venezuela, Franz. Guyana.  
 —141, fig. 58, ♂ (lege ♀).  
*tuberculatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 36, 131 Franz. Guyana.  
 —132, fig. 49, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1936. Rev.  
 Franç. Ent. 2: 226, ♀.  
*umbonatus* Blandford, 1896. Biol. Centr. Amer. Col. Cuatemala.  
 IV: 97, ♂.

- ursinus* Schedl, 1935. Rev. de Ent. 5: 353–354, ♂ ♀. Franz. Guyana, Brasilien.  
*ursus* Schedl, 1933. Rev. Ent. 3: 166–167, ♂. — 1934. Costa Rica.  
 Ent. Bl. 30: 209–210, ♀.

### 63. Sektion *Platypi incertae sedis*

- bicolor* Montrouzier, 1861. Ann. Soc. Ent. France (4) Neu Caledonien.  
 I: 266.  
*cordatus* Motschoulsky, 1866. Bull. Soc. Imp. Nat. Ceylon.  
 Mosc. 36: 510, ♂.  
*declivitatis* Schedl, 1941. Ent. Ber. Leiden 10: 356, ♀ Java.  
 (♂).  
*dubiosus* Schedl, 1933. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) XII: Brasilien.  
 401, Geschlecht fraglich.  
*grandiporus* Schedl, 1961. The Pan-Pac. Ent. 37:  
 232, ♀. Bolivien  
*impressifrons* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya.  
 208, ♀.  
*incognitus* Schedl, 1958. Sarawak Mus. Journ. 8, Sarawak.  
 N.S.: 499, ♀.  
*lateconcavus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Sumatra.  
 208, ♀.  
*luniger* Motschoulsky, 1866. Bull. Soc. Imp. Nat. Ceylon.  
 Mosc. 36: 510, ♂ ♀.  
*rotundicauda* Motschoulsky, 1866. Bull. Soc. Imp. Ceylon.  
 Nat. Mosc. 36: 509.  
*rufobrunneus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Tenasserim.  
 207, ♀.  
*sericans* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 211, ♀. Malaya.  
*tepidus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 210, ♀. Birma.  
*transversecarinatus* Schedl, 1942. Mitt. Münch. ent. Australien.  
 Ges. 32: 199.  
*variolosus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 201, Malaya.  
 ♀. — Erwähnt auch als *Baiocis*.

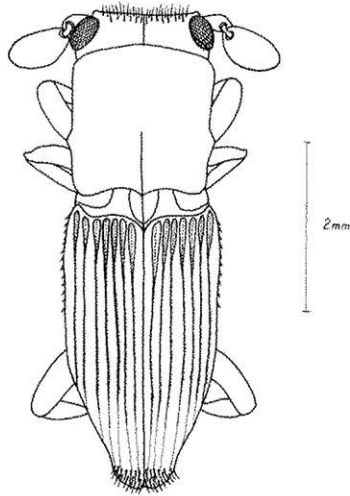


Abb. 66. *Treptoplatypus trepanatus* Chap. ♂

### 16. Genus *Treptoplatypus* Schedl

SCHEDL, K. E. 1938. Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 401, 407.

#### Genotypus

*Treptoplatypus (Platypus) trepanatus* Chapuis.

#### Synonym

*Crossotarsi trepanati* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 75.

#### Originaldiagnose

Mâle. Front très-profondément concave; antennes insérées au bord antérieur des yeux, à scape (fig. 16 a) plus grêle, que dans aucune autre espèce, renflé à l'extrémité, claviforme; corselet oblong offrant un groupe unique de points fins, occupant presque la moitié de la surface. Elytres subsillonées, déclives et faiblement déprimées en arrière, les 5 premiers intervalles ornés de très-fines carinules disposées en chevrons. Abdomen transversalement convexe, les 3 derniers arceaux

assez développés; face externe des jambes antérieures carinulée en travers.

Une seule espèce, dont le mâle seul est connu, forme le type de cette division. Elle offre des particularités bizarres, la tête, le corselet, les élytres, chaque partie présente des détails d'organisation remarquables.

### **Merkmale**

Körper zylindrisch, rotbraun bis schwarz, Behaarung unbedeutend. Länge: 2,5 — 6,5 mm.

Sexualdimorphismus stets gegeben durch Ausformung des Flügeldeckenabsturzes und die tief ausgehöhlte Stirn der Weibchen.

Kopf kaum schmaler als der Halsschild, Stirn beim Männchen leicht konkav und fein punktiert, vom Scheitel leicht winkelig getrennt, beim Weibchen viel stärker konkav, die Seitenränder kielartig erhaben, manchmal mit einem spitzen Fortsatz am Innenrand der Augen, außerdem wahrscheinlich mit Haarornamenten, die in dem bekannten Weibchen abgerieben sind.

Augen seitenständig, kurz oval und stark gewölbt.

Fühler seitenständig, kurz unter den Augen eingelenkt, Fühlerschaft gedrungen asymmetrisch keulenförmig, Geißel 4-gliedrig, Keule groß oval, Außenseite kurz pelzartig behaart.

Mandibeln kurz und kräftig.

Maxille mit Galea und Lacinea zu einer rechteckigen gemeinsamen Lade verwachsen, mit kurzen Dornen am Außensaum, Maxillarpalpus gedrungen, 3-gliedrig, asymmetrisch verkürzt.

Labium schlank, rechteckig, Labialpalpen zylindrisch, 3-gliedrig.

Pronotum quadratisch, Schenkelgruben nur mäßig tief, hintere Begrenzung winkelig, beim Weibchen mit großem in der Mitte liegenden Punktelfleck oder mit Poren am Vorderrand der deutlichen Medianfurche.

Flügeldecken halbzylindrisch, parallelseitig, beim Weibchen mit kurzem gewölbtem Absturz und breit gerundeten Hinterrand, beim Männchen hinten keilförmig verengt und zu einen gemeinsamen kurzen Fortsatz ausgezogen oder ähnlich wie bei den Weibchen aber mit konischen Zähnen bewehrt.

Abdomen aufsteigend gewölbt, ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderhüften kräftig, nach hinten zapfenförmig verlängert, einander berührend, Mittelhüften wesentlich kleiner, Hinterhüften schmal quer gestellt.

Vorderschenkeln groß, mit winkelligen Innenzahn, Mittel- und Hinterschenkeln wesentlich schlanker nahezu rechteckig.

Vorderschienen distal verbreitert, mit kurzem Enddorn in beiden Geschlechtern, Außenseite mit kräftigen Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen wesentlich kürzer, Enddorn nur angedeutet, Außenseite sehr fein gekörnt, Tarsus mit dem ersten Glied sehr lang, länger als die übrigen Glieder zusammengenommen.

## Biologie

*Treptoplatypus trepanatus* zählt nach F. G. BROWNE zu den häufigsten Ambrosiakäfern an gefällten Stämmen von *Gonystylus*, wurde aber auch an *Eugenia* sp. (*Myrtaceae*) und in einer *Leguminosae* gefunden und bevorzugt starke Stämme bis zu einem Minimum von 15 — 20 cm Durchmesser. Eine Massenvermehrung wurde aus Borneo berichtet. *T. subaplanatus* kommt in Malaya auf Arten der Familien *Annonaceae* und *Leguminosae*, *T. circulicauda*, eine seltenere Art in *Diospyros* sp. (*Ebenaceae*) vor.

## Geographische Verbreitung

Malaya, Borneo, Sumatra, Fukien und Neu Guinea.

## Liste der Arten

- circulicauda* Browne, 1948. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) Malaya, Borneo.  
I: 911, ♂ (*Platypus*).
- fischeri* Strohmeier, 1907. Deutsch. Ent. Ztschr. 29 Sumatra.  
—30, ♀ (*Crossotarsus*).
- multiplanatus* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (2): 265, New Guinea.  
270, ♀ — 1942. Mitt. Münch. ent. Ges. 32: 198, ♂  
(nec ♀; *Platypus ornatifrons*).
- quadriplanatus* Schedl, 1971. Oriental Insects 5: 397, ♀. Fukien.
- subaplanatus* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Malaya.  
17: 634, ♂ (*Platypus*). — BROWNE, 1948. Ann.  
Mag. Nat. Hist. (12) I: 910, ♀ (*Platypus*).
- taxicornis* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (3—4): Neu Guinea.  
535, 537, ♂ ♀ (*Platypus*).
- trepanatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 24, 75— Malaya, Borneo.  
76, fig. 16, ♀ (lege ♂) (*Crossotarsus*). — SCHEDL,  
1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: 633, ♂ (*Platypus*).

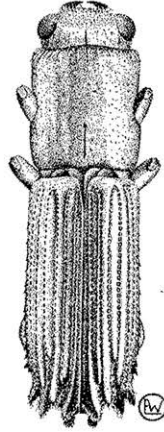


Abb. 67. ♂ *Triozastus banghaasi* Schauf. ssp. *marshalli* Samps. (24-mal)

## 17. Genus *Triozastus* Schedl

SCHEDL, K. E. 1938. Verh. VII. Int. Kongr. Ent. 395, 402–403.

### Genotypus

*Triozastus (Crossotarsus) banghaasi* Strohmeyer.

### Synonyma

*Crossotarsi trifidi* Schedl, K. E. 1935. Ann. Mag. Nat. Hist. 15 (10): 314.

### Originaldiagnose

Vorderhüften einander genähert; Augen seitenständig, kreisrund oder kurz oval; Flügeldecken beim Männchen horizontal, mit schmaler Apikalrinne; Hinterhüften in beiden Geschlechtern normal, zweites Sternit der Männchen ohne besondere Auszeichnung, auch das vierte Sternit des Männchens normal entwickelt; Flügeldecken der Männchen in einem dreizackigen Fortsatz endigend, Weibchen mit je einer tiefen Grube in den vorderen Seitenecken der Stirn,

## Merkmale

Körper schlank cylindrisch, gelb- bis dunkelbraun, Behaarung bis auf den Flügeldeckenabsturz wenig auffallend.

Sexualdimorphismus in der Ausbildung der Stirn, der Form der Skulpturierung der Flügeldecken und des Abdomens.

Kopf kugelig, Stirn in beiden Geschlechtern abgeflacht, Epistomalrand beim Männchen leicht eingebuchtet, beim Weibchen trapezförmig vorstehend und jederseits von einer nahezu quer stehenden Aushöhlung begrenzt; Übergang zum Scheitel verrundet.

Augen seitenständig, mehr oder weniger kreisrund, halbkugelig gewölbt.

Fühlereinklebung in beiden Geschlechtern gleich, am Seitenrand der Stirn unter den Augen. Fühlerschaft gedrungen keulenförmig, Geißel viergliedrig, Keule oval.

Mandibeln normal dreikantig.

Maxille mit Galea und Lacinia zu einer schlanken rechteckigen Lade verwachsen, distal mit einem Saum flacher am Ende zugespitzter Dornen, an der Innenseite mit einer Anzahl von langen Borsten. Maxillarpalpen dreigliedrig, abgeflacht.

Labium mit zwei freien Palpengliedern, die auf einen gemeinsamen Palpifer aufsitzen.

Pronotum gedrungen, rechteckig, die seitlichen Schenkelgruben etwa in der Mitte gelegen, größte Breite des Halsschildes an der basalen, stark winkligen Begrenzung der Schenkelgruben, Medianfurche lang, Skulpturierung normal.

Flügeldecken schlank, cylindrisch, beim Weibchen im distalen Fünftel leicht verengt, Apex quer, oben nur leicht abgewölbt und mit senkrecht gestellter mondformiger Eindellung, Scheibe gestreift-punktiert, Basis des dritten Zwischenraumes dreieckig erweitert, erhöht und mit Querrunzeln; beim Männchen die Flügeldecken cylindrisch, vollkommen horizontal, gestreift-punktiert, Hinterrand dreizackig, dreieckige Zähnen in Verlängerung der Zwischenräume 1, 5 und 7, die übrigen Zwischenräume verkürzt.

Abdomen beim Weibchen aufsteigend gewölbt, ohne Besonderheiten, beim Männchen konkav, fein punktiert und dicht mit winzigen Schüppchen bedeckt oder absteht behaart.

Vorderhüften kräftig, einander genähert, Mittel- und Hinterhüften beim Weibchen wenig absteht, beim Männchen Hinterhüften leicht schaufelförmig verlängert und mit einer dichten Haarfranse. Vorderschenkel und Vorderschienen kräftig, Schiene mit Querleisten.

## Biologie

Das biologische Verhalten von *Triozatus* Schedl dürfte ähnlich sein wie jenes vieler Vertreter der Gattung *Platypus* Herbst. Die Brutbilder sind meist zweidimensional, in schwächeren Sortimenten häufig mehrstöckig und die Verpuppung

erfolgt wahlweise in den Endstollen der Brutröhren oder in leiterartigen Verpuppungsstollen, ähnlich wie in der palaearktischen Gattung *Xyloterus* er., wobei in der Regel sich nur ein Individuum je Stollen entwickelt.

Die Polyphagie kommt bei allen Arten der Gattung vor, eine Bevorzugung bestimmter botanischer Gruppen von Wirtspflanzen konnte bisher noch nicht festgestellt werden.

#### Geographische Verbreitung

Endemisch in der aethiopischen Region, alle Arten miteinander nahe verwandt.

#### Liste der Arten

- banghaasi* Schaufuss, 1905. Insektenbörse 87 (♂; Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, *Crossotarsus*). — SCHEDL, 1935. Ann. Mag. Nat. Congo (K), Rhodesien, Hist., Ser. 10, 15: 314–315, ♀ (*Crossotarsus*). Tanganyika, D.-Ostafrika.
- banghaasi* ssp. *bifurcus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Nigeria, Congo (K). Afr. 34: 412–413, ♂ (*Trioastus bifurcus*).
- T. caliginosus* Roberts, 1966. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) 9: 634–635, ♂ ♀.
- banghaasi* ssp. *elongatus* Schedl, 1954. Rev. Zool. Ghana, Nigeria. Bot. Afr. 50: 59, 65, 82–83, ♂ (*T. elongatus*). — BROWNE, 1965. Zool. Meded. 40: 207–208, ♀ (*T. elongatus*).
- banghaasi* ssp. *marshalli* Sampson, 1924. Rev. Zool. Sierra Leone, Franz. Guinea, Afr. 12: 128–129, ♀ (*Crossotarsus marshalli*). — SCHEDL, 1933. Rev. Zool. Bot. Afr. 23: 200, ♂ (*Crossotarsus pilosulus*). — Erwähnt auch als *T. pilosulus* und *T. marshalli*.
- T. dubiosus* Schedl, 1937. Ent. Bl. 33: 36 (*Crossotarsus*).
- banghaasi* ssp. *pertenuis* Schedl, 1935. Ann. Mag. Nat. Sierra Leone, Ghana, Nigeria, Hist. (10) 15: 315–316, ♂ (*Crossotarsus pertenuis*). — 1939. Mitt. Münch. Ent. Ges. 29: 169, ♀ Africa, Congo (B), Uganda, (*Crossotarsus pertenuis*). — Erwähnt auch als *T. pertenuis*. Tanganyika.
- banghaasi* ssp. *propatulus* Schedl, 1935. Ent. Nachrichtenbl. 9: 153–154, ♂ ♀ (*Crossotarsus propatulus*). — 1937. Ent. Bl. 33: 35–36, ♀ (*Crossotarsus propatulus*). — Erwähnt auch als *T. marshalli propatulus*.
- T. handeniensis* Nunberg, 1960. Ann. Mus. Congo Tervuren (8) 88: 304, 306–308, ♂.



### III. UNTERFAMILIE PERIOMMATINAE

Körper sehr schlank, Kopf kugelig bis leicht rüsselförmig, Augen elyptisch, an der Kehlnaht einander genähert; Fühlerschaft in beiden Geschlechtern keulenförmig, ausnahmsweise beim ♀ stark deformiert und über der Einlenkungsstelle der 4-gliedrigen Geißel verlängert, Fühlerkeule oval, stark abgeplattet, Außenseite kurz pelzartig behaart; mit oder ohne Schenkelgruben, Medianfurche deutlich, beim ♀ mit längsrissigem Punktelfleck oder mit großen Poren, Vorderhüften einander genähert, Vorderschienen schlank, in beiden Geschlechtern mit Reibleisten; Flügeldecken sexuell dimorph, beim ♀ stets einfacher gebaut als beim ♂, Hinterrand mit lappenförmigen Fortsätzen, beim ♀ weniger ausgeprägt, Hinterhüften normal, Abdomen aufsteigend gewölbt.

#### Verbreitung

Afrika südlich der Sahara und Madagascar einerseits, Sumatra, Celebes, Philippinen und Neu Guinea andererseits.

#### Schlüssel zu den Gattungen

- 1 Pronotum mit deutlichen Schenkelgruben, diese hinten winkelig begrenzt, vorne verlaufend in den Seitenrand übergehend. ♂ ♀ Fühlerschaft stets keulenförmig, Einlenkung der Geißel endständig. ♀ Maxille oft mit Haarpinsel, der manchmal bis zum Scheitel reicht. ♀ Pronotum mit längsrissigem Punktelfleck oder mit Poren.

#### 18. *Genus Periommatius* Chapuis

- 1' Pronotum parallelseitig oder seitlich flach eingebuchtet, ohne deutliche Schenkelgruben, ♂ Fühlerschaft keulenförmig, beim ♀ manchmal stark deformiert und über die Einlenkungsstelle der Geißel verlängert. ♀ Mandibel mit bizarrem großen Anhängsel. ♀ Pronotum mit groben längsrissigen Punkten. Java, Sumatra, Celebes und Neu Guinea.

#### 19. *Genus Spathidicerus* Chapuis

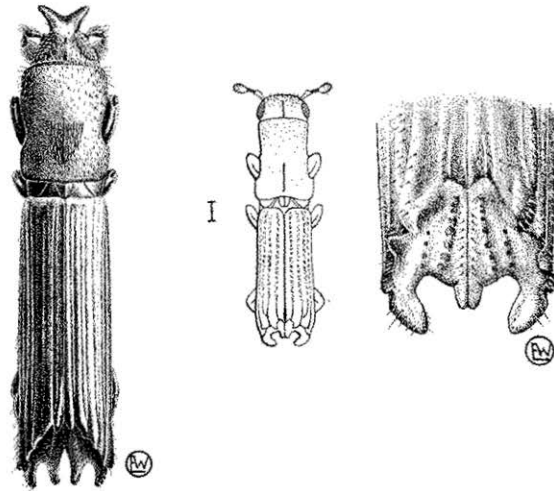


Abb. 68. ♂ *Periommatium titschacki* Schedl (14,4-mal; links). *Periommatium excisus* Strohm. subsp. *subrobustus* Schedl: Aufsicht (Mitte), Absturz (rechts; stark vergrößert).

## 18. Genus *Periommatium* Chapuis

CHAPUIS, F. 1865. Monographie des Platypides: 316, 317.

### Genotypus

*Periommatium longicollis* Chapuis.

### Synonyma

Untergattung *Asetus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge 63/8: 10.

Untergattung *Setantus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 20–25.

### Originaldiagnose

Labrum inconspicuum. Palpi maxillares cylindrici coriacei. Palpi labiales triarticulati. Oculi reniformes, latissimi, vix prominuli. Antennarum articulus I claviformis, elongatus, funiculi articuli minimi, clava ovalis, attenuata, basi late coriacea. Prothorax elongatus, lateraliter pro pedum receptione profunde impressus atque

emarginatus. Elytra striato-punctata, interstitiis alternis, depressione postica, obliqua, subcirculari. Abdomen transverse vix convexum, segmento ultimo subemarginato. Tarsi cylindrici, ciliati pilosique.

#### Merkmale

Körper schlank cylindrisch, gelb-, rot- bis schwarzbraun, Behaarung bis auf Merkmale mancher ♀♀ spärlich. Länge: 2.1 — 5.5 mm.

Sexualdimorphismus durch die Skulpturierung des Pronotums, die Form des Flügeldeckenabsturzes und manchmal auch durch Haarornamente der Maxillen gegeben.

Kopf kugelig, wenig schmaler als der Halsschild, in der Regel leicht gewölbt, unten oft etwas abgeflacht, sehr selten mit hornartigen Verlängerungen, Übergang zum Scheitel konvex.

Augen seitenständig, lang oval, unten einander genähert oder sich berührend.

Fühler seitlich nahe dem stirnseitigen Rand der Augen eingelenkt, im beiden Geschlechtern ähnlich, Schaft schlank keulenförmig, oft kurz behaart, Geißel 4-gliedrig, Keule eiförmig und pelzartig, kurz behaart.

Mandibeln kräftig, gedrungen, mit Innenzahn.

Maxille mit Galea und Lacinia getrennt, Galea schlank rechteckig, distal mit Haarborsten, die in manchen ♀♀ eine außerordentliche Länge haben können, bis weit auf die Stirn reichen, ja, gelegentlich sogar auf der Stirn sich überkreuzend den Hinterkopf umfassen, Haarform entweder drehrund, distal abgeflacht oder ausgefranst. Lacinia klein, dreieckig, Außenkante kurz behaart. Maxillarpalpen cylindrisch, 3-gliedrig.

Labium schlank, trapezförmig, Labialpalpen cylindrisch, 3-gliedrig.

Pronotum in der Regel schlank, an der hinteren winkligen Begrenzung der stets gut ausgebildeten Schenkelgruben am breitesten, vorne die Schenkelgruben verlaufend in den Seitenrand des Halsschild übergehend, Scheibe leicht quer gewölbt, mit feiner Medianfurche, bei den ♀♀ jederseits der Medianfurche ein Fleck mit dicht gestellten längsrissigen Punkten, bei den ♂♂ die Zahl solcher Punkte manchmal geringer und lockerer gestellt, gelegentlich auch fehlend, dieser Punkt-fleck beim ♀ von *Periommatius sumatranus* Schedl durch vier große Poren ersetzt.

Flügeldecken schlank, halbzyllindrisch, Absturz schief oder sehr steil abg-schrägt, Scheibe gestreift-punktiert, die Zwischenräume gegen den Absturz alter-nierend und am Absturzrand beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer zahnartig überste-hend, Seitenrand des Absturzes meist kielartig erhöht, Apikalrand jederseits der Naht lappenförmig vorgezogen, seitlich davon entweder einfach gerundet oder zu schaufelartigen Fortsätzen ausgezogen, die beim ♂ meist schlank und mehr zuge-spitzt erscheinen; dritter Zwischenraum der Flügeldeckenscheibe an der Basis bei den ♀♀ verbreitert und dicht geraspelt-gekörnt, bei den ♂♂ schmaler und nur mit einigen Körnchen. Abdomen horizontal bis leicht ansteigend und quer gewölbt.

Vorderhüften kräftig, einander berührend, Mittel- und Hinterhüften ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel breit, gedrunken, Mittel- und Hinterschenkel schlanker.

Vorderschiene schlank, distal erweitert, Außenseite mit Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen ähnlich, die Reibleisten aber schwächer.

### Biologie

Die afrikanischen Arten sind polyphag und fertigen zur Brut, soweit wir heute wissen, nur zwei dimensionale Röhrensysteme quer zur Holzfaser an. Über die orientalischen Arten ist bisher nichts bekannt geworden.

### Geographische Verbreitung

Evolutionszentrum ist das tropische Afrika südlich der Sahara, Ausstrahlungen reichen bis Südafrika, Madagaskar, Sumatra, die Philippinen und Neu Guinea.

### Liste der Arten

- abruptus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) Nigeria.  
1–2: 20, 26–27, ♂ ♀.
- artecircularis* Schedl, 1966. Bull. I.F.A.N. 28: 234, Congo (B,K).  
238–239, ♂.
- artestrigatus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Bel- Congo (K).  
ge 63/8: 10, 23–24, Taf. I, Fig. 1–5, ♀.
- basilewskyi* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Bel- Congo (K).  
ge 63/8: 10, 24–26, Taf. I, Fig. 6–10, ♂.
- bifrons* Schedl, 1936. Rev. Zool. Bot. Afr. 29: 134– Nigeria, Kamerun, Angola.  
135, ♂. — NUNBERG, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr.  
(73) 1–2: 20, ♀.
- bispinus* Strohmeyer, 1912. Ent. Bl. 8: 19–20, Fig. Franz. Guinea, Gold Coast,  
3a, ♂ ♀. Nigeria, Kamerun, French  
Cameroons, Congo (K).
- bispinus* ab. *brevispinatus* Nunberg, 1968. Ann. Zool. Nigeria.  
Warszawa 25: 374–375, ♂.
- circularis* Schedl, 1935. Ent. Nachrichtenbl. 9: 174, Congo (K), Uganda,  
♂. — 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: 421, ♀.
- circularis* ssp. *circulariceps* Schedl, 1962. Rev. Ent. Congo (B,K).  
Moç. 5: 1030–1031, ♂.
- collaticius* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Ogooué.  
420, ♂.
- congoanus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge Congo (K).  
63/8: 11, 33–34, ♀.

- corporaali* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist. (13) Sumatra.  
VI: 753, ♀ ♂ (*Spathidicerus*). Neue Kombination.
- costatus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) Nigeria.  
1-2: 20, 28-29, ♂.
- defranatus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Afr. 34: Ogooué, Congo (B,K), Span.  
420, ♂. Guinea.
- elongatus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge Congo (K).  
63/8: 35-36, ♂.
- excisus* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 20, 22, 28, Sierra Leone, Franz. Guinea,  
Fig. 3d, ♂. — NUNBERG, 1968. Ann. Zool. War- Côte d'Ivoire, Gold Coast,  
szawa 25: 374, 375, 378, ♀. Nigeria, Kamerun, Gabon, Congo  
(B,K), Fernando-Poo, Is.  
Principe, I. San Thomé, Angola,  
Is. Ukerewe, Kenya, Tanganyika.
- excisus* ssp. *angustior* Schedl, 1954. Rev. Zool. Bot. Gold Coast, Nigeria, Congo (B).  
Afr. 50: 59, 73, 87, 88, ♂ (*P. angustior*).  
*P. similimus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr.  
(73) 1-2: 21, ♂.
- excisus* ssp. *nitidicollis* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: Côte d'Ivoire, Nigeria Kamerun,  
23-25, 28, Fig. 3 f, ♂ ♀ (*P. nitidicollis*). Congo (B,K), Angola,  
D.-O.Afrika.
- excisus* ssp. *piceus* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 20, Sierra Leone, Ivory Coast,  
24-25, 27, Fig. 3 g, ♂ (*P. piceus*). Nigeria, Kamerun, Congo (K).
- excisus* ssp. *similis* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 22, Kamerun, Congo (B,K).  
27, ♂ (*P. similis*). — NUNBERG, 1966. Rev. Zool.  
Bot. Afr. (73) 1-2: 19, 24-25, ♀ (*P. similis*).
- excisus* ssp. *subrobustus* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo (K), Uganda.  
Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 149,  
♂ (*P. subrobustus*).
- excisus* ssp. *substriatus* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: Gold Coast, Togo, Fernan-  
23, 25, 27, Fig. 3 e, ♂ (*P. substriatus*). do-Poo, Nigeria, Kamerun,  
Congo (K).
- excisus* ab. *sulcatus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo (K).  
Congo Belge 63/8: 11, 37, ♂.
- excisus* ssp. *triquetrus* Schedl, 1941. Rev. Zool. Bot. Congo (K).  
Afr. 34: 423, ♂ (*P. triquetrus*).
- gracilis* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 18, 24, Fig. Kamerun, Congo (K).  
10, ♀.
- kreczmeri* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge Madagascar.  
63/8: 11, 38-40, ♀.
- latescapus* Nunberg, 1968. Ann. Zool. Warszawa 25: Nigeria.  
374, 378-379, Fig. 10-15, ♀.

- latespinatus* Nunberg, 1969. Ann. Zool. Warszawa N. Nigerien.  
27/9: 2, Abb. 1–3, ♂.
- longicollis* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 318–319, Fig. 195 a, b, ♂ (lege ♀). Du cap de Bonne-Espérance, Rhodesien?
- longicollis* var. *angustiformis* Schedl, 1957. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool., Sér. 8, 56: 149, ♂ ♀ (*P. camerunus* var. *angustiformis*). Côte d'Ivoire, Gold Coast, Nigeria, Kamerun, British Cameroons, Gabon, Congo (B,K), Angola.
- P. angustus* Schedl i.l., 1954. Rev. Zool. Bot. Afr. 50: 59, 70.
- longicollis* ssp. *brevestrigatus* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge 63/8: 11, 32, ♀ (*P. camerunus* ssp. *brevestrigatus*). Congo (K).
- longicollis* ssp. *camerunus* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 20–21, Fig. 1–9, ♂ ♀ (*P. camerunus*). Sénégal, Franz. Guinea, Gold Coast, Côte d'Ivoire, Nigeria, Kamerun, French Cameroons, Gabon, Congo (B,K), Fernando Poo, Angola, Ruanda, Rhodesia, D.-O.Afrika, Brit. Ostafrika, Kenya, Zambèze, Tanganyika, Transvaal.
- longicollis* ssp. *grandis* Schedl, 1953. Rev. Zool. Bot. Afr. 47: 248, ♂ ♀ (*P. grandis*). Côte d'Ivoire, Gold Coast, Nigeria, Kamerun, British Cameroons, Congo (K), Uganda, Kenya.
- longicollis* ssp. *major* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 20–21, ♂ ♀ (*P. major*). Nigeria, Kamerun.
- longicollis* ssp. *mkusii* Strohmeier, 1912. Ent. Bl. 8: 21, 27, ♂ ♀ (*P. mkusii*). Kamerun, Congo (K), Brit. East Africa, D.-O.Afrika, Madagaskar.
- longicollis* ssp. *pseudomajor* Schedl, 1954. Rev. Zool. Bot. Afr. 50: 60, 63, ♂ (*P. pseudomajor*). – NUNBERG, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 21, 33–34, ♀ (*P. pseudomajor*). Côte d'Ivoire, Gold Coast, Nigeria, Kamerun.
- longus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 20, 25–26, ♀. Congo (K).
- luebensis* Nunberg, 1958. Ann. Mus. R. Congo Belge 63/8: 10, 13–15, ♀. – 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 18, 21–23, Taf. I, Fig. 3, 4, ♂. Congo (K).
- minutus* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 20, 29–30, Taf. II, Fig. 14–16, ♂. Nigeria.
- mirabilis* Nunberg, 1969. Ann. Zool. Warszawa 27/9: 6–9, Abb. 8–13, ♂ ♀. N. Nigerien.
- nigeriensis* Nunberg, 1966. Rev. Zool. Bot. Afr. (73) 1–2: 21, 30–32, Taf. II, Fig. 17, 18, ♂ ♀. Nigeria.

- papuanus* Schedl, 1935. *Stylops* 4: 276, ♂ (*Spathidicerus*). Papua.
- penicillatus* Schedl, 1965. *Nova Taxa Ent.* 38: 14–15, ♀. Uganda.
- philippinensis* Schedl, 1942. *Kolonialforstl. Mitt.* 5: 216, ♂ (*Spathidicerus*). Philippinen.
- pseudocamerunus* Nunberg, 1958. *Ann. Mus. R. Congo Belge* 63/8: 11, 47–48, ♀. Congo (K), Rhodesia.
- pseudogracilis* Nunberg, 1969. *Ann. Zool. Warszawa* 27/9: 4–6, Abb. 4–7, ♀. N. Nigerien.
- pseudoseverini* Nunberg, 1958. *Ann. Mus. R. Congo Belge* 63/8: 10, 15–18, 20, Taf. VI, Figs. 1–8, ♂ ♀. Congo (K).
- quinquespinatus* Nunberg, 1958. *Ann. Mus. R. Congo Belge* 63/8: 11, 48–50, Taf. VI, Figs. 9–14, ♂. Congo (K).
- severini* Strohmeyer, 1912. *Ent. Bl.* 8: 18, 25–26, 28, Fig. 2, 11, ♂ ♀. Congo (K).
- severini* ssp. *inermis* Strohmeyer, 1912. *Ent. Bl.* 8: 18, 26, 28, ♂ ♀ (*P. inermis*). Congo (K).
- signatus* Strohmeyer, 1912. *Ent. Bl.* 8: 18, 20, 24, 25, 27, Figs. 3 h, 9 a, b, ♂ ♀. Kamerun, Congo (K).
- subcircularis* Schedl, 1941. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 34: 421, ♂ ♀. Congo (K).
- sumatranus* Schedl, 1935. *Misc. Zool. Sum.* 44: 4, ♀ (*Spathidicerus*). Sumatra.  
(*Spathidicerus*). – 1961. *Ent. Ber.* 21: 70, 74, ♂ (*Spathidicerus*).
- titschacki* Schedl, 1935. *Ent. Nachrichtenbl.* 9: 154, ♂. D.-Ostafrika.  
– 1957. *Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool.*, Sér. 8, 56: 147–148, Fig. 7, ♀, Abb. Nr. 68.
- truncatellus* Schedl, 1957. *Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sci. Zool.*, Sér. 8, 56: 148, ♂ ♀. Congo (K).
- truncatiformis* Schedl, 1941. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 34: 422, ♂. – 1941. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 34: 423, ♀ (*P. planifrons*). Congo (K), Casamance.
- truncatipennis* Schedl, 1966. *Bull. I.F.A.N.* 28: 235, 239–240, ♂. Congo (B).
- truncatus* Schedl, 1936. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 29: 135, ♂ ♀. Congo (K).

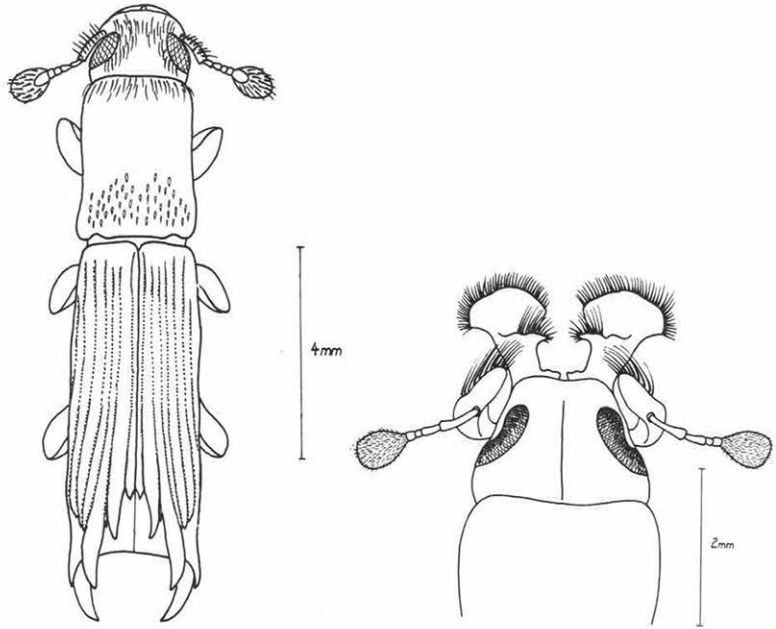


Abb. 69. ♂ *Spathidicerus thomsoni* Chap. links, ♀ Kopf und Mandibularanhängsel rechts.

### 19. Genus *Spathidicerus* Chapuis

CHAPUIS, F., 1865. Monographie des Platypides: 23, 311–316.

#### Genotypus

*Spathidicerus thomsoni* Chapuis.

#### Originaldiagnose

Labrum vix conspicuum ciliatum. Palpi maxillares cylindrici, coriacei. Maxillarum mala palpis longitudine subaequalis, cilita. Palpi labiales triarticulati. Oculi reniformes, latissimi, non prominuli. Antennarum articulus primus apud mas funiculi insertionem superans, robustus, pilorum fasciculis ornatus; apud feminam claviformis; funiculi articuli sat elongati, cylindrici; clava compressa, basi late



coriacea, glabra. Prothorax lateraliter pro pedum receptione impressus, latera integra. Elytra in utroque sexu striata, striis sublaevibus, apice oblique depressa et spinosa. Abdomen transverse convexum. Tarsi cylindrici, ciliati et pilosi.

#### Merkmale

Körper cylindrisch, rot- bis schwarzbraun, Behaarung bis auf die Stirn und den Fühlerschaft spärlich. Länge: 8 – 11 mm.

Sexualdimorphismus gegeben durch die Form der Stirn, des Fühlerschaftes und des Flügeldeckenabsturzes, manchmal durch bizarre Mandibularanhänge.

Kopf schmaler als Halsschild, etwas schnauzenförmig verlängert, die Stirn beim ♂ gewölbt bis leicht abgeflacht, mit oder ohne medianer Längsfurche, beim ♀ *Spathidicerus nobilis* Chap. mehr oder weniger deformiert und mit bizarren Haarornamenten.

Augen seitenständig, lang oval, an der Kehlnaht einander genähert oder sich berührend und nur flach gewölbt.

Fühler seitlich vor den Augen eingelenkt, in *Spathidicerus nobilis* in beiden Geschlechtern gleich, der Fühlerschaft schlank keulenförmig, Geißel 4-gliedrig, Pedikulus normal, Keule verkehrt eiförmig, stark abgeplattet und pelzartig behaart; in *Spathidicerus thomsoni* beim ♀ der Fühlerschaft schlank, nahe der Basis mit einer Erweiterung, die einen kräftigen Pinsel nach vorn gerichteter Haare trägt, außerdem ist der Fühlerschaft über die Einlenkung der Geißel hinaus kolbenartig verlängert, mit einem kräftigen Pinsel nach vorne und unten gerichteter Haare versehen, die Vorderkante des Schaftes zwischen diesen beiden Bildungen saumartig behaart, außerdem Pedicellus lang und schlank, wenigstens so lang wie der Rest der Geißel.

Mandibeln dreieckig, mit einem kräftigen Zahn an der Innenseite, das ♀ von *Spathidicerus thomsoni* trägt einen langen zangenartigen Ansatz an den Mandibeln, der zweifellos später abgeworfen wird.

Maxille breit, mit zwei deutlich getrennten Laden, Galea und Lacinea, die innere mit geraden Dornen bewaffnet, die äußere an den Seiten ohne Borsten, oben gerade abgestutzt und mit einer Reihe von schwach gekrümmten Dornen. Maxillarpalpus cylindrisch, 3-gliedrig.

Labium trapezförmig, Palpus 3-gliedrig.

Pronotum schlank rechteckig, die seitlichen Schenkelgruben nur durch ganz flach verlaufende Einbuchtungen angedeutet, Scheibe glänzend, Medianfurche fehlend, in der basalen Hälfte jederseits mit einem Fleck längsrissiger Punkte.

Flügeldecken schlank, Sexualdimorphismus weniger in der allgemeinen Form als in der Stärke der Absturzbezeichnung ausgeprägt, Scheibe gestreift-punktiert bis gerieft-punktiert, Absturz kurz, schief abgewölbt, mit oder ohne Zähne am oberen Absturzseitenrand, mit zahnartigen oder lappenartigen Apikalseitenfortsätzen, Basis des dritten Zwischenraumes beim ♀ etwas stärker verbreitert und dicht ge-

körnt. Abdomen aufsteigend, quer gewölbt.

Vorderhüften kräftig, eng gestellt, Mittel- und Hinterhüften klein und ohne besondere Auszeichnungen.

Vorderschenkel breit und gedrunen, Mittel- und Hinterschenkel kleiner und schlank.

Vorderschienen in beiden Geschlechtern sehr schlank, mit wenigen kräftigen Reibleisten, solche auch an den etwas gedrungeneren Mittel- und Hinterschienen erkennbar.

#### Biologie

Noch nicht erforscht.

#### Geographische Verbreitung

Sunda Inseln und Neu Guinea.

#### Liste der Arten

*javanus* Strohmeyer, 1913. Ent. Bl. 7/8: 165, ♂ ♀. Java.

*nobilis* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: Neu Guinea.

42, 315, Fig. 194, ♂ (lege ♀). — SCHEDL, 1962.

Ent. Arb. Mus. Frey 13: 73, 78, ♀.

*S. intermedius* Schedl, 1936. Rec. South Austr.

Mus. 5: 519, ♂.

*thomsoni* Chapuis, 1865. Monographie des Platypides: Inde orientale, Sumatra, Celebes,

42, 314, Fig. 193, ♀ (lege ♂). — STROHMEYER, Neu Guinea.

1911. Ent. Bl. 109, ♂, Abb. Nr. 69.

#### IV. UNTERFAMILIE DIAPORINAE

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 397, 404 (*Diaporini*).

Körper mäßig schlank, Kopf vorne leicht rüsselförmig vorgezogen, Stirn in beiden Geschlechtern ähnlich, beim ♀ manchmal stärker behaart (*Diapus*) oder mit zum Teil sehr bizarren Haarornamenten (*Diacavus*), Mandibeln kräftig, ohne (*Diacavus*) oder mit schwert- oder zangenförmigen, abwerfbaren Anhängseln (*Diapus*), Augen kreisrund, seitenständig, gewölbt, Fühlereinklebung manchmal sexuell dimorph, bei den ♀♀ enger gestellt als bei den ♂♂, Fühlerschaft einfach keulenförmig, bei den ♀♀ von *Diapus* manchmal stark verbreitert und mit Haarornamenten, Geißel 4-gliedrig, Keule oval, abgeplattet und außen kurz pelzartig behaart. Prothorax mit seitlichen Schenkelgruben, große Breite an der basalen Begrenzung derselben, Scheibe mit Medianfurche, längs der Basis mit bandartigen, manchmal in der Mitte unterbrochenen Sensillen (*Diapus*), oder beim ♂ manchmal, beim ♀ stets mit großen Poren von wechselnder Zahl und Anordnung an der Basis des Pronotums. Flügeldecken beim ♀ mit kurzer flacher Absturzswölbung, beim ♂ horizontal, distal die alternierenden Zwischenräume in flache, meist stumpf endigende Fortsätze ausgezogen (*Diacavus*), oder mit mehr oder weniger ausgeprägter, ganz kurzer, steil abbrechender Absturzfläche, diese unbewehrt oder mit spitzen Zähnchen. Abdomen aufsteigend gewölbt (♀ *Diapus*) oder das letzte Sternit konkav, manchmal die volle Höhe des Abdomens einnehmend. Vorderhüften weit getrennt, Vorderschenkel breit, flach, Mittel- und Hinterschienen schlanker, Vorderschienen stets sehr schlank, parallelseitig, Außenfläche geraspelt-gekörrt.

#### Verbreitung

Indomalayische Region, im Norden bis Japan, im Westen bis in das zentrale Afrika, im Osten bis nach Samoa und den Fiji Inseln.

#### Schlüssel zu den Gattungen

- 1 Fühlereinklebung in beiden Geschlechtern seitlich vor den Augen, ♂ ♀ Fühlerschaft einfach keulenförmig oder beim ♀ deformiert und mit Haarornamenten; ♂ ♀ Stirn ohne besondere Auszeichnungen, Pronotum entlang der Basis

mit rillenförmigen, manchmal in der Mitte unterbrochenen, bandförmigen Sensillen; Scutellum meist versenkt, ♂ Flügeldecken horizontal, distal mit abgeschrägter, von oben sichtbarer Apikalkante oder mit zahnartigen Fortsätzen, beim ♀ distal abgewölbt. Letztes Abdominalsternit beim ♀ konvex, beim ♂ stets abgeflacht bis leicht konkav.

20. *Genus Diapus* Chapuis

- 1' Fühlereinlenkung beim ♂ seitlich vor den Augen, beim ♀ innerhalb der Augen, meist am inneren oberen Rand derselben, manchmal auch tiefer unten; Stirn beim ♂ normal, beim ♀ stets mit auffallenden Haarornamenten; Pronotum beim ♂ manchmal, beim ♀ stets mit großen Poren nahe der Basis, Scutellum in beiden Geschlechtern groß und erhaben; ♂ Flügeldecken horizontal, distal die alternierenden Zwischenräume zu flachen stumpfen Fortätzen ausgezogen, beim ♀ der Flügeldeckenabsturz kurz gewölbt. Letztes Abdominalsternit beim ♂ sehr groß, breit, kräftig konkav, Rand der Aushöhlung in der unteren Hälfte meist mit dichtem Haarsaum, ♀ Abdomen aufsteigend gewölbt.

21. *Genus Diacavus* Schedl

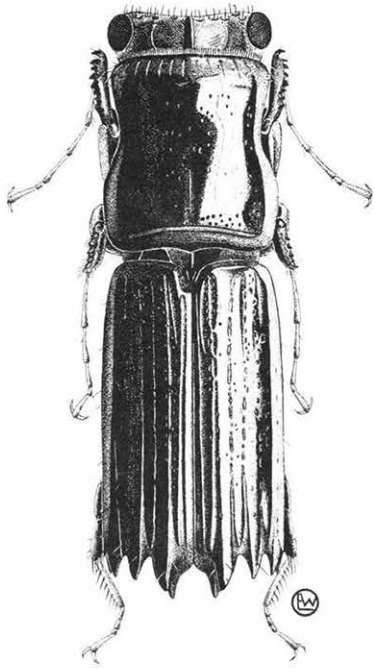


Abb. 70. ♂ *Diapus 5-spinatus* Chap. (28,8-mal).

## 20. Genus *Diapus* Chapuis

CHAPUIS, F. 1865. Monographie des Platypides: 329.

### Genotypus

*Diapus quadrispinatus* Chapuis

### Originaldiagnose

Caput subrostratum. Labrum inconspicuum, ciliatum. Palpi maxillares cylindrici, coriacei. Maxillarum mala palpis longitudine subaequalis, ciliata. Palpi libiales parvi, bi-articulati. Oculi rotundati, prominuli. Antennarum articulus primus pyriformis, funiculi articuli minuti, clava obtusa. Pronotum lateraliter pro pedum

receptione late emarginatum et angustatum; prosternum latum, coxae anticae disjunctae. Elytra apud mares simplicia, juxta marginem posticum sulcata, apud feminas acute spinata. Tarsi longissimi, cylindrici, tenues; tarsorum posticorum articulus primus laminatus, longissime ciliatus.

### Merkmale

Körperform zylindrisch, gelb- bis schwarzbraun, Behaarung gering. Länge: 1.7 – 5.0 mm.

Sexualdimorphismus ausnahmslos durch die Form des Flügeldeckenabsturzes gegeben, die ♀♀ mit abwerfbaren Mandibularanhängseln, manchmal mit einem anders geformten Fühlerschaft oder mit Haarornamente der Stirn.

Kopf vorne leicht rüsselförmig vorgezogen, Stirn in beiden Geschlechtern ähnlich, mehr oder weniger eben, zuweilen mit medianem Längskiel, beim ♀ manchmal mit Haarornamenten, am Scheitel mit einer medianen Längsschwiele, oft mit Andeutung von je einer Schrägschwiele an jeder Seite.

Mandibeln mäßig kräftig, bei weiblichen Jungkäfern zuweilen mit zangenartig nach vorne vorspringenden Anhängseln, die später abgeworfen werden.

Maxille mit Galea und Lacinia getrennt und mit Dornen bewehrt, Galea schlank, distal und an der Außenseite fein behaart, Lacinia klein dreieckig und mit einem Saum von Borsten an der Außenkante, Maxillarpalpus zylindrisch, 3-gliedrig.

Labium schlank trapezförmig im Umriß, Palpen nach CHAPUIS zwei-, nach SAMPSON und eigenen Untersuchungen dreigliedrig und zylindrisch.

Augen mehr oder weniger kreisrund, seitenständig und halbkugelig gewölbt.

Fühlereinlenkung am Seitenrand der Stirn vor den Augen, Schaft beim ♂ keulenförmig, beim ♀ zuweilen stark vergrößert und mit Haarornamenten, Geißel 4-gliedrig, Pediculus birnförmig, Keule oval, außen kurz pelzartig behaart.

Pronotum wenig länger als breit, größte Breite hinter den antimedianen Schenkelgruben, die meist kräftig ausgebildet sind, Scheibe glänzend, in der Regel fein zerstreut punktiert, mit medianer Längsfurche, außerdem nahe der Basis mit schmalen, bandartigen Sensillen, die in der Mitte unterbrochen sein können, oder mit einzelnen oder gruppenförmig angeordneten großen Poren.

Flügeldecken horizontal, beim ♀ distal kurz abgewölbt, beim ♂ oft in spitze Dornen ausgezogen oder mit schräger, seltener mit senkrechter Apikalkante, die manchmal höckerartige Bildungen tragen kann. Abdomen aufsteigend gewölbt, letztes Sternit beim ♀ konvex, beim ♂ mehr abgeflacht oder leicht konkav.

Vorderhüften kräftig, durch ein breites Interkoxalstück getrennt, Mittel- und Hinterhüften normal. Vorderschenkel groß, gedrungen im Umriß, flach, Mittel- und Hinterschinkel mehr parallelseitig.

Vorderschiene schlank parallelseitig, an der Außenseite mit ungeordneten oder reihig gestellten Reibhöckern, Mittelschiene etwas gedrungen gebaut und die

Reibhocker stark reduziert, Hinterschienen distal sehr stark verbreitert, Apikalkante quer bis leicht eingebuchtet, erstes Tarsenglied besonders lang, viel länger als der restliche Tarsus zusammengenommen.

#### Biologie

Noch wenig erforscht, Ambrosiakäfer, brüten in 2- bis 3-dimensionalen Röhrensystemen in Stamm und Ästen von Waldbäumen.

#### Geographische Verbreitung

Evolutionszentrum der indomalayische Raum, mit Ausstrahlungen einzelner Arten bis nach Japan, Madagascar, Zentralafrika einerseits, nach Australien und die pazifischen Inselgruppen andererseits.

#### Liste der Arten

- aculeatus* Blandford, 1894. Trans. Ent. Soc. Lond.: Indien, Japan, Java.  
139–140, ♀. — MURAYAMA, 1931. Journ. Coll.  
Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 200, 201, 203, ♀.
- aculeatus* var. *javanus* Murayama, 1931. Journ. Coll. Java.  
Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 200, 201, ♂ ♀.
- brownei* Schedl, 1971. Oriental Insects 5: 398–399, Sarawak.  
♂ ♀.
- capillatus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) Indien.  
9: 449, ♀.
- curvidens* Schedl, 1965. Arkiv Zool. 18: 24, 30–31, Borneo.  
♂ ♀.
- elongatus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 New Guinea.  
(3): 225–226, ♂ ♀.
- formosanus* Nijs. et Mur., MURAYAMA, 1925. Formosa.  
Journ. Coll. Agr. Hokk. Imp. Univ. Sapp.: 199,  
217–219, 221, 223, Taf. XII, fig. 7, a, b, 8, a, Taf.  
XV, fig. 35–47, ♂ ♀.
- gestroi* Sampson, 1923. Ann. Mus. Civ. Storia Natura- Burma.  
le 51/2: 74–75, ♀.
- malgassicus* Schedl, 1970. Ann. Soc. ent. France, N.S. Madagaskar.  
6 (1): 240–241, ♂.
- minor* Schedl, 1954. Phil. Journ. Sci. 83: 145, 158– Indien, Borneo, Java.  
159, ♂. — 1961. Ent. Ber. 21: 71, 75, ♀.
- minutissimus* Schedl, 1969. Kontyû 37 (2): 219, ♂ ♀. Sumatra.
- molossus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 44, 333– Indien, Himalaya.  
334, Fig. 200, ♀ (lege ♂).

- D. impressus* Janson, 1893. Ind. Mus. Notes 3: 74–75, ♂ ♀. — Erwähnt auch als *Diacavus*.
- nanus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): New Guinea. 225–226, ♂ ♀.
- obtusicornis* Schedl, 1965. Arkiv. Zool. 18: 25, 31, ♀. Borneo.
- papuanus* Schedl, 1968. Pacific Insects 10 (2): 265, New Guinea. 269–270, ♂. — 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): 225–226, ♀.
- pendleburyi* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Indien, Borneo, Malaya. 18: 18, ♂. — 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 218, ♀. — Erwähnt auch als *Diacavus*.
- puer* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): New Guinea. 223–224, ♂.
- pusillimus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 44, 335–336, Fig. 202, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*Crossotarsus grevilleae* Lea, 1914. Proc. Roy. Soc. Victoria 2: 226, ♀. — Erwähnt auch als *Diapus*.
- quadrispinatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 44, 332–333, Fig. 199, ♀ (lege ♂), ♂ (lege ♀).  
*Diapus quinquespinatus* in *Strohmeyer*, 1914. Genera Insectorum Taf. 9, Abb. 13, 13a, 14.
- quadrispinosus* Schedl, 1969. Kontyû 37 (2): 218–219, ♂ ♀. Philippinen.
- quinquespinatus* Chapuis, 1865. Monogr. Platyp.: 44, 334–335, Fig. 201, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂), Abb. Nr. 70. Sierra Leone, Gold Coast, Nigeria, Kamerun, Congo (K), Angola, Rhodesia, Ceylon, Indien, Burma, Tonkin, Andamanen, Malaya, Sumatra, Java, Sarawak, Formosa, Philippinen, Celebes, Buru Isl., New Guinea, Solomons, Australia, Fiji Isl., Samoa.
- robustus* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): 225–226, ♂ ♀. New Guinea.
- spinifer* Schedl, 1970. Proc. Linn. Soc. N.S.W., 94 (3): 224–225, ♂ ♀. New Guinea.
- talurae* Stebbing, 1906. Dept. Not. Ins. affect. For. Südindien. 418, ♂ ♀.
- truncatus* Nijjima et Murayama, 1934. Jour. Facul. Agr., Hokk. Imp. Univ. Sapporo 35/3: 143–145, ♂ ♀. Formosa.



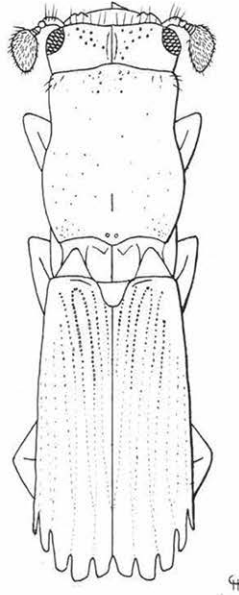


Abb. 71. *Diacavus biporus* Schedl ♂. Stark vergrößert.

## 21. Genus *Diacavus* Schedl

SCHEDL, K. E., 1933. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 363.

### Genotypus

*Diacavus (Diapus) frontalis* Strohmeyer

### Originaldiagnose

Elongate to slender species, female front usually with conspicuous hair ornaments and with the articulation of the antennae within the eyes, near or above the upper border of the latter; male front simple, with a median carina, the articulation of the antennae normal; pronotum usually with more or less numerous pores near the base in both sexes; elytra in the male without declivity but horizontal and the alternate interstices ending into short processes or spines, last abdominal sternite very large and deeply concave; female with the elytra simple, the apex

feelby convex, last abdominal sternite rather large but convex. Fore coxae widely separated in both sexes, the scutellum always large and depressed.

### Merkmale

Körper zylindrisch, mehr oder weniger schwarzbraun, Behaarung spärlich. Länge 1,9 – 4,5 mm.

Sexualdimorphismus stets durch die Form der Flügeldecken und des Abdomens gegeben, die ♀♀ meist mit Haarornamenten auf der Stirn, mit anders geformten und oft behaarten Fühlerschaft und wechselnder Zahl und Anordnung von Poren an der Halsschildbasis.

Kopf nach unten leicht rüsselförmig vorgezogen, die Stirn vom Scheitel deutlich aber nur selten kantig abgesetzt, beim Männchen mehr oder weniger abgeflacht, mit oder ohne Längsschwielen, beim ♀ mit auffallenden, oft pinselartig oder lockenartig geformten Haarornamenten, am Scheitel neben der Medianchwiele oft mit Andeutungen von je einer Schrägschwiele an jeder Seite.

Augen seitenständig, rund bis kurz oval in Umriss, halbkugelig gewölbt. Fühler beim Männchen seitlich vor den Augen eingelenkt, bei den Weibchen mehr innerhalb der Augen, manchmal in wechselnder Höhe.

Fühlerschaft bei den ♂♂ keulenförmig, distal behaart, bei den ♀♀ meist schlanker, distal kaum verbreitert, Pediculus klein, Geißel, 4-gliedrig, Keule oval im Umriss, stark abgeplattet, an der Außenseite kurz pelzartig behaart.

Mandibeln mäßig kräftig, im weiblichen Geschlecht ohne Mandibularanhängseln wie bei *Diapus* Chapuis.

Maxille mit Galea und Lacinia getrennt, Galea kurz lappenförmig, distal kurz bedornt, Lacinia dreieckig, an der Außenkante mit flachen Borsten.

Labium viereckig, wenig länger als breit, Labialpalpen zylindrisch, dreigliedrig.

Prothorax mit seitlichen antimedialen Schenkelgruben, größte Breite an der basalen Begrenzung derselben, Scheibe leicht gewölbt, beim Männchen manchmal, beim Weibchen meist mit großen Poren nahe der Basis beiderseits der Medianfurche.

♂ Flügeldecken horizontal, distal nicht verdickt, die alternierenden Zwischenräume in flache, meist stumpfe Fortsätze ausgezogen, beim ♀ der Flügeldeckenabsturz leicht gewölbt und der Hinterrand gerundet.

Abdomen beim Weibchen aufsteigend gewölbt, beim Männchen vom zweiten Sternit bis zum Hinterrand stark konkav, der Rand der Aushöhlung in der unteren Hälfte meist mit einem dichten kurzen Haarsaum versehen.

Vorderhüften lang, zylindrisch, weit getrennt, mit großem trapezförmigen Intercoxalstück, Mittelhüften mehr kugelig, Hinterhüften quer und sehr flach.

Vorderschenkel groß, breit und flach, Mittel- und Hinterschenkel wesentlich schlanker, rechteckig.

Vorderschienen in beiden Geschlechtern ähnlich, schlank, mit kurzem End-

dorn, Außenseite geraspelt-gekörnt, Mittel- und Hinterschienen kleiner und nahezu glatt.

Erstes Tarsenglied sehr schlank, so lang wie der Rest des Tarsus zusammengenommen.

### Biologie

In Malaya brütet *Diacavus* vorwiegend in *Dipterocarpaceae*, in Indien in *Fagaceae*. Brutbild zweidimensional vorwiegend quer zur Faser, Puppenwiegen längs gerichtet, nach oben und nach unten.

### Geographische Verbreitung

Indien, Malaya, Vietnam, Borneo und Philippinen.

### Liste der Arten

- abdominalis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya, Borneo, Philippinen. 218, ♂ ♀.
- albipennis* Motschoulsky, 1858. Etudes Entom. 7. Ceylon, Insel Simaloer. und 9: 68, ♂ (*Genyocerus*). — STROHMEYER, 1942. Arb. morph. tax. Ent. 9: 284, ♂ ♀ (*Diapus*).
- biporus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 217, Malaya, Burma, Cambodia, ♂. — BROWNE, Sarawak Mus. Journ. 10, 1961: Vietnam, Sarawak. 318, ♀. — SCHEDL, 1970. Kontyû 38, no 4: 369 (Ergänzung), Abb. Nr. 71.
- compactus* Schedl, 1966. Kontyû 34: 34, 40–41, ♂ ♀. Philippinen.
- compactus* ssp. *dubiosus* Schedl, 1966. Kontyû 34: Philippinen. 34, 41, ♂.
- decemspinatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: Malaya, Vietnam, Philippinen. 216, ♂, — 1966. Kontyû: 34, 42, ♀.
- diaphanus* Schedl, 1939. Journ. Fed. Mal. St. Mus. Indien, Malaya, Sarawak. 18: 364, ♀. — BROWNE, 1960. Phil. Journ. Sci. 89: 216–217, ♂. — 1962. Ind. For. Rec. N.S. 10: 168, ♂.
- assamensis* Browne, 1963. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 13, 6: 760, ♂ ♀ (Neue Synonymie im Druck).
- exilis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 218, ♂. Malaya, Sarawak.
- frontalis* Strohmeyer, 1914. Ent. Ztg. 75: 5, 6, ♂ (*Diapus*). Borneo.
- furtivus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 9: Indien, Vietnam. 450–451, ♂ (lege ♀), ♀ (lege ♂) (*Diapus*).

- D. mirus* Sampson, 1923. Ann. Mag. Nat. Hist. (12) 9: 452, ♀ (*Diapus*).
- intermedius* Browne, 1968. Ent. Monthl. Mag. 104: Malaya, Vietnam. 134, ♂ ♀.
- irregularis* Browne, 1970. Journ. nat. Hist. 4: 582, ♂. Ceylon.
- laticollis* Browne, 1960. Phil. Journ. Sci. 89: 217—218, ♂.
- multiplus* Schedl, 1936. Phil. Journ. Sci. 60: 67, ♀ Philippinen. (*Diapus*).
- philippinensis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 216—217, ♂. — 1966. Kontyû 34: 34, 35, 41—42, ♀.
- D. quadridens* Browne, 1960. Phil. Journ. Sci. 89: 218—219, ♂ ♀.
- plumatus* Schedl, 1936. Phil. Journ. Sci. 60: 66, ♀ Philippinen. (*Diapus*).
- quadrioveolatus* Schedl, 1970. Kontyû 38, no 4: 369—370, ♂.
- quadriporus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 217—218, ♂ ♀.
- serratus* Schedl, 1936. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 18: 17, ♂ (*Diapus*). — 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 216, ♀.
- sexporus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 217, ♂.
- tenellus* Schedl, 1966. Kontyû 34: 34, 42—43, ♂ ♀. Philippinen.

## V. UNTERFAMILIE PLATYTARSILINAE

SCHEDL, 1938 (1939). Verh. VII. Int. Kongr. Ent.: 387. (Familie *Platytarsilidae*).

Körper sehr schlank, kopf kugel- bis rüsselförmig, Stirn gewölbt, Augen oval, seitenständig, nur mäßig groß, mehr oder weniger konvex; Fühlerschaft schlank keulenförmig, Fühlergeißel 2- bis 4-gliedrig, Fühlerkeule relativ klein, gedrunge, an der Basis stark verdickt und glänzend poliert, nur in der vorderen Hälfte pelzartig behaart; Pronotum deutlich länger wie breit, seitliche Schenkelgruben fehlend bis seicht und, von oben betrachtet, an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Medianfurche fehlend und ohne Punktleck oder sehr lang und mit Punktleck in der vorderen Hälfte des Pronotums; Flügeldecken sehr schlank, Absturz kurz schief abgewölbt, Hinterrand quer mit Seitenecken oder gerundet mit leichten Einkerbungen, Flügeldeckenscheibe gestreift-punktirt; Vorderhüften eng gestellt, Vorderschenkel schlank bis gedrunge, Vorderschienen schlank, an der Außenseite mit Reibleisten.

Sexualdimorphismus teilweise noch unsicher.

### Verbreitung

Malaya, Borneo und Australien.

### Schlüssel zu den Gattungen

- 1 Fühlergeißel 4-gliedrig, Kopf *Platypus*-artig, Pronotum mit langer Medianfurche, Flügeldeckenhinterrand quer mit kurzen Seitenecken, Seitenrand entlang des schief abgeschrägten Absturzes stark gezähnt. Australien.

### 22. Genus *Austroplatypus* Browne

- 1' Fühlergeißel 2- bis 3-gliedrig, Kopf mehr oder weniger rüsselförmig, Pronotum ohne Medianfurche und ohne Punktleck . . . . . 2
- 2 Kopf leicht rüsselförmig, Fühlergeißel 2-gliedrig, Flügeldeckenhinterrand ge-

rundet, seitlich mit leichten Einkerbungen, Absturz sehr schräg bis leicht konkav, ♀ unbekannt. Malaya, Borneo.

23. Genus *Platyarsulus* Schedl

- 2' Kopf stark rüsselförmig verlängert, vor den großen Augen bedeutend enger als hinter denselben, Fühlergeißel 3-gliedrig, Flügeldecken sehr gestreckt, hinter der Mitte etwas flaschenartig verengt, Hinterrand sehr breit gerundet, mit deutlichen Seitenecken, Absturz schief abgeschrägt, mit zahnartigen Bildungen. ♀ unbekannt. Australien.

24. Genus *Notoplatypus* Lea

22. Genus *Austroplatypus* Browne

BROWNE, F. G., 1971. Commonwealth Forestry Review 50 (1), no 143: 49–50.

Genotypus

*Austroplatypus (Platypus) incompertus* Schedl.

Originaldiagnose

Body slender. Head a little wider than the pronotum, the frons abruptly separated from the vertex, flattened, about as wide as long. Eyes subcircular, set on the sides of the head. Antenna inserted on the side of the head close to the lower border of the eye; scape subcylindrical, a little longer than wide; funicle inserted at the apex of the scape, four-segmented; club ovate, rather small, only a little longer than the funicle, not very strongly compressed, the outer face with a smooth, corneous basal plate, the remainder porous and pubescent. Maxilla with galea and lacinia united, the maxillary palpus four-segmented, the segments firm and cylindrical, not compressed as in *Platypus*. Labial palpi composed of three free segments. Pronotum with long, shallow lateral emarginations, only the posterior extremities of which are abruptly angulate. Scutellum depressed. Elytra of male and female more or less similar, the apical declivity obliquely convex. Abdomen longitudinally almost horizontal. Prothoracic coxae approximate. Outer face of the prothoracic tibia with some transverse carinae in both sexes.

In the type species the only marked sexual dimorphism is the presence, in the female, of a group of fine pores on the disc of the pronotum; in the male this is replaced by a smooth, impunctate area.

## Merkmale

Körper schlank zylindrisch, rotbraun, Behaarung der Stirn des Pronotums und der Flügeldecken kurz und spärlich, deutlicher auf dem Absturz. Länge: 5,8 – 6,5 mm.

Sexualdimorphismus, soweit bekannt, nur wenig ausgeprägt und auf die Ausbildung der Halsschildskulpturierung beschränkt.

Kopf kugelig wie in der Gattung *Platypus*, Stirn abgeflacht, kräftig dicht punktiert, Übergang zum Scheitel konvex.

Augen seitenständig, relativ klein, halbkugelig gewölbt.

Fühlereinlenkung vor den Augen, Fühlerschaft sehr gedrungen keulenförmig, Geißel 4-gliedrig, Pedicellus klein und kugelig, Keule klein, verkehrt eiförmig im Umriß, basalwärts stark verdickt und an der Außenseite glänzend, gegen die Keulenspitze kurz pelzartig behaart.

Mandibeln relativ klein, dreikantig.

Maxille mit Galea und Lacinia nach F. G. BROWNE zu einer gemeinsamen Lade verschmolzen, Maxillarpalpus zylindrisch, 4-gliedrig.

Labium mit den Palpen zylindrisch und 3-gliedrig.

Pronotum schlank, deutlich länger als breit, an der Basis so breit wie nahe dem Vorderrand, die Schenkelgruben durch eine leichte Eindellung des Seitenrandes angedeutet und (im Gegensatz zur Originalbeschreibung von BROWNE) an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe glänzend, der Quere nach nur mäßig gewölbt, verhältnismäßig kräftig punktiert, mit einer langen, über die Mitte reichenden Medianfurchung, die um das Vorderende von einem länglichen Punktfleck umgeben ist (nach BROWNE ein ♀ Merkmal, beim ♂ soll dieser Punktfleck durch eine glatte unpunktete Fläche ersetzt sein, was in mir vorgelegenen Serien nicht beobachtet werden konnte), Behaarung kurz und relativ dicht.

Flügeldecken sehr schlank, zylindrisch, Hinterrand quer, Scheibe gestreift-punktiert, die Zwischenräume glatt mit feinen, locker gestellten Punkten, Absturz kurz, schief abgeschrägt, die Zwischenräume einreihig gehöckert, Seitenrand kräftig gezähnt.

Vorderhüften eng gestellt, kräftig, Mittel- und Hinterhüften flacher.

Vorderschenkel rechteckig, Mittel- und Hinterschenkel nur unwesentlich verschieden.

Vorderschienen schlank, in der Mitte am breitesten, nach vorne stark verengt und in einem gebogenen Enddorn ausmündend, Außenfläche mit zwei queren Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen flacher gebaut und ohne Reibleisten.

## Biologie

Die einzige bekannte Art, *Austroplatypus incompertus*, befällt in New South

Wales und Victoria stehende, scheinbar gesunde Eucalyptus-Arten und zählt damit zu den besonders schädlichen Platypodiden.

#### Geographische Verbreitung

Ostaustralien.

#### Einzig Art

*incompertus* Schedl, 1968. Mem. Nat. Mus. Victoria Australien.  
no 28: 15–16, 2 Abb., ♂ (*Platypus*).

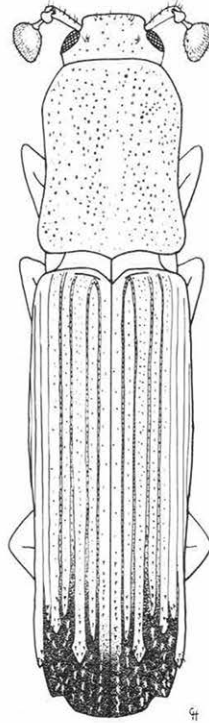


Abb. 72. *Platytarsulus biconicus* Schedl. Stark vergrößert.



### 23. Genus *Platytarsulus* Schedl

SCHEDL, K. E., 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: 632.

#### Genotypus

*Platytarsulus marshalli* Schedl.

#### Originaldiagnose

Head globose, eyes oval, antennae with the scape club-shaped, the funicle consisting of two joint, the pedicle ball-shaped, the other joint rather strongly widened apically, the club small, compressed but not so flattened as in the other genera of the family, the inner face subconvex, polished, the outer covered with short yellow pubescence. Pronotum distinctly wider than the head, sides parallel, narrowed in front, the fore coxae contiguous, the prosternum very long, scutellum not visible when viewed from above, mesocoxae distinctly separated, metacoxae very small and remote. The fore tibiae very narrow, without any transverse ridges but with two marginal teeth and one apical spur, meso- and metatibiae similar but with the dentation more feebly developed.

#### Merkmale

Körper schlank cylindrisch, rotbraun, Behaarung sehr spärlich, wenig auffallend. Länge: 2.4 – 5.4 mm.

Sexualdimorphismus, soweit bekannt, nur wenig ausgeprägt, scheinbar nur in der Form und Skulptierung des Flügeldeckenabsturzes.

Kopf bedeutend schmaler als der Halsschild, vorne rüsselförmig, Stirn gewölbt, Übergang zum Scheitel konvex.

Augen seitenständig, groß, gedrunken oval, gegen die Kehlnat einander mehr oder weniger genähert.

Fühlereinlenkung weit vor den Augen, Fühlerschaft schlank keulenförmig, Geißel 2-gliedrig, Pedicellus kugelig, Keule verhältnismäßig klein, verkehrt eiförmig im Umriß, basalwärts verdickt und an der Außenseite glänzend, außerhalb des glänzenden Basalstückes kurz pelzartig behaart.

Mandibeln mäßig groß, 3-kantig.

Maxille mit Galea und Lacinea zu einer gemeinsamen Lade verschmolzen, Maxillarpalpus cylindrisch, 3-gliedrig.

Labium schlank trapezförmig, Labialpalpen cylindrisch und 3-gliedrig.

Pronotum schlank, deutlich länger als breit, nahe der Basis am breitesten, die Schenkelgruben nur durch eine leichte Eindellung des Seitenrandes angedeutet, Scheibe glänzend, der Quere nach nur mäßig gewölbt, verhältnismäßig kräftig

punktiert, eine Medianfurche fehlend, Behaarung unbedeutend.

Flügeldecken sehr schlank, cylindrisch, Hinterrand gerundet, Scheibe gestreift-punktiert, die Streifen eng und mit scharfen Rändern, Absturz kurz, schief abgeschrägt, mit oder ohne höckerartigen Bildungen. Abdomen horizontal.

Vorderhüften mäßig groß, eng gestellt, Mittel- und Hinterhüften flacher.

Vorderschenkel schlank, parallelseitig, Mittel- und Hinterschlenkel nur unwesentlich verschieden.

Vorderschienen schlank, distal verbreitert, Außenkante gesägt-gezähnt, Außenfläche locker geraspelt, Mittel- und Hinterschienen ähnlich.

### Biologie

Unbekannt, wahrscheinlich mit xylomycetophager Ernährungsweise, also Ambrosiakäfer.

### Geographische Verbreitung

Malaya und Borneo.

### Liste der Arten

*biconicus* Schedl, 1954. Sarawak Mus. Journ. 6/4: Borneo. 162–163, Abb. Nr. 73.

*borneensis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 214 Borneo. —215.

*declivis* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 215. Malaya.

*elongatus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 215, Malaya. ♂.

*marshalli* Schedl, 1935. Journ. Fed. Mal. St. Mus. 17: Malaya. 632.

*nanulus* Schedl, 1942. Kolonialforstl. Mitt. 5: 215– Malaya. 216.

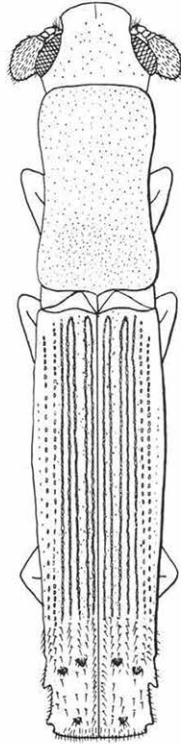


Abb. 73. *Notoplatypus elongatus* Lea ♂. Stark vergrößert.

#### 24. Genus *Notoplatypus* Lea

LEA, A., 1909. Proc. R. Soc. Victoria: 130, 137.

##### Genotypus

*Notoplatypus elongatus* Lea.

##### Originaldiagnose

Head convex. Eyes prominent and coarsely faceted. With a short but distinct rostrum. Antennae short and rather stout, funicle four-jointed. Prothorax subcy-

lindrical, each side with an impression for the reception of front femur. Scutellum absent. Elytra elongate, cylindrical, apex roughly sculptured. Prosternum elongate in front of tibiae, with a flange-like extension behind. Mesosternum very elongate. Abdomen with first segment (along middle) shorter than second and third combined, third and fourth with deep sutures, each about as long as second and shorter than fifth. Front coxae touching, the others moderately separed; femora short, stout, compressed and edentate; tibiae short, serrate; tarsi long, thin and five-jointed, first and fifth elongate, first distinctly shorter than the rest combined.

The species described below in appearance is something like a long, thin *Platypus*, but is readily distinguished from that genus by the distinct rostrum; with larger faceted and more convex eyes. The front coxae, although large, are much smaller than in *Platypus*. The rostrum, including the mandibles, is twice as wide as long; in the other genera of the *Platypides* it is much shorter.

The scape is stout; first joint of funicle concealed within apex of scape, second stout and rather long, third and fourth conjointly strongly transverse and indistinctly separated; club solid apparently one jointed. The scap when removed from the head is about the length of the club and slightly longer than the funicle. The latter, from above, appears to be two-jointed only, and from below three-jointed; the separation of the third and fourth joints is quite invisible under a Coddington lens.

#### Merkmale

Körper sehr schlank, zylindrisch, rotbraun, wenig glänzend, Behaarung spärlich, auf der Stirn und dem Flügeldeckenabsturz deutlicher.

Sexualdimorphismus noch unbekannt.

Kopf vorne rüsselförmig verlängert, Stirn viel länger als breit, in beiden Richtungen flach konvex, vorne ramsnasenartig abgewölbt, punktiert, spärlich kurz behaart, am Vorderrand mit der bei *Platypodiden* üblichen Haarfranse.

Augen seitenständig, groß, nahezu kreisrund und stark gewölbt.

Fühlereinklebung vor den Augen, Schaft gedrungen asymmetrisch keulenförmig, Geißel 3-gliedrig, Keule relativ klein, verkehrt eiförmig im Umriß, basalwärts verdickt und an der Außenseite glänzend poliert, die Ränder kurz pelzartig behaart.

Mandibeln mäßig groß, 3-kantig, mit kleinem Innenzahn.

Maxille mit Galea und Lacinea zu einer gemeinsamen, rechteckigen Lade verschmolzen, die am distalen Ende lange flache Borsten trägt, Maxillarpalpus aus drei zylindrischen Gliedern bestehend.

Labium schlank trapezförmig, Labialpalpus 3-gliedrig, zylindrisch.

Pronotum viel länger als breit, nahe der Basis am breitesten, Schenkelgruben lang gezogen, flach, an beiden Enden verlaufend in den Seitenrand übergehend, Scheibe der Quere nach flach gewölbt, punktiert, ohne erkennbare Medianfurche.

Flügeldecken sehr schlank, zylindrisch, kurz vor der Mitte am breitesten, dahinter etwas verjüngt, hintere Seitenecken etwas ausgeprägt, Hinterrand flach konvex; Scheibe gestreift punktiert, die Reihenpunkte undeutlich, die Streifen eng und gut begrenzt; Absturz sehr kurz, schief abgewölbt. Abdomen leicht ansteigend konvex.

Vorderhüften mäßig groß, eng gestellt, Mittel- und Hinterhüften flacher.

Vorderschenkel sehr breit, stark abgeflacht, Mittel- und Hinterschenkel schlank im Umriß.

Vorderschiene schlank, mit spitzem Enddorn, an der Außenseite mit zwei queren Reibleisten, Mittel- und Hinterschienen distal stärker verbreitert, Außenseite mit ungeordneten, kleinen Reibhöckern.

#### Biologie

Unbekannt.

#### Geographische Verbreitung

Australien.

#### Einzigste Art

*elongatus* Lea, 1910. Proc. R. Soc. Victoria N.S. 22: Australien.  
136–137.

#### *Platypodidae incertae sedis*

*Genycerus adustipennis* Motschoulsky, 1858. Etu- Japan.  
des Entom. 7 und 9: 19–20.

## Nachträge und Berichtigungen

Der 'Catalogue des Coléoptères' von *Dejean* 1837, p. 333 enthält noch die Namen *Platypus affinis* Dejean, *Platypus major* Chevrolat, *Platypus mexicanus* Dejean und *Platypus rufus* Dejean, für welche eine Beschreibung nicht veröffentlicht wurde und die deshalb systematisch bedeutungslos sind. Ein weiterer in litteris Name ist *Platypus hamatus* in Costa Lima 'Insetos do Brasil' Bd. X/4, 1956, p. 340.

Belegstücke von *Platypus bacillus* Beeson i.l., 1941, Forest Insects of India, p. 341 erwiesen sich als identisch mit *Baiocis pernanulus* Schedl (siehe Oriental Insects 3, 1969, p. 61), jene von *Platypus anthocephali* Beeson i.l., loc. cit., wurden von Schedl als *Platypus anthocephali* beschrieben (erwähnt auf Seite 209).

Die Beschreibung von *Diapus bilunatus* Schedl i.l. abgebildet auf den Seiten 12 und 18 wird demnächst veröffentlicht.

*Platypi convexi* erwähnt auf Seite 171 soll richtig *Platypi declivi* lauten, *Platypi truncati-spinati*, ebenfalls p.71 zitiert, ist durch *Platypi truncatispinosi* zu ersetzen.

Synonyma, Fehlbestimmungen und andere ungültige  
Bezeichnungen sind kursiv gedruckt.

abbreviatus Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> )	90, 92
<i>abbreviatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	23, 90, 92
<i>abbreviatus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>abbreviatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	157
<i>abbreviatus</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> )	157
abditulus Wood ( <i>Platypus</i> )	235
abditus Schedl ( <i>Platypus</i> )	235
<i>abdominales</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	159
<i>abdominalis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>abdominalis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	159
<i>abdominalis</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	267
<i>abdominalis</i> Schedl ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>abdominalis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	92
abietis Wood ( <i>Platypus</i> )	197
abruptus Nunb. ( <i>Periommatas</i> )	252
<i>abruptus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	212
abruptus Samps. ( <i>Platypus</i> )	212
acanthurus Bees. ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>acanthurus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
acarina	59
accuratum Schauf. ( <i>Mitosoma</i> )	127
<i>acreatus</i> Blandf. ( <i>Diapus</i> )	79
aculeatus Blandf. ( <i>Diapus</i> )	70, 263
aculeatus var. javanus Mur. ( <i>Diapus</i> )	263
acutidens Blandf. ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>acutidens</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	92
acutidentatus Mur. ( <i>Platypus</i> )	208
Adidactus Senna	54
adnexus Schedl ( <i>Platypus</i> )	213
aduncus Chap. ( <i>Platypus</i> )	208
aduncus Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	52, 162
adursus Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	110
adustipennis Motsch. ( <i>Genyocerus</i> )	277
advena Schedl ( <i>Platypus</i> )	189
aenogmaticus Alluaud ( <i>Hyperrectenus</i> )	57
aequalicinctus Schedl ( <i>Platypus</i> )	230
aequalidentatus Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	149
<i>aethiops</i> Schedl i.l. ( <i>Doliopygus</i> )	78
<i>affinis</i> Dejean i.l. ( <i>Platypus</i> )	278
<i>affinis</i> Guérin-Mén. ( <i>Tesserocerus</i> )	120

<i>affinis</i> Strohm. ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	131, 133
<i>affinis</i> ssp. <i>fratellus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	134
<i>affinis</i> ssp. <i>subaffinis</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	134
<i>africanus</i> Strohm. ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	131, 133
<i>agilis</i> Dej. i.l. ( <i>Damicerus</i> ) . . . . .	77, 120
<i>agilis</i> Spinola Mss. i.l. ( <i>Damicerus</i> ) . . . . .	77, 119
<i>agnatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	208
<i>albipennis</i> Motsch. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	267
<i>albipennis</i> Motsch. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	267
<i>albipennis</i> Motsch. ( <i>Genyocerus</i> ) . . . . .	267
<i>albipennis</i> Strohm. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	267
<i>albisetosa</i> Lindner ( <i>Hypoceromys</i> ) . . . . .	57
<i>aligosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	208
<i>alienus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	230
<i>Allogogus</i> Gahan . . . . .	54, 56
<i>alternans</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>alternans</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	157
<i>alternans</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	157
<i>alternantecostatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	186
<i>alternantecostatus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	186
<i>alternantes</i> Schedl ( <i>Carchesiopygus</i> ) . . . . .	95
<i>amoora</i> Beeson i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	78
<i>ampliatum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	127
<i>anaticeps</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> ) . . . . .	142
<i>anaticeps</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	142
<i>andamanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>andreae</i> ssp. <i>Bualei</i> Dew. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	78
<i>andreae</i> ssp. <i>Hümmleri</i> Mull. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	78
<i>andrewesi</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	201
<i>andrewesi</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
<i>angolensis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	154
<i>angustulus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>angustatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>angustatus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	77
<i>angustatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	215
<i>angustatus</i> var. <i>orientalis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	216
<i>angusticeps</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	197
<i>angusticollis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	199
<i>angustiformis</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> ) . . . . .	142
<i>angustiformis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	142
<i>angustior</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	253
<i>angustior</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
<i>angustioris</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	230
<i>angustipennis</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> ) . . . . .	142
<i>angustipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	142
<i>angustulus</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> ) . . . . .	142
<i>angustulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	142
<i>angustus</i> Schedl i.l. ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	254
<i>Anisognathus</i> Lac. . . . .	54, 56
<i>annexus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	214



<i>anthocephali</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> )	278
<i>anthocephali</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	208, 278
<i>antongilis</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	88
<i>apertus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>apicalis</i> White ( <i>Crossotarsus</i> )	190
<i>apicalis</i> White ( <i>Platypus</i> )	72, 190
<i>apicaloides</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	186
<i>appendicinus</i> Schedl ( <i>Mesoplatus</i> )	168
<i>appendiculatus</i> Dej. i.l. ( <i>Tesserocerus</i> )	77
<i>araucariae</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>arduus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	190
<i>arduus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	190
<i>areolatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	230
<i>arisannensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> )	194
<i>armaticeps</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	206
<i>armatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	77, 226
<i>armipennis</i> Lea ( <i>Crossotarsus</i> )	74, 110
<i>armipennis</i> Lea ( <i>Trachyostus</i> )	110
<i>arrogans</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	194
<i>arrowi</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	149
<i>arrowi</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	149
<i>artecarinatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	238
<i>artecircularis</i> Schedl ( <i>Periommatus</i> )	252
<i>artecostatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	186
<i>artecostatus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	186
<i>artesolidus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	197
<i>artespinitus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	153, 162
<i>artespinitus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	153
<i>artestrigatus</i> Nunb. ( <i>Periommatus</i> )	252
<i>artus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	79
<i>aruensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	101
<i>Asetus</i> Nunb.	250
<i>assamensis</i> Bees. ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>assamensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
<i>assamensis</i> Browne ( <i>Diacavus</i> )	267
<i>assimilis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	207
<i>astutus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>ater</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	215
<i>ater</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	88
<i>ater</i> Strohm. ( <i>Trachyostus</i> )	88
<i>aterrimus</i> Schauf. ( <i>Platypus</i> )	88
<i>aterrimus</i> Schauf. ( <i>Trachyostus</i> )	30, 34, 36, 39, 40, 46, 52, 88
<i>aterrimus</i> ssp. <i>minor</i> Roberts ( <i>Trachyostus</i> )	88
<i>atkinsoni</i> Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> )	78
<i>attentus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	238
<i>aubei</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>auricomans</i> Schauf. ( <i>Cylindropalpus</i> )	30, 31, 35, 42, 43, 44, 45, 48, 51, 79, 131, 133
<i>auricomans</i> Schauf. ( <i>Platypus</i> )	79, 131, 133
<i>auricomus</i> Schauf. ( <i>Cylindropalpus</i> , <i>Platypus</i> , <i>Platyscapus</i> )	79

auricularis Chap. (Platypus)	238
auritus Chap. (Platypus)	238
australis Bakewell i.l. (Platypus)	78
australis Chap. (Platypus)	196
Austroplatypus Browne	70, 75, 269, 270–272
<i>bacillus</i> Bees. i.l. (Platypus)	278
bajulus Schedl (Platypus)	192
bajulus var. sumatranus Schedl (Platypus)	192
Baiocis Browne	13, 20, 69, 70, 75, 114, 140–143
balanocarpus Schedl (Platypus)	38, 185
<i>banghaasi</i> Schauf. (Crossotarsus)	246, 248
<i>banghaasi</i> Schauf. (Trioastus)	246, 248
<i>banghaasi</i> ssp. bifurcus Schedl (Trioastus)	248
<i>banghaasi</i> ssp. elongatus Schedl (Trioastus)	248
<i>banghaasi</i> ssp. marshalli Samps. (Crossotarsus)	248
<i>banghaasi</i> ssp. marshalli Samps. (Trioastus)	246, 248
<i>banghaasi</i> ssp. pertenuis Schedl (Trioastus)	248
<i>banghaasi</i> ssp. propatulus Schedl (Crossotarsus)	248
<i>banghaasi</i> ssp. propatulus Schedl (Trioastus)	40, 248
barbatulus Schedl (Platypus)	194
barbatus Chap. (Crossotarsus)	23, 103
basilewskyi Nunb. (Periommatas)	252
batesi Chap. (Platypus)	238
beesoni Samps. i.l. (Mesoplattypus)	197
beesoni Samps. (Platypus)	79
beilschmidiae Schedl (Platypus)	223
<i>bellus</i> Schedl (Platypus)	233
belti Sharp. (Tesseroceris)	119
benevolus Bees. (Crossotarsus)	101
bicallosum Schedl (Pterocyclon)	49
bicarinulatus Schedl (Platypus)	197
bicaudatus Schedl (Platypus)	213
<i>biceps</i> Bees. (Crossotarsus)	111
bicolor Montrouzier (Platypus)	242
bicolor Senna (Bolboeranius)	53, 56
biconcavus Schedl (Crossotarsus)	101
biconicus Schedl (Platyarsulus)	272, 274
bicorniger Schedl ♂ (Platypus)	192
<i>bicorniger</i> Schedl ♀ (Platypus)	193
bicornis Nunb. (Platypus)	238
<i>bicornis</i> Schedl (Platypus)	220
<i>bicornutus</i> Nunb. (Platypus)	220
bidens Schedl (Platypus)	186
<i>bidentatus</i> Dej. i.l. (Platypus)	223
<i>bidentatus</i> Strohm. (Crossotarsus)	163
<i>bidentatus</i> Strohm. (Doliopygus)	69, 163, 164
<i>bidentatus</i> ssp. kenyaensis Schedl (Doliopygus)	163
<i>bidentatus</i> ssp. posticalis Schedl (Doliopygus)	69, 163, 164
bidiscoplanus Roberts (Doliopygus)	30, 149

<i>bifidum</i> Delucchi (Monacon)	57
<i>bifidus</i> Schedl (Platypus)	213
<i>biflexuosus</i> Schedl (Platypus)	197
<i>biformis</i> Chap. (Platypus)	184
<i>bifoveolatus</i> Schedl i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	78
<i>bifrons</i> Schedl (Periommatas)	252
<i>bifurcus</i> Schedl (Platypus)	59
<i>bifurcus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	224
<i>bifurcus</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>bifurcus</i> var. <i>mutilus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	224
<i>bifurcus</i> var. <i>mutilus</i> Schedl (Platypus)	224
<i>bihamatus</i> Guérin-Mén. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>bihamatus</i> Kolbe i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	78
<i>bihamatus</i> Schedl (Platypus)	193
<i>bijunctspinae</i> Roberts (Doliopygus)	149
<i>bilobatus</i> Nunberg (Mesoplatypus)	168
<i>bilobatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	153
<i>bilobatus</i> Schedl (Doliopygus)	153
<i>bilobatus</i> Strohm. (Platypus)	230
<i>bilobipennis</i> Schedl (Platypus)	207
<i>bilobus</i> Schedl (Platypus)	119
<i>bilobus</i> Schedl ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>bilunatus</i> Schedl (Diapus)	12, 18, 278
<i>bimaculata</i> Duft. ( <i>Cylindra</i> )	189
<i>binodulus</i> Chap. (Platypus)	238
<i>bipapillatus</i> Roberts (Doliopygus)	150
<i>biporus</i> Schedl (Diacavus)	13, 265, 267
<i>biprorus</i> Blandf. (Platypus)	220
<i>bisignatus</i> Schedl (Platypus)	198
<i>bispinus</i> Strohm. (Periommatas)	252
<i>bispinus</i> ab. <i>brevispinatus</i> Nunb. (Periommatas)	252
<i>bistriatus</i> Browne (Platypus)	196
<i>bitalei</i> Schedl (Doliopygus)	39, 150
<i>bituberculatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	153
<i>bituberculatus</i> Schedl (Doliopygus)	153
<i>biuncus</i> Blandf. (Platypus)	208
<i>blanchardi</i> Chap. (Platypus)	223
<i>boettcheri</i> Schedl (Platypus)	198
<i>bohemani</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	143, 153
<i>bohemani</i> Chap. (Doliopygus)	143, 153
<i>Bolbocephalus</i> Kolbe	54, 56
<i>Bolbocranius</i> Kolbe	54, 56
<i>bonvouloiri</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	101
<i>borneensis</i> Schedl (Platytarsulus)	274
<i>Bostrichus</i> Fab.	3, 64
<i>Bostrychini</i>	3
<i>Bostrychodea</i>	64
<i>bothrocephalus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	78, 112
<i>bothrocephalus</i> Strohm. i.l. ( <i>Doliopygus</i> )	78
<i>brasiliensis</i> Evers ( <i>Tesserocerus</i> )	119

<i>brasiliensis</i> Nunb. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	214
<i>brasiliensis</i> Schedl ( <i>Pterocyclon</i> ) . . . . .	49
Brentidae . . . . .	26, 53, 54, 56, 57, 59, 68
<i>brevicaudatus</i> Nunb. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	238
<i>brevicornis</i> Delucchi ( <i>Monacon</i> ) . . . . .	57
<i>brevicornis</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	220
<i>brevis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>breviusculus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>interstitialis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>medius</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>minor</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>nanus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>perbrevis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>brevis</i> ssp. <i>rapax</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148
<i>brevis</i> ssp. <i>solidus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148
<i>brevis</i> ssp. <i>subnotatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148
<i>brevis</i> ssp. <i>togatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148
<i>brochus</i> Bees. i.l. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	78
<i>brownei</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	103
<i>brownei</i> Schedl ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	263
<i>brunneus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	218
<i>bugiriensis</i> Nunb. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	153
<i>bulbifer</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	151
<i>bulbiventris</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	151
<i>bulbosus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	145, 151
<i>burmanus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	236
<i>burmanus</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	236
<i>cachani</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>Caenosebus</i> Kleine . . . . .	54
<i>calabarius</i> Roberts ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>calamus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>calamus</i> var. <i>fukiensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>caliculus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80, 209
<i>caliginosus</i> Roberts ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	134
<i>caliginosus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	153
<i>caliginosus</i> Roberts ( <i>Triozastus</i> ) . . . . .	248
<i>caliginosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	227
<i>calix</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	235
<i>Calodromini</i> . . . . .	54
<i>camerunus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	27, 46, 133
<i>camerunus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	133
<i>camerunus</i> Strohm. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	13, 49, 254
<i>camerunus</i> var. <i>angustiformis</i> Schedl ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	254
<i>camerunus</i> ssp. <i>brevestrigatus</i> Nunb. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	254
<i>canaliculatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	198
<i>candezei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	29, 184
<i>capillatus</i> Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	78
<i>capillatus</i> Samps. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	263

<i>capitalis</i> Bees. i.l. ( <i>Diapus</i> )	78
Carabidae	57
carapae Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	153
caravanis Schedl ( <i>Platypus</i> )	238
<i>carbonescens</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	206
carbonescens Bees. ( <i>Platypus</i> )	206
Carchesiopygus Schedl	49, 70, 74, 84, 93-95, 97
carduus Schedl ( <i>Platypus</i> )	219
carinatus Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	89
carinifer Schedl ( <i>Platypus</i> )	238
carinifrons Schedl ( <i>Platypus</i> )	218
carinulatus Chap. ( <i>Platypus</i> )	235
caryophyllatus Schedl ( <i>Platypus</i> )	188
<i>castaneus</i> Broun ( <i>Platypus</i> )	190
<i>castaneus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	216
<i>castaneus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	216
<i>castaneus</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> )	216
<i>castigatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	237
castigatus Schedl ( <i>Platypus</i> )	237
<i>caudatus</i> Motsch. ( <i>Platypus</i> )	199
<i>caudatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	214
caviceps Broun ( <i>Platypus</i> )	72, 198
<i>cavifrons</i> Blandf. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
cavipennis Eichh. ( <i>Xyleborus</i> )	49
cavus Strohm. ( <i>Platypus</i> )	38, 209
<i>Cenocephalariae</i>	73, 76
<i>Cenocephalini</i>	76
<i>Cenocephalus</i> Chap.	64, 69, 73, 76, 124, 125
<i>Chaetastus</i> Nunb.	124
Chalcididae	57
<i>chapuisi</i> Blandf. ( <i>Crossotarsus</i> )	100
<i>chapuisi</i> Duv. ( <i>Crossotarsus</i> )	153
<i>chapuisi</i> Duv. ( <i>Doliopygus</i> )	20, 30, 153, 154
<i>chapuisi</i> Schedl ( <i>Tesserocerus</i> )	116, 119
<i>chapuisi</i> ssp. <i>nitidiventris</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	153
<i>chapuisi</i> Strohm. ( <i>Mitosoma</i> )	127
cheesmani Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	110
chevolati Chap. ( <i>Platypus</i> )	209
chimbui n.sp. ( <i>Platypus</i> )	207
chiriquensis Wood ( <i>Platypus</i> )	237, 238
cincinnatus Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>cincinnatus</i> Schedl ♂ (nec Chapuis; <i>Crossotarsus</i> )	102
cinnamomi Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	110
circularis Chap. ( <i>Platypus</i> )	227
circularis Schedl ( <i>Periommatus</i> )	252
<i>circularis</i> Schedl ♀ 1933 (nec Chapuis; <i>Platypus</i> )	227
<i>circularis</i> ssp. <i>circulariceps</i> Schedl ( <i>Periommatus</i> )	252
<i>circulicauda</i> Browne ( <i>Platypus</i> )	245
<i>circulicauda</i> Browne ( <i>Treptoplatus</i> )	245
circumdentatus Strohm. ( <i>Platypus</i> )	237

<i>citri</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	157
<i>clarus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	160
<i>clarus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	160
<i>cleridae</i> . . . . .	58
<i>cliens</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	110, 111
<i>cliens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	111
<i>clunalis</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	195
<i>cluniculus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	195
<i>clunis</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	195
<i>Coecephalophonus</i> Schedl . . . . .	124
<i>coelocephalus</i> Schauf. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	153
<i>coelocephalus</i> Schauf. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	153
<i>coleopratus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	237
<i>coleopratus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	237
<i>collatatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	218
<i>collaticius</i> Schedl ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	252
<i>Colydiidae</i> . . . . .	57, 58
<i>comatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>comoreanus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
<i>compactus</i> Eichh. ( <i>Xylosandrus</i> ) . . . . .	49
<i>compactus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	267
<i>compactus</i> subsp. <i>dubiosus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	267
<i>complanatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	214
<i>complanus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	214
<i>compositus</i> Say ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	231
<i>compressus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
<i>concaivfrons</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	112
<i>concavus</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> ) . . . . .	92
<i>concavus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	92
<i>conciliatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	238
<i>concinnulus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	218
<i>concinnus</i> Blandf. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	100
<i>confusus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	154
<i>congoanus</i> Duv. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
<i>congoanus</i> Nunb. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	252
<i>coniferae</i> Stebb. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	104
<i>conjunctus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	160, 161
<i>conjunctus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	215
<i>connexus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	220
<i>conradti</i> Grouv. ( <i>Shoguna</i> ) . . . . .	58
<i>conradti</i> Kolbe i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	78
<i>conradti</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	159
<i>conradti</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	34, 35, 38, 46, 51, 52, 57, 159
<i>consequens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	238
<i>contaminatus</i> Blandf. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	200
<i>contaminatus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
<i>contextus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>contractus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	238
<i>contractus</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	119
<i>convexicauda</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	195

convexus Roberts (Doliopygus)	150
convexus Schedl (Platypus)	187
cordatus Motsch. (Platypus)	242
cordiger Chap. (Platypus)	186
cordiger Chap. ( <i>Platyscapus</i> )	186
cordiger var. bifrons Chap. (Platypus)	186
Cormopus Kolbe	54, 56
corniventris Schedl (Crossotarsus)	100
corniventris Schedl (Platypus)	100
cornutus Schedl (Platypus)	190
coronatus N.i.l. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
coronatus Schedl (Platypus)	205
corporaali Browne (Periommatum)	253
corporaali Browne ( <i>Spathidicerus</i> )	253
corpulentus French (Platypus)	80
Corthylini	49
costaricensis Schedl (Platypus)	231
<i>Costaroplatus</i> Nunb.	169, 235
costatus Nunb. (Periommatum)	253
costatus Schedl (Doliopygus)	150
costellatus Schedl (Platypus)	235
costipennis Schedl (Platypus)	238
costipennis Senna (Oncodemerus)	56
coxalis Schedl (Crossotarsus)	103
crassiusculus Schedl (Platypus)	193
crassus Strohm. (Platypus)	193
crenatus Chap. (Platypus)	196
crenulata Chap. ( <i>Mitosoma</i> )	124, 127
crenulatum Chap. ( <i>Mitosoma</i> )	127
cribricollis Blandf. (Platypus)	231
crinitus Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	161
crinitus Chap. (Doliopygus)	65, 161
crinitus var. <i>dubius</i> Sampson ( <i>Crossotarsus</i> )	154
Crossotarsariae	73
<i>Crossotarsi abdominales</i>	74, 97, 143, 153
<i>Crossotarsi adjuncti</i>	236
<i>Crossotarsi alternante-depressi</i>	99, 109
<i>Crossotarsi alternantes</i>	74, 143, 157
<i>Crossotarsi angulati</i>	74, 97, 98, 100
<i>Crossotarsi barbati</i>	19, 97, 98, 103
<i>Crossotarsi cancellati</i>	74, 93, 97
<i>Crossotarsi coleoptrati</i>	97, 99, 106-108
<i>Crossotarsi genuini</i>	12, 16, 19, 20, 26, 49, 96, 97, 98, 101-102, 136
<i>Crossotarsi incertae sedis</i>	112
<i>Crossotarsi mutici</i>	73, 74, 97, 100
<i>Crossotarsi nitiduli</i>	97, 99, 109
<i>Crossotarsi spinulosi</i>	74, 215
<i>Crossotarsi subdepressi</i>	97, 99, 110-112, 139
<i>Crossotarsi trepanati</i>	74, 97, 243

<i>Crossotarsi trifidi</i> . . . . .	74, 246
<i>Crossotarsi ventricorni</i> . . . . .	21, 99, 104-105
<i>Crossotarsinae</i> . . . . .	14, 16, 21, 67, 69, 75, 76, 77, 83
<i>Crossotarsini</i> . . . . .	74
<i>Crossotarsinulus</i> n.g. . . . .	14, 70, 76, 84, 85-87
<i>Crossotarsus</i> Chap. . . . .	5, 9, 15, 40, 67, 69, 70, 73, 74, 76, 84, 85, 96-112, 131, 132, 138, 166
<i>Cucujidae</i> . . . . .	58
<i>cultellus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	133
<i>cultellus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	133
<i>cupulatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>cupulatus</i> ssp. <i>conjunctus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>cupulatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	24, 28, 46, 80, 209
<i>cupulatus</i> ssp. <i>piceus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>cupulifer</i> Wichm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>Curanigus</i> Faust . . . . .	54
<i>Curculionidae</i> . . . . .	26, 54, 55, 56, 57, 59, 68
<i>curtatus</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	185
<i>curtus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	38, 46, 79, 185
<i>curtus</i> ssp. <i>artecurtus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	185
<i>curvidens</i> Germ. ( <i>Pityokteines</i> ) . . . . .	32
<i>curvidens</i> Schedl ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	263
<i>curvidens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	238
<i>cuspidatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>Cylindra</i> Illiger . . . . .	169
<i>cylindricus</i> Bosc. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>cylindricus</i> Fab. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>cylindriformis</i> Rtt. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>Cylindropalpus</i> Strohm. . . . .	11, 38, 40, 69, 73, 75, 77, 114, 131-134, 138, 171
<i>cylindrus</i> F. ( <i>Bostrichus</i> ) . . . . .	3, 169, 189
<i>cylindrus</i> F. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	3, 8, 23, 30, 35, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 64, 117, 169, 189
<i>cylindrus</i> var. <i>Thomson</i> ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>cylindrus</i> var. <i>bimaculatus</i> Duft. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>cylindrus</i> var. <i>cylindriformis</i> Rtt. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>Cyphagogus</i> Parry . . . . .	54
<i>Damicerus</i> Spinola . . . . .	116
<i>dammanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	109
<i>darjeelingensis</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>darjeelingensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>darlingtoni</i> Reichardt ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	239
<i>decellei</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> ) . . . . .	89
<i>decemspinatus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	267
<i>decens</i> Samps ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	209
<i>deceptus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	112
<i>deceptus</i> Samps. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	112
<i>decliviornatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	106
<i>decliviornatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	106



<i>declivis</i> Eichh. ( <i>Platypus</i> )	80
<i>declivis</i> Eichh. ( <i>Platypuspus</i> )	80
<i>declivis</i> Eichh. ( <i>Xyleborus</i> )	80
<i>declivis</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	237
<i>declivis</i> Samps. ( <i>Platypus</i> )	237
<i>declivis</i> Schedl ( <i>Platytarsulus</i> )	274
<i>declivitatis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	242
<i>decorus</i> Schedl i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	78
<i>decorus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>deductus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	195
<i>deflectus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	196
<i>defranatus</i> Schedl ( <i>Periommatas</i> )	253
<i>dejeani</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>dejeani</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>delicatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	203
<i>delicatus</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> )	203
<i>delicatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	203
<i>Dendroplatypus</i> Browne	17, 69, 75, 113, 114, 138-140
<i>dentatus</i> Dalm. ( <i>Platypus</i> )	239
<i>denticornis</i> Dej. ( <i>Damigerus</i> )	120
<i>denticulatus</i> Kolbe i.l. ( <i>Platypus</i> )	78
<i>dentipennis</i> Schedl ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>depressus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ; Druckfehler)	202
<i>derosus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	104
<i>deruptus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	157
<i>desectus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	103
<i>despectus</i> Schedl ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>desultor</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
<i>dewalkei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	80
<i>dewalquei</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	80, 119
<i>deyrollei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	239
<i>Diacavus</i> Schedl	12, 14, 17, 19, 21, 75, 259, 260, 265-268
<i>dialiumi</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	153
<i>diaphanus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	267
<i>Diapodariae</i>	73
<i>Diaporinae</i>	12, 13, 14, 16, 20, 67, 70, 75, 83, 259-268
<i>Diaporini</i>	75, 259
<i>Diapus</i> Chap.	9, 13, 14, 16, 17, 21, 54, 70, 73, 75, 259, 260, 261-264
<i>diductus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	239
<i>diegensis</i> Schauf. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>difficilis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>diffidens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	185
<i>diffinis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>digitalis</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>digitalis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	92
<i>dignatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>dignus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	217

dimidiatus Chap. (Platypus)	205
Diptera	57
<i>diptercarpi</i> Bees, i.l. ( <i>Diacavus</i> )	78
discicollis Chap. (Platypus)	187
<i>discicollis</i> Dej. i.l. (Platypus)	77
<i>disciporus</i> Chap. (Platypus)	223
discoidalis Schedl (Platypus)	187
<i>discolor</i> Bees, i.l. ( <i>Diapus</i> )	78
discolor Blandf. (Platypus)	214
discolor Blandf. (Xylosandrus)	49
<i>discrepans</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	57, 160
dispar Fab. (Apate)	46
dispar Fab. (Bostrichus)	46
dispar Fab. (Xyleborus)	46, 49
<i>dispar</i> Schauf. (Platypus)	166, 231
dispar Schedl (Mitosoma)	127
dissimilis Chap. (Platypus)	231
dissipabilis Schedl (Platypus)	231
distinctipes Schedl (Platypus)	200
distinctus Chap. (Neotrachyostus)	92
<i>distinctus</i> Chap. (Platypus)	92
distinctus Kleine (Cormopus)	53
distinguendis Schedl (Platypus)	239
distortus Westw. (Anisognathus)	53
<i>divaricus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	160
<i>divaricus</i> Schedl (Doliopygus)	160
<i>diversifrons</i> Browne ( <i>Chaetastus</i> )	127
<i>diversifrons</i> Browne (Mitosoma)	127
<i>diversipennis</i> Schedl (Platypus)	204
<i>diversiporus</i> Schedl (Platypus)	217
dohrni Chap. (Neotrachyostus)	92
<i>dohrni</i> Chap. (Platypus)	92
<i>dohrni</i> Chap. (Trachyostus)	92
dolabratus Blandf. (Platypus)	239
Doliopygi abdominales	26, 146, 153
Doliopygi alternantes	21, 144, 146, 157-158
Doliopygi appendiculati	144, 146, 163
Doliopygi conjuncti	143, 146, 160-162
Doliopygi costipenni	145, 149-151
<i>Doliopygi criniti</i>	143, 160
<i>Doliopygi declivi</i>	166
Doliopygi incisi	145, 148
Doliopygi palaventri	146, 151
Doliopygi subconjuncti	146, 162
Doliopygi tornatili	21, 145, 147-148
Doliopygi truncati	146, 159-160
Doliopygus Schedl	8, 9, 15, 19, 21, 25, 26, 30, 38, 57, 69, 74, 75, 97, 115, 133, 143-163
dolosus Schedl (Doliopygus)	157
donisi Schedl (Doliopygus)	152, 153

<i>doonae</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	224
<i>doonae</i> Be. s. ( <i>Platypus</i> )	224
<i>douei</i> Chapuis ( <i>Platypus</i> )	190
<i>douei</i> Reiche nomen nudum ( <i>Platypus</i> )	190
<i>drescheri</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	207
<i>dubiosus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	248
<i>dubiosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	242
<i>dubiosus</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>dubius</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> )	31, 34, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 51, 154
<i>durus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
<i>edentatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>efferatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	231
<i>effetus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>egregius</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
<i>elegans</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>elegans</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> )	168
<i>elongatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	239
<i>elongatus</i> Lea ( <i>Notoplatypus</i> )	16, 275, 277
<i>elongatus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>elongatus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	263
<i>elongatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	223
<i>elongatus</i> Schedl ( <i>Platytrastulus</i> )	274
<i>elongatus</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	223
<i>elongatus</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>emancipatus</i> Mur. ( <i>Crossotarsus</i> )	106
<i>emarginatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>emarginatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	201
<i>emdeni</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	184
<i>emorsus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	107
<i>engelhardtiae</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> )	78
<i>enixus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	218
<i>enormis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	217
<i>epistomalis</i> Wood ( <i>Cenocephalus</i> )	130
<i>epistomalis</i> Wood ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>equadorensis</i> Schedl ( <i>Neotrachyostus</i> )	229
<i>equadorensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	16, 229
<i>erichsoni</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	157
<i>erichsoni</i> Chap. ( <i>Doliopygus</i> )	24, 52, 157
<i>erichsoni</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>ericus</i> Blandf. ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>erinaceus</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> )	165, 168
<i>errans</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	206
<i>errans</i> Samps. ( <i>Platypus</i> )	206
<i>eruditus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	191
<i>eruditus</i> Westw. ( <i>Hypothenemus</i> )	72
<i>eugeniae</i> Bees. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	200
<i>eugeniae</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> )	200
<i>eugeniae</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200

eugestus Wood (Platypus)	213, 214
eurygraphus Ratz. (Xyleborus)	49
exaratus Blandf. (Platypus)	239
exasperatus Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	151
excavatus Chap. (Platypus)	210
excavatus Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	154
excavatus Samps. ( <i>Doliopygus</i> )	154
excedens Chap. (Platypus)	186
excedens Chap. ( <i>Platyscapus</i> )	186
excedens var. volaticus Schedl (Platypus)	186
excisum Schauf. (Mitosoma)	128
excisus Chap. (Platypus)	218
excisus Strohm. (Periommatum)	35, 49, 253
excisus ssp. angustior Schedl (Periommatum)	253
excisus ssp. nitidicollis Strohm. (Periommatum)	253
excisus ssp. piceus Strohm. (Periommatum)	253
excisus ssp. sirnilis Strohm. (Periommatum)	253
excisus ssp. subrobustus Schedl (Periommatum)	250, 253
excisus ssp. substriatus Strohm. (Periommatum)	253
excisus ab. sulcatus Nunb. (Periommatum)	253
excisus ssp. triquetrus Schedl (Periommatum)	253
exilis Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	154
exilis Chap. ( <i>Doliopygus</i> )	154
exilis Schedl (Diacavus)	267
exilis ssp. angolensis Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	154
eximius Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	160
exitialis Wood (Platypus)	229
exitiosus Schedl (Platypus)	229
expletus Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	37, 158
externe-dentatus Fairm. ( <i>Crossotarsus</i> )	69, 72, 111
externe-dentatus Fairm. (Platypus)	111
externe-spinulosus Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	111
externe-spinulosus Schedl (Platypus)	111
fairmairei Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	104
fairmairei var. <i>wilmoti</i> Stebb. ( <i>Crossotarsus</i> )	105
falcator Bees. i.l. (Platypus)	209
fallax Marsh. ( <i>Scolytoproctus</i> )	55
fallax Schedl (Platypus)	212
falcatus Strohm. (Platypus)	209
falsivicus Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	158
falsivicus Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	158
fastuosus Schedl (Platypus)	184
faeae Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	215
fecundus Samps. (Platypus)	89
fecundus Samps. ( <i>Trachyostus</i> )	89
fecundus var. ovalis Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	89
fecundus var. transversus Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	89
fenestralis Nunb. ( <i>Doliopygus</i> )	153
ferrugineus Fab. (Xyleborus)	72

<i>filiformes</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80
<i>filiformis</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> ) . . . . .	92
<i>filiformis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80, 92
<i>fischeri</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	245
<i>fischeri</i> Strohm. ( <i>Treptoplatypus</i> ) . . . . .	245
<i>flavescens</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	168
<i>flavescens</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	168
<i>flavescens</i> Strohm. ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>flavescens</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>flavicornis</i> Dalman ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	234
<i>flavicornis</i> Fabr. ( <i>Bostrichus</i> ) . . . . .	5, 223
<i>flavicornis</i> Fabr. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	30, 33, 35, 45, 65, 223
<i>flavicornis</i> Kugelanns ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>flavicornis</i> Oliv. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	223
<i>flavicornis</i> Oliv. i.l. ( <i>Scolytus</i> ) . . . . .	223
<i>flavomaculatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	104
<i>flexibilis</i> Schedl ( <i>Tesserocranulus</i> ) . . . . .	123
<i>flexiosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	239
<i>fluminalis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>foederatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>foraminosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	231
<i>forceps</i> Wood ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	119
<i>forcipatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	154
<i>forcipatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
<i>forfex</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	211
<i>forficula</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	208, 209
<i>forficula</i> Schedl ( <i>Tesserocephalus</i> ) . . . . .	119
<i>forficuli</i> ( <i>Trachyosti</i> ) . . . . .	110
<i>forficuloides</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	198
<i>forficulus</i> Schedl ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	119
<i>formosanus</i> Nijjs. et Mur. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	263
<i>formosanus</i> Nijjs. et Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
<i>formosanus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	111
<i>formosanus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	111
<i>fortis</i> Blandf. ( <i>Platypes</i> ) . . . . .	239
<i>fossulatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	239
<i>fracticornis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	221
<i>fracticornis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	221
<i>fracticostis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	237
<i>fractus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>fractus</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	50
<i>fragmentus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>fragmentus</i> var. <i>minor</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>fragosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	239
<i>franciai</i> Browne ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	198
<i>fraterculus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
<i>froggatti</i> Samps ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	184
<i>frontalis</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	235
<i>frontalis</i> Fab. ( <i>Dendroctonus</i> ) . . . . .	33
<i>frontalis</i> Strohm. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	265, 267

<i>frontalis</i> Strohm. ( <i>Diapus</i> )	265, 267
fronteproductus Schedl ( <i>Tesserocerus</i> )	119
fulgens Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	161
fulgens Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>fulmeki</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	201
fulmeki Schedl ( <i>Platypus</i> )	201
furcatus Blandf. ( <i>Platypus</i> )	198
furtivus Samps. ( <i>Diacavus</i> )	12, 267
furtivus Samps. ( <i>Diapus</i> )	267
fuscifrons Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
fuscifrons Chap. ( <i>Platypus</i> )	92
fuscipilosus Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	150
fuscipilosus Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	150
fuscus Chap. ( <i>Platypus</i> )	239
fuscus Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>galerus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	154
<i>galerus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>garcinia</i> Browne ( <i>Platypus</i> )	186
gebieni Everts ( <i>Tesserocerus</i> )	119
<i>gemellus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	221
gemellus Schedl ( <i>Platypus</i> )	221
geminatus Chap. ( <i>Platypus</i> )	189
germanus Blandf. ( <i>Xylosandrus</i> )	49
gerstaeckeri Chap. ( <i>Platypus</i> )	202
gestroi Samps. ( <i>Diapus</i> )	12, 263
ghanaensis Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	8, 21, 22, 25, 27, 29, 31, 32, 34, 37, 40, 41, 42, 45, 46, 59, 61, 72, 88, 89
<i>ghesquierei</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	162
<i>ghesquierei</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162, 163
glaber Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162
godmani Blandf. ( <i>Platypus</i> )	239
<i>gracilicornis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	221
<i>gracilicornis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	221
gracilior Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	154
gracilis Broun ( <i>Platypus</i> )	72, 203
gracilis Strohm. ( <i>Periommatius</i> )	253
granarius Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
grandiclava Strohm. ( <i>Mesoplattypus</i> )	24, 166, 168
grandiporus Schedl ( <i>Platypus</i> )	242
<i>grandis</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> )	79
<i>grandis</i> Schedl ( <i>Mesoplattypus</i> )	168
<i>grandis</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	254
granifer Schedl ( <i>Platypus</i> )	213
granosa Grouv. ( <i>Bitoma</i> )	58
granulosus Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	134
<i>granulosus</i> Schedl ( <i>Platyscapulus</i> )	134
<i>granulosus</i> ssp. caliginosus Roberts ( <i>Cylindropalpus</i> )	134
<i>granulosus</i> ssp. fratellus Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	53, 134

<i>granulosus</i> ssp. <i>fratellus</i> Schedl ( <i>Platyscapulus</i> )	134
<i>granulosus</i> ssp. <i>subaffinis</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	35, 134
<i>granulosus</i> ssp. <i>subaffinis</i> Schedl ( <i>Platyscapulus</i> )	134
<i>grayi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>grayi</i> ssp. <i>immersus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>gregalis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
<i>gressitti</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	104
<i>grevilleae</i> Lea ( <i>Crossotarsus</i> )	264
<i>grevilleae</i> Lea ( <i>Diapus</i> )	264
<i>guadeloupensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	214
<i>guerini</i> Chap. ( <i>Tesserozerus</i> )	24, 119
<i>guineensis</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>haagi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>hamaticeps</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>hamaticollis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	186
<i>hamatipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	220
<i>hamatulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	206
<i>hamatum</i> Nunb. ( <i>Mitosoma</i> )	11, 12, 13, 128
<i>hamatus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	210
<i>hamatus</i> Costa Lima i.l. ( <i>Platypus</i> )	278
<i>hamatus</i> Nunb. ( <i>Platypicerus</i> )	125, 128
<i>hamatus</i> Nunb. ( <i>Spathidicerus</i> )	128
<i>handeniensis</i> Nunb. ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>hardenbergi</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	161
<i>hardenbergi</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> )	161
<i>hardenbergi</i> Schedl (nec Samps.) ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>hastatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>hastatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	111
<i>hastulifer</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>hebridensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>heritierae</i> Stebb. ( <i>Diapus</i> )	111
<i>heterodoxus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	210
<i>hians</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>Higonius</i> Lewis	54
<i>himalayensis</i> Bees. i.l. ( <i>Diapus</i> )	78
<i>hinchuachani</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	194
<i>hintzi</i> Schauf. ( <i>Platypus</i> )	29, 31, 32, 47, 49, 59, 231
<i>hirtellus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	29, 185
<i>hirtus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
Histeridae	57, 58
<i>histris</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	190
<i>histris</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	190
<i>holdhausi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	239
<i>hopeae</i> Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> )	78
<i>horishensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> )	217
<i>horni</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>hospes</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	227
<i>humilis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	24, 218
<i>hurdi</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	65, 130

hurdi Schedl (Mitosoma) . . . . .	130
hybridus Schedl (Platypus) . . . . .	29, 46, 192
Hylesinus Fab. . . . .	64
ibex Schedl (Doliopygus) . . . . .	161, 162
ignotus Schedl (Platypus) . . . . .	239
imitator Schedl i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	224
imitator Schedl i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	224
imitatrix n.sp. (Platypus) . . . . .	195, 196
immunis Schedl (Platypus) . . . . .	231
impar Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	20, 138, 140
impar Schedl (Dendroplatypus) . . . . .	29, 30, 31, 32, 45, 51, 52, 59, 61, 75, 138, 140
impariporus Bees. ( <i>Carchesiopygus</i> ) . . . . .	17, 95
impariporus Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	95
impariporus Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	95
imporcatus Blandf. (Platypus) . . . . .	239
impressifrons Schedl (Platypus) . . . . .	242
impressus Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	78
impressus Jans. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	264
impressus Jans. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	264
impressus Schedl (Platypus) . . . . .	80
impressus Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	215
impressus Strohm. (Platypus) . . . . .	53, 80, 215
impressus Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	215
impressus ssp. ater Schedl (Platypus) . . . . .	215
impressus ssp. occidentalis Schedl (Platypus) . . . . .	215
inacensus Schedl (Platypus) . . . . .	218
incertus Schedl (Platypus) . . . . .	198
incilis Schedl (Doliopygus) . . . . .	148
incisus Samps. (Baicis) . . . . .	142
incisus Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	142
incisus Samps. (Platypus) . . . . .	142
incognitus Schedl (Platypus) . . . . .	242
incompertus Schedl (Austroplatypus) . . . . .	29, 32, 270, 271-272
incompertus Schedl (Platypus) . . . . .	270, 272
inconstans Schedl (Platypus) . . . . .	186
indicus Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	206
indicus Strohm. (Platypus) . . . . .	206
indicus ssp. <i>errans</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	206
indicus ssp. <i>errans</i> Samps. (Platypus) . . . . .	206
indicus var. <i>transindicus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	206
indicus var. <i>transindicus</i> Bees. (Platypus) . . . . .	206
indomitus Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	111
inermis Guérin-Ménéville ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	119
inermis Samps. (Platypus) . . . . .	201
inermis Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
inermis Strohm. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	255
infuscatus Browne (Platypus) . . . . .	186
inimicus Broun ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	143, 203



<i>inimicus</i> Schedl (Baiocis) . . . . .	142
<i>inimicus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	142
<i>inornatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	103
<i>insculptus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	219
<i>insidiosus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	239
<i>insignatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	239
<i>insignis</i> Lac. i.l. ( <i>Spathidicerus</i> ) . . . . .	78
<i>insignis</i> Saund. ( <i>Platypus</i> subgenus <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	119
<i>insignis</i> Saund. ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	13, 16, 116, 117, 119
<i>institivus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	154
<i>insularis</i> Strohm. (Platypus) . . . . .	28, 30, 190
<i>insulindicus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	220
<i>integerrimus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	150
<i>integratus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	151
<i>interjectus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	158
<i>interjectus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	158
<i>intermedius</i> Browne ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>intermedius</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	103
<i>intermedius</i> Pope ( <i>Sosylus</i> ) . . . . .	58
<i>intermedius</i> Schedl (Platypus) . . . . .	215
<i>intermedius</i> Schedl ( <i>Spathidicerus</i> ) . . . . .	258
<i>intermedius</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	215
<i>intermedius</i> ssp. <i>feae</i> Schedl (Platypus) . . . . .	215
<i>intermedius</i> ssp. <i>princeps</i> Schedl (Platypus) . . . . .	215
<i>interpositus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	134
<i>interpositus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	158
<i>interpositus</i> Schedl ( <i>Platyscapulus</i> ) . . . . .	134
<i>interruptus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	162
<i>interruptus</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	162
<i>interstitialis</i> Schedl (Platypus) . . . . .	184
<i>interstitialis</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> ) . . . . .	89
<i>intritus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	154
<i>intritus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	154
<i>inutilus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	200
<i>inutilus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	200
<i>inviolatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	239
<i>Ips</i> De Geer . . . . .	64
<i>irregularis</i> Browne ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>irregularis</i> Schedl (Platypus) . . . . .	240
<i>irrepertus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	240
<i>irruptus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	240
<i>jansoni</i> Chap. (Platypus) . . . . .	59, 190
<i>javanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>javanus</i> Browne (Platypus) . . . . .	210
<i>javanus</i> Strohm. ( <i>Spathidicerus</i> ) . . . . .	258
<i>jelskii</i> Nunb. (Platypus) . . . . .	240
<i>jurioni</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	160
<i>juvencus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	224

<i>kakaoensis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	158
<i>kalshoveni</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	194
<i>kenyaensis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	163
<i>keyensis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>kitushi</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>kiushuensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	194
<i>klapperichi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	217
<i>klapperichi</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	217
<i>kokodaensis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	200
<i>kokodaensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
<i>kondulensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	106
<i>konincki</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>koryoensis</i> Mur. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	219
<i>koryoensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	219
<i>kraatzi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
<i>kraatzi</i> Fst. ( <i>Curanigus</i> ) . . . . .	54
<i>kraatzi</i> Heinze ( <i>Craspedophilus</i> ) . . . . .	58
<i>kreczmeri</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	253
<i>kuntzeni</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	103
<i>kuntzeni</i> Schedl. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	103
<i>kusukusensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
<i>lacordairei</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	106
<i>laevicollis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
<i>laevigatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	103
<i>lafertei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>laloensis</i> Nunb. ( <i>cenocephalus</i> ) . . . . .	79
<i>lalolaensis</i> Nunb. ( <i>Cenocephalus</i> ) . . . . .	79
<i>lalolaensis</i> Nunb. ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	79
<i>lalolaensis</i> Nunb. ( <i>Tesserocranulus</i> ) . . . . .	123
<i>laminatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
<i>laosi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	212
<i>laratensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	102
<i>lateconcavus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	242
<i>latedeclivis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	201
<i>latedeclivis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
<i>latelunatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	202
<i>latelunatus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
<i>lateralis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	46, 152, 154
<i>latescapus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	253
<i>latespinatus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	254
<i>laticollis</i> Browne ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>laticollis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	187
<i>latifinis</i> Walk. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
<i>latreillei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>laudatus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	58, 131, 134
<i>laudatus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	134
<i>laudatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	134
<i>lawasensis</i> Browne ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	211
<i>lebasi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232

<i>lebruni</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	158
<i>lecomtei</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	150
<i>lecontei</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	20, 102
<i>lefèvrei</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	152, 154
<i>leleupi</i> Nunb. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	163
<i>leonensis</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	155
<i>leonensis</i> Roberts ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	216
<i>lepidus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
<i>lepidus</i> var. <i>flectus</i> Nijjs. et Mur. nom. nov. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
<i>lepidus</i> var. <i>formosanus</i> Nijjs. et Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
<i>lewisi</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	219
<i>limbatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	187
<i>linearis</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> ) . . . . .	120
<i>linearis</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	77
<i>linearis</i> Steph. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	29, 30, 35, 40, 59, 72, 232-233
<i>lineaticornis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>lineatum</i> Oliv. ( <i>Trypodendron</i> ) . . . . .	27
<i>lineellus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
<i>liraticus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	237, 240
<i>liratus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>lobacanthurus</i> Bees. i.l. ( <i>Carchesiopygus</i> ) . . . . .	95
<i>lobacanthurus</i> Bees. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	95
<i>lobacanthus</i> Schedl ( <i>Carchesiopygus</i> ) . . . . .	95
<i>lobatum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	128
<i>lobatus</i> Broun ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	198
<i>lobatus</i> Broun ( <i>Treptoplatypus</i> ) . . . . .	198
<i>lobatus</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> ) . . . . .	92
<i>lobatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	92
<i>lobatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	155
<i>lobatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	155
<i>longecaudatus</i> Nunb. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	198
<i>longicollis</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	111
<i>longicollis</i> Browne ( <i>Trachyostus</i> ) . . . . .	111
<i>longicollis</i> Chap. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	250, 253
<i>longicollis</i> var. <i>angustiformis</i> Schedl ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>brevestrigatus</i> Nunb. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>camerunus</i> Strohm. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>grandis</i> Schedl ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>major</i> Strohm. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>mkusii</i> Strohm. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicollis</i> ssp. <i>pseudomajor</i> Schedl ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>longicornis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	111
<i>longicornis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	111
<i>longior</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>longipennis</i> Montr. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	196
<i>longispinus</i> Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	78
<i>longius</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>longulus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	205
<i>longus</i> Nunb. ( <i>Periommatas</i> ) . . . . .	254
<i>lophuensis</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200

lopchuensis Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
loriae Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	200
loriae Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	200
loricatus Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	237
loricatus Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	237
lucasi Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	28, 190
lucasi Chap. var. Kalshoven ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	192
luebensis Nunb. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	254
luederwaldti Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	235
lunatipennis Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
lunatus Browne ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
lunifer Schedl nom. nov. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
luniger Motsch. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	242
luridus Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
luteipennis Kolbe i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	78
luzonicus Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	190
Lycus Fab. . . . .	64
Lymexylonidae . . . . .	8, 9, 26
machili Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	104
machili Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	104
macroporus Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	219
maculatus Schauf. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	153
madagascariensis Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	233
maeklini Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
major Chevrolat i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	278
major Dejean i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	242
major Strohm. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	78
major Strohm. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	254
majusculus Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	112
majusculus Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	112
majusculus Samps. ( <i>Trachyostus</i> ) . . . . .	112
malacanthae Roberts ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	215
malaisei Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
malayensis Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	193
malgassicus Schedl ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	263
malignus Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
malkini Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	155
manipularis Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	229
manus Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	235
maravignae Guer.—Men. ( <i>Periommatus</i> ) . . . . .	64
maravignae Guer.—Men. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	64, 65
marcidus Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	218
marginatus Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
maritimus Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
maritimus Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	210
marseuli Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	232
marshalli Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	248
marshalli Samps. ( <i>Triozastus</i> ) . . . . .	14, 15, 248
marshalli Schedl ( <i>Platyarsulus</i> ) . . . . .	273, 274

<i>marshalli propatulus</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>mascarensis</i> Eichh. ( <i>Xyleborus</i> )	65
<i>mattai</i> Breth. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>maynei</i> Pope ( <i>Sosylus</i> )	58
<i>maynei</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162
<i>medius</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	147
<i>medius</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	89
<i>megatoma</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148, 149
<i>megatoma</i> ssp. <i>vexator</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>mehowi</i> Kolbe ( <i>Bolbocephalus</i> )	56
<i>melanocephalus</i> Dej. ( <i>Damicerus</i> )	120
<i>melanurus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	234
<i>Mesoplatypus</i> Strohm.	40, 69, 73, 75, 115, 166-168
<i>mexicanus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	278
<i>Microsebus</i> Kolbe	54
<i>micurus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	197, 198
<i>mimicus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	162
<i>mimicus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162
<i>minacior</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	213
<i>minax</i> Walk. ( <i>Crossotarsus</i> )	14, 100
<i>minax</i> Walk. ( <i>Platypus</i> )	100
<i>minus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>minor</i> Bees. i.l. ( <i>Diapus</i> )	78
<i>minor</i> Mur. i.l. ( <i>Stenoplatypus</i> )	78
<i>minor</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	263
<i>minusculus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	103
<i>minusculus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	233
<i>minutissimus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	150
<i>minutissimus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	263
<i>minutissimus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	150
<i>minutissimus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	215
<i>minutus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> )	254
<i>minutus</i> Pope ( <i>Sosylus</i> )	58
<i>minutus</i> Roberts ( <i>Platypus</i> )	216
<i>mirabilis</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> )	254
<i>mirandus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	191
<i>mirus</i> Samps. ( <i>Diacavus</i> )	268
<i>mirus</i> Samps. ( <i>Diapus</i> )	268
<i>Mitosoma</i> Chap.	3, 12, 14, 16, 49, 69, 73, 75, 76, 114, 124-130
<i>mjöbergi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>mkusii</i> Strohm. ( <i>Periommatius</i> )	254
<i>mniszечи</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	24, 102
<i>modestus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	189
<i>modiglianii</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	237
<i>modiglianii</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	236, 237
<i>moikui</i> Schedl ( <i>Spathicranuloides</i> )	135, 137
<i>molossus</i> Chap. ( <i>Diapus</i> )	263
<i>moluccanus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>monographus</i> Fab. ( <i>Xyleborus</i> )	49

<i>montanum</i> Schedl (Mitosoma)	128
<i>montanus</i> Roberts (Doliopygus)	150
<i>montanus</i> Schedl ( <i>Chaetastus</i> )	128
<i>montanus</i> Schedl ( <i>Symmerus</i> )	128
<i>mordax</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	215
<i>mordax</i> Samps. ( <i>Platypus</i> )	215
<i>mordax</i> Samps. ( <i>Stenoplatypus</i> )	215
<i>morigerus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	190
<i>morsi</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>mul santi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	205
<i>multidentatus</i> Strohm. ( <i>Carchesiopygus</i> )	93, 95
<i>multidentatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
<i>multiporus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	268
<i>multiporus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	268
<i>multiporus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	194
<i>multiporus</i> Schedl ( <i>Treptoplatypus</i> )	245
<i>multipunctus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>murayamaensis</i> Schedl nom. nov. ( <i>Platypus</i> )	210
<i>mussooriensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	107
<i>mutatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	240
<i>mutilatus</i> Chap. i.l. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>mutilus</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> )	78
<i>nairobiensis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	158
<i>nairobiensis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	158
<i>nanulus</i> Schedl ( <i>Platyarsulus</i> )	274
<i>nanus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	147
<i>nanus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	147
<i>nanus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	264
<i>Naupoda</i> sp.	57
<i>navarro-de-andradei</i> Marelli ( <i>Platypus</i> )	240
<i>neglectus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	240
<i>neoconjunctus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162
<i>neoplicatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	191
<i>neosolidus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>Neotrachyostus</i> Browne	15, 70, 75, 84, 90-92
<i>neotruncatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	212
<i>nevermanni</i> Schedl ( <i>Tesserocranulus</i> )	16, 17, 121, 123
<i>nicobaricus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	106
<i>nigeriensis</i> Nunb. ( <i>Periommatas</i> )	254
<i>nigeriensis</i> Roberts ( <i>Mesoplatypus</i> )	168
<i>nigrum</i> Schauf. ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>nijimai</i> Mur. ( <i>Platypus</i> )	190
<i>nilgircus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>niponicus</i> Blandf. ( <i>Crossotarsus</i> )	105
<i>nitens</i> Browne ( <i>Doliopygus</i> )	158
<i>nitens</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	109
<i>nitens</i> Chap. ( <i>Platypinus</i> )	109
<i>nitens</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	109
<i>nitidicollis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	240

<i>nitidicollis</i> Strohm. ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>nitidior</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>nitidior</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	112
<i>nitidipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	233
Nitidulidae	58
<i>nitidulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	109
<i>nitidulus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>nitidulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	109
<i>nivalis</i> Samps. ( <i>Platypus</i> )	183
<i>nobilis</i> Chap. ( <i>Spathidicerus</i> )	12, 257, 258
<i>nobilis</i> Schauf. ( <i>Platypus</i> )	89
<i>nobilis</i> Schauf. ( <i>Trachyostus</i> )	89
<i>nocuus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	186
<i>nocuus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	186
<i>noonadanae</i> Browne ( <i>Platypus</i> )	210
<i>notatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	160
<i>notatus</i> ssp. <i>submarginatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	160
<i>Notoplatypus</i> Lea	11, 12, 17, 70, 73, 74, 75, 270, 275-277
<i>nudum</i> Schedl ( <i>Pterocyclon</i> )	49
<i>nudus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	214
<i>nyassa</i> Frey ( <i>Naupoda</i> sp. <i>nahe</i> )	57
<i>obanensis</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>obconiceps</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>obliquatum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>obliquecaudatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>obliquetruncatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) <sup>1</sup>	198
<i>obliquus</i> Wood ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>obliteratus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	240
<i>oblongirosus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	107
<i>oblongus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>obscurus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>obsoletus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	218
<i>obtectus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	200
<i>obtectus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>obtusicornis</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	264
<i>obtusipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	201
<i>obtusum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>obtusus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	187
<i>obtusus</i> Chap. ( <i>Platyscapus</i> )	187
<i>obtusus</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>obuduensis</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	151
<i>occalescens</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	158
<i>occidentalis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	215
<i>occipitalis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	184
<i>occipitis</i> Wood ( <i>Platypus</i> )	195
<i>ochtocosmus</i> Roberts ( <i>Platypus</i> )	223
<i>octocostatus</i> Schedl ( <i>Crossotartus</i> )	79, 108, 109
<i>octocostatus</i> Schedl ( <i>Mesocrossotarsus</i> )	79, 108

<i>octocostatus</i> Schedl ( <i>Platypinus</i> )	109
<i>octocostatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	108
<i>octospinosum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>oculatus</i> Bees. ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>oculatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
<i>odonticeps</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>olivieri</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	240
<i>omega</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	210
<i>omissus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	159, 160
<i>omissus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	191
<i>omnivorus</i> Lea ( <i>Crossotarsus</i> )	206
<i>omnivorus</i> Lea ( <i>Platypus</i> )	206
<i>Oncodemerus</i> Senna	54
<i>oneratus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	198
<i>opacideclivis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	184
<i>opacifrons</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	190
<i>opifex</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	155
<i>opifex</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>opulentus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	160
<i>oraelatus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>orientalis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	216
<i>orientalis</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	216
<i>orientalis</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> )	216
<i>ornaticeps</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	217
<i>ornaticeps</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	217
<i>ornatifrons</i> Schedl ♀ ( <i>Platypus</i> )	203
<i>ornatifrons</i> Schedl ♂ ( <i>Platypus</i> )	245
<i>ornatus</i> Schedl ( <i>Tesseroocranulus</i> )	123
<i>ornatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	218
<i>otiosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>ovalicollis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	196
<i>ovatus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	191
<i>ovatus</i> Strohm. ( <i>Platyscapulus</i> )	191
<i>oxyrus</i> Duf. ( <i>Platypus</i> )	198
<i>pacificus</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>pacificus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	92
<i>pacificus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>pahangensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>palatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>palliatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	80
<i>pallidipennis</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	218
<i>pallidus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	80, 210
<i>pallidus</i> var. <i>sabroni</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	210
<i>papuanus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	12, 264
<i>papuanus</i> Schedl ( <i>Periommatus</i> )	255
<i>papuanus</i> Schedl ( <i>Spathidicerus</i> )	255
<i>paradubius</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>parallelus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>parallelus</i> Fab. ( <i>Bostrichus</i> )	3, 233



<i>parallelus</i> Fab. (Platypus)	233
<i>parrvi</i> Chap. (Platypus)	80
<i>partitus</i> Schedl (Platypus)	193
<i>parvus</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>parvus</i> Browne ( <i>Trachyostus</i> )	112
<i>parysi</i> Chap. (Platypus)	80, 240
<i>pasaniae</i> Schedl (Platypus)	217
<i>pasohensis</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> )	198
<i>pasohensis</i> Schedl (Platypus)	198
<i>patulus</i> Chap. (Platypus)	233
<i>paulianum</i> Schedl (Mitosoma)	124, 128
<i>pectinatus</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>pedum</i> Samps. (Platypus)	194
<i>pellicidus</i> Lea ( <i>Crossotarsus</i> )	79
<i>pendleburyi</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	264
<i>pendleburyi</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	264
<i>penetralis</i> Samps. (Platypus)	231
<i>penicillatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>penicillatus</i> Schedl (Periommatatus)	255
<i>pennatus</i> Schedl (Platypus)	215
<i>perangustus</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> )	200
<i>perangustus</i> Schedl (Platypus)	200
<i>perbinodulus</i> Schedl (Platypus)	241
<i>perblandus</i> Schedl (Platypus)	231
<i>perbrevis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>perbrevis</i> var. <i>breviusculus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	147
<i>perbrevis</i> var. <i>solidus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>perceptus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>perceptus</i> Bees. (Platypus)	112
<i>percomis</i> Schedl (Platypus)	218
<i>perdifficilis</i> Schedl (Platypus)	218
<i>perdiligens</i> Schedl (Platypus)	218
<i>peregrinus</i> Schedl (Platypus)	205
<i>perforans</i> Schedl (Platypus)	219
<i>perfossus</i> Chap. (Platypus)	231
<i>perinimicus</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> )	142
<i>perinimicus</i> Schedl (Platypus)	142
Periommatinae	14, 15, 16, 67, 70, 75, 76, 83, 252-258
Periommatatus Chap.	11, 12, 14, 70, 73, 76, 77, 122, 249, 252-255
<i>permarginatus</i> Schedl (Platypus)	241
<i>permimicus</i> Schedl (Platypus)	233
<i>perminutissimus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	155
<i>perminutissimus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>permodestus</i> Schedl (Platypus)	241
<i>pernanulus</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> )	140, 141, 143, 278
<i>pernanulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	140, 143
<i>pernanulus</i> Schedl (Platypus)	140
<i>pernix</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	134

<i>pernix</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	134
<i>pernudus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	214
<i>perplandus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	231
<i>perpusillus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>perrisi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	185
<i>persimilis</i> Schedl ( <i>Chaetastus</i> )	128
<i>persimilis</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>persimilis</i> Schedl ( <i>Symmerus</i> )	128
<i>pertenuis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	248
<i>pertenuis</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	248
<i>pertinax</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	134
<i>pertinax</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	134
<i>pertusus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>peruanus</i> Nunb. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>petersi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	219
<i>Phaenomerinae</i>	54
<i>Phaenomerus</i> Marsh.	54
<i>philippinensis</i> Blandf. ( <i>Dendroplatypus</i> )	204
<i>philippinensis</i> Blandf. ( <i>Platypinus</i> )	204
<i>philippinensis</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	204
<i>philippinensis</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	268
<i>philippinensis</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>philippinensis</i> Schedl ( <i>Spathidicerus</i> )	255
<i>Phloeotribus</i> Latr.	3
<i>piceae</i> Stebb. ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>piceus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>piceus</i> Strohm. ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>picinus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	222, 223
<i>pilidens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>pilifrons</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	199
<i>pilosulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	248
<i>pilosulus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	79
<i>pilosulus</i> Schedl ( <i>Triozastus</i> )	79, 248
<i>pini</i> Hopk. ( <i>Platypus</i> )	223
<i>piniperda</i> Bees. i.l. ( <i>Platypus</i> )	211
<i>piniperda</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>piniperda</i> ssp. <i>cambodianus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>piptadeniae</i> Schedl i.l. ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>planifrons</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>planodeclivis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	196
<i>planodeclivis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	196
<i>planum</i> Schauf. ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>Platypi abdominales</i>	173, 195
<i>Platypi adjuncti</i>	183, 236-237
<i>Platypi alternante-costati</i>	182, 227
<i>Platypi alternante-depressi</i>	109
<i>Platypi angustati</i>	75, 140
<i>Platypi antennati</i>	172, 186-187
<i>Platypi apicali</i>	13, 175, 202
<i>Platypi aplanati</i>	177, 213

Platypi bi-cornuti	181, 226
Platypi bifidi	178, 213
Platypi bihamati	179, 220
Platypi bilobati	73, 179, 220
Platypi bisulcati	172, 184
Platypi caudati	170, 175, 178, 205-206
<i>Platypi coleoprati</i>	106
Platypi complanati	15, 178, 213
<i>Platypi convexi</i>	171, 178, 278
<i>Platypi coronati</i>	75, 90
Platypi costellati	182, 235
Platypi cupulati	11, 20, 29, 59, 176, 208-211
Platypi cylindropalpi	131
Platypi declivi	173, 187, 278
Platypi declivi-costati	171, 183
Platypi dentati	176, 207
Platypi discoidales	113, 171, 173, 186-187
Platypi dorso-sulcati	174, 196
Platypi duplicati	177, 213
Platypi emarginati	173, 195-196
Platypi filiformes	179, 219
Platypi forcipati	175, 202
Platypi gemmati	181, 225
Platypi hirtelli	172, 185-186
Platypi inaequali-costati	180, 224
Platypi incertae sedis	242
Platypi lobati	176, 207
Platypi lunati	174, 201-202
Platypi mesoadjuncti	183, 237
Platypi mesolobati	173, 195
Platypi neocaudati	180, 223
Platypi neocostellati	173, 195
Platypi neutruncati	20, 177, 212
<i>Platypi nitiduli</i>	109
Platypi obtusipenni	175, 203
Platypi opaci-carinati	175, 206
Platypi oxyuri	11, 20, 174, 197-199
Platypi palaeoplicati	179, 219, 220
Platypi paraspinulosi	180, 223
<i>Platypi platyuri</i>	230
Platypi plicati	183, 238-242
Platypi pseudoadjuncti	180, 221
Platypi pseudocaudati	182, 229
Platypi pseudospinulosi	179, 217
Platypi pseudosulcati	182, 228
Platypi punctati	172, 184
Platypi punctato-sulcati	15, 172, 184
Platypi quadrifissi	21, 181, 227
Platypi semicarinati	175, 206
Platypi semidepressi	174, 199-201

Platypi semiopaci . . . . .	172, 184-185
Platypi signati . . . . .	176, 206
Platypi spinulosi . . . . .	74, 178, 215-219
<i>Platypi striato-declivi</i> . . . . .	238
Platypi striato-plicati . . . . .	15, 181, 225
Platypi subadjuncti . . . . .	181, 224
Platypi subcostati . . . . .	181, 226
<i>Platypi subdepressi</i> . . . . .	110
<i>Platypi subsulcati</i> . . . . .	188
Platypi sulcati . . . . .	11, 17, 59, 113, 170, 171, 173, 183, 188-194
<i>Platypi sulcato-declivi</i> . . . . .	238
Platypi sulcato-striati . . . . .	175, 204
Platypi sulcato-truncati . . . . .	20, 171, 176, 211
Platypi terminati . . . . .	179, 218-219
Platypi trispinati . . . . .	20, 69, 166, 182, 230-235
Platypi truncati . . . . .	75, 90
Platypi truncatipenni . . . . .	2, 177, 212
<i>Platypi truncato-spinati</i> . . . . .	171, 278
Platypi truncatispinosi . . . . .	177, 213, 278
<i>Platypicerus</i> Nunb. . . . .	124, 125
Platypides Chap. . . . .	3
Platypini Browne . . . . .	74, 77, 141
<i>Platypinus</i> Schedl . . . . .	74, 77, 169
Platypodariae . . . . .	73
Platypodidae incertae sedis . . . . .	277
Platypodinae . . . . .	14, 16, 67, 69, 73, 75, 76, 77, 83, 113
Platypodini . . . . .	74
<i>platypoides</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	212
<i>platypoides</i> Browne ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	212
<i>platypus</i> Duft. ( <i>Cylindra</i> ) . . . . .	189
<i>platypus</i> Duft. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	189
Platypus Herbst . . . . .	3, 8, 9, 25, 30, 47, 64, 67, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77 115, 126, 131, 132, 133, 138, 139, 140, 166, 169-242
<i>Platypus</i> subgenus <i>Tesserocerus</i> Saund . . . . .	116
<i>Platyscapi antennati</i> . . . . .	77
<i>Platyscapi costellati</i> . . . . .	77
<i>Platyscapi declivi</i> . . . . .	71
<i>Platyscapuli antennati</i> . . . . .	77
<i>Platyscapuli costellati</i> . . . . .	77, 235
<i>Platyscapuli cylindropalpi</i> . . . . .	77, 131
<i>Platyscapuli declivi</i> . . . . .	77
<i>Platyscapulus</i> Schedl . . . . .	77, 169
Platyscapus Schedl . . . . .	74, 77, 169
Platystomatidae . . . . .	57
Platytarsilidae . . . . .	74, 269
Platytarsilinae . . . . .	14, 16, 17, 67, 70, 75, 83, 269-277

<i>Platyarsulus</i> Schedl	11, 12, 70, 74, 75, 270, 273-274
<i>platyurius</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>plicatus</i> Brèth. ( <i>Platypus</i> )	240
<i>plumatus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> )	268
<i>plumatus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	268
<i>podicalis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	79
<i>poeyi</i> Guérin-Méneville ( <i>Platypus</i> )	232
<i>politus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	194
<i>polyphagus</i> Schedl i.l. ( <i>Doliopygus</i> )	78
<i>porcellus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>poricollis</i> Schedl nom. nov. ( <i>Platypus</i> )	199
<i>poriferus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	234
<i>porosus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	205
<i>porosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	199
<i>porrectus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>posticalis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	79, 163
<i>posticus</i> Broun ( <i>Platypus</i> )	111
<i>praecellens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>praeclarus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	162
<i>praeclarus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	162
<i>praemorsus</i> Dalm. ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>praemorsus</i> Dalm. ( <i>Platypus</i> )	155
<i>praepositus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	200
<i>praeteritus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>praeustus</i> Dej. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>praeivus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>prenexus</i> Wood ( <i>Platypus</i> )	220
<i>pretiosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	233
<i>principeensis</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	215
<i>procer</i> Er. ( <i>Platypus</i> )	120
<i>procer</i> Er. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>productus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>productus</i> Shuckard ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>prolongatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>propatulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	248
<i>propinquus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>propinquus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	219
<i>protenus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	207
<i>protenus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	207
<i>proxilus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>proximus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	232
<i>pseudocamerunus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>pseudocupulatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	28, 46, 59, 211
<i>pseudocupulatus</i> ssp. <i>artecavus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>pseudocupulatus</i> ssp. <i>sundaensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>pseudocurtus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	185
<i>pseudodignatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	241
<i>pseudogracilis</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>pseudolongulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	205
<i>pseudomajor</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	254

<i>pseudoniponicus</i> Samps. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>pseudo-opacus</i> Schedl (Platypus)	184
<i>pseudoplicatus</i> Schedl (Platypus)	241
<i>pseudoselysi</i> Schedl (Platypus)	224
<i>pseudoserratus</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>pseudoseverini</i> Nunb. ( <i>Periommatus</i> )	255
<i>pseudosolidus</i> Schedl (Platypus)	199
<i>pseudoterminatus</i> Schedl (Platypus)	186
<i>psilacanthurus</i> Bees. ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>psilacanthurus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
<i>ptochoides</i> Schedl (Platypus)	196
<i>puer</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	264
<i>puerulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	237
<i>puerulus</i> Schedl (Platypus)	237
<i>puerulus</i> var. <i>parvulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	237
<i>puerulus</i> var. <i>parvulus</i> Schedl (Platypus)	237
<i>pulchellum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>pulchellum</i> ssp. <i>minor</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>pulchellus</i> Chap. (Platypus)	235
<i>pulchellus</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	130
<i>pulchellus</i> ssp. <i>minor</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	130
<i>pulcher</i> Chap. (Platypus)	235
<i>pulcaris</i> Chap. (Platypus)	234
<i>pumilio</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	30, 39, 134
<i>pumilio</i> Schedl (Platypus)	134
<i>pumilio</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	134
<i>punctatus</i> Strohm. (Platypus)	80, 89
<i>punctiventris</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	158
<i>puntatus</i> Schaufuss (Platypus)	80
<i>punctulatus</i> Chap. (Platypus)	232
<i>pusillimus</i> Chap. ( <i>Diapus</i> )	20, 35, 70, 79, 264
<i>pusillimus</i> Chap. (Platypus)	235
<i>pusillum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>pusillus</i> Chap. ( <i>Diapus</i> )	79
<i>pusillus</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	130
<i>pusillus</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> )	134
<i>pusillus</i> Schedl (Platypus)	134
<i>pusillus</i> Schedl ( <i>Platyscapulus</i> )	134
<i>putzesyi</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> )	92
<i>putzesyi</i> Chap. (Platypus)	92
<i>pygmaeolus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	150
<i>pygmaeus</i> Schedl i.l. ( <i>Doliopygus</i> )	78
<i>pygmaeus</i> Schedl (Platypus)	216
<i>Pygozoelis</i> Lew.	58
<i>quadricaudatulus</i> Schedl (Platypus)	219
<i>quadricaudatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	100
<i>quadricaudatus</i> Strohm. (Platypus)	100
<i>quadricinctus</i> Schedl (Platypus)	201
<i>quadricornis</i> Schedl (Platypus)	226

<i>quadri-cuspidatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	234
<i>quadridens</i> Browne ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>quadridens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	223
<i>quadridentatus</i> Oliv. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	30, 223
<i>quadridentatus</i> Oliv. ( <i>Scolytus</i> ) . . . . .	3, 223
<i>quadrifissilis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	227
<i>quadrifissilis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	227
<i>quadrifoveolatus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>quadrilobum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	130
<i>quadrilobus</i> Blandf. ( <i>Neotrachyostus</i> ) . . . . .	92
<i>quadrilobus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	92
<i>quadrilobus</i> Schedl. ( <i>Cenocephalus</i> ) . . . . .	65, 130
<i>quadriporus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	219
<i>quadriporus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	219
<i>quadriporus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>quadriporus</i> Schedl ( <i>Treptoplatypus</i> ) . . . . .	245
<i>quadrispinatus</i> Chap. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	12, 30, 261, 264
<i>quadrispinatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	219
<i>quadrispinosus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	264
<i>quaesitus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	241
<i>queenslandi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	185
<i>quercicola</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	185
<i>quercinus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	217
<i>quercivorus</i> Mur. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	217
<i>quercivorus</i> Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	217
<i>quercivorus</i> Mur. ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	217
<i>quinque-cinctus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	168
<i>quinque-cinctus</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	165, 168
<i>quinque-cinctus</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>quinque-cinctus</i> ssp. <i>cachani</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	168
<i>quinque-cinctus</i> ssp. <i>cachani</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>quinque-costatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	241
<i>quinque-spinatus</i> Chap. ( <i>Diapus</i> ) . . . . .	18, 23, 38, 70, 72, 261, 264
<i>quinque-spinatus</i> Nunb. ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	255
<i>quinque-spinatus</i> Strohm. (nec Chap.; <i>Diapus</i> ) . . . . .	264
<i>raquiosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80
<i>ramali</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	241
<i>rapax</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	148
<i>rapax</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	13, 14, 148
<i>rapax</i> var. <i>medius</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>rapax</i> var. <i>minor</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	147
<i>rastellus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>ratzeburgi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	218
<i>raucus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	241
<i>rectangulatus</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80, 211
<i>rectangulus</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	80
<i>refertus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	215-216
<i>refertus</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	215
<i>refertus</i> ssp. <i>lomaensis</i> Roberts ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	216

<i>refertus</i> ssp. <i>montanus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	216
<i>refertus</i> ssp. <i>orientalis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	216
<i>refertus</i> ssp. <i>pygmaeus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	216
<i>refertus</i> ssp. <i>tetricus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	216
<i>regularis</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>regularis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>reichei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>rengetensis</i> Nijj. et Mur. ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>reticulatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>retusipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	212
<i>retusus</i> Guérin-Ménéville ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>retusus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	155
<i>retusus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	212
<i>rhizophorae</i> Roberts ( <i>Doliopygus</i> )	154
<i>rhodesianus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	151
<i>rimulosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	216
<i>roberti</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	234
<i>roberti</i> Schedl (nec Chapius; <i>Platypus</i> )	232
<i>robustulum</i> Schedl nom. nov. ( <i>Mitosoma</i> )	125, 130
<i>robustum</i> Schauf. ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>robustus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>robustus</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	125, 130
<i>robustus</i> Schedl ( <i>Diapus</i> )	264
<i>rostratus</i> Bees. i.l. ( <i>Diapus</i> )	78
<i>rotundatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>rotundicauda</i> Motsch. ( <i>Platypus</i> )	242
<i>rudifrons</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>rudis</i> Chap. ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>rufescens</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	223
<i>rufescens</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> )	223
<i>rufescens</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> )	223
<i>rufescens</i> ssp. <i>elongatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	223
<i>rufescens</i> ssp. <i>parinariae</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	223
<i>rufobrunneus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	242
<i>rufus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	278
<i>rugicollis</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	130
<i>rugicollis</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>rugosifrons</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	234
<i>rugosum</i> Schauf. ( <i>Mitosoma</i> )	128
<i>rugosus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>rugulosus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	233
<i>sabroni</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	211
<i>sallei</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	219
<i>saltator</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>saltator</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	112
<i>saltatorinus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	105
<i>saltatorinus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	105
<i>salvini</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>sampsoni</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> )	105



<i>sampsoni</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	216
<i>sampsoni</i> Schedl (Platypus)	216
<i>sampsoni</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	216
<i>sandakanensis</i> Browne (Platypus)	199
<i>sandakanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	202
<i>sandakanus</i> Bees. (Platypus)	202
<i>santacruzensis</i> Mutchler (Platypus)	234
<i>sarawakensis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	224
<i>sarawakensis</i> Schedl (Platypus)	224
<i>sarculus</i> Schedl i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	78
<i>saundersi</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	79, 111
<i>saundersi</i> Chap. ( <i>Doliopygus</i> )	79
<i>saundersi</i> Chap. (Platypus)	111
<i>saundersi</i> Chap. ssp. <i>submontanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>saundersi</i> Chap. ssp. <i>usambariensis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
<i>sauteri</i> Strohm. ( <i>Crossotarsinulus</i> )	85-87
<i>sauteri</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	85
<i>schaufussi</i> Schedl (Corthylus)	49
<i>schaufussi</i> Strohm. (Platypus)	74, 87
<i>schaufussi</i> Strohm. (Trachyostus)	24, 28, 46, 86, 87
<i>schaufussi</i> ssp. <i>major</i> Schedl (Trachyostus)	89
<i>schaufussi</i> ssp. <i>medius</i> Schedl (Trachyostus)	89
<i>schaufussi</i> ssp. <i>minor</i> Schedl (Trachyostus)	89
<i>schaumi</i> Chap. (Platypus)	234
<i>schedli</i> Browne ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>schedli</i> Wood (Platypus)	229
<i>schenklingi</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	223
<i>schenklingi</i> Strohm. (Platypus)	223
<i>schenklingi</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> )	223
<i>schmidti</i> Buquet. i.l. (Platypus)	77
<i>schmidti</i> Chap. (Platypus)	241
<i>schoutedeni</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	150
<i>schoutedeni</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	150
<i>schoutedeni</i> Schedl (Platypus)	89
<i>schoutedeni</i> Schedl (Trachyostus)	89
<i>schultzeanus</i> Schedl nom. nov. (Platypus)	200
<i>schultzei</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	201
<i>schultzei</i> Strohm. (Platypus)	209
Scolytidae	8, 11, 21, 26, 29, 31, 32, 33, 37, 38, 40, 46, 47, 48, 49, 52, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 68, 69, 72, 74
Scolytoidea	68
<i>Scolytoplatypus</i> Schauf.	49
<i>Scolytoproctus</i> Marsh.	54, 56
<i>Scolytus</i> Geoffr.	3
<i>scorpius</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	109
<i>scorpius</i> Schedl (Platypus)	109
<i>secretus</i> Samps. (Platypus)	191

segnis Chap. (Platypus)	234
selysi Chap. (Platypus)	224
semicarinatus Schedl (Platypus)	207
semiermis Schedl (Platypus)	217
<i>semiermis</i> Schedl ( <i>Stenoplatypus</i> )	217
<i>semigranosus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> )	185
semigranosus Samps. (Platypus)	185
semitens Schedl (Baicis)	143
<i>semitens</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	143
semiopacus Strohm. (Platypus)	185
<i>semipilosus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	155
semipilosus Schedl (Doliopygus)	155
semisulcatus Schedl (Platypus)	212
senegalensis Dej. i.l. (Platypus)	77
senexus Wood (Platypus)	220
seni Bees. i.l. (Platypus)	192
sequius Schedl (Platypus)	219
sericans Schedl (Platypus)	242
serratulus Browne ( <i>Crossotarsus</i> )	103
<i>serratulus</i> Browne ( <i>Platypus</i> )	103
serratulus Schedl (Doliopygus)	155
serratus Schedl (Diacavus)	268
serratus Schedl (Diapus)	268
<i>serratus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	23, 156
serratus Strohm. (Doliopygus)	23, 24, 29, 50, 52, 59, 156
<i>serratus</i> Strohm. var. ( <i>Crossotarsus</i> )	154
<i>serratus</i> Strohm. var. ( <i>Doliopygus</i> )	154
setaceus Chap. (Platypus)	191
<i>Setantus</i> Nunb.	250
severini Blandf. (Platypus)	199
severini Strohm. (Periommatas)	65, 255
severini ssp. inermis Strohm. (Periommatas)	255
sexcostatus Chap. (Platypus)	241
<i>sexdentatus</i> Kolbe i.l. (Platypus)	78
<i>sexfenestratus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	217
<i>sexfenestratus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> )	217
<i>sexfenestratus</i> Bees. ( <i>Stenoplatypus</i> )	217
<i>sexforaminatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	217
<i>sexforaminatus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> )	217
sexporus Schedl (Diacavus)	268
sexporus Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	217
sexporus Schedl (Platypus)	217
sexspinosum Schedl (Mitosoma)	128
<i>sexualis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	217
<i>sexualis</i> Bees. (Platypus)	217
<i>shenefelti</i> Nunb. ( <i>Costaroplatus</i> )	235
shenefelti Nunb. (Platypus)	235
<i>shillongensis</i> Bees. i.l. (Platypus)	189
shillongensis Schedl (Platypus)	189
<i>shoreanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	224

shoreanus Bees. (Platypus) . . . . .	224
shoreanus ssp. bifurcus Schedl (Platypus) . . . . .	59, 224
shoreanus ssp. doonae Bees. (Platypus) . . . . .	224
shoreanus ssp. mutilatus Schedl (Platypus) . . . . .	80, 224
shoreanus ssp. mutilus Schedl (Crossotarsus) . . . . .	224
shoreanus ssp. mutilus Schedl (Platypus) . . . . .	80
shoreanus ssp. tersus Schedl (Platypus) . . . . .	224
signatus Chap. (Platypus) . . . . .	51, 194
signatus Strohm. (Periommatius) . . . . .	255
similis Strohm. (Periommatius) . . . . .	253
simillimus Nunb. (Periommatius) . . . . .	253
simplex Dej. i.l. (Platypus) . . . . .	77
simplex Lacord. i.l. (Platypus) . . . . .	77
simplex Mur. (Crossotarsus) . . . . .	105
simpliciformis Wood (Platypus) . . . . .	206
simulans Schedl (Platypus) . . . . .	188, 191
simulatus Schedl (Tesserocerus) . . . . .	120
sinensis Schedl (Platypus) . . . . .	192
singalangensis Schedl (Platypus) . . . . .	193
sinuosus Chap. (Platypus) . . . . .	234
siporanus Schedl (Crossotarsus) . . . . .	107
siporanus Schedl (Platypus) . . . . .	107
sirambéensis Schedl (Platypus) . . . . .	227
siva Bees. (Crossotarsus) . . . . .	107
sobrinus Schedl (Platypus) . . . . .	241
solidus Schedl (Doliopygus) . . . . .	148
solidus Walk. (Platypus) . . . . .	29, 59, 199
solidus var. exilis Chap. (Platypus) . . . . .	199
solidus ssp. hirtus Schedl (Platypus) . . . . .	198
solidus var. obtusus Chap. (Platypus) . . . . .	199
solidus var. rudis Chap. (Platypus) . . . . .	199
solutus Schedl (Platypus) . . . . .	65, 230, 234
sordidus Wlk. (Platypus) . . . . .	80
sordidus Blandf. (Xyleborus) . . . . .	80
Sosylus Er. . . . .	58
sp. nahe nyassa Frey (Naupoda) . . . . .	57
Spathicranuloides n.g. . . . .	69, 75, 114, 135-137
Spathidicerus Chap. . . . .	17, 21, 70, 73, 76, 252, 256-258
spatiosus Schedl (Crossotarsus) . . . . .	156
spatiosus Schedl (Doliopygus) . . . . .	156
spatulifer Bees. i.l. (Diapus) . . . . .	78
spectabilis Grouv. (Sosylus) . . . . .	58
spectabilis Schedl (Doliopygus) . . . . .	162
spectabilis Schedl (Platypus) . . . . .	192
spinax Blandf. (Tesserocerus) . . . . .	120
spinidens Strohm. (Crossotarsus) . . . . .	156
spinidens Strohm. (Doliopygus) . . . . .	156
spinifer Samps. ♂ (Crossotarsus) . . . . .	105
spinifer Samps. ♂ (Platypus) . . . . .	105, 192
spinifer Samps. ♀ (Platypus) . . . . .	194

<i>spinifer</i> Schedl (Diapus) . . . . .	264
<i>spiniventris</i> Schedl (Platypus) . . . . .	227
<i>spinolae</i> Chap. (Tesserocerus) . . . . .	120
<i>spinulosus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	216
<i>spinulosus</i> Strohm. (Platypus) . . . . .	214, 216
<i>spinulosus</i> Strohm. ( <i>Stenoplatypus</i> ) . . . . .	216
<i>spretus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	193
<i>springi</i> Chap. ( <i>Neotrachyostus</i> ) . . . . .	92
<i>springi</i> Chap. (Platypus) . . . . .	92
<i>squameus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	11, 183
<i>squamifer</i> Schedl (Platypus) . . . . .	219
<i>squamulatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>squamulatus</i> Chap. (Platypus) . . . . .	107
<i>squamulatus</i> ssp. <i>andamanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>squamulatus</i> ssp. <i>fractus</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	106, 107
<i>squamulatus</i> ssp. <i>rastellus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>squamulatus</i> ssp. <i>squamuloides</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>squamulatus</i> ssp. <i>sundri</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>staneri</i> Schedl (Doliopygus) . . . . .	156
Staphylinidae . . . . .	57, 58
Stasiastes Faust . . . . .	54
<i>Stenoplatypus</i> Strohm. . . . .	73, 74, 169, 215
<i>stenoplicatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	219
<i>stilus</i> Bees. i.l. (Platypus) . . . . .	78
Stratiomyidae . . . . .	57
<i>strenuus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	199
<i>striatopennis</i> Schedl (Platypus) . . . . .	218
<i>striatopunctatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	201
<i>striatus</i> Chap. (Platypus) . . . . .	234
<i>striatus</i> Reiche (Platypus) . . . . .	234
<i>strigillatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	195
<i>strombosiopsis</i> Schedl (Doliopygus) . . . . .	151
<i>strombosiopsis</i> ssp. <i>obuduensis</i> Roberts (Doliopygus) . . . . .	151
<i>suavifer</i> Schedl (Platypus) . . . . .	241
<i>subabditus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	235
<i>subaequalis</i> Chap. (Platypus) . . . . .	233
<i>subaequalispinosus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	225
<i>subalpinum</i> Schedl (Mitosoma) . . . . .	128
<i>subalpinus</i> Schedl ( <i>Chaetastus</i> ) . . . . .	128
<i>subalpinus</i> Schedl ( <i>Symmerus</i> ) . . . . .	128
<i>subangustior</i> Schedl (Platypus) . . . . .	201
<i>subaplanatus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	245
<i>subaplanatus</i> Schedl (Treptoplatus) . . . . .	245
<i>subcavifrons</i> Chap. (Platypus) . . . . .	231
<i>subcircularis</i> Schedl (Periommatas) . . . . .	255
<i>subcostatus</i> Jacqu. (Platypus) . . . . .	233
<i>subdepressus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	24, 202
<i>subdepressus</i> Schedl (Platypus) . . . . .	202
<i>subditivus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	156
<i>subditivus</i> Schedl (Doliopygus) . . . . .	156

<i>subdolosus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	158
<i>subgranosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	27, 28, 44, 46, 47, 51, 59, 72, 80, 185
<i>subgranulosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	80
<i>subitarius</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	218
<i>sublunaris</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> )	143
<i>sublunaris</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	143
<i>subnotatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	148
<i>subnotatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	148
<i>suboblitaratus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	241
<i>subopacus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	107
<i>subpellucidus</i> Lea ( <i>Crossotarsus</i> )	103
<i>subpellucidus</i> Lea ( <i>Platypus</i> )	79, 103
<i>subplicatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	191
<i>subpronus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	201
<i>subrobustus</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>subsecretus</i> Browne ( <i>Platypus</i> )	191
<i>subsidiarius</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	202
<i>subsidiarius</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	202
<i>subsimilis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	24, 192
<i>substriatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	201
<i>substriatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	201
<i>substriatus</i> Strohm. ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>subsulcatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	241
<i>subsulcatus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>subsulcatus</i> Lacord. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>succinicaptum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	130
<i>succinicaptus</i> Schedl ( <i>Cenocephalus</i> )	65, 130
<i>suffodiens</i> Samps. ( <i>Platypus</i> )	30, 193
<i>suffodiens</i> var. <i>major</i> Samps. i.l. ( <i>Platypus</i> )	193
<i>suffodiens</i> var. <i>malayensis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	193
<i>sulcatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	240
<i>sulcatus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>sulcipennis</i> Schedl ( <i>Coecephalophonus</i> )	129
<i>sulcipennis</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	127, 129
<i>sumatranus</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	251, 255
<i>sumatranus</i> Schedl ( <i>Spathidicerus</i> )	255
<i>sumbawanus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	102
<i>suspicax</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	129
<i>Symmerariae</i>	73, 76
<i>Symmerus</i> Chap.	69, 73, 76, 124, 125
<i>taiheizanensis</i> Mur. ( <i>Crossotarsus</i> )	220
<i>taiheizanensis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> )	220
<i>taiheizanensis</i> Mur. ( <i>Stenoplatypus</i> )	220
<i>taiwansis</i> Schedl nom. nov. ( <i>Platypus</i> )	189
<i>talurae</i> Stebb. ( <i>Diapus</i> )	111, 264
<i>Taphroderini</i>	54
<i>tasmanicus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	72, 185
<i>taxicornis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	245
<i>taxicornis</i> Schedl ( <i>Treptoplatypus</i> )	245

<i>tayabasi</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	202
<i>tayabasi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
<i>tenax</i> Schedl ( <i>Cylindropalpus</i> ) . . . . .	134
<i>tenax</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	134
Tenebrionidae . . . . .	57, 58
<i>tenellus</i> Schedl ( <i>Diacavus</i> ) . . . . .	268
<i>tenellus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	191
<i>tenuis</i> Grouv. ( <i>Sylvanus</i> ) . . . . .	58
<i>tenuis</i> Mur. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	211
<i>tenuis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	156
<i>tenuis</i> Strohm. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	65, 156
<i>tenuissimus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	211
<i>tepidus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	242
<i>terebrans</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	52, 160
<i>terebrans</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	194
<i>terminatulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	196
<i>terminatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> Mur. (nec Chapuis; <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	106
<i>terminatus</i> ssp. <i>emorsus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> ssp. <i>mussooriensis</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> ssp. <i>sedulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> ssp. <i>siva</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> ssp. <i>venustulus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>terminatus</i> ssp. <i>venustus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107, 108
<i>Tesserocephalus</i> Schedl . . . . .	76, 116
Tesserocerariae . . . . .	73
<i>Tesseroceri clavati</i> . . . . .	116
<i>Tesseroceri genuini</i> . . . . .	116
<i>Tesseroceri incertae sedis</i> . . . . .	116
<i>Tesseroceri tortiles</i> . . . . .	116
Tesserocerinae . . . . .	73
<i>Tesserocerus</i> Saunders . . . . .	3, 11, 14, 16, 69, 73, 75, 76, 113, 116-120, 122
<i>Tesserocranulus</i> Schedl . . . . .	16, 21, 69, 75, 114, 121, 124
<i>Tesseroplatypus</i> Schedl . . . . .	76, 116
<i>testaceus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	233
<i>tetracerus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	211
<i>tetricus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	216
<i>thomsoni</i> Chap. ( <i>Spathidicerus</i> ) . . . . .	14, 16, 17, 20, 256, 258
<i>thoracicum</i> Chap. ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	130
<i>thoracicum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	125
<i>thoracicus</i> Chap. ( <i>Cenocephalus</i> ) . . . . .	130
<i>tibialis</i> Marsh. ( <i>Scolytoproctus</i> ) . . . . .	37
<i>tiriosensis</i> Reichardt ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	229
<i>titschacki</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> ) . . . . .	34, 70, 253, 255
<i>togatus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	148
<i>togatus</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148
<i>tomentosus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	86, 89
<i>tomentosus</i> Strohm. ( <i>Trachyostus</i> ) . . . . .	11, 86, 87, 89

Tomicoproctus Faust.	54
Tomicus Latr.	3
<i>torquatus</i> Eichh. ( <i>Platypus</i> )	80
<i>torquatus</i> Eichh. ( <i>Xyleborus</i> )	80
<i>Trachyosti coronati</i>	90
<i>Trachyosti forficuli</i>	74, 110
<i>Trachyosti obtecti</i>	74, 75, 87
<i>Trachyosti truncati</i>	90
<i>Trachyostus</i> Schedl	8, 9, 30, 38, 70, 74, 75, 84, 87-89
<i>Trachyostus</i> subgenus <i>Trachyostus</i> Schedl	87
<i>trachypennis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	104, 105
<i>trachypennis</i> Schedl ( <i>Trachyostus</i> )	105
<i>tragus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	234
<i>transformis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	207
<i>transindicus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	206
<i>transversecarinatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	242
<i>tremiferus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	231
<i>trepanatus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> )	245
<i>trepanatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	243, 245
<i>trepanatus</i> Chap. ( <i>Treptoplatypus</i> )	59, 243, 245
<i>Treptoplatypus</i> Schedl	12, 49, 69, 74, 75, 97, 115, 243-245
<i>tribuarius</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	108
<i>trichiliae</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	156
<i>tricuspidatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	234
<i>tricuspis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	153
<i>tricuspis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> )	153
<i>trigonus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> )	108
<i>Triozastus</i> Schedl	13, 30, 38, 69, 74, 75, 115, 246-248
<i>triquetrus</i> Brèthes ( <i>Platypus</i> )	233
<i>triquetrus</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	253
<i>trispinatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	234
<i>trispinatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	234
<i>trispinosus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	234
<i>truncatellus</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>truncatauda</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	212
<i>truncatiformis</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>truncatigranosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	212
<i>truncatipennis</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	129
<i>truncatipennis</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>truncatipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> )	212
<i>truncatipennis</i> ssp. <i>tavolae</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	129
<i>truncatum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> )	129
<i>truncatus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> )	234
<i>truncatus</i> Dej. i.l. ( <i>Platypus</i> )	77
<i>truncatus</i> Nij. et Mur. ( <i>Diapys</i> )	264
<i>truncatus</i> Schedl ( <i>Periommatius</i> )	255
<i>Trypeticinae</i>	58
<i>Trypeticus</i> Marseul	58
<i>Trypobius</i> Mars	58
<i>tuberculatum</i> Chap. ( <i>Mitosoma</i> )	20, 124, 126, 129

<i>tuberculatum</i> var. <i>robustum</i> Schedl (Mitosoma)	129
<i>tuberculatus</i> Chap. ( <i>Chaetastus</i> )	129
<i>tuberculatus</i> Chap. (Platypus)	241
<i>tuberculatus</i> Chap. ( <i>Symmerus</i> )	23, 124, 129
<i>tuberculatus</i> var. <i>robustus</i> Schedl ( <i>Symmerus</i> )	129
<i>tuberculosus</i> Strohm. (Platypus)	72, 199
<i>tuberosus</i> Schedl (Platypus)	186
<i>tuberosus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	186
<i>turbatus</i> Chap. (Platypus)	190
<i>turcicus</i> Schedl (Platypus)	201
<i>turgifrons</i> Schedl (Platypus)	235
<i>ugandae</i> Browne (Platypus)	234
<i>ugandae</i> Schedl (Doliopygus)	162
<i>ugandensis</i> Nunb. (Platypus)	89
<i>ukereweensis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	151
<i>ukereweensis</i> Schedl (Doliopygus)	151
<i>ukereweensis</i> ssp. <i>proximus</i> Schedl (Doliopygus)	151
<i>ukereweensis</i> ssp. <i>rhodesianus</i> Schedl (Doliopygus)	151
<i>uluguruensis</i> Nunb. ( <i>Doliopygus</i> )	163
<i>umbonatum</i> Schedl nom. nov. (Mitosoma)	125, 130
<i>umbonatus</i> Blandf. (Platypus)	241
<i>umbonatus</i> Browne ( <i>Doliopygus</i> )	151
<i>umbraticus</i> Schedl (Platypus)	211
<i>umbrosus</i> Schedl (Platypus)	235
<i>umbrosus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> )	235
<i>uncacanthurus</i> Bees. i.l. (Platypus)	219
<i>uncinatus</i> Blandf. (Platypus)	80, 211
<i>uncinatus</i> Schedl (Doliopygus)	156
<i>uncinatus</i> ? ssp. <i>kanarensis</i> Bees. i.l. (Platypus)	211
<i>unicornis</i> Schedl (Doliopygus)	162
<i>unicus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	158
<i>unicus</i> Schedl (Doliopygus)	158
<i>uniformis</i> Schedl (Platypus)	185
<i>unispinosus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	162
<i>unispinosus</i> Schedl (Doliopygus)	162
<i>uridens</i> (? <i>iridens</i> ) Moritz i.l. (Platypus)	233
<i>ursinus</i> Schedl (Platypus)	242
<i>ursulus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>ursus</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	112
<i>ursus</i> Schedl (Platypus)	242
<i>ursus</i> Schedl ( <i>Tesseroplatypus</i> )	120
<i>usambariensis</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	111
Usambius Kolbe	54
<i>ustulatus</i> Chap. (Platypus)	218-219
<i>ustulatus</i> Shuckard ( <i>Tesserocerus</i> )	120
<i>ustus</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> )	168
<i>ustus</i> Schedl (Platypus)	201
<i>uter</i> Schedl (Platypus)	191
<i>utibilis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> )	202



<i>utibilis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
<i>vafer</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	108
<i>variolosus</i> Schedl ( <i>Baiocis</i> ) . . . . .	242
<i>variolosus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	242
<i>variipennis</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
<i>varius</i> Samps. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	157
<i>vastus</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	88
<i>vegestus</i> Wood ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	213, 214
<i>vegrandis</i> Samps. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	159-160
<i>vegrandis</i> Samps. ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	79
<i>vegrandis</i> Schedl ( <i>Tesseroplatypus</i> ) . . . . .	120
<i>velatus</i> Schedl nom. nov. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	142, 144
<i>ventricornis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	105
<i>ventricornis</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>ventrispinis</i> Schedl ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	105
<i>venustus</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	77, 107-108
<i>venustus</i> Chap. ( <i>Platypinus</i> ) . . . . .	77, 108
<i>venustus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	77, 108
<i>venustus</i> Schedl ( <i>Mesoplatypus</i> ) . . . . .	168
<i>venustus</i> var. <i>venustulus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	107
<i>venustus</i> ssp. <i>venustulus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	107
<i>verelunatus</i> Bees. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	202
<i>verelunatus</i> Bees. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	202
<i>vernaculus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	201
<i>vesculus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	191
<i>vethi</i> Strohm. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	30, 193
<i>vetulus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	193
<i>vetustus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	223
<i>vexator</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	148, 149
<i>vicinus</i> Blandf. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	206
<i>vicinus</i> Chap. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	240
<i>viduus</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	234
<i>vilis</i> Schedl ( <i>Doliopygus</i> ) . . . . .	151
<i>virgatus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	233
<i>volaticus</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	186
<i>volaticus</i> Schedl ( <i>Platyscapus</i> ) . . . . .	186
<i>vonfabri</i> Reichardt ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	187
<i>vulpinum</i> Schedl ( <i>Mitosoma</i> ) . . . . .	130
<i>walkeri</i> Chap. i.l. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	199
<i>Waffacei</i> Chap. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	79
<i>wallacei</i> Thoms. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	79, 96, 101, 102
<i>wallacei</i> Thoms. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	102
<i>watbrui</i> Roberts ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	228
<i>webberi</i> Schedl ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	194
<i>wesmaeli</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	233
<i>westwoodi</i> Chap. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	30, 192
<i>wilmoti</i> Stebb. ( <i>Crossotarsus</i> ) . . . . .	105
<i>wilmoti</i> Stebb. ( <i>Platypus</i> ) . . . . .	105

wilsoni Sw. (Platypus)	30, 33, 199
wittei Schedl (Doliopygus)	156
wollastoni Chap. (Carchesiopygus)	93, 95
wollastoni Chap. (Crossotarsus)	24, 93, 95
<i>wollastoni assamicus</i> Bees. i.l. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
<i>wollastoni</i> var. <i>multidentatus</i> Strohm. ( <i>Carchesiopygus</i> )	95
<i>wollastoni</i> var. <i>multidentatus</i> Strohm. ( <i>Crossotarsus</i> )	95
woltschei Schedl (Doliopygus)	151
xanthopus Schedl (Platypus)	228
Xestocryphus Kleine	54
Xylebori angustati	49
Xyleborus Eichh.	29, 38, 57, 60
xylographus Schedl (Platypus)	199
<i>xylopie</i> Roberts ( <i>Platypus</i> )	215
Xyloterus Er.	40, 49, 248
Zemiosus Pascoe	54
<i>zeylanicus</i> Bees. i.l. ( <i>Diacavus</i> )	78
zonatus Schedl (Doliopygus)	158
zonatus (Ustulina)	60