Beitr. Ent., Berlin 29 (1979) 1, S. 7–183

KLAUS GÜNTHER †

Die Tetrigoidea von Afrika südlich der Sahara

Saltatoria

(Orthoptera: Caelifera)

Mit 1 Photo, 319 Textfiguren und 15 Karten

Inhalt

Vorwort des Herausgebers 7
Einleitung mit Bemerkungen zur Taxonomie der Tetrigoidea 8
Spezielle Zoogeographie der afrikanischen Tetrigoidea von südlich der Sahara 11
Xerophyllini. (Die Gruppe der Genera *Trachytettix* STAAL, *Pantelia* BOLÍVAR, *Cladoramus* HANCOCK und *Xerophyllum* FAIRMAIRE) 17
Acmophyllini. (Die Gruppe der Genera *Morhopoides* REHN (*Pseudosystolederus* GÜNTHER), *Morphopus* BOLÍVAR, *Astyalus* REHN, *Acmophyllum* KARSCH, *Trypophyllum* KARSCH) 24
Dinotettigini. (Die afrikanischen *Lamellitettix*-Arten, die Genera *Dinotettix* BOLÍVAR, *Ibeotettix* REHN, *Loxilobus bantu* REHN, die Genera *Afrocriotettix* GÜNTHER und *Marshallacris* REHN) 35
Die Genera *Dasyleurotettix* REHN, *Pelusca* BOLÍVAR, *Hippodes* KARSCH, *Tettiella* HANCOCK, *Tettiellona* gen. nov. und *Pseudamphinotus* gen. nov. 51
Die Genera *Pseudomitraria* HANCOCK und *Thibron* REHN 66
Afrolarcus gen. nov. 72
Genus *Seyidotettix* REHN 73
Tetrigini. (Die Genera *Hedotettix* BOLÍVAR, *Paratettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD und *Coptotettix* BOLÍVAR) . . 76
Batrachideinae. (Die Genera *Phloeonotus* BOLÍVAR und *Ascetotettix* GRANT) 120
Anhang 122
Zusammenfassungen 123
Literatur 123
Index nominum 124
Übersicht zu den einzelnen Abbildungstafeln 126
Legenden zu den Abbildungen 126
Verbreitungskarten 169

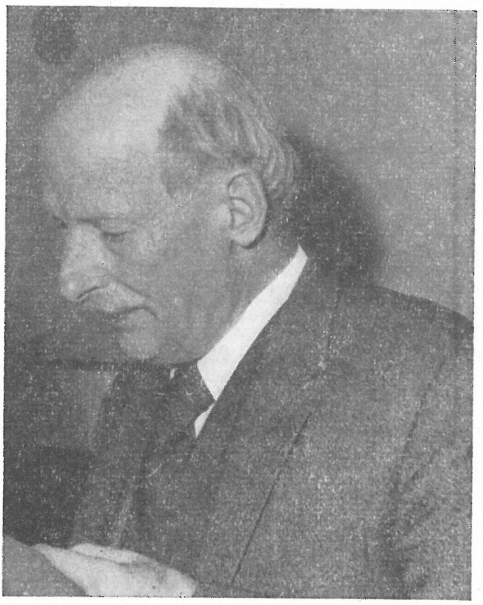
Vorwort des Herausgebers

Das Manuskript dieser Publikation trug als Eingangsdatum beim Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, Tervuren (Belgique), wo es ursprünglich publiziert werden sollte, den 25. 5. 1973. Von dort gelangte es über meinen inzwischen viel zu früh verstorbenen Lehrer und Freund WILLI HENNIG zu mir, zu einem Zeitpunkt, als auch der Autor bereits im Jahr zuvor verstorben war[1]. Mögen diese Fakten der Erklärung mancher Unvollständigkeit in dieser Publikation dienen und auch für die ungewöhnliche, in der Reihenfolge heterogene Anordnung der überlieferten Abbildungen. Ich habe versucht, durch redaktionelle Bearbeitung wenigstens sonst alle äußeren Forderungen an eine Drucklegung zu erfüllen, aber ich war ebenso bestrebt, an Inhalt, Aussage und geographischen Definitionen nicht das geringste zu verändern; denn ich betrachte diese Arbeit als ein Lebenswerk des Verfassers und hielt mich verpflichtet, dies in optimaler Weise auch angesichts der Tatsache zu respektieren, daß offene Fragen nicht mehr an ihn gestellt werden können und mithin solche bleiben müssen. (So erklären sich nicht nur manche unkorrekte Schreibweisen wissenschaftlicher Namen sowie eigenartige und merkwürdige taxonomische Kombinationen, sondern auch das Belassen der zur Zeit der Manuskriptabfassung bestehenden Landesbezeichnungen, weil viele Fundortsangaben sonst unsicher würden, und auch drei Manuskriptseiten, die als Anhang auf p. 122–123 wiedergegeben werden, weil sie sich separat in seinem Nachlaß fanden und ihre Einordnung zumindest problematisch erschien. Die sehr oft vom Autor gebrauchte ganz spezifische geographische Bezeichnung „schwarzafrikanische" Arten etc. ist im engeren Sinne als Spezies aus afrikanischen Gebieten südlich der Sahara, sensu lato als solche der äthiopischen Region ohne Madagaskar, zu verstehen.) — Möge die nun doch noch erzielte mühsame und äußerst zeitaufwendige Herausgabe bescheidenes Äquivalent für die jahrzehntelange Arbeit des Verfassers sein und seiner Würdigung dienen.

MORGE

[1] Nachrufe in: Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin. Beiheft zu Band 15 (N. F.), p. 1–10; 1975. — Zool. Beitr. N. F.) 21, p. 347–361; 1975.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



KLAUS GÜNTHER * 7. 10. 1907 † 1. 8. 1975

Einleitung
mit Bemerkungen zur Taxonomie der Tetrigoidea

Für den hier unternommenen Versuch, die Tetrigoidea (Orthoptera Caelifera) von Afrika südlich der Sahara vorzuführen, standen mir umfangreiche Materialien zur Verfügung. Allen voran die Sammlungen noch unbearbeiteter Tetrigoidea, die im Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuuren, Belgien, und im Musée National d'Histoire Naturelle zu Paris aufbewahrt werden, und die anderen, ebenfalls umfangreichen Bestände solcher Materialien aus dem Institut Fondamental d'Afrique Noire in Dakar (Senegal), aus dem Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (Adiopodoumé) in Abidjan (Côte d'Ivoire), und aus der University of Ife (Faculty of Agriculture), Nigeria.

Den Herren Kollegen Direktoren und Abteilungsleitern, denen die betreffenden Sammlungen unterstellt sind, bin ich den größten Dank schuldig dafür, daß sie mir diese Sammlungen zur Bearbeitung überlassen haben, so den Herren Dr. R. A. BASILEWSKI (Tervuuren), Dr. A. VILLIERS, M. DESCAMPS, M. DONSKOFF (Paris), R. ROY (Dakar), Y. GILLON (Abidjan), J. T. MEDLER (Ile-Ife), T. D. MAJER (Ascot, Berks.); und ich schulde ihnen Dank auch für die außerordentliche Geduld, mit der sie mir diese Sammlungen oft für sehr lange Zeitspannen überlassen haben. — Zu danken habe ich auch den Herren Kollegen Direktoren und Abteilungsleitern der entomologischen Sammlungen des Musée Royal d'Histoire Naturelle in Brüssel, des Hope Department of Zoology, University Museum, Oxford und der Abteilung Zoologie des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität in Berlin für ihre großzügig gewährte Erlaubnis, Typusexemplare der ihnen unterstellten Sammlungen haben sehen zu dürfen.

Wenn ich hier nach mehr als 30 Jahren meine identifikatorischen Bemühungen um die Tetrigoidea (GÜNTHER 1938b, c; 1939) in größerem Rahmen wieder aufnehme, habe ich auch inzwischen und hier Fortschritte für die supragenerische Klassifikation der Unterordnung nicht erzielen können. Mehrfach (zuletzt GÜNTHER 1968) habe ich darauf hinweisen müssen, daß der herkömmlichen Gliederung der Tetrigoidea in die von BOLÍVAR (1887) begründeten und von HANCOCK (1906) übernommenen „Sectiones", die REHN (1952; vgl. auch STEINMANN 1962) als Unterfamilien konstituiert und definiert hat, eine höchstens formale Bedeutung zukommt, und auch dies nur in immer wieder bedingtem, begrenztem und eingeengtem Sinne. Phylogenetisch-verwandtschaftliche Gruppen werden mit diesen Unterfamilien nicht begründet: vgl. auch GÜNTHER 1959; schon früher hatte REHN (1929: 481, 482; 1939: 383, 384) die gleiche Kritik geäußert, die er freilich 1952 (: 22, 23) wieder abschwächte. Phylogenetisch-verwandtschaftliche Zusammenhänge sind stets nur, soweit überhaupt, für vergleichsweise enge Gattungsverbände zu erkennen, und sie

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

verlaufen dann oft quer durch die sogenannten „Unterfamilien" der Tetrigoidea hindurch. So in dem zweifellos phylogenetisch zusammengehörigen Komplex der afrikanischen Gattungen *Acmophyllum* KARSCH („Cladonotinae") und *Morphopus* BOLÍVAR („Amorphopinae" = „Metrodorinae") oder in dem anderen der afrikanischen Genera *Trypophyllum* KARSCH („Cladonotinae"), *Morphopoides* REHN („Amorphopinae" = „Metrodorinae"), *Lamellitettix* HANCOCK spec. afr., *Dinotettix* BOLÍVAR („Amorphopinae" = „Metrodorinae"), *Loxilobus* HANCOCK spec. afr. („Scelimeninae"); oder schließlich in dem afrikanischen Verbande *Pseudomitraria* HANCOCK, *Thibron* REHN („Amorphopinae" = „Metrodorinae"), *Leptacrydium* CHOPARD („Tetriginae"). Aber über die verwandtschaftlichen Zusammenhänge solcher Gattungskomplexe untereinander ist auch dann, wenn sie einander ziemlich ähnlich sind im Aussehen der jeweils zu ihnen gehörigen Arten, keine Sicherheit zu gewinnen, wie zum Beispiel für die beiden erstgenannten Verbände der Gattungen um *Acmophyllum* und *Morphopus* auf der einen Seite und der um *Trypophyllum* und *Morphopoides* auf der anderen Seite.

Die Merkmale, die phylogenetisch-verwandtschaftliche Zusammenhänge zwischen Gattungen andeuten oder sichern, sind meist ganz subtil und nur von Fall zu Fall zu beurteilen; die generellen Merkmale aber, die jene „Unterfamilien" jeweils zusammenfassend kennzeichnen sollen, sind oft ganz unabhängig von den tatsächlichen Verwandtschaften und können in verschiedenartiger Kombination selbst innerhalb der gleichen Gattung auftreten. Ein Versuch aber, danach nun etwa solche Gattungen wieder aufzuteilen, müßte zu einer nicht zu bewältigenden Fülle fast nur noch monotypischer Genera führen.

Aus dem zuletzt Gesagten aber geht hervor, daß auch die Abgrenzung von Gattungen untereinander ihre fast unüberwindlichen Schwierigkeiten bieten muß; sie konnten hier ebensowenig gelöst werden. Schon früher wurde auseinandergesetzt (GÜNTHER 1959, 1968), daß eine offenbar selektionsbegünstigte und erfolgreiche, relativ moderne Evolutionstendenz bei den altertümlichen Thallophyten-Fressern, wie die Tetrigoidea es sind, geführt hat zur Herausentwicklung von versimpelten, merkmalsarm-indifferenten Formen aus ganz verschiedenen Verwandtschaftskreisen. Die Ergebnisse solcher stammesgeschichtlichen Versimpelungen haben wir heute in den Gattungen *Criotettix* BOLÍVAR und *Loxilobus* HANCOCK („Scelimeninae"), in *Allotettix* HANCOCK, *Dinotettix* BOLÍVAR und *Systolederus* BOLÍVAR („Amorphopinae" = „Metrodorinae"), vor allem aber in den meisten Gattungen der „Tetriginae" (*Tetrix* LATREILLE, *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR, *Coptotettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD) vor uns. Diese Gattungen sind heute die artenreichsten, mit vielen ihrer Arten aber auch die individuenreichsten Genera der Tetrigoidea. Gerade die zuvor in Parenthese genannten „Tetriginen"-Gattungen sind oft nur schwer gegeneinander abzugrenzen; gleichwohl sind sie vielfach ganz offenbar nur durch die konvergente Simplifikation der zu ihnen gestellten Formen einander äußerlich so ähnlich geworden, ohne tatsächlich nahe miteinander (phylogenetisch-) verwandt zu sein (zum Beispiel *Tetrix* LATREILLE und *Leptacrydium* CHOPARD), und zweifellos enthalten auch die einzelnen Gattungen selbst nach den scharfen Differentialdiagnosen, die REHN (1952) für einige von ihnen erneuert hat, ganz heterogene Elemente. So bleibt der Boden auch der generischen Zuordnungsmöglichkeiten, auf dem man sich gerade in der Fülle solcher „tetriginen" Formen bewegt, ganz unsicher und unbefriedigend.

Schließlich aber ist im Bereich dieser simplifizierten Formen, die in den „tetriginen" Genera zusammengefaßt sind, auch die Diagnose und Definition der einzelnen Arten eine vorerst nicht hinlänglich zu lösende und hier auch keineswegs befriedigend gelöste Aufgabe. Wenn einerseits Arten wie *Paratettix asbenensis* CHOPARD oder *Leptacrydium guineense* spec. nov. mit recht subtilen Merkmalen als valide begründet werden müssen, bleibt andererseits ein Formengewirr, wie es der über ganz Schwarzafrika massenhaft verbreitete *Paratettix scaber* THUNBERG zu bieten scheint, als zu nur einer Art gehörig auch dann zweifelhaft, wenn einzelne Lokal-Populationen aus diesem Gewirr herausgelöst und mühsam als vielleicht selbständige Arten vorgestellt werden könnten.

Nach alledem muß eingeräumt werden, daß die seit mehr als vier Jahrzehnte andauernde, immer wieder freilich für sehr lange Zeit unterbrochene, zeitweise aber auch sehr intensive Arbeit des Verfassers an den Tetrigoidea, die hier ihrem Abschluß entgegengeht, keine nennenswerten Fortschritte und Ergebnisse für die Taxonomie und Systematik dieser Insekten gebracht hat; und die Frage bleibt, ob solch Aufwand nicht besser einer

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

anderen Insektengruppe gegolten hätte, die größere und überzeugendere taxonomisch-systematische Erfolge ermöglicht hätte. Hier ist nicht der Ort, über die legitimen Widersprüche der Vernunft, der Neigung im Leben eines Menschen nachzusinnen, noch der, nach der lebenslangen Beunruhigung zu fragen, die von einem immer faszinierender ungelösten und groß heranwachsenden Alten ausgehen kann. Und so bleibt mir vorzulegen, was allenfalls zu erreichen war.

Zur Frage der technischen Ausstattung der Arbeit gilt hier wie für meine Tetrigoideen-Arbeiten seit 1938, daß die Abbildungen mit dem Zeichenapparat gemacht sind; ihre verhältnismäßig große Anzahl wird wieder bedingt durch den Umstand, daß das Charakteristische sehr vieler Arten nur in der Abbildung und viel weniger sicher mit der Beschreibung erfaßt wird. Das Verhältnis der Breite eines Auges zur Scheitelbreite (stets = Breite des Fastigium am caudalen Ende seiner Seitenwandleisten vor den Supraocular-Loben), der hier sogenannte „Augen-Scheitel-Index" ist immer angegeben in Einheiten, von denen 35 = 1 mm sind. Dieser Index ist in vielen Gattungen als ein hoch differenziert quantitatives Kriterium für die Gattungen und Artenunterscheidung oft sehr brauchbar und zuverlässig (zum Beispiel bei den „Scelimeninae", bei *Bolivaritettix* GÜNTHER u. a.); doch leider gilt dies nicht für die oft sehr weit verbreiteten „tetriginen" Formen, von denen oben die Rede war. Bei ihnen können die Werte des „Augen-Scheitel-Index" gerade zwischen Vertretern verschiedener Lokalpopulationen in überraschend weiten Grenzen schwanken, zusammen mit den übrigen Proportionen der Tiere, so daß hier mit diesem Index für die Frage: „Nur eine sehr weit verbreitete Spezies oder mehrere Spezies ?" nichts gewonnen wird; und auch zwischen einander höchst ähnlichen, aber zweifellos geschiedenen „tetriginen" Arten können die variablen Werte des Augen-Scheitel-Index sich gegenseitig überlappen. Und mit quantitativen Werten für die Länge der Antennen, für ihre mit 10facher Vergrößerung unterscheidbare Gliederzahl, oder mit Proportions-Indices etwa der Länge und Breite der Elytren, der Länge bestimmter einzelner Antennenglieder habe ich meist keine Kriterien gewinnen können gerade für die schwierige Artabgrenzung bei „tetriginen" Formen: Diese Werte können für Lokalpopulationen, die ich für konspezifisch halten muß, erheblich schwanken.

Die Anordnung der Materialien geschieht im Folgenden nicht mehr nach den sogenannten „Unterfamilien", sondern in Zusammenfassung jeweils eng zusammengehöriger Gattungsgruppen; diese Gruppen werden als phylogenetisch zusammengehörig interpretiert und diskutiert. Bestimmungstabellen für alle Gattungen der Tetrigoidea in den „Subfamilien" der Cladonotinae, Scelimeninae und Amorphopinae = Metrodorinae gab zuletzt GÜNTHER (1938b, c, 1939) für diejenigen Tetriginae, die auch für Afrika die wichtigsten sind, und für die Unterscheidung der „Unterfamilien" REHN 1952 (vgl. für die Unterfamilien auch STEINMANN 1962). Solche Tabellen werden hier zwar wiederholt; sie sind aber besser, als ll. cc., nicht zu erstellen, und gleichwohl schwierig und nur wenig erfolgreich zu benutzen. Andererseits werden anschließend fast alle für Schwarzafrika beschriebenen oder nachgewiesenen Arten und Formen der Tetrigoidea vorgeführt oder diskutiert, nicht ganz wenige mußten neu bekannt gemacht werden. Nur ganz vereinzelte Arten der bisher für Schwarzafrika bekannt gemachten Spezies habe ich nicht gesehen[2]; einzelne in der Literatur vor 1875 beschriebene schwarzafrikanische Tetrigoideen-Spezies habe ich nicht zu deuten versucht und nicht diskutiert[3].

[2] Nicht gesehen habe ich aus den für die äthiopische Region bekannt gemachten Tetrigoidea folgende Spezies: *Xerophyllum cortices* BUCKTON, 1903 und *X. minor* BUCKTON, 1903 (beide Nigeria); *Pantelia uncinata* BOLÍVAR, 1890 (Angola); *Seyidotettix swahili* REHN, 1939 (Kenya); *Hippodes hopei* BRUNER, 1922 (Kamerun); *Thibron lunda* REHN, 1930, 1939 (Angola-Moxico); *Thibron mendax* REHN, 1939 (Kamerun); *Tettiella latipes*, STAAL 1876 (Herero-Land); *Tettiella dubiosa* BOLÍVAR, 1887 („Caffraria"); *Tettiellona* (?) *distanti* KIRBY, 1902 (Transvaal); *Paratettix carinatus* KIRBY, 1902 (Transvaal); *Tetrix* (?; *Leptacrydium* ?) *depressior* KARSCH, 1900 (Kenya); *Tetrix* (?; *Leptacrydium* ?) *sanguinea* SJÖSTEDT, 1912 (Kenya); *Coptotettix rufipes* BOLÍVAR, 1887 (Somalia); *C. bilineatus* BOLÍVAR, 1905 (Guinea Ecuadorial); *C. minutus* BOLÍVAR, 1905 (Guinea Ecuadorial); vgl. auch die anschließende Fußnote.

[3] Danach sind hier nicht diskutiert oder gedeutet die Spezies: *Acrydium morbillosum* FABRICIUS, 1787 (Guinea); *Tetrix scapularis* BEAUVOIS, 1805, und *T. striatus* BEAUVOIS, 1805 (beide Benin); *Tetrix condylops* GERSTAECKER, 1869 (Kenya); sie sind bei BOLÍVAR 1887 — sub *Paratettix scaber* THUNBERG — oder bei STEINMANN 1962 — sub nos 79, 80, 106 — bibliographiert. Die schwarzafrikanischen Tetrigoidea, die WALKER 1871 beschrieben hat, gehören außer der hier nicht weiter zitierten und nicht diskutierten *Tettix subpustulata* und *T. vittata* WALKER, 1871, (Kenya) zu *Trachytettix* STAAL, 1876, *Pantelia* BOLÍVAR, 1887, *Dasyleurotettix* REHN, 1904, oder zu *Tettiella* HANCOCK, 1908, oder zu *Loxilobus bantu* REHN, 1930, und sie sind unten an diesen Stellen ausgewiesen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

In neuerer Zeit hat STEINMANN (1962) eine Namensliste der afrikanischen Tetrigoidea vorgelegt mit den Zitaten der Erstbeschreibungen jeder einzelnen Spezies und unter Benutzung der bis dahin neuesten Literatur; gleichwohl ist diese Liste reich an sonderbaren Irrtümern (auch in der häufigen Zuweisung ausschließlich madegassischer Arten an die afrikanische Fauna), so daß ihr Wert und ihre Brauchbarkeit nur bedingt sind.

Mit den hier beigefügten Zeichnungen sind jetzt fast alle bekannt gewordenen Tetrigoideen-Arten der äthiopischen Region abgebildet; für die in der hier vorgelegten Abhandlung nicht abgebildeten Spezies konnten gute und brauchbare Abbildungen in der früheren Literatur nachgewiesen werden. Habitus-Abbildungen sind in der Tetrigoideen-Taxonomie, wie bei keiner anderen mir bekannten Insekten-Unterordnung, das wichtigste und unentbehrlichste Hilfsmittel für die Identifikation der Arten und Formen, und daher sind sie hier für die schwierigen tetriginen Spezies in einiger Abundanz mitgegeben. Aber auch so versagen diese Abbildungen oft genug gegenüber der Subtilität und Variabilität der spezifischen und diagnostischen Formqualitäten; und diese können von einer verbalen Deskription überhaupt nicht zuverlässig erfaßt werden.

Von den Genital-Segmenten der Tetrigoidea geben weder die Subgenitalplatten, noch die Cerci, noch die Legescheidenklappen der ♀♀ generische oder spezifische Kriterien her. Diese Strukturen sind von erstaunlicher Einförmigkeit in der gesamten Unterordnung; im Subtilen aber, zum Beispiel in den Proportionen, oft von beträchtlicher, lokaler oder gar individueller Variabilität. Den eigentlichen „phallischen Complex" der ♂♂ habe ich auf die Frage nach seiner etwaigen taxonomischen Brauchbarkeit hin nicht untersucht.

Spezielle Zoogeographie der afrikanischen Tetrigoidea von südlich der Sahara

Die geographische Verbreitung der Tetrigoidea aus der äthiopischen Region wird hier gesondert dargestellt und mit einigen Verbreitungskarten illustriert. Bemerkenswert an diesen Verbreitungserscheinungen ist die Tatsache, daß die afrikanischen Tetrigoideen-Gattungen von südlich der Sahara (außer den meisten der tetriginen Genera) auf Afrika beschränkt sind. Auch dort, wo Beziehungen zur orientalischen Tetrigoideen-Fauna zu bestehen scheinen (cf. REHN 1930, 1939: „*Loxilobus*" *bantu* REHN; „*Lamellitettix*" spsp. africanae; *Seyidotettix swahili* REHN oder für die Gattung *Afrolarcus* nov.), sind sie ganz unsicher (cf. subtus). Nur die weltweit oder wenigstens altweltlich-tropisch weit verbreiteten tetriginen Genera *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR und *Coptotettix* BOLÍVAR sind keine afrikanischen Autochthonen; sogar einige ihrer Arten gehen über Afrika hinaus, wenigstens nach Madagaskar (*Paratettix scaber* THUNBERG, *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR), vielleicht aber in die gesamte Orientalis (*Paratettix scaber* THUNBERG, aut. = *Paratettix histricus* STAAL ?, cf. SJÖSTEDT 1906). Von den non-tetriginen afrikanischen Gattungen ist nur *Morphopoides* REHN mit einer dort endemischen Art auf Madagaskar vertreten, wo weiterhin die dem Genus *Morphopoides* nahe stehende Gattung *Pseudosystolederus* GÜNTHER mit einer Spezies endemisch ist[4].

Aus der bis heute nachgewiesenen Verbreitung der Gattungen und Arten Tetrigoidea aus der äthiopischen Region ist meist kein sicheres Bild weder über ihre Ausbreitungsgeschichte noch über ihre ökologischen Ansprüche zu gewinnen.

Für die Frage zunächst nach vielleicht deutlich historisch und/oder klimatisch bedingt isolierten Gattungen und Arten der äthiopischen Tetrigoidea können nur wenige Beispiele genannt werden, die so zu deuten sind: da ist die Batrachideinen-Gattung *Ascetotettix* GRANT, die mit ihrer einzigen Art *A. capensis* GÜNTHER offenbar nur in den Knysna- und Tzitzikama Wäldern an der Südküste des Kaplandes vorkommt (Karte XV); dann die mit *Ascetotettix* GRANT auch nicht entfernt verwandte Gattung *Tettiella* HANCOCK, die

[4] Für die Frage nach der genauen geographischen Lage von Fundorten im Kongo-Kinshasa (= Zaïre) war ich mehrfach auf das Werk von DIRSH (1970) über die Acridoidea des Kongo-Beckens angewiesen. Darin sind verdienstlicher Weise für alle zitierten Fundorte die geographische Länge und Breite angegeben. Diese Angaben sind freilich sehr oft drastisch falsch und unmöglich. — In der hier vorgelegten Arbeit werden die Fundortdaten für die einzelnen Arten geordnet, und zwar in der Abfolge von West nach Ost, respektive von Nordwesten nach Südosten aneinandergereiht; für Zaïre aber in der Weise, daß zuerst die Fundorte vom unteren und mittleren Kongo und vom unteren Kuilu und Kasai, dann die in Equateur (und in der „cuvette centrale") vorgeführt werden, danach die vom oberen Kasai, Lulua, Luebo, Lubilashi/Sankurru und vom oberen Lukenje, anschließend die vom Lomami und Lualaba (oberer Kongo), die vom Uelle, Ituri, von Kivu, vom Tanganyika und schließlich von Katanga. — Als geographische Hilfsmittel für die Lokalisation der für das mir vorliegende afrikanische Tetrigoideen-Material standen der „Atlas del Touring Club Italiano (Milano) und aus „Bartholomew's World map series" die neueren Karten „Africa" und „Africa, Central and Southern" zur Verfügung.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

mit mehreren Arten auf die südafrikanische Karroo beschränkt ist, von wo sie im Westen bis ins Herero-Land, im Osten bis Transvaal und Natal vordringt; vielleicht isoliert ist ihr Vorkommen (zwei Arten) in Südost-Katanga (Karte X). Eine ähnlich verbreitete Form des Eremial Südafrikas ist *Paratettix marshalli* HANCOCK (subfam. Tetriginae), die von Kapstadt nordwärts bis zum Orange Free State, in Lesotho und Natal, und im Damara-Land gefunden wurde (Karte XIII). Montan isoliert in den Bergwäldern von Ruanda, des Ruwenzori und der verbindenden Bergketten der nordöstlichen Kivu-Provinz sind die weiter unten als *Tettiellona* gen. nov. zusammengefaßten Arten; die, freilich fragliche, Zugehörigkeit der kapländischen, hoch montanen, aber wohl nicht silvicolen *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER würde auch für diese Gattung die Frage nach ihrer ursprünglich vielleicht kapländischen Herkunft stellen lassen (Karte X).

Diese Frage ursprünglicher Herkunft vielleicht aus der südafrikanischen Faunenprovinz, der Aethiopis, stellt sich auch für die beiden Gattungen *Phloeonotus* BOLÍVAR und *Dasyleurotettix* REHN, von denen in Afrika die erste im vorher genannten Genus *Ascetotettix* GRANT ihren nächsten Verwandten, die andere im vorher genannten Genus *Tettiella* HANCOCK jedenfalls einen nahen Verwandten hat[5]. *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER und *Dasyleurotettix infaustus* WALKER sind mit großer Fundortdichte im Osten der Südafrikanischen Union gefunden worden, vom Hinterland der Plettenberg-Bay (*D. infaustus*) und Trans-Kei bis Transvaal und Natal. Von dort erstreckt sich mit spärlicheren Funddaten *Phloeonotus humilis* über Moçambique, das östlichste Sambia bis nach dem östlichen und südlichen Kenya und Süd-Aethiopien (keine Fundorte bisher in Tansania). Von hier aus westwärts fand sich die Art im Elgon-Bergmassiv von Ost-Uganda, in den Bergen von Ruanda, am Oberlauf des Uelle im Kongo-Kinshasa, weiterhin wurde sie im östlichen und südöstlichen Katanga gefunden. Und dann setzen ihre Funddaten wieder ein für Guinea: dort ist *Phl. humilis* in Süd-Nigeria, in Togo, in Côte d'Ivoire (Lamto) in der République de Guinée und in Sénégal gefunden worden (Karten VIII, XV).

Fast die gleiche Verbreitung, mit größerer Fundortdichte vor allem in Moçambique, Tansania, Uganda und in Ober-Guinea von Togo bis zum südwestlichen Senegal, hat *Dasyleurotettix infaustus* WALKER, der im übrigen auch aus dem östlichen Botswana, von den Victoria-Fällen am Sambesi, aus Angola, aus dem westlichen Katanga, vom mittleren Kongo (Stanleyville) und aus den Grasländern im Westen der Zentralafrikanischen Republik gemeldet ist (Karte IX).

Diese fast ganz übereinstimmende Verbreitung der beiden, einander keineswegs nahe stehenden Arten läßt die Kongo-Hylaea offenbar ganz aus; ihre Fundorte in Kongo-Kinshasa liegen doch wohl in Graslandbereichen. Schon REHN (1939: 386) bezeichnete danach die ökologischen Ansprüche des *Dasyleurotettix infaustus* WALKER als ganz undurchsichtig, da die Spezies im Osten und Südosten ihres Areals der Karroo und Savanne angehöre, während sie ebensowohl im Bereich der Hylaea von Ober-Guinea (von Togo bis zur Basse Casamance in Senegal) reichlich vertreten sei. Und genau das gleiche gilt für *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER, den GRANT (1956: 3) als Graslandart bezeichnete; die weiter unten nachgewiesenen Fundplätze der Spezies in Ober-Guinea waren ihm freilich noch unbekannt. Nun können auch diese Fundorte beider Arten in Ober-Guinea zum Teil vielleicht in die dortige Hylaea eingesprengte Graslandareale sein (zum Beispiel Lamto-Toumodi in Côte d'Ivoire). Aber die für beide Arten oder wenigstens eine von ihnen vom Elgon-Massiv in Uganda, aus Ruanda, von Danané oder Mt. Tonkoui in Côte d'Ivoire und aus Liberia bekannt gemachten Fundorte können doch nur in Waldbereichen liegen; und dies wird auf den Fundortetiketten zum Beispiel für *Dasyleurotettix infaustus* von „Assinie, Bingerville-Dabou-Jackville, Forêt de l'Indenie", und für *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER beispielsweise von „Moçambique, Haut Nhamapaza, Forêt de Maringoué" ausdrücklich hervorgehoben. Andererseits sind zwar beide Arten in Ostafrika bis hinauf nach Aethiopien, sonst aber kaum in dem nördlich der Hylaea liegenden Graslandgürtel nachgewiesen; auch ihre Fundorte an der Basse Casamance in Sénégal und in der Republique Guinée (Fouta Djallon: Ditinn; Dalaba) scheinen Galerie- oder Bergwälder zu sein.

[5] Nahe verwandt mit *Dasyleurotettix* und *Tettiella* ist auch das Genus *Pelusca* BOLÍVAR, das mit seinen fünf Arten von den Victoria-Fällen am Sambesi über Hoch-Katanga bis nach Gabun und bis in die Bergländer von Ost-Kivu und Ruanda verbreitet ist; auch für *Pelusca* BOLÍVAR kann eine Herkunft aus dem Süden der Aethiopis diskutiert werden (Karte X).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Diese so charakteristischen und fast identischen Verbreitungsbilder zweier vielleicht aus der südafrikanischen Faunenprovinz stammender Tetrigoideen-Arten[6] wiederholen sich nicht; am nächsten aber kommt ihnen und übertrifft sie noch an ökologischer Undurchsichtigkeit das Verbreitungsbild des *Trachytettix bufo* COSTA: Von Sierra Leone bis Ghana ist diese Art im gesamten Bereich der Hylaea von Ober-Guinea, aber auch in der von Kamerun, Gabun und des gesamten Kongo-Bereiches vertreten (fehlt aber anscheinend in Ost-Kivu-Ruwenzori-Ruanda); sie geht aber darüber hinaus in die Grasländer im Westen der Zentralafrikanischen- und im Süden der Tschad-Republik, findet sich im südlichen Sudan (Mongolla-Provinz), in Somali-Land, im östlichen Kenya (und auf Sansibar?). Und schließlich ist sie in Katanga, Sambia, Transvaal, Natal und im Herero-Land gefunden worden (Karte I).

Ökologisch ist dieses Erscheinungsbild ebenso wenig zu interpretieren, wie die der vorher besprochenen Arten; faunenhistorisch ist es wohl nicht auf eine südafrikanische Herkunft des *Trachytettix bufo* zu deuten. Denn daneben existiert im Genus *Trachytettix* STAAL eine Art des nördlich der Hylaea erstreckten Graslandgürtels: *Trachytettix alatus* BOLÍVAR[7]. Er wird dort von Sénégal bis in den südlichen Sudan angetroffen, mit Ausstrahlungen ins nördliche Steppengebiet von Mali und dem mittleren Sudan, wurde aber auch in der Provinz Equateur des Kongo-Kinshasa und bei Kasenye am Albert-See gefunden (Karte I).

Vergleichbar der Verbreitung der Gattung *Trachytettix* STAAL ist die des nahe verwandten Genus *Xerophyllum* FAIRMAIRE, das mit fünf unterscheidbaren, wohl aber nicht spezifisch geschiedenen Formen in der Hylaea von Ober-Guinea (Guinée bis Dahomey), auch in der von Kamerun und des untersten Kongo, im Kongo-Kinshasa jedoch nur am Kasai, in Katanga, im Bereich der Großen Seen und am obersten Uelle gefunden wurde; im übrigen ist sie auch im Savannengürtel nördlich der Hylaea, aber auch in Ostafrika bis hinunter nach Beira angetroffen worden (Karte III).

Gattungen mit deutlich ökologisch differenzierten Arten haben wir vor uns, zum Beispiel mit *Morphopus* BOLÍVAR, dessen Spezies *M. phyllocerus* BOLÍVAR, *M. affinis* BOLÍVAR und *M. acmophylloides* GÜNTHER eindeutig der Hylaea angehören, aber eng begrenzt nur der Hylaea von Unter-Guinea (Kamerun, Gabun, unterster Kongo), während sie in der weiter östlichen Kongo-Hylaea ebensowenig wie in der von Ober-Guinea gefunden worden sind[8]. Die diesen drei Arten freilich nicht sehr nahe stehende vierte Spezies der Gattung, *M. folipes* HANCOCK (wohl = *burri* REHN), fand sich in Kivu (Bukava), ist aber im übrigen von Süd-Kasai und Katanga über die Victoria-Fälle und Ost-Rhodesien bis Mittel-Moçambique verbreitet, also eher eine Graslandform (Karte IV).

Nur der nieder-guineische Hylaea und der des gesamten Kongo-Bereiches bis hinein nach Uganda gehört auch an das monotypische Genus *Trypophyllum* KARSCH, während seine phylogenetische Schwesterart *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER eine Form des Graslandgürtels nördlich der Hylaea mit Ausstrahlungen ins weiter nördlich anschließende Steppengebiet ist[9] (Karte V).

Nur der oberguineischen Hylaea gehört *Pantelia horrenda* WALKER an, mit einigermaßen dicht von Sénégal bis Mittel-Togo verteilten Fundplätzen — sie kann danach ökologisch nicht ausschließlich auf den Wald beschränkt sein. Außerdem aber liegt die Art vom

[6] Sowohl bei *Dasyleurotettix* REHN als auch bei *Phloeonotus* BOLÍVAR sind noch andere Arten beschrieben, die aber nur von ganz verstreuten Fundorten nach sehr wenigen Specimina bekannt wurden (Karten IX, XIV); sie erlauben keine zoogeographische und übrigens auch keine taxonomisch sichere Beurteilung, cf. subtus.

[7] Außerdem sind bei *Trachytettix* STAAL unterscheidbar die als *T. bufo voltaensis* SJÖSTEDT und als *T. horridus* WALKER beschriebenen Formen. Beide sind nur in wenigen Specimina bekannt; *T. bufo voltaensis* als Graslandform: „West-Mali, Obervolta, Nord-Togo, Südwest-Kenya, aber auch am Ruissisi zwischen Kampinda und Mazonde"; *T. horridus* verstreut im Süden, in Transvaal, Natal, Süd-Moçambique (Beira), aber auch östlichstes Angola (Moxico). Beide Formen sind taxonomisch nicht recht zu beurteilen (Karte II).

[8] Die phylogenetische Schwester dieser drei *Morphopus*-Arten, die Gattung *Acmophyllum* KARSCH mit sicher nur einer Art, ist wie die genannten *Morphopus*-Arten, aber auch in der Provinz Equateur von Kongo-Kinshasa verbreitet (Karte IV).

[9] Die anderen Arten des Genus *Morphopoides* REHN sind faunenhistorisch und ökologisch schwer zu analysieren, außer *M. madagascariensis* GÜNTHER von Nossi Bé und aus dem Süden von Madagaskar; der ihm nahe stehende *M. lesnei* spec. nov. ist in Anzahl und an verschiedenen Lokalitäten im mittleren Moçambique, wo einmal ein Waldvorkommen ausdrücklich genannt wird („Haut Nhamapaza, Forêt de Maringoué"), aber auch im Grasland bei Ft. Archambault (Süden der Tschad-Republik) gefunden worden. *Morphopoides coriaceum* REHN liegt von Sénégal, Sierra Leone und Côte d'Ivoire, aber auch von Brazzaville am Kongo vor (Karte V).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Mayumbe-Urwald am unteren Kuilu vor; und eine als *P. uncinata* beschriebene, aber vielleicht mit *P. horrenda* WALKER zusammenfallende Form wurde von Caconda im mittleren Angola bekannt.

Gleichmäßig dem gesamten Bereich der afrikanischen Hylaea gehören die meist unscheinbaren Arten der einander wohl nahe stehenden Genera *Dinotettix* BOLÍVAR und *Ibeotettix* REHN an, und zwar in der Weise, daß von den sechs *Dinotettix*-Arten drei etwa über dieses ganze Areal verbreitet sind (*D. discolor* BOLÍVAR, *D. major* BOLÍVAR, *D. africanus* BOLÍVAR), während zwei nur in Ober-Guinea (nur *D. conradti* GÜNTHER), in Kamerun und am untersten Kongo auftreten (*D. conradti* GÜNTHER und *D. biafrensis* BOLÍVAR), eine schließlich nur einmal, im Urwald von Mayumbe, gefunden worden ist (*D. amplus* GÜNTHER): Karte VI. Bei *Ibeotettix* ist *I. alticrista* spec. nov. in Ober-Guinea (Südosten der Republik Guinée, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana), *I. angulatus* BOLÍVAR von Kamerun und Gabun bis in den Ituri-Wald verbreitet (Karte VII). Die den *Dinotettix*-Arten ganz nahe stehende, als *Loxilobus bantu* REHN beschriebene Art ist über das gleiche Areal verbreitet wie die Genera *Dinotettix* BOLÍVAR und *Ibeotettix* REHN, aber im einzelnen doch meist charakteristisch anders verteilt, daß sie eher als Savannen-Bewohnerin erscheint: von Sénégal über Guinée, Sierra Leone und die Côte d'Ivoire bis nach Dahomey und West-Nigeria gefunden, fehlt sie offenbar im Urwald von Kamerun, Gabun und Kongo-Brazzaville; sie fand sich aber in den Grasländern am Logone und Ubangi, während sie wieder in Kongo-Kinshasa nur am untersten Kasai (Wombali), am mittleren Kongo (Kisangani und Lokandu), am Nordwest- und Südwestufer des Tanganyika-Sees und in Ober-Katanga angetroffen wurde (Karte VII).

Arten, die nur im nördlich der afrikanischen Hylaea erstreckten Savannengürtel auftreten, sind vorher bei den Genera *Trachytettix* STAAL (*T. alatus* BOLÍVAR) und *Morphopoides* REHN (*M. tessmanni* GÜNTHER) erwähnt worden; als solche nur der südafrikanischen Grasland- und Karroo-Bereiche konnten vorn die Arten der Gattung *Tettiella* HANCOCK und der *Paratettix marshalli* HANCOCK genannt werden.

Arten, die in einem großen Bogen um die afrikanische Hylaea herum nördlich und östlich, womöglich auch südlich von ihr verbreitet sind, können aus den Tetrigoidea nicht mit Sicherheit genannt werden, obwohl dieser Verbreitungstypus zum Beispiel unter afrikanischen Graslandvögeln häufig, aber auch für Insektenarten der afrikanischen Graslandfauna nachgewiesen ist. Am nächsten kommen solchem Verbreitungstypus noch die oben erörterten Genera *Dasyleurotettix* REHN und *Phloeonotus* BOLÍVAR, auch die Spezies *Loxilobus bantu* REHN; aber alle diese treten auch in der Hylaea von Ober-Guinea auf und widersprechen damit einem Verbreitungsbild von ausschließlichen, bogenförmig rings um die Hylaea herum auftretenden Graslandbewohnern.

Alle bis hierher genannten Genera gehören ausschließlich der Aethiopis an bis auf *Morphopoides* REHN, das eine Art auch auf Madagaskar hat (Karte V).

Aus den im engeren Sinn tetriginen Gattungen („subfam. Tetriginae s. str.") der schwarzafrikanischen Tetrigoidea, die wohl 80% und mehr der Individuenmenge der mir vorgelegten Aufsammlungen ausmachen, ist bisher nur der exklusiv südafrikanische *Paratettix marshalli* HANCOCK oben erwähnt worden.

Diese tetriginen (s. str.) Genera, in Schwarzafrika *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD und *Coptotettix* BOLÍVAR, sind weder zoogeographisch noch taxonomisch hinlänglich zu analysieren. Aus der Gattung *Paratettix* BOLÍVAR ist eine Art *P. scaber* THUNBERG auctt. im gesamten Schwarzafrika außer (Karte XIII) in Südafrika verbreitet mit populationsweise höchst variablen Topodemen, die im Wald wie in der Wüste angesiedelt sein können (so ausdrücklich zum Beispiel KEVAN 1954: 45). Diese lokale Variabilität läßt immer wieder die Frage entstehen, ob „*P. scaber* auctt." nicht eine „Sammel-Art" für tatsächlich vielleicht sehr viele, tokogenetisch voneinander geschiedene Spezies sei (GÜNTHER 1959; KEVAN 1954); sie ist nicht befriedigend zu beantworten. In gleicher Variabilität kommt *P. scaber* auctt. auf der gesamten Insel Madagaskar vor (Karte XIII), und sie ist vielleicht identisch mit dem in der gesamten Orientalis verbreiteten *Paratettix histricus* STAAL (so schon SJÖSTEDT 1906).

Neben *P. scaber* auctt. treten zum Teil außerordentlich weit, zum Teil nur sehr lokal verbreitet, einheitlich aus der übrigen Variabilität des *P. scaber* herausfallende Populationen auf, die als besondere *Paratettix*-spsp. gekennzeichnet worden sind; ihre Artberech-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

tigung ist aber in einigen Fällen unsicher. So leben in der gesamten afrikanischen Hylaea die einheitlich gekennzeichneten Populationen, die als *P. africanus* Bolívar (Karte XI) und als *P. chopardi* Günther (Karte XII) gekennzeichnet worden sind; ihr taxonomischer Status ist nicht sicher zu beurteilen. Für zweifellos selbständige Arten halte ich den verstreut in der gesamten Hylaea und immer vereinzelt gefundenen *P. gibbosulus* Günther (Karte XIII), den *P. villiersi* Günther (Karte XII), der mir mit wenigen Specimina vom Mt. Nimba in Ober-Guinea und vom untersten Kongo vorliegt, und den in Ober-Guinea verbreiteten massigen *P. gilloni* Günther (Karte XIII). Unsicher ist wieder der ausschließlich südafrikanische, schon oben dafür genannte *P. marshalli* Hancock (Karte XIII), der von dem mediterranen und kanarischen *P. meridionalis* Rambur nicht sicher zu unterscheiden ist. Sicher selbständig ist der *Paratettix asbenensis* Chopard, aus dem Air (Sahara der Republik Niger) beschrieben und mir massenhaft von Rutshuru und anderen Orten der Kivu-Provinz, aber in einer etwas kleineren Form auch von Ober-Guinea und dem unteren Kongo vorliegend; ihm nahe steht eine noch kleinere, fast glatte Form von Sénégal, der Côte d'Ivoire von Portugiesisch-Kongo, vom Inkisi und aus Angola, die vielleicht mit dem aus Nordost-Sambia beschriebenen *P. pictus* Hancock identisch ist (?). Alle diese afrikanischen *Paratettix*-Arten sind nach einzelnen Specimina kaum, und in einigen Fällen auch nach Serien nur schwer und nur mit lange geübter Erfahrung zu diagnostizieren.

Unter den afrikanischen *Hedotettix*-Arten sind *H. pulchellus* Bolívar und *H. angustivertex* Bolívar im ganzen tropischen Afrika verbreitet, wenn auch lokal meist nur in Einzelstücken erbeutet, und *H. pulchellus* kommt auch überall auf Madagaskar vor; eine weitere *Hedotettix*-Art gehört der Hylaea von Ober-Guinea an.

Bei *Leptacrydium* Chopard — die hierher gehörenden afrikanischen Arten sind früher bei der Gattung *Tetrix* Latreille beschrieben worden, die in Schwarzafrika fehlt — ist man mit der einen Spezies, die für Westafrika als *Tetrix gratiosus* Karsch, 1893, für Ostafrika als *Acrydium montilunorum* Rehn, 1914 (oder bereits als *T. depressior* Karsch, 1900?) beschrieben worden ist, in ähnlicher Lage, wie gegenüber dem *P. scaber* auct.: Massenhaft aus dem gesamten Bereich der Aethiopis bekannt geworden und von großer Variabilität der Lokalpopulationen, bleibt ungewiß, ob hier mehr als eine Art vorliegt. Gut, wenn auch oft nur sehr subtil davon geschieden ist das von Sénégal bis an den unteren Kongo und Kassai verbreitete *Leptacrydium guineense* Günther, rätselhaft das mit einiger Sicherheit nur von Léopoldville (Kinshasa), aber in Anzahl vorliegende *L.* (?) *waelbroecki* Bolívar.

Bestimmungsschlüssel für die Gattungsgruppen der afrikanischen Tetrigoidea von südlich der Sahara

1 (14) Die vier vorderen Schenkel oder wenigstens die mittleren Schenkel am oberen Rande gekielt, nicht gefurcht

2 (13) Seitenlappen des Pronotums caudad-ventrad nicht anliegend, sondern deutlich ± laterad gewendet, aber selten gedornt; nur ganz ganz wenige völlig indifferente, schmale und gestreckte Arten hierher gehörend

3 (4) Die vier vorderen Schenkel auffällig laminat verbreitert, mit Lappenzähnen an den oberen und unteren Kanten; Fastigium des Scheitels mit je einem spitzen, rostrad-dorsad gerichteten Dörnchen innen neben den Augen, auf der Stirn mitten zwischen den Augen ein spitzes Dörnchen. Mittelkiel des Pronotums mit Dörnchen oder scharf serrulierten Höckern oder blattartig hoch komprimiert mit ganz schmaler Furche des arcuaten dorsalen Randes . . Xerophyllini

4 (3) Kein spitzes Dörnchen auf der Stirn mitten zwischen den Augen, höchstens dort ein stumpfer Höcker (*Astyalus*; Fig. 36, 37); keine scharf spitzigen, rostrad-dorsad gerichteten Dörnchen des Fastigiums innen neben den Augen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

5 (6) Die vier vorderen Schenkel oft laminat verbreitert mit Lappenzähnen oder wenigstens die mittleren Schenkel an der unteren Kante mit nur einem (zuweilen schmalen und spitzen) Lappenzahn; wenn auch er bei sehr depauperisierten und indifferenten Formen fehlt, dann ist das Fastigium rostrad drastisch verjüngt (Fig. 27—30). Mittelkiel des Pronotums nicht gedornt und nicht (außer bei *Astyalus*; Fig. 36, 37) serruliert, zuweilen — bei laminat verbreiterten vier vorderen Schenkeln — blattartig hoch komprimiert und dann am dorsalen Rande nicht gefurcht . . . . . Acmophyllini

6 (5) Die vier vorderen Schenkel niemals laminat verbreitert (auch die vorderen Schenkel nicht $^1/_2$ so breit wie lang), die mittleren nicht mit Lappenzähnen an der unteren Kante; ihre Kanten aber oft undulierend

7 (8) Die vier vorderen Schenkel nicht oder nur mäßig (nicht laminat) verbreitert (auch die vorderen nicht $^1/_2$ so breit wie lang) und das Pronotum blattartig $\pm$ hoch komprimiert und beträchtlich über dem Kopf rostrad vorgezogen, sein dorsaler Rand arcuat oder triangulat und nicht gefurcht; das „Scutellum" zwischen den Stirnkielen breiter als ein Basisglied der Antennen (Fig. 141 bis 147) . . . . . Genera *Afrolarcus, Seyidotettix*

8 (7) Die vier vorderen Schenkel nicht oder kaum verbreitert, oft aber — vor allem an der unteren Kante der Mittelschenkel — flach triundulat („tettielloide" Bildung dieser Schenkel). Stirnkiele zwischen den Antennenbasen fast niemals um mehr als die Breite eines Basisgliedes der Antennen divergierend, anderenfalls ist das Pronotum nicht blattartig hoch komprimiert

9 (10) Fastigium des Scheitels rostrad vor den Augen in einen Zapfen verlängert, der in Profilansicht um mehr als die Breite einer Vorderschiene vor den Augen vorspringt; der Mittelkiel des Fastigiums geht unter scharfem Winkel in die Stirnkiele über; kein Punkt der Stirnkiele liegt (in Profilansicht) weiter rostrad als dieser Winkel. Die Augen erscheinen als rostrad gekippt,die oberen Ocellen liegen viel höher als die Mitte der Augenhöhe (Fig. 134—140; cf. aber auch das Genus *Leptacrydium* sub 13) . . . . . Genera *Pseudomitraria* und *Thibron*

10 (9) Kopf ohne Stirnzapfen des Fastigiums (cf. aber auch das Genus *Leptacrydium* sub 13)

11 (12) Die vier vorderen Schenkel schmal, ziemlich lang und mit glatten Kanten, oder kürzer, dicker und an der unteren Kante (manchmal nur der vorderen, manchmal nur der mittleren Schenkel) mit zwei Dörnchen (selten!) oder mit zwei undeutlichen, oft durch kleine gelbe Flecken etwas markierten Höckerchen, selten triundulat („tettielloid"). Seitenlappen des Pronotums manchmal gedornt. Bei makropronotalen Specimina überragen die Alae das Ende des Pronotums nicht oder jedenfalls nicht um mehr als 1 mm (Ausnahme: *Marshallacris imponens*, Fig. 74, 75). Brachyptere und aptere Formen mit einem Pronotum, das bis zum Ende des Abdomens reicht und $\pm$ spitz endet (nicht mit wesentlich kürzerem und caudad breit abgerundetem oder flach ausgeschnittenem Pronotum[10]. Sehr heterogener Formen-Komplex, oft ganz schmale und schlanke (indifferente: Fig. 45—56) Formen . . . . . Dinotettigini

12 (11) Fast immer brachypronotale, brachyptere oder aptere, auffällige, meist kleine, aber plumpe und massige Arten, wenn makropronotal und makropter, dann[10] mit breit expandierten Schultern. Die vier vorderen Schenkel meist deutlich — aber nicht laminat — verbreitert und vor allem die mittleren an der unteren Kante triundulat („tettielloid"); falls anders, dann erreichen die Pronota dieser apteren Formen das Ende des Abdomens (excl. Genitalanhänge) nicht deutlich und sind caudal breit und stumpf abgerundet oder ausgeschnitten . . . . . Genera *Dasyleurotettix, Pelusca, Hippodes, Tettiella, Tettiellona, Pseudamphinotus*

[10] Ausnahmen, deren unten vorgenommene generische Zuweisung dieser Schlüssel nicht erfaßt, sind die aberranten Spezies *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* und *Tettiellona* (?) *solitaria*, Fig. 124—129.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

13 (2) Seitenlappen des Pronotums ventrad-caudad eng anliegend (Ausnahmen: Fig. 203—208), fast immer ganz indifferente, meist gestreckte und schmale Formen (oft aber diphasisch mit auch brachypronotalen, brachypteren oder — selten — apteren Specimina) . . . . . Tetriginae

14 (1) Die vier vorderen Schenkel, vor allem die mittleren Schenkel oben gefurcht, schmal; Pronotum mit arcuat hoch gewölbtem Mittelkiel und beträchtlich rostrad über dem Kopf vorgezogen . . . . . Batrachideinae

Xerophyllini

Die Gruppe der Genera *Trachytettix* STAAL, *Pantelia* BOLÍVAR, *Cladoramus* HANCOCK und *Xerophyllum* FAIRMAIRE

Diese vier afrikanischen, weiter unten bibliographierten Gattungen sind zweifellos ein geschlossener, monophyletischer Verband eng zusammengehöriger Genera. Sie sind alle von BOLÍVAR und späteren Autoren in BOLÍVARS „Sectio Cladonotae" = subfam. Cladonotinae REHN 1952 untergebracht worden. Ihre enge phylogenetische Verwandtschaft erweist sich in folgenden, ihnen gemeinsamen Merkmalen: die vier vorderen Schenkel blattartig verbreitert mit grob lobat-serraten oberen und unteren Rändern; die vier Vorderschienen proximad leicht, aber deutlich verbreitert; Hinterschenkel mit oben serrulierten, unten mehrfach lobaten Kanten, ihre mittlere Außenfläche mit Höckern und Dörnchen — dies aber undeutlich oder obsolet bei *Xerophyllum* FAIRMAIRE; untere Grenzkante der mittleren Außenfläche an den Hinterschenkeln mit ein bis drei flachen, waagerecht herausstehenden Lobuli (außer bei *Xerophyllum simile* BOLÍVAR und *X. extensum* HANCOCK). Scheitel mit (in Profilansicht) vor und über den Augen schräg rostrad-dorsad herausstehenden Scheiteldörnchen, auf der Stirn mitten zwischen den Augen ein Dörnchen; die ventrad davon gegabelten Stirnkiele (in Profilansicht) unter den Augen stark vorgebuchtet und meist gedörnelt oder crenuliert; sie schließen ein ziemlich breites „Scutellum" ein; die dünnen und kurzen Antennen inserieren deutlich unterhalb der Augen. Mittelkiel des Pronotums, außer bei *Xerophyllum*, gedörnelt oder grob serruliert.

Alle diese Gattungen schließen hoch abgeleitete, morphologisch sehr spezialisierte Formen ein, von denen vielleicht *Xerophyllum* FAIRMAIRE die ursprünglichsten Züge bewahrt hat, von dem blattartig hoch komprimierten Pronotum der *Xerophyllum*-Arten abgesehen, das wohl nicht ursprünglich sein kann.

Über die phylogenetischen Beziehungen dieses Gattungsverbandes zu anderen Tetrigoideen-Gattungen, vor allem den anschließend behandelten, habe ich keine sicheren Vorstellungen gewinnen können. Immerhin ist eine große Ähnlichkeit und auch Merkmalsübereinstimmung zwischen *Trachytettix* STAAL und *Astyalus* REHN nicht zu verkennen; die Gattung *Astyalus* aber gehört mit Sicherheit als in vielen Hinsichten abgeleitete Form zum anschließend diskutierten Gattungskomplex um die Genera *Morphopus* BOLÍVAR und *Morphopoides* REHN. Ihre Übereinstimmungen mit *Trachytettix* können auf Konvergenz beruhen, sie können aber auch besagen, daß die Gattungsgruppe um *Trachytettix* STAAL und *Xerophyllum* FAIRMAIRE eine gemeinsame Wurzel mit dem anschließend behandelten Gattungskomplex, vielleicht eine gemeinsame phylogenetische Wurzel bereits allein mit *Astyalus* REHN hat.

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Xerophyllini

1 (2) Pronotum blattartig hoch komprimiert und über den Kopf rostrad vorgezogen, sein Dorsalrand arcuat und ganz schmal gefurcht . . . . . *Xerophyllum* SERVILLE

2 (1) Pronotum nicht blattartig hoch komprimiert, sein Mittelkiel serruliert und meist mit Dörnchen bestanden

3 (4) Vorderrand des Pronotums gerade, nicht auch nur mit einem Dörnchen über dem Occiput rostrad vorgezogen; Augen fast gestielt; Schultern des Pronotums auffällig laterad expandiert . . . . . *Trachytettix* STAAL

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

4 (3) Vorderrand des Pronotums mit einem spitzen langen Dorn oder mit kürzerer oder längerer seitlich komprimierter Schuppe über dem Occiput rostrad vorgezogen; Schultern nicht auffällig laterad expandiert; Augen nicht gestielt

5 (6) Pronotum scharf tectat mit ± obliterierten Schultern, am Vorderrand mit einem spitzen langen Dorn des Mittelkiels über dem Occiput vorgezogen . . . . . *Pantelia* BOLÍVAR

6 (5) Pronotum scharf tectat, Schultern nicht obliteriert, sein Vorderrand mit (in Profilansicht) unregelmäßig gezackter kleiner Schuppe oder mit seitlich komprimiertem Fortsatz über dem Kopf und meist rostrad über ihn hinaus vorgezogen . . . . . *Cladoramus* HANCOCK

Genus ***Trachytettix*** STAAL, 1876 (Karte I, Fig. 2—6)

Trachytettix STAAL, 1876: 57 (Genustypus: *T. scaberrimus* STAAL, SW-Afrika; BOLÍVAR 1887: 213; HANCOCK 1906: 19; REHN 1930: 105; GÜNTHER 1938b: 336; 1956: 96.

REHN 1930 l.c. hat in seiner sorgfältigen und auf Typenvergleich gestützten Revision der Gattung für sie drei Arten als valide diagnostiziert und abgebildet. Diese drei Arten kommen zwar an manchen Orten zu je zwei miteinander vor, zeigen aber doch eine charakteristische geographische Verteilung in Schwarzafrika: *T. bufo* COSTA, 1864, überwiegt im Bereich des aequatorialen Afrika und der Hylaea, offenbar aber ohne an die Hylaea gebunden zu sein; denn die Form geht südwärts mindestens bis Natal und Damara-Land, nordwärts bis in die Grasländer des nördlichen Nigeria und oberen Volta, sowie die des Sudan. In diesen nördlichen Populationen ändert ihr sonst typisches Aussehen zum Teil in ± auffälliger Weise ab: ssp. *voltaensis* SJÖSTEDT, 1932.

Trachytettix horridus WALKER, 1871[11] (Fig. 4, 5), von *T. bufo* im Grunde nur durch dezidiert dachförmiges Pronotum geschieden, kommt zerstreut in Afrika südlich der Hylaea und gelegentlich (Natal) zusammen mit *T. bufo* vor: in Transvaal, Natal, südlich Portugiesisch Ostafrika, östlich Angola. Ob die Form tatsächlich spezifisch selbständig ist gegenüber *T. bufo*, bezweifelte ich schon früher (GÜNTHER 1956: 96); *Trachytettix alatus* BOLÍVAR, 1908, ist größer als die beiden anderen Formen, mit breiten und imponierenden laterad expandierten „Schultern" und bisher — im Gegensatz zu den beiden anderen Formen — nur in der makropteren Phase bekannt. Sie gehört den Grasländern südlich der Sahara an, von Senegambien im Westen bis hin zum weißen Nil im Osten, und geht südwärts in die zwischen die Hylaea eingesprengten Graslandbereiche etwa am unteren Ubanghi.

Trachytettix bufo COSTA, 1864

Tettix bufo COSTA, 1864: 58 (Natal).
Trachytettix bufo BOLÍVAR, 1887: 213 (Damara, Somali); KIRBY 1902: 58 (Transvaal, Natal, Damaraland); HANCOCK 1906: 20; REHN 1930: 108, Pl. 2, figs. 1—4 (Sierra Leone, Nigeria, Fernando Poo, Kamerun, südöstl. Sudan, Rhodesien, Transvaal, Natal); 1939: 365 (Sierra Leone; Liberia; Kamerun; Kongo-Kinshasa: Stanleyville, am Ituri, am Uelle); GÜNTHER 1938b: 336 (ex parte: Südost-Kamerun); 1939: 302 (Südkamerun; Kongo-Kinshasa: von Kinshasa bis an den Aequator, bis Stanleyville und Hoch-Katanga, Tanganyika-Mweru); 1956: 96 (Natal).
Trachytettix horridus nec WALKER, GÜNTHER 1938b: 336 (Südost- und Südwest-Kamerun; Transvaal); 1939: 302.
Trachytettix scaberrimus STAAL, 1876: 57 (Damara); BOLÍVAR 1887: 213 (synon.).
Trachytettix alatus nec BOLÍVAR, REHN 1914: 57 (am Ituri); 1930: 109.

Guinea: 1 ♂, N'Zébéla, II., P. CHABANAUD 1920, im Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 1 ♂, 3 ♀♀, Lamto, 8. I. 63 u. 24. VII. 64, Yalé IV. 64, Y. GILLON, O.R.S.T.O.M. Abidjan; Reserve du Banco, R. PAULIAN und C. DELAMARE, im Mus. Paris; 1 ♂, 1 ♀, Assinie, CHAPER 1885, im Mus. Paris.
Nigeria: 1 ♀, Ile-Ife 30. X. 1968, J. T. MEDLER; 1 ♂, 1 ♀ makropter, Igbetti (W.-State) 7. II. 1971, J. T. MEDLER.
Kamerun: 1 ♂, 1 ♀, Bitje am Dja-Fluß; 1 ♀, bunde, 1 ♀ Lac Barombi, 300 m, VII, P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS; 1 ♂, am Ntem-Fluß, Capt. COTTES 1907 · sämtlich im Mus. Paris.
Kongo-Brazzaville: 1 ♂, Brazzaville.
Gabun: 6 Ex., Libreville, C. CHALOT 1898 und 1901, J. BOUCHER 1899; 3 Ex., Franceville et riv. Alima, GUIRAL 1883; 1 ♀, Lambaréné, ELLENBERGER 1911; sämtliche im Mus. Paris.
Zentralafrikanische Republik und Republik des Tschad: 1 ♀, Boukoko, 1952; 1 ♀, Ft. Sibut; 9 Ex., bei Ft. Archambault — Bahr Sara; Riv. Gribingui; Boungoul (Bakaré) — Mission Chari-Tschad, Dr. J. DECORSE 1904, im Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Eala am mittl. Kongo, H. J. BRÉDO 1932; 1 ♂, Bokuma am Tshuapa, I. II. 1954, R. P. LOOTENS. 2 ♂♂, Kambambare zwischen dem oberen Kongo und dem nördl. Tanganyika-See, 7. III. 07, FLAMAND: im Mus. Tervuren; 2 ♀♀, Faradje im obersten Uelle-Distrikt, I. 1913, LANG, CHAPIN, im Mus. Paris.

Die mit diesen Materialien repräsentierten Fundorte ergeben nichts Neues für unsere Kenntnisse vom Verbreitungsgebiet dieser Spezies. Die Tiere von Guinea, von der Côte d'Ivoire, Toumodi, die von Franceville und einige vom Bakaré sind makropter.

[11] *Cladodonotus horridus* WALKER, 1871: 844 (Natal); KIRBY 1902: 58 (als Synonym zu *Trachytettix bufo* COSTA); HANCOCK 1906: 20 (als Synonym zu *Trachytettix bufo* COSTA); *Trachytettix horridus* REHN, 1930: 107, Pl. 2, figs. 7, 8 (Transvaal; Moçambique, Beira; Angola, am Luena); GÜNTHER 1956: 96 (Natal).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Trachytettix bufo COSTA *voltaensis* SJÖSTEDT, 1932 (Fig. 6)

Trachytettix bufo voltaensis SJÖSTEDT, 1932: 4 (Obervolta); GÜNTHER 1939: 303 (Nord-Togo; West-Mali: Kita; ? Kongo-Kinshasa: Ruissisi Kampinda à Mazonde).
Pantelia babaulti CHOPARD, 1921: 40, fig. 24—26 (Britisch Ostafrika, Amala-Fluß — Sotik), **syn. nov.**
1 ♀, Südwest-Kenya, Sotik im Gebiet des Amala-Flusses, BABAULT, I. 1913, im Mus. Paris (Holotypus von *Pantelia babaulti* CHOPARD).

Durch plumpere Gestalt, Reduktion der Dörnchen und spitzem Höcker auf dem Pronotum, durch aber stärker entwickelte Schrägriefen auf dem Pronotumfortsatz ist diese Form von *T. bufo* COSTA fast eindrucksvoller unterschieden als der *T. horridus* WALKER. Bisher aus den Grasländern nördlich von Ghana und Togo nachgewiesen, scheint diese Form dennoch keineswegs überall die Art *T. bufo* in den Grasländern nördlich der Hylaea zu repräsentieren; die von REHN 1930 für den südöstlichen Sudan nachgewiesenen, die hier aus der Gegend des Ft. Archambault vorgeführten Populationen gehören zur Stammform. Um so merkwürdiger ist es, daß hier mit einem typischen ♀ die subspec. *voltaensis* SJÖSTEDT aus einem weit von ihrer Terra typica entfernten Gebiet nachgewiesen wird; bis jetzt spricht nichts dafür, daß sie auch zwischen diesen beiden Fundorten verbreitet sei.

Trachytettix alatus BOLÍVAR, 1908 (Fig. 2, 3)

Trachytettix alatus BOLÍVAR, 1908: 84 (Kongo-Kinshasa: Equateur); REHN 1930: 110, Pl. 2, figs. 5, 6 (Nord-Nigeria; südöstl. Sudan); GÜNTHER 1938b: 337 (Südost-Kamerun, Uamgebiet der Flüsse Ssanga und Lobaye); 1939: 303 (Kongo-Kinshasa: am Albert-See; Sudan: am Oberlauf des Bahr el Ghazal).
Senegal: 6 ♂♂, 6 ♀♀, Tabi bei Bignona, 23. 24. XI. 1961 (am Licht), Mission IFAN en Basse Casamance, Inst. Fond. d'Afrique Noire, Dakar.
Mali: 1 ♂, Bamako am Niger, VIII.; 6 Ex., bei Macina am Niger, G. RENAUDIÈRE, X.—XII. 1950; 8 Ex., Mopti am Niger, G. RENAUDIÈRE, XII. 1949.
Tschad: 11 Ex., Fort Lamy, PASQUER, X. 1965; 3 Ex., bei Ft. Archambault (Bakaré), 2 Ex., Ft. Sibut, Gribingui-Fluß: Mission Chari-Tschad, Dr. J. DECORSE 1904, sämtlich im Mus. Paris.

Schon REHN 1930 l.c. hob für diese Art hervor, daß sie nur in der makropteren Phase bekannt sei, und auch die hier mitgeteilten, umfangreichen Materialien sind ausschließlich makroptere Individuen. Die bedeutendere Größe, die mächtiger laterad expandierten „Schultern" dieser Spezies gegenüber *T. bufo* COSTA erscheinen besonders eindrucksvoll dort, wo die beiden Arten miteinander erbeutet wurden, wie zum Beispiel im Distrikt des Ft. Archambault, Bakaré; auch *T. bufo* tritt dort überwiegend in makropteren Individuen auf. *T. alatus* scheint an die Grasländer südlich der Sahara gebunden zu sein und ist in ihnen kontinuierlich von Senegambien im Westen bis zumindest in den Südost-Sudan hinein verbreitet.

Genus ***Pantelia*** BOLÍVAR, 1887 (Karte II, Fig. 7)

Pantelia BOLÍVAR, 1887: 214 (Genustypus: *P. cristulata* BOLÍVAR, 1887, Sierra Leone); HANCOCK 1906: 17; GÜNTHER 1938b: 310, 315.

Diese mit *Xerophyllum* SERVILLE, *Cladoramus* HANCOCK und *Trachytettix* STAAL nahe verwandte Gattung ist in ihren Vertretern gekennzeichnet durch extrem dachförmiges Pronotum, dessen Mittelkiel in Profilansicht ± gewölbt verläuft und rostrad wie caudad abfällt; am caudalen Abfall ist er ± spitz höckerig oder mit kleinen Dörnchen versehen, rostrad ist er über den Kopf mit spitzem Fortsatz bis etwa zum Vorderrand der Augen vorgezogen, und die deutlich markierten „Schultern" sind hier überhaupt nicht laterad expandiert, die äußeren Schulterkiele an ihnen allenfalls leicht crenuliert.

Wahrscheinlich besteht hier nur eine, in den Einzelheiten ziemlich variable, unter verschiedenen Namen beschriebene und meist brachypter auftretende Art: *P. horrenda* WALKER; eine zweite, *P. uncinata* BOLÍVAR, ist in mehrfacher Hinsicht unsicher. Problematisch ist auch die bis jetzt bekannte Verbreitung der Gattung: *P. horrenda* ist kontinuierlich von Senegambien, Basse Casamance, bis nach Ghana (Goldküste) hin gefunden worden, im allgemeinen aber nicht in größerer Entfernung von der Küste als ca. 250 km (zum Beispiel Falaba im nördlichen Sierra Leone); eine Ausnahme macht aber 1 ♀ von Kouroussa am obersten Niger. Hier liegt mir jetzt auch 1 ♂ von Kongo-Brazzaville vor, „Grande forêt de Mayumbe". In Kamerun, im unteren Kongo-Kinshasa scheint die Art zu fehlen; jedenfalls haben die reichen Tetrigoiden-Aufsammlungen, die aus diesen Gegenden be-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

kannt geworden sind oder mir vorliegen, sie nicht enthalten. So ist das Vorkommen im Mayumbe-Urwald vielleicht isoliert. Aber eine Art der Hylaea kann die Spezies nach ihrer bisher bekannten Verbreitung nicht sein.

Die andere Art, *P. uncinata* BOLÍVAR, 1890[12], ist von Caconda in Angola (bergiges Hinterland von Benguell, caa. 150 km hinter der Küste) beschrieben, und es scheint nicht, als wenn sie von *P. horrenda* WALKER tatsächlich verschieden wäre, und ihr von dem übrigen Verbreitungsareal der Gattung so weit abgelegener Fundort ist problematisch. Eine weitere, aus Kenya als *P. babaulti* CHOPARD[13] beschriebene Art liegt mir im Holotypus vor; sie gehört zu *Trachytettix*.

Pantelia horrenda WALKER, 1871 (Fig. 7)

Cladonotus horrendus WALKER, 1871: 842 (Sierra Leone);
Pantelia horrenda KARSCH, 1890: 27; REHN 1930: 104 (Sierra Leone; Liberia; Goldküste (Ghana); GÜNTHER 1939: 304 (ehemals Französisch Guinea, Loss-Inseln);
Pantelia cristulata BOLÍVAR, 1887: 214, Pl. 4, fig. 12 (Sierra Leone); KARSCH 1890a: 27 (synon.);
Pantelia armata BOLÍVAR, 1893: 176, pl. I, fig. 6 (Elfenbeinküste, Assinie); REHN 1904: 660 (Liberia); 1930: 104 (synon.).

Senegal: 11 Ex. (2 makropter), Emaye, Basse Casamance, fauchage palmeraie, 13.—19. X. 1962, Mission IFAN en Basse Casamance, Dakar; 1 ♀ larva, Bignona-Casamance, im Mus. Paris; 1 ♀, Sangalkam 16. X. 1958; 1 ♂, rive du Wolou, 2 ♀♀, forêt claire entre Badiet et Darsalam, I. 1965, IFAN.
Guinea: 1 ♂ larva, Déké, P. CHABANAUD III. 1920; 1 ♂ larva, Kindia 11. V. 1951, Exped. Mus. G. FREY Französ. Guinea; 1 ♂ larva, Iles de Loss, Tamara, VI. 1913, J. SERAND; 1 ♀, Kouroussa, J. BONNEAU; sämtl. im Museum Paris; 3 Ex., Mt. Nimba 500—700 m, 1946, A. VILLIERS, IFAN.
Liberia: 1 Ex., Donéké, KOLAS et DEKUPA, IFAN; 1 ♀, Sione 23. II. 1955, F. ZIELINSKY, Mus. Hamburg.
Elfenbeinküste: 13 Ex., Lamto (Toumodi), 3 Ex., Nero-Mer, Y. GILLON X. 1963 und I. 1964, O.R.S.T.O.M. Abidjan; 3 Ex., Mt. Tonkoui 1000 m, R. PAULIAN et C. DELAMARE; 2 Ex., forêt de Japo; 1 Ex., Réserve du Banco, R. PAULIAN et C. DELAMARE; 1 ♀ (makropter), Haut Cabally, Miss. WOELFEL, CH. VAN KASSEL 1900; im Mus. Paris; 5 Ex. Yapo 1946, A. VILLIERS; 7 Ex. Tonkoui, 1946, A. VILLIERS; 1 ♂, Dabou, 1949, P. MATTHIEU, IFAN.
Togo: 1 ♀, Mt. Togo, Klouto, 300 m, 5. VI. 1950, A. VILLIERS, IFAN.
Nigeria: 1 ♂, Abuja (N.W.-State) 20. III. 1972, J. T. MEDLER.
Kongo-Brazzaville: 1 ♂, Grande forêt de Mayumbe, Mus. Paris, AUBERT DE LA RÜE 1937.

Über die Variabilität und Färbung der Art cf. REHN 1930 l.c.; das ♀ von Kouroussa ist einheitlich braunschwarz, mit scherbengelben Säumen längs des Mittelkiels und der Schulterkiele am Pronotum. Die Art tritt meist brachypter auf, mit dann sehr kleinen Elytren und fast immer unwahrnehmbaren Alae: makroptere Tiere mit verlängertem Pronotum-Fortsatz, mit größeren Elytren und wohl entwickelten Alae sind offenbar nicht häufig.

Genus ***Cladoramus*** HANCOCK, 1907 (Karte II, Fig. 8—11)

Cladoramus HANCOCK, 1907: 217 (Genustypus: *Cl. crenulatus* HANCOCK, 1907, Sambia); 1910: 348; GÜNTHER 1938b: 337; REHN 1939: 104, 105.

Nächst verwandt mit *Xerophyllum* FAIRMAIRE und mehr noch, wegen der reichen Skulptur und Dörnelung der Pronotum- und Schenkeloberflächen, den beiden anschließend genannten Genera, ist *Cladoramus* HANCOCK charakterisiert durch den nur wenig erhobenen Mittelkiel des dachförmigen Pronotums und den ± fingerförmigen, lateral komprimierten Fortsatz, mit dem das Pronotum über den Kopf vorgezogen ist und ihn meist rostrad weit überragt. Wie bei *Xerophyllum* und den beiden anschließend genannten Gattungen bleibt auch für *Cladoramus* fraglich, ob und inwieweit die heute dazu gestellten, aus dem weiten Areal der Gattung beschriebenen vier Arten spezifisch selbständige Einheiten sind. Drei von ihnen sind in der Literatur mit Abbildungen dokumentiert.

Cladoramus heros BOLÍVAR[14] (Fig. 8) scheint vor allem dadurch gekennzeichnet zu sein, daß der lateral komprimierte Zapfen des Mittelkiels bei ihm rostrad Kopf und Augen nur um die halbe Breite eines Auges überragt. Von dieser Form sah ich bisher kein anderes Specimen als den (♀) Holotypus; REHN, der 1939 l.c. ein ♀ vom obersten Uelle zu dieser Art stellte und diskutierte, hebt diesen Zug nicht hervor. Die übrigen Arten sind aus relativ eng begrenztem Bereich beschrieben, nämlich aus dem oberen Katanga und dem

[12] *Pantelia uncinata* BOLÍVAR, 1890: 217 (Angola, Caconda im Hinterland von Benguela); REHN 1930: 105.

[13] [*Pantelia babaulti* CHOPARD, 1921: 40, fig. 24—26 (Südwest-Kenya am Amala-Fluß bei Sotik) = *Trachytettix bufo voltaensis* SJÖSTEDT.]

[14] *Trachytettix heros* BOLÍVAR, 1908: 84 (Kongo);
Cladoramus heros BOLÍVAR, 1912: 74; GÜNTHER 1938b: 338, 429, Fig. 34 (Holotypus); REHN 1939: 364 (Kongo-Kinshasa: Faradje am Uelle).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

angrenzenden Nordost-Rhodesia. Von ihnen kenne ich *Cl. monstrosus* BOLÍVAR[15] (Fig. 9) auch nur mit dem ♀ Holotypus; er ist ausgezeichnet durch den höher als bei den anderen Arten komprimierten Mittelkiel des Pronotums, der oben nur fein und dicht gesägt ist und (in Ansicht von oben) eng und kräftig unduliert. Ob REHN 1930: 103, eine *Cladoramus*-Population aus dem Kalungswisi-Distrikt, die HANCOCK 1910 für Vertreter des *Cl. crenulatus* HANCOCK angesehen hatte, mit Recht zu *Cl. monstrosus* stellt, bleibt eine offene Frage. Die beiden anderen, bei *Cladoramus* beschriebenen Formen halte ich für nur eine Art; sie liegt mir vor.

Cladoramus crenulatus HANCOCK, 1907 (Fig. 10)

Cladoramus crenulatus HANCOCK, 1907: 217, Pl. XXI, fig. 2 (Nordost-Rhodesien, Ost-Loangwa-Distrikt; 1910: 354 (Nordost-Rhodesien: Kalungwisi, Chisinga-Plateau, ca. 1500 m; Mporokoso, ca. 1500 m); GÜNTHER 1939: 303 (Ober-Katanga: Sankisia, Kansenia, Kapiri, Nahagi-Niarembe; Kapanga am Lulua; Kisantu am Inkisi, unterer Kongo); 1968: 1648 (Kongo, Brazzaville).
Cladoramus squalus BOLÍVAR, 1912: 74 (Katanga, Kundelungu); GÜNTHER 1938b: 338, 427, Abb. 29 (Zentralafrikanische Republik: Uam-Gebiet); 1939: 303 (synon.).

Zentralafrikanische Republik: 4 ♂♂, Est de Ft. Archambault, région de Ndelélé, rives du Tete, Mission Chari-Tschad, XII. 1904, CHEVALIER, im Mus. Paris.

Diese Population repräsentiert exakt die gleiche Form, die ich 1938 l.c. aus dem Uam-Gebiet als *Cl. squalus* BOLÍVAR vorgeführt und abgebildet habe. Sie alle sind makropter. An der Identität von *Cl. crenulatus* und *Cl. squalus* habe ich keinen Zweifel; die Unterschiede zwischen ihren Beschreibungen beruhen im wesentlichen darauf, daß als *crenulatus* die brachyptere Phase, als *squalus* aber die makroptere Phase der gleichen Art vorgestellt wurden.

Cladoramus (?) spec. (Fig. 11)

1 ♀, Kongo-Kinshasa, Hoch-Katanga, Kolwezi, 2.—9. XI. 52, L. GILBERT, im Mus. Tervuren (brachypter).

Dieses Tier zeigt bis auf seine sessilen, nicht „gestielten" Augen manche Kennzeichen des *T. horridus* WALKER, wie sie REHN, 1930 l. c., erwähnt und abbildet, jedoch sind die Dörnchen des Pronotum-Kammes, der Stirn und der Extremitäten kürzer und kleiner gebildet, die Laterad-Expansion der „Schultern" ist geringer, als bisher für *Trachytettix* bekannt — darin nähert sich dieses Specimen den Vertretern von (*Cladoramus* HANCOCK). Die entscheidende Merkwürdigkeit dieses Tieres ist aber dann der rostrad nur (in Profilansicht) zu einer eckigen Schuppe ansteigende Mittelkiel des Pronotums, die bis zum Vorderrand der Augen über den Kopf rostrad vorgezogen ist. Man könnte fast meinen, hier ein Specimen des *Cladoramus monstrosus* BOLÍVAR (cf. supra) vor sich zu haben, dessen gattungstypischer Vorsprung des Pronotums rostrad über dem Kopf hier abgebrochen sei; aber eine sorgfältige Untersuchung des Pronotum-Vorderrandes am hier vorliegenden Exemplar zeigte, daß von einem solchen Artefakt nicht die Rede sein kann. Eine andere Eigentümlichkeit dieses Stückes — mir von keinem Vertreter der Gattungen *Trachytettix*, *Cladoramus* oder *Pantelia* sonst bekannt — ist die Ausbildung der für sie alle charakteristischen flachen Höcker im Gesicht unterhalb des Frontal-Scutellums (2) und jederseits auf den Wangenleisten (2) zu niedrigen und weißen Dörnchen. Länge des Pronotums 10 mm, Breite der „Schultern" 3,6 mm, Länge eines Hinterschenkels 6 mm.

Vermutlich aber gehört dieses Tier nicht irgendeiner bis heute unbekannten Art an, deren generische Zugehörigkeit dann schwer zu entscheiden wäre; sondern ich halte für wahrscheinlich, daß hier ein durch Bildungshemmungen aberrantes Individuum des *Cladoramus monstrosus* BOLÍVAR vorliegt.

Genus ***Xerophyllum*** FAIRMAIRE, 1846 (Karte III, Fig. 12)

Xerophyllum FAIRMAIRE, 1846: 242 (Genustypus: *X. servillei* FAIRMAIRE, 1846); BOLÍVAR 1887: 204; 1905: 210; BUCKTON 1903: 29; HANCOCK 1906: 15, 1910: 347; REHN 1930: 96; GÜNTHER 1938b: 325.

Die Gattung ist leicht kenntlich und ausgezeichnet durch das über seine ganze Länge hoch aufgewölbte, blattartig komprimierte Pronotum, dessen oberer Rand ziemlich breit (und mit bloßem Auge wahrnehmbar) gefurcht ist; die vier vorderen Schenkel sind stark verbreitert mit Lappenzähnen am unteren Rande, ähnlich wie bei *Acmophyllum* KARSCH und *Trypophyllum* KARSCH, aber die untersten Kanten der Hinterschenkel tragen bei *Xerophyllum* ± (manchmal sehr) deutliche kleine Lappenzähnchen, und mitten zwischen den Augen tragen die *Xerophyllum*-Formen ein kleines Dörnchen auf der Stirn.

Xerophyllum FAIRMAIRE ist besonders von REHN 1930 und von GÜNTHER 1938 ausführlich diskutiert worden; REHN, dem GÜNTHER darin folgte, unterschied fünf Arten. Doch bleibt zweifelhaft, ob die ohnehin sehr schwierige Unterscheidung aller dieser Arten zu Recht getroffen ist; sie schließen einander geographisch aus, sind offenbar durch gleitende Übergänge verbunden, und GÜNTHER (zum Beispiel 1938) vermutete wiederholt, daß es sich hier nur um eine einzige, geographisch abändernde Art handele.

[15] *Cladoramus monstrosus* BOLÍVAR, 1912: 74 (Katanga, Quamboia-Kaloa); REHN 1930: 103 (Nordost-Rhodesien, Kalungwisi-Dstrct., Chisinga-Plateau, ca. 1500 m); GÜNTHER 1939: 304, Abb. 230 (♀ Holotypus).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Gattung ist von Westafrika (Senegal, Guinea, Kongo) verbreitet bis in den Sudan, Abessinien, Uganda, Kenya, Tanganyika und Katanga mit Nordost-Rhodesia. Sie kann doch wohl nur der Hylaea angehören; doch machen Fundortangaben wie „M'bokou, région du Bahr el Ghazal" (cf. subtus) oder „Ft. Crampel" (GÜNTHER 1938: 328) das auch wieder zweifelhaft.

Die mir heute vorliegenden Materialien führe ich hier in der geographischen Folge ihrer Fundorte von NW-Afrika nach O- und SO-Afrika vor:

(*Xerophyllum servillei* FAIRMAIRE, ?)

Senegal: 1 ♂, 1 ♀, Santiaba-Mandjak, 19. X. 1962, fauchage, prairie à Palmiers; 6 ♂♂, 1 ♀, Emaye, 13. und 15. X. 1962, fauchage palmeraie, sämtlich Mission IFAN en Basse Casamance, Inst. Fondam. d'Afrique Noire, Dakar. Alle Specimina sind brachypter; das Verhältnis der Länge des Pronotums zu seiner größten Höhe schwankt für die ♂♂ von 10,8:6,5 mm über 11,8:5,5 mm bis 12:6 mm, für die ♀♀ von 11,7:6,2 mm bis 12,6:6,8 mm; die Ränder der Stirnkiele beiderseits vom Scutellum sind fast glatt oder leicht höckerig. In der Höhe des Pronotums kommt diese Form dem *X. servillei* FAIRMAIRE am nächsten, und auch die bei einigen Exemplaren deutlichen Höcker auf den paarigen Stirnkielen könnten für die Zugehörigkeit zu *X. servillei* FAIRMAIRE[16] sprechen. In diesen Merkmalen, und zweifellos spezifisch, stimmen mit diesen Materialien überein:

Senegal: 1 ♂, 4 ♀♀, galérie forestière du Sayoumti-boulou, 16. I. 1965 (makropter; Verhältnis der Länge des Pronotums zu seiner größten Höhe: ♂ 13:5,1; ♀♀ 14:5,2; 13,6:5,2; 14:5,6; 14:5,9 mm); 2 ♂♂, Rive du Niokolokoba, 1. XII. 1959 und galérie du Taliboulouba 27. I. 1965, Mission IFAN au parc National du Niokolo-Koba (brachypter; 11,1:6,4 und 10,4:5,3 mm), IFAN.

Diese Form ist von Ghana, Dahomey, Togo und Nigeria[17], ferner aus dem Ubangi-Schari-Distrikt Aequatorial-Afrikas gemeldet worden; wollte man die Form von Basse-Casamance und die anschließend von ehemals Französisch Guinea vorgeführten Tiere auch zu *X. servillei* stellen, dann schlösse das weite Areal von *X. servillei* die Areale von *X. platycorys* WESTWOOD (Sierra Leone, Elfenbeinküste) und zum Teil das von *X. simile* BOLÍVAR (Südost-Kamerun, westlich und südlich Kongo-Kinshasa) ein.

Guinea: 1 ♂, Fouta Djallon, Dalaba, 1200 m, 13.—14. VI. 1951; 1 ♂, Région Kindia, Mt. Sangan, 500 m, 8. V. 51; 1 ♀, Région Kindia, Seguéla, 10. V. 51; 1 ♂, Région Kindia, Damakanya, 12. V. 51; 1 ♂, 1 ♀, N'Zérékoré, 9. und 12. VII. 51, sämtlich Exped. Mus. G. FREY Franz. Guinea 1951, BECHYNÉ leg., im Museum Paris; 1 ♀, Kakoulima, 7. XII. 51, A. BALACHOWSKY, Mus. Paris. Die Fundorte sind im ganzen Bereich von Guinea verstreut; diese Guinea-Populationen ähneln der vorher genannten von Basse Casamance sehr. Der Längen-Höhen-Index der Pronota (brachypter) liegt hier für die ♂♂ zwischen 8,4:5,5 und 11,3:7 mm, für die ♀♀ bei 12:7,6 und 12:8 mm; das ♂ von N'Zérékoré ist makropter und hat 14:6,5 mm. Auch diese Specimina von Guinea würde ich zu *X. servillei* FAIRMAIRE stellen.

Dahomey: 1 ♂, 1 ♀, MONTANDON 1908; 1 ♂, Plateaux de Zagnanado et de Kétou, Forêt d'Adja-Quéré, saison sêche, Mus. Paris (Längen-Höhen-Indices der Pronota — brachypter — ♂ 11,4:5,6 und 10,3:5,5 mm, ♀ 11,6:6 mm); 1 ♂ Zagnanado, 1 ♂ Abomey, 8—14. V. 1950 (Längen-Höhen-Indices der Pronota — brachypter — 10,3:5,6 und 11:5,6 mm; das Pronotum des ♂ von Abomey ist oberhalb des Occiput perforiert), A. VILLIERS, IFAN: Stirnkiele leicht höckerig, unzweifelhaft zu *X. servillei* zu stellen, wie auch das folgende; Togo: 1 ♀, Klouto-Mt. Togo, 500—800 m, IFAN (brachypter; 11,6:6,5 mm).

Südwest-Kamerun: 1 ♀ (brachypter), Wum (10° östl.; 6,5° nördlich), Mus. Paris: Stirnkiele höckerig, Längen-Höhen-Index des Pronotums 10,9:5,6 mm; unzweifelhaft *X. servillei*. Das Exemplar zeigt Züge der mit fast schwarz und scherbengelb marmorierten Färbung, mit der BUCKTON 1903: Pl. I, fig. 1, sein Exemplar des *X. servillei* von Old Calabar wiedergab.

Nord-Kamerun: 1 ♂ (brachypter), Garoua, A. BALACHOWSKY, 16. IV. 1952, Mus. Paris: Stirnkiele höckerig, Längen-Höhen-Index des Pronotums 11,5:6,4 mm: *X. servillei* FAIRMAIRE.

Republik des Tschad und Zentralafrikanische Republik: 1 ♂, 1 ♀, Est de Ft. Archambault, région de Ndélé, rive du Tete, XII.; 1 ♂, 1 ♀, Dar Banda mérid., Krébédjé (Ft. Sibut); 1 ♂, Dar Banda, Kaga Batolo, 15 km Est de Balidja; 1 ♂, (makropter) Rivière Gribingui: sämtlich Mission Chari-Tschad, A. CHEVALIER, Dr. J. DECORSE, 1904, im Museum Paris; 1 ♂, „Oubanghi", DYBOWSKI, Mus. Paris; 1 ♂, bei Ippy, VIII.—X. 1953, LENK-CHEVITCH, Mus. Tervuren: Die Ausbildung der Stirnkiele variiert bei diesen Tieren von fast glatt (♂ von Kaga Batolo) über höckerig (♀ von Ft. Sibut, ♂ von Ippy) bis hin zu deutlichen Dörnchen auf den Stirnkielen (♂ vom Gribingui-Fluß; ♀ „Oubanghi"); die Längen-Höhen-Indices liegen für die ♂♂ zwischen 11:5,7 mm und 12,1:6 mm (nur die ♂♂ vom „Oubanghi" und von Ippy haben 12,2:7,2 mm); für die ♀♀ bei 12:6 und 12,5:6,5 mm, das makroptere ♂ hat 12,9:5,3 mm. Diese Tiere können nur dem *X. servillei* FAIRMAIRE zugerechnet werden, mit Ausnahme vielleicht der zuletzt aufgeführten ♂♂ vom „Oubanghi" und von Ippy, die vielleicht die Spezies *X. simile* BOLÍVAR, 1887 repräsentieren: wenn die etwas summarische Fundortangabe des Specimens den unteren Ubangi-Strom meint, müßte man dort das *X. simile* BOLÍVAR erwarten, das für diesen Bereich bereits nachgewiesen ist.

[16] *Xerophyllum servillei* FAIRMAIRE, 1846: 242, pl. IV, figs. 10—12 (keine Herkunftsangabe); BOLÍVAR 1887: 204; BUCKTON 1903: 30, Pl. I, figs. 1—1e (Old Calabar); HANCOCK 1910: 351; REHN 1930: 98 (Goldküste, Dahomey, Nord- und Süd-Nigeria); GÜNTHER 1938b: 328 (Togo; Ft. Crampel in der Zentralafrikanischen Republik).
Xerophyllum crisiifrons HANCOCK, 1910: 352 (Süd-Nigeria); REHN 1930: 98 (synon.).

[17] Von SO-Nigeria, also aus dem Bereich des *X. servillei*, wurden auch beschrieben:
Xerophyllum cortices BUCKTON, 1903: 31, Pl. I, fig. 2 (SO-Nigeria: Ogrugu): nach einem brachypronotalen ♀, undeutbar vor allem wegen der excessiven Pronotum-Länge von 19 mm.
Xerophyllum minor BUCKTON, 1903: 31, Pl. I, fig. 3 (SO-Nigeria:Ogrugu): nach einem (semiadulten) Specimen von 7 mm Pronotum-Länge; zweifellos eine Larve des „*X. cortices*" BUCKTON.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

(***Xerophyllum platycorys*** WESTWOOD, ?)

Sierra Leone: 2 ♀♀ (brachypter), BOUILLET 1906, Mus. Paris.

Die Stirnkiele sind bei diesen Tieren fast glatt; ihr Längen-Höhen-Index für das Pronotum beträgt 14:9 mm und 12:7 mm. Sierra Leone ist die terra typica des *Xerophyllum platycorys* WESTWOOD, 1839[18]; sowohl REHN 1930 als auch GÜNTHER 1939 kannten die Art von dort. REHN gab als charakteristischen Wert des Längen-Höhen-Index für das Pronotum brachypterer ♀♀ 12,3:8 mm, GÜNTHER 1939 gab ihn für vier brachyptere ♀♀ von Sierra Leone mit 13,6:8,1 und 8,2 mm, 13:8,3 und 7,7 mm. Die Variationsbreite darin scheint aber doch beträchtlich zu sein, wie das zweite der jetzt hier vorliegenden adulten ♀♀ zeigt, und sie überlappt mit der der vorher angeführten Materialien von Senegal und Guinea.

Gleichwohl kann man die hier und in der Literatur aus Sierra Leone vorgeführten *Xerophyllum* nur als Vertreter der Art *X. platycorys* WESTWOOD betrachten, falls eine solche Selbständigkeit der fünf von REHN unterschiedenen Arten dieser Gattung überhaupt gegeben sein sollte. KARSCH 1893 hat Specimina von Togo/Bismarckburg, GÜNTHER 1938 hat andere von Südost-Nigeria/Old Calabar zu *X. platycorys* gestellt: in beiden Fällen geschah dies wahrscheinlich zu Unrecht, in beiden Fällen gehörten diese Materialien wohl eher zu *X. servillei* FAIRMAIRE; und Specimina von Togo/Bismarckburg hat denn auch GÜNTHER 1938 durchaus zu *X. servillei* gestellt.

Elfenbeinküste (Côte d'Ivoire): 5 ♂♂, 3 ♀♀, Danané, I. 1939 (Längen-Höhen-Index des Pronotums ♂ 12,4:7,6 mm, ♀ 13,4—13,9:8—8,4 mm); 1 ♂ makropter, 1 ♀ makropter, VAN CASSEL 1899/1900 (♂ 14,2:6,4; ♀ 15,4:8,5 mm); 2 ♀♀, Mt. Tonkoui, 1000 m, (13,1:7,5 und 14,1:8,7 mm); 1 ♂, Man (10,9:7 mm); 1 ♂ (SB/D 8, 21. I. 64), 1 ♀ (SNB/D 29, 3. III. 64), Lamto (Toumodi), GILLON, O.R.S.T.O.M. Abidjan (♂ 12,8:7,4; ♀ 11,3:6,8 mm); 1 ♂, Bouake, DELETTU 1946 (11:6,2); 1 ♂, Abengourou (12,6:7,8); 1 ♂, Kouibly, XII. 38 (12:7); 2 ♂♂, Odienné, XII. 38 (11:6,3 und 10,8:5,6), sämtlich im Museum Paris; 1 ♀, Bouaké, 20.—25. X. 1946, VILLIERS, IFAN (brachypter: 12,2:6,8).

Mit Ausnahme des letztgenannten ♂ von Odienné möchte ich alle diese Tiere von der Elfenbeinküste als Vertreter des *X. platycorys* WESTWOOD ansehen, da die Längen-Höhen-Indices ihrer — brachypteren — Pronota in der Mehrzahl für die ♂♂ $< 12 : < 7$ mm, für die ♀♀ bei 13:8 liegen, während die Stirnkiele fast glatt sind. Das letztgenannte Merkmal gilt auch für das größere — obschon für *X. platycorys* sehr kleine — ♂ von Odienné; das kleinere ♂ von Odienné aber, mit der geringsten hier verzeichneten Pronotum-Höhe hat deutlich gezähnelte Stirnkiele: es kann nur zu *X. servillei* FAIRMAIRE gehören. Odienné liegt ganz im Nordwesten der Republik Côte d'Ivoire, und es ist denkbar, daß dort die Areale des *X. platycorys* von Sierra Leone und der südlichen Côte d'Ivoire und die des *X. servillei* zusammentreffen, das von Senegal und Guinea nach Ghana, Togo, Dahomey und Nigeria, und weiter durch Nord-Kamerun bis in die Region Ubangi-Schari hinein verbreitet ist.

(***Xerophyllum simile*** BOLÍVAR, ?)

Südwestlich Kongo-Kinshasa: 2 ♂♂; Mayidi, Rév. P. VAN EYEN 1945, im Museum Tervuren: Stirnkiele gedörnelt, Längen-Höhen-Index der Pronota 12:7 mm. Auffällig durch die ganz glatte, untere Grenzkante der äußeren Mittelpartie an den Hinterschenkeln, die bei allen übrigen, vorher vorgeführten Exemplaren je ein bis zwei kleine, horizontal herausstehende Zähnchen oder Läppchen trägt. Die Tiere gehören zu *Xerophyllum simile* BOLÍVAR[19]; die Frage, ob das für sie hier hervorgehobene Merkmal der Hinterschenkel vielleicht generell für *X. simile* gilt, ist bisher nicht beachtet worden; nach der Abbildung von BOLÍVAR gilt es jedenfalls auch für den Typus.

(***Xerophyllum extensum*** HANCOCK, ?)

Östlich Kongo-Kinshasa: 1 ♂ (brachypter), Mulongo — am unteren Luizi nahe dem Lukuga, 10.—17. VII. 1930, Dr. P. GÉRARD, Mus. Tervuren (stark gedörnelte Stirnkiele; Längen-Höhen-Index des Pronotums 12,5:7 mm); 1 ♂ brachypter, Mpala, OBERTHÜR, Mus. Paris (gedörnelte Stirnkiele; Längen-Höhen-Index des Pronotums 12:6,2 mm).
Sambia: 2 ♂♂ makropter (13,4:5,4; 13,4:6,2 mm), mouth of the Chambezi to Mansya R. & L. YOUNG, 4500 ft., 31. X. bis 2. XI. 1908, S. A. NEAVE; 1 ♂ makropter, Luwingu 4500 ft., 13. VI. 1908, S. A. NEAVE, alle im Mus. Univ. Oxford.
Moçambique: 1 ♀ (brachypter), Vallée du Revoué, environs d'Andrada, X. 1905, G. VASSE, Mus. Paris (stark gedörnelte Stirnkiele; 13:7,5 mm).

[18] *Hymenotes platycorys* WESTWOOD, 1839: 494, figs. 5,5a—5c (Sierra Leone);
Xerophyllum platycorys BOLÍVAR, 1887: 205 [KARSCH 1893: 117 (Nord-Togo)]; HANCOCK 1910: 351; REHN 1930: 97 (Sierra Leone); GÜNTHER 1938b: 326 (Sierra Leone; [exclud.: SO-Nigeria: Old Calabar]);
Xerophyllum fuscum BOLÍVAR, 1887: 204 (Sierra Leone); 1905: 211; REHN 1930: 97 (synon.).

[19] *Xerophyllum simile* BOLÍVAR, 1887: 205, fig. 6, 6a (Cabinda); 1905: 210; REHN 1930: 100 (Südkamerun; Katanga westl. Kambove); GÜNTHER 1938b: 351 (Distrikt des unteren Ubangi: Goré am Logone, Babua am Mambare, zwischen den Flüssen Sanga und Lobaje); 1939: 300 (Gallikoko am Kassai); 1968: 1647 (Kongo-Brazzaville: Brazzaville und Odzala).
Xerophyllum galeatum KARSCH, 1890: 17, 20, fig. 1 (südwestlich Kongo-Kinshasa: zwischen Kimpoko am Stanley-Pool und Kwako am Kwango); REHN 1930: 100 (synon.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Diese Tiere besitzen mit den angeführten Merkmalen und Maßen sowie in ihrer Lokation die Kennzeichen des *X. extensum* HANCOCK[20].

Das von REHN 1930: 100, zu *X. simile* BOLÍVAR gestellte ♂ „150—200 miles west of Kambove, Katanga, 3500—4000 ft." gehört vielleicht auch eher zu *X. extensum* HANCOCK, wenn sich die beiden Formen überhaupt trennen lassen sollten: auch für diese Form gilt das zuvor bei *X. simile* BOLÍVAR ? hervorgehobene Merkmal der Hinterschenkel.

(***Xerophyllum russisianum*** REHN, ?) (Fig. 12)

Kenya: 1 ♀, Kitale, Uasin Gishu, 2100 m, Mission de l'Omo, C. ARAMBOURG, P. A. CHAPPUIS et R. JEANNEL 1932—33, im Mus. Paris:

Mit stark bedornten Stirnkielen und seinem Längen-Höhen-Index für das Pronotum von 10,3:4,5 mm repräsentiert dieses Specimen unzweifelhaft das von Kenya schon nachgewiesene *X. russisianum* REHN, 1914[21]. Nach Vertretern aus dem nördlichen Tanganyika, aus Uganda, Kenya und Abessinien, sowie aus dem nordöstlichen Kongo-Kinshasa ist die Form sehr gut charakterisiert durch die starke Bedornung ihrer Stirnkiele und durch das relativ niedrige Pronotum. Ob sie aber in der Tat selbständig ist, muß auch hier eine offene Frage bleiben. Wenn ich 1938 einige Specimina von Carnot-Bosum, aus dem Bereich des unteren Ubangi, zu *X. russisianum* stellte, weil sie alle Merkmale dieser Form aufweisen, dann kann dies entweder bedeuten, daß *X. russisianum* weit westwärts, bis in die Areale des *X. simile* BOLÍVAR und des *X. servillei* FAIRMAIRE hinein, verbreitet ist, oder aber, daß seine Merkmale umwelt-induziert sind und unter den dafür spezifischen Voraussetzungen auftreten.

Région du Bahr el Ghazal: 1 ♂, M'bokou, Dr. GAILLARD 1912, im Museum Paris:

Das Tier ist makropter, mit stark bedornten Stirnkielen und einem Längen-Höhen-Index des Pronotums von 11,7:4,8 mm zeigt es dezidiert die Merkmale des *X. russisianum* REHN. Den genauen Fundort, M'bokou, vermag ich nirgends zu lokalisieren; so bleibt die Frage offen, ob mit „Bahr el Ghazal" der bekannte Nebenfluß des Weißen Nils im Sudan gemeint ist oder der gleichnamige (selten Wasser führende) zentralafrikanische Flußlauf, der von NO her auf den Tschad-See zuführt und in dessen Ostufer mündet.

Acmophyllini

Die Gruppe der Genera *Morphopoides* REHN (*Pseudosystolederus* GÜNTHER), *Morphopus* BOLÍVAR, *Astyalus* REHN, *Acmophyllum* KARSCH, *Trypophyllum* KARSCH (Fig. 13)

Dieser Gattungsverband enthält sehr viel auffälliger heterogene Formen als die vorher behandelte Gruppe; ich bin unsicher, ob und inwieweit er eine monophyletische Einheit ist.

Eng zusammengehörig und phylogenetisch zweifellos nahe miteinander verwandt sind hier zunächst die monotypische Gattung *Astyalus* REHN, der *Morphopus folipes* HANCOCK und die Typusart des Genus *Morphopoides* REHN: *M. coriaceum* REHN. *Astyalus* zeigt die meisten Merkmale, die vorher als gemeinsamer Besitz der Gattungsgruppe um *Trachytettix* STAAL hervorgehoben worden waren; aber der Kopf ist bei viel schmalerem Scheitel deutlich anders proportioniert als bei jenen Gattungen, die Seitenkanten des Fastigiums sind nicht zu Dörnchen ausgezogen, sondern zu nur niedrigen, in Seitenansicht kaum oder nicht sichtbaren Höckerchen erhöht, ein mittlerer Stirndorn zwischen den Augen fehlt; der über der Schulterregion und geringer über den Halsfurchen aufgewölbte Pronotum-Mittelkiel ist dahinter nur ganz fein serrulat; auf der Pronotum-Oberseite vor den „Schultern" laterad je ein glänzender und runder „ocelliformer Tuberkel" (REHN 1939); solche

[20] *Xerophyllum extensum* HANCOCK, 1910: 351, Pl. 49, fig. 1 (Nordost-Rhodesia, über 1200 m); REHN 1930: 101 (Nordost-Rhodesia; Katanga-Kambove); GÜNTHER 1938b: 331 (Tansania: Tanga); 1939: 300 (Südwest-Katanga: am Lulua von Dilolo bis Luiza; Südost-Katanga: Elisabethville; am Lukuga).
Xerophyllum neavei HANCOCK, 1910: 353, Pl. 49, fig. 2 (Nordost-Rhodesia, über 1300 m); REHN 1930: 101 (syn.).

[21] *Xerophyllum russisianum* REHN, 1914: 53 (Kongo-Kinshasa: am Russisi, dem Grenzfluß nach Ruanda); 1930: 102, Pl. I, figs. 1, 2 (Uganda, Kenya, Abessinien); GÜNTHER 1938b: 332, Abb. 26, 27 (Kwidji im Kivu-See, Ukerewe im Victoria Nyanza; ? Carnot-Bosum westl. des unteren Ubangi); 1939: 031 (Kongo-Kinshasa: „Region des Lacs"; am Uelle; Ruanda; am Kagera).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

ocelliformen Tuberkeln können auch auf dem Pronotum-Fortsatz beiderseits vom Mittelkiel ± symmetrisch zu 1—3 mit Abständen hintereinander auftreten. Die vier vorderen Schienen proximad nicht verbreitert, aber mit kleinen Lappenzähnen auch auf der Beugeseite. Wegen des breiten „Scutellums" zwischen den divergierenden Stirnkielen wurde *Astyalus* von REHN 1939 bei den Cladonotinen eingereiht.

Ganz nahe der monotypischen Gattung *Astyalus* REHN steht der *Morphopus folipes* HANCOCK, wegen des schmalen, in Seitenansicht glattrandigen „Scutellums" der Stirn auch von REHN 1930 („*Morphopus burri*" REHN, 1930) als Mitglied der Subfam. (Metrodorinae =) Amorphopinae angesehen, mit im übrigen glattem, nicht fein serruliertem Pronotum-Mittelkiel, mit fast obliterierten Lobuli oder Zähnchen der unteren Hinterschenkelkanten, aber gleichermaßen mit den „ocelliformen Tuberkeln" der Pronotum-Oberfläche.

Keine Spur von derartigen „ocelliformen Tuberkeln", keine Spur von Lobuli oder Zähnchen an den unteren Kanten der Hinterschenkel findet sich bei den übrigen Arten der Gattung *Morphopus* HANCOCK, und ihre Kongenerität mit *M. folipes* HANCOCK (= *M. burri* REHN) erscheint mir nicht als gesichert; diese Arten aber bilden in der Reihung *M. affinis* BOLÍVAR, *M. phyllocerus* BOLÍVAR, *M. acmophylloides* GÜNTHER eine genau zum (wohl monotypischen) Genus *Acmophyllum* KARSCH hin leitende Linie, das mit seinem blattartig hoch komprimierten Pronotum und breiten „Stirn-Scutellum" von den Autoren bisher bei den Cladonotinae eingereiht worden ist.

Ganz nahe aber dem *Morphopus folipes* HANCOCK steht in zweifellos echter phylogenetischer Verwandtschaft die Typusart von *Morphopoides* REHN, nämlich *Morphopoides coriaceum* REHN. Gleichsam ein depauperisierter Verwandter von *Morphopus folipes* HANCOCK, hat *Morphopoides coriaceum* die Antennen-Insertionen nicht mehr mit Abstand unter den Augen, sondern unmittelbar unter den unteren Augenrändern; Scheitelhöcker und Aufwölbungen des nicht serrulierten Pronotum-Mittelkiels fehlen, die vier vorderen Schenkel sind an der oberen Kante nicht mehr serrat-lobulat, sondern nur noch schwach lamellat, Zähnchen oder Lobuli an den unteren Kanten der Hinterschenkel sind ebenso fast unwahrnehmbar, wie die flachen, waagerecht herausstehenden Lobuli an der unteren Grenzkante der mittleren Außenpartie bei den Hinterschenkeln. Die „ocelliformen Tuberkeln" der Pronotum-Oberfläche sind bei *M. coriaceum* nur noch in schwachen und nicht mehr glänzenden Andeutungen an manchen — nicht bei allen — Individuen wahrnehmbar. Diese — bei Tetrigoideen weit verbreitete — Entwicklungstendenz zur Depauperisation der morphologischen Merkmale führt von *Morphopus folipes* HANCOCK (= *M. burri* REHN) über *Morphopoides coriaceum* REHN geradlinig weiter zu jener Form, die weiter unten als *Morphopoides* spec. (Fig. 23, 24) vorgestellt wird; ihre Zugehörigkeit zum Komplex dieser Gattungen ist nicht mehr leicht zu erkennen.

Die übrigen bei *Morphopoides* REHN, 1930 beschriebenen Arten weichen in ihren Entwicklungstendenzen von der vorher erörterten morphologisch einsinnigen Entwicklungslinie (*Morphopus folipes* → *Morphopoides coriaceum* → *Morphopoides* spec., Fig. 23, 24) nach zwei verschiedenen Richtungen ab; dennoch sind diese Arten dem *Morphopoides coriaceum* REHN phylogenetisch nächst verwandt. Da ist zunächst der massige *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER, der von *M. coriaceum* weiterhin durch auch an den Unterkanten nur noch undulate vier vordere Schenkel, durch glatte untere Grenzleisten der mittleren Außenfläche an den Hinterschenkeln, durch verschmälerten Scheitel und in Seitenansicht ganz flache, nicht zwischen den Antennenwurzeln vorgebuchtete Stirnkiele abweicht: in diesen Merkmalen aber stimmt er so überzeugend mit der — wohl monotypischen, wegen ihres breiteren Stirn-„Scutellum" bisher zu den Cladonoten gestellten Gattung *Trypophyllum* KARSCH, 1890, überein, daß an der ganz nahen phylogenetischen Verwandtschaft zwischen *Morphopoides tessmanni* und dem Genus *Trypophyllum* nicht gezweifelt werden kann.

Andererseits weicht aber *M. tessmanni* von *M. coriaceum* auch in jener eigentümlichen Bildung der Fortsatz-Seitenkiele des Pronotums unmittelbar hinter den Elytren ab, die auf Fig. 34 dargestellt ist; diese Eigentümlichkeit aber wird auch bei *Morphopoides madagascariensis* GÜNTHER und bei *Morphopoides lesnei* spec. nov. beobachtet: zweifellos sichert diese merkwürdige Apomorphie die Eigenschaft einer monophyletischen Gruppe für die drei hier diskutierten *Morphopoides*-Arten, und in diese monophyletische Gruppe gehört das Genus *Trypophyllum* KARSCH eng hinein.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Dabei zeigen *Morphopoides madagascariensis* und *M. lesnei* einen anders depauperisierten, eher „paratettigoiden" Habitus, mit noch stärker verschmälertem Scheitel und schmalen, bei *M. madagascariensis* freilich noch einfach oder — variabel an den Mittelschenkeln — zweifach lobaten Unterkanten; bei *M. lesnei* sind die vier vorderen Schenkel nicht mehr gelappt. Flache herausstehende Lobuli der unteren Grenzkanten der Hinterschenkelaußenflächen sind bei den beiden Arten noch in Andeutungen zu sehen; die Unterkante ihrer Hinterschenkel aber ist glatt. „Ocelliforme Tuberkeln" der Pronotum-Oberfläche sind, wie bei *Morphopoides coriaceum*, bei *M. madagascariensis* und *M. lesnei* noch in Andeutungen, bei *M. tessmanni* kaum noch (Populationen von DOGO und ABÉCHER) wahrnehmbar; die Mittelschienen (Fig. 26) zeigen deutlich die Konfiguration wie bei *M. coriaceum* (und wie in der Gattung *Morphopus* BOLÍVAR): die beiden letztgenannten Merkmale schließen diese Arten an die Gattung *Morphopoides*. Mit weiter fortschreitender morphologischer Depauperisation, mit noch engerem Scheitel, schmalen vier vorderen, nur noch an der Unterkante der mittleren schwach und einfach gelappten Schenkel, mit glatten Kanten der Mittelschienen und Hinterschenkel schließt sich die monotypische, madegassische Gattung *Pseudosystolederus* GÜNTHER, 1939, eng hier an.

Für die Konstruktion eines genealogisch-phylogenetischen Diagramms (Fig. 13) ist in dieser Gruppe einander phylogenetisch verwandter Gattungen zweifellos sowohl mit morphologischer Amplifikation als auch mit morphologischer Depauperisation der Merkmale zu rechnen; doch bleibe ich über die Richtung vielfach im Ungewissen, in der jene beiden entgegengesetzten Entwicklungstendenzen sich ausgewirkt haben mögen. Hier nehme ich mit Gründen[22] als die am meisten ursprüngliche Form dieser Gruppe den *Morphopus folipes* HANCOCK an und die meisten seiner Merkmale als Symplesiomorphien, als die relativ ursprünglichsten Merkmale dieses Gattungsverbandes. Die Frage aber bleibt offen, ob die bei *Morphopus folipes* (keinesfalls bei den übrigen *Morphopus*-Arten) und bei *Astyalus* so deutlichen, bei einigen *Morphopoides*-Arten wenigstens in Andeutungen wahrnehmbaren „ocelliformen Tuberkeln" der Pronotum-Oberfläche ein symplesiomorphes Merkmal der gesamten Gruppe sind, oder ob sie eine Synapomorphie derjenigen Formen sind, bei denen sie auftreten. Je nachdem, für welche Möglichkeit dieser Alternative man sich entscheidet, müßte das genealogisch-phylogenetische Diagramm für diesen Gattungskomplex aussehen wie Fig. 13a (ocelliforme Tuberkeln sind eine Symplesiomorphie des gesamten Verbandes) oder wie Fig. 13b (ocelliforme Tuberkeln sind eine Synapomorphie des *Morphopus folipes* und der Gattungen *Astyalus* und *Morphopoides*).

In jedem Falle ist klar, daß manche der hier erörterten Gattungen keine strikt monophyletischen Einheiten sein können (*Morphopus*, *Morphopoides*); und von einer unmittelbaren Verwandtschaft der so auffällig durch blattartig hoch komprimiertes Pronotum ausgezeichneten „Cladonotinen"-Gattungen *Trypophyllum*, *Acmophyllum* und *Xerophyllum* kann keine Rede sein.

Es besteht die Möglichkeit, daß die vorher diskutierte Gattungsgruppe mit den Genera *Trachytettix* STAAL und *Xerophyllum* FAIRMAIRE mit den hier besprochenen Gattungen oder vielleicht sogar nur bereits mit *Astyalus* REHN einen gemeinsamen phylogenetischen Ursprung hat.

[22] Die Gründe für diese Annahme liegen zunächst in allgemeinen Beobachtungen über die überwiegende morphogenetische Evolutionstendenz bei den Tetrigoidea: sie verläuft von morphologisch reicher und diversifiziert ausgestatteten Formen zu morphologisch einfachen und indifferenten Formen. Dies ist vor allem unverkennbar bei den „Scelimeninae" (REHN 1952; Sectio Scelimenae BOLÍVAR 1887, HANCOCK 1906) und ist geradezu drastisch abzulesen am Artenbestand der indonesischen Gattung *Tegotettix* HANCOCK, 1913 (cf. GÜNTHER 1937, 1938b, 1959). Und offenbar sind die modernsten und evolutiv erfolgreichsten Tetrigoideen die typischen Gattungen ihrer Subfam. Tetriginae (cf. subtus; e.g. *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD), die auch in Afrika südlich der Sahara bei weitem die größten Mengen der in die Museen oder sonstigen Sammlungen gelangten Tetrigoideen liefern.

Aber auch in dem besonderen, hier zusammengestellten Gattungsverband, der zweifellos phylogenetisch zusammengehört, können die morphologisch simpelsten und indifferentesten Formen nicht auch die ursprünglichsten sein. Dies wird besonders deutlich in der Gattung *Morphopoides* REHN, in der die morphologische Simplifizierung und Depauperisierung nach ganz verschiedenen Richtungen verlaufen ist, mit den extremen Ergebnissen dieser Evolutionstendenz auf der einen Seite im *Morphopoides lesnei* spec. nov. (Moçambique; Fig. 27—30), auf der anderen Seite im unbenannt gebliebenen *Morphopoides* spec. von Guinea Ecuadorial (San Benito; Fig. 23, 24). Wenn wir nur diese beiden Spezies aus dem Artenbestand der Gattung *Morphopoides* kennen würden, wäre ihre phylogenetisch-generische Zusammengehörigkeit gar nicht zu ermitteln. — Aus diesen Einsichten kann sich aber nicht ergeben, daß dann etwa die morphologisch extrem ausgestatteten Formen als die ursprünglichsten zu gelten hätten. So können die Formen mit blattartig hoch komprimiertem Pronotum, wie hier bei den Genera *Acmophyllum* KARSCH und *Trypophyllum* KARSCH (und ebensowenig bei den Xerophyllini das Genus *Xerophyllum* FAIRMAIRE) sicher nicht als ursprünglich angesehen werden in den generischen Verbänden, innerhalb derer sie stehen. Schon ihr Mangel an „Schultern" des Pronotums, wie sie doch wohl zur ursprünglichen Ausstattung der Tetrigoidea gehören, beweist das, und ebenso der Umstand, daß *Acmophyllum* und *Trypophyllum* in dem hier als phylogenetisch zusammengehörigen diskutierten Verband keineswegs miteinander phylogenetisch nächst verwandt sein können.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Acmophyllini

1 Antennen mit deutlichem Abstand unterhalb der Augen inseriert 2
— Antennen unmittelbar an den unteren Augenrändern oder höher inseriert . . . 5

2 Pronotum blattartig hoch komprimiert, über den Kopf rostrad vorgezogen, am ± arcuaten dorsalen Rande nicht gefurcht; die vier vorderen Schenkel laminat auffällig verbreitert mit undulierenden oder gelappten Kanten, aber wenigstens die mittleren nicht mit deutlichen Lappenzähnen. „Scutellum" zwischen den divergierenden Stirnkielen deutlich breiter als ein Basisglied der Antennen 3
— Pronotum nicht blattartig hoch komprimiert, aber oft buckelig, die vier vorderen Schenkel laminat verbreitert, auch die mittleren mit Lappenzähnen 4

3 Untere Grenzleiste der mittleren Außenpartien an den Hinterschenkeln mit flachen laterad herausstehenden Loben. Abstand der oberen Ocellen von den Augen größer als voneinander . . . . . *Acmophyllum* KARSCH
— Untere Grenzleiste der mittleren Außenpartien an den Hinterschenkeln glatt; Abstand der oberen Ocellen von den Augen gleich ihrem Abstand voneinander . . . . . *Trypophyllum* KARSCH

4 Die verdoppelten — hier voneinander um mehr als die Breite eines Antennen-Basisgliedes entfernten — Stirnkiele nur unterhalb der Augen deutlich; obere Ocellen zwischen den unteren Augenrändern. Pronotum über den „Hals"-Furchen und mehr noch über den Schultern buckelig, sein Mittelkiel caudad meist ± deutlich serruliert; die vier vorderen Schenkel laminat mit Lappenzähnen. Diphasische Form mit oft brachypronotalen und hemipteren Individuen . . . *Astyalus* REHN
— Die Stirnkiele beginnen bereits zwischen den unteren Augenpartien sich zu gabeln, sie schließen ein „Scutellum" ein, das höchstens so breit ist wie ein Basisglied der Antennen; obere Ocellen oberhalb der unteren Augenränder. Die vier vorderen Schenkel laminat verbreitert mit Lappenzähnen . . . . . *Morphopus* BOLÍVAR

5 Die vier vorderen Schenkel können laminat verbreitert sein, aber ohne deutliche Lappenzähne an den Kanten, oder sie sind ± schmal und nur an den mittleren Schenkeln mit leicht laminater unterer Kante, an der ± auffällige Zähne stehen; wenn alle Schenkel einfach und glatt sind, dann ist das Fastigium des Scheitels sehr schmal (Fig. 27—30) und rostrad drastisch verjüngt . . *Morphopoides* REHN
[— Die vier vorderen Schenkel nicht verbreitert, schmal und glatt, bis auf die Unterkante der Mittelschenkel, die einen — in Profilansicht — schmalen, spitz auslaufenden Lappenzahn trägt; große Form von tetriginem Habitus mit aber ganz engem, rostrad drastisch verjüngtem Fastigium. Nur auf Madagaskar . . . . . *Pseudosystolederus* GÜNTHER]

Genus *Acmophyllum* KARSCH, 1890 (Karte IV, Fig. 14)

Acmophyllum KARSCH, 1890: 21 (Genustypus: *A. undulatum* KARSCH, 1890, südwestl. Kongo-Kinshasa); HANCOCK 1906: 15; REHN 1930: 95; GÜNTHER 1938b: 312, 335; 1968: 1668 (geogr. Verbreitung).

Diese Gattung ist diskutiert bei GÜNTHER 1938b; sie ist leicht kenntlich, verbreitet nur von Kamerun bis an den mittleren Kongo und bisher nur in wenigen Exemplaren gefunden. Sie ist keineswegs mit der ihr äußerlich ähnlichen Gattung *Trypophyllum* KARSCH, 1890 irgendwie nahe verwandt, sondern steht am nächsten dem Genus *Morphopus* BOLÍVAR, 1905 (cf. GÜNTHER 1939: 128, 186, 302). Die drei bei *Acmophyllum* stehenden Arten *A. undulatum* KARSCH, 1890, *A. nigropunctatum* BOLÍVAR, 1905, und *A. excavatum* HANCOCK, 1910, sind sehr wahrscheinlich miteinander identisch (cf. GÜNTHER 1938b: 335).

Acmophyllum undulatum KARSCH, 1890 (an spec. aff. ?) (Fig. 14)

Acmophyllum undulatum KARSCH, 1890: 22, Abb. (westl. Kongo-Kinshasa: zwischen Kwako — am Fluß Quango — und Kimpoko bei Kinshasa); GÜNTHER 1939: 301 (Equateur, Bokote); cf. GÜNTHER 1938b: 335, Abb. 28 (SW-Kamerun); cf. *A. nigropunctatum* BOLÍVAR, 1905: 212 (Kamerun); REHN 1930: 95 (Kamerun); GÜNTHER 1939: 302 (Kongo-Kinshasa: Bokapo — Likiumi); 1968: 1647 (Kongo-Brazzaville).
cf. *A. excavatum* HANCOCK, 1910: 355 (Kamerun: Bitje); REHN 1930: 95 (Kamerun: Bitje). 2 ♂♂, 2 ♀♀, „Congo", GUIRAL 1883, Mus. Paris.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Tiere stammen sicher vom gleichen Fundort, und man darf annehmen, daß es sich in seiner unbestimmten Formulierung dabei entweder um Spanisch Guinea handelt oder um Gabun; denn andere, vom gleichen Sammler (aus 1885) herrührende Materialien sind ebenfalls mit der Angabe „Congo", des weiteren aber mit der „Riv. San Benito", oder mit der anderen „Franceville" versehen: jener Fluß fließt in Spanisch Guinea, Franceville liegt in Gabun. Die Exemplare entsprechen sehr gut der Abbildung 28 bei GÜNTHER 1938b (ohne die Perforation der Pronotum-Crista des dort wiedergegebenen Specimens). 1 ♀ zeigt die kleinen schwarzen Flecken der Pronotumfläche, die als charakteristisch für *A. nigropunctatum* BOLÍVAR beschrieben sind, die anderen Specimina zeigen sie nicht. Von der Abbildung bei KARSCH 1890 unterscheiden sich diese Tiere durch das weiter über den Kopf rostrad vorgezogene Pronotum und den ganz vorn nicht retrograden Abfall des dorsalen Pronotum-Kieles. Beide Besonderheiten des von KARSCH l.c. abgebildeten Tieres können ein Artefakt sein; und ein Artefakt ist offenbar auch — vgl. REHN 1930: 95, 96 — die als kennzeichnend diagnostizierte Besonderheit des Pronotums von *A. excavatum* HANCOCK, 1910.

Genus ***Morphopus*** BOLÍVAR, 1905 (Karte IV, Fig. 15—20)

Morphopus BOLÍVAR, 1905: 216 (Genustypus *Amorphopus phyllocerus* BOLÍVAR, 1887, Gabon); HANCOCK 1906: 37; REHN 1930: 115; GÜNTHER 1939: 181; 1956: 97.

Die Gattung steht *Acmophyllum* KARSCH ganz nahe, sie unterscheidet sich von ihr vor allem durch das nicht blattförmig komprimierte und nicht hoch aufgebogene Pronotum, durch das schmalere Scutellum zwischen den Stirnkielen und durch die rauhere Struktur der mittleren Außenflächen an den Hinterschenkeln. Die Anzahl der hierher zu stellenden afrikanischen Arten ist bei REHN 1930 und bei GÜNTHER 1956 diskutiert; alle diese Arten liegen mir hier vor. *M. pyramidatus* REHN (Ruwenzori) gehört nicht zu *Morphopus* und ebensowenig *Amorphopus simplex* BRANCSIK (Nosi Bé), der ins madegassische Genus *Pterotettix* BOLÍVAR zu stellen ist.

Bestimmungsschlüssel der Arten von *Morphopus* BOLÍVAR

1 Untere Kanten der Hinterschenkel völlig glatt, keine „ocelliformen Tuberkeln" laterad vor den Schultern und am Beginn des Fortsatzes auf dem Pronotum. Süd-Nigeria ?, Kamerun, Guinea Ecuadorial, Gabun, Mayombe-Urwald 2
— Untere Kanten der Hinterschenkel mit sehr kleinen Lobuli oder Zähnchen (10-fache Vergrößerung!), meist „ocelliforme Tuberkeln" (Fig. 18) lateral vor den Schultern und am Beginn des Fortsatzes auf der Pronotum-Oberfläche. Kongo-Kinshasa im Bereich des oberen Lulua und Sankurru, des mittleren Kongo; Katanga; Kenya; Moçambique; Sambia; Rhodesia; Ost-Angola . . . . . *Morphopus folipes* HANCOCK

2 Mittelkiel des Pronotums von dessen Vorderrand an bis hinter die Schultern komprimiert und hoch aufgewölbt, mit rauhem Flächenabfall zu den Schultern. . . . . *Morphopus acmophylloides* GÜNTHER
— Mittelkiel des Pronotums über den „Hals"-Furchen und über den Schultern jeweils ± niedrig aufgewölbt und komprimiert mit sattelförmiger Depression dazwischen 3

3 Die Aufwölbung des Mittelkiels über den Schultern zweimal so hoch wie eine Elytre oder wenig höher . . . . . *Morphopus phyllocerus* BOLÍVAR
— Die Aufwölbung des Pronotum-Mittelkieles über den Schultern niedriger . . . . *Morphopus affinis* BOLÍVAR

Morphopus acmophylloides GÜNTHER, 1939 (Fig. 15)

Morphopus acmophylloides GÜNTHER, 1939: 185, Abb. 123 (westlicher Kongo-Kinshasa, Mayumbe).
Kongo-Brazzaville: 3 ♂♂, 3 ♀♀, Rivière Quillou, Loango XII. 1892; 1 ♀, Grande forêt de Mayombé, Mus. Paris.

Die Tiere entsprechen gänzlich der Originalbeschreibung und -abbildung; die Spezies scheint auf den großen Küstenurwald von Mayumbe beschränkt zu sein, der sich an der Südwestküste von Kongo-Brazzaville über Cabinda bis in den westlichsten Zipfel von Kongo-Kinshasa erstreckt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Morphopus phyllocerus Bolívar, 1887 (Fig. 16, 17)

Amorphopus phyllocerus Bolívar, 1887: 251 (Gabon); Karsch 1891: 196 (Kamerun, Barombi);
Morphopus phyllocerus Bolívar, 1905: 216 (Spanisch Guinea, Cabo San Juan); Hancock 1906: 37; Rehn 1930: 115, Pl. I, figs. 6—9 (Kamerun: Bitje); Günther 1939: 183, Abb. 121, 122 (Gabon; Spanisch Guinea, Kamerun).

Gabun: 1 ♀, Ssibange, Mus. Dresden: Pronotum-Länge 14,4 mm; Augen-Scheitel-Index (♀) 18:25. Genau übereinstimmend mit den zitierten Abbildungen und Beschreibungen.

Morphopus affinis Bolívar, 1905

Morphopus affinis Bolívar, 1905: 216 (Kamerun); Hancock 1906: 37; Bolívar 1908: 85 (Kamerun); Rehn 1930: 116, Pl. I, figs. 10—14 (Kamerun); Günther 1939: 183 (Nigeria: Golf von Benin; Kamerun).

Kamerun: 1 ♀, Makak, 500 m, Mus. Paris (P. Lepesme, R. Paulian, A. Villiers 1939): Pronotumlänge 13,5 mm, Augen-Scheitel-Index (♀) 19:23.

Der wesentliche Unterschied zwischen dieser und der vorher genannten Art muß in der unterschiedlichen Konfiguration der Prozona des Pronotums in der Profilansicht gesucht werden, wie sie in der Abb. 10 respektive 6 bei Rehn 1930 veranschaulicht ist und auch die beiden hier auf diese Spezies verteilten Specimina trennt. Die ± kräftige Aufwölbung des Pronotum-Mittelkieles zwischen den „Schultern" bedingt sicher nur graduelle Unterschiede. Und auch die Augen-Scheitel-Indices scheinen gleitende Übergänge zwischen den beiden Arten (cf. Günther 1939 ll.cc.), aber auch zur folgenden Spezies abzugeben.

Morphopus folipes Hancock, 1908, und *M. burri* Rehn, 1930 (Fig. 18—20)

Morphopus folipes Hancock, 1908: 401 (Salisbury, Mashonaland ca. 1650 m); Rehn 1930: 117 (Kenya, beim Yala-Fluß, ca. 1600—1800 m; Süd-Rhodesien, Mashonaland ca. 1650 m);
Morphopus folipes folipes Günther, 1956: 97 (Nord-Rhodesien, Livingstone);
Morphopus burri Rehn, 1930: 117, Pl. I, figs. 15, 16 (Ost-Angola, Moxico, Luena-Fluß);
Morphopus folipes burri Günther, 1939: 184 (Kongo-Kinshasa: Hoch- und Nieder-Katanga; am Lulua).

Rehn 1930 ll.cc. bezeichnet beide Arten als einander nahe stehend, aber als sehr verschieden von dem Artenpaar *M. phyllocerus* und *M. affinis*. Nach den geographisch weiter verstreuten Materialien, die mir 1939 und jetzt vorlagen, kann ich die beiden Arten *M. folipes* und *M. burri* nicht sicher unterscheiden.

Von den drei vorher erwähnten, einander recht nahe stehenden Arten ist aber dieser Formenkomplex um *M. folipes* und *M. burri* tatsächlich einschneidender geschieden, als man nach der großen äußeren Ähnlichkeit urteilen würde, die zwischen Vertretern des *M. affinis* Bolívar und den hier zu *M. folipes* oder *M. burri* gehörenden Materialien oft besteht. Rehn 1930: 117, hat dies hervorgehoben; aber er hat die für diese Anschauung am meisten entscheidenden Merkmale nicht akzentuiert. Sie bestehen nicht so sehr in den von Rehn an dieser Stelle genannten Charakteristika, als vielmehr in dem — freilich nicht an allen Individuen zu beobachtenden — Auftreten der von Rehn l.c. beschriebenen, symmetrisch auf der Pronotum-Oberfläche angeordneten „glatten, ocelliformen Tuberkeln", ferner in der Tendenz auch an der untersten Kante der Hinterschenkel ± zahlreiche, ganz flache, mitunter winzige Läppchen auszubilden, die oft stärker serruliert sind, als die übrige Unterkante der Hinterschenkel. Beide Merkmale oder Entwicklungstendenzen finden sich nicht bei den vorher genannten drei *Morphopus*-Arten und auch nicht bei dem ihnen nahe stehenden Genus *Acmophyllum* Karsch; sie verbinden aber den *M. folipes* und *M. burri* mit der Mehrzahl der anschließend aufgeführten Gattungen bis hin zu *Xerophyllum* Serville.

Mir liegen jetzt folgende, hierher zu stellende Materialien vor:

Moçambique: 2 ♂♂, 1 ♀, Macequeze, II. 1928, P. Lesne; 5 ♂♂, 1 ♀, Haut Sangadze, Inhafouné près Canxixe, 15. VI., 28. VII. 1928, P. Lesne; 1 ♂, Vallée du Pungoué, Guengère, XI. 1906, G. Vassé, sämtliche im Museum Paris.

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Lulua, Riv. Luisa, 11. X. 1933, F. G. Overlaet; 1 ♀, Kivu, Costermansville (Bukaua; Abb. 20c), I.—VI. 1951, H. Bomans; 1 ♂, Süd-Kasai, Gandajika-00098, Abb. 20b, 4. XII. 1950, P. de Francquen: Mus. Tervuren; ? 1 ♂, Kindu, 1917, L. Burgeon, Mus. Paris (Fig. 19, 20a).

Von den genannten Fundorten liegt Macequeze an der Grenze zwischen Moçambique und dem südrhodesischen Mashonaland, also der terra typica des *M. folipes* Hancock am nächsten. Bei 1 ♂, 1 ♀ der von Macequeze stammenden Tiere sind die „glatten, ocelliformen Tuberkeln"; (Rehn 1930) der Pronotum-Oberfläche einigermaßen deutlich. In der hellbraunen, heller und dunkler marmorierten Färbung, in der Größe und der allgemeinen Erscheinung stehen ihnen die Tiere von Guengère und die im Juni bei Inhafouné erbeute-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

ten Exemplare (3 ♂♂, 1 ♀) ganz nahe, bei denen freilich die ocelliformen Tuberkeln der Pronotum-Oberfläche fehlen; die bei Inhafouné am 28. VII. erbeuteten 2 ♂♂ zeigen die mehr grau und gelblich mit schwarzen Flecken marmorierte Färbung, wie sie REHN 1930: 119, für *M. burri* beschreibt.

Eine niedrigere oder fast mangelnde posthumerale Aufwölbung des Pronotum-Mittelkieles zeichnet die drei Tiere des Tervuren-Museums aus Kongo-Kinshasa aus; das ♀ vom Luisa-Fluß ist braun mit ganz schwarzer Humeralregion, die beiden anderen einfarbig braun, alle drei mit wahrnehmbaren ocelliformen Tuberkeln der Pronotum-Oberfläche.

Maße ♂: Pronotum-Länge 9,7—11,7 mm (Moçambique), 9,6 mm (Gandajika); Schulterbreite 2,5—3 mm (Moçambique), 2,6 mm (Gandajika); Hinterschenkellänge 4,6—5 mm; Augen-Scheitel-Indices 17,5:16. ♀: Pronotum-Länge 12—13,4 mm, 11,5 mm (Costermansville); Schulterbreite 3,4—3,5 mm, 3,3 mm (Costermansville); Hinterschenkellängen 5,5—5,8 mm; Augen-Scheitel-Indices 20:18 und 19:19 (Moçambique), 19:20 (Riv. Luisa), 20:16 (Costermansville); Antennenlänge der ♀♀ 3 (Macequeze) und 3,5 mm (Riv. Luisa).

Das ♂ von Kindu ähnelt dem von Gandajika, hat aber einen stumpferen, vorn nur ganz flach welligen Pronotum-Mittelkiel, stumpfere Schulterkiele und keine „ocelliformen Tuberkeln"; von seinen Extremitäten ist nur ein extrem gering gelappter, merkwürdig langer Mittelschenkel erhalten (Fig. 20a). Pronotum-Länge 12 mm, Schulterbreite 2,6 mm, Augen-Scheitel-Index 17:17,5.

Genus ***Morphopoides*** REHN, 1930 (Karte V, Fig. 21—34)

Morphopoides REHN, 1930: 120 (Genustypus *M. coriaceum* REHN, 1930, Sierra Leone); GÜNTHER 1939: 177.

REHN hat dieses Genus neben *Morphopus* mit ziemlich subtilen Merkmalen, aber plausibel begründet und diskutiert. Zu seiner Genusbeschreibung ist nachzutragen, daß auch bei dem Genustypus gelegentlich winzige horizontal stehende Läppchen oder Zähnchen an der ventralen Kante der mittleren Außenpartie der Hinterschenkel distad von deren Mitte beobachtet werden; und auch die Aequivalente der „glatten, ocelliformen Tuberkeln" der Pronotum-Fläche, die für *Morphopus folipes* und *M. burri* so charakteristisch sein können, treten hier an den Rändern der Pronotum-Oberfläche, ganz wenig distad der Mitte der Elytren-Länge, gelegentlich auf. Beides gilt übrigens auch für die anderen, hier zu *Morphopoides* gestellten Spezies.

REHN kannte für *Morphopoides* nur die Typusart *M. coriaceum*; sie liegt mir heute in Anzahl vor. Zu *Morphopoides* stellte ich dann (GÜNTHER 1939: 178) eine Art von Madagaskar (*M. madagascariensis* GÜNTHER, 1939), die ich auch heute wieder als am ehesten hierher gehörig ansehe; in der Zwischenzeit, als mir im Gegensatz zu heute kein Material dieser Spezies vorlag, glaubte ich sie zu dem ausschließlich madegassischen, monotypischen Genus *Pseudosystolederus* GÜNTHER, 1939, ziehen zu sollen (GÜNTHER 1959: 7, 17). Ganz nahe steht schließlich dieser Spezies eine hier zu beschreibende, freilich progressiv indifferente Art von Moçambique.

Eine andere, von mir früher bei *Morphopoides* REHN beschriebene Spezies (*tessmanni* GÜNTHER) ist zweifellos mit den hier bei *Morphopoides* vereinigten übrigen Arten phylogenetisch sehr nahe und jedenfalls näher verwandt als mit irgendeiner anderen Tetrigoiden-Art, außer mit denen der Gattung *Trypophyllum* KARSCH, 1890 (= *Medinophyllum* HANCOCK, 1910). Tatsächlich unterscheiden sich die *Trypophyllum*-Arten von *Morphopoides tessmanni* nur durch den hoch aufgewölbten, blattartig komprimierten Mittelkiel des Pronotums, den dadurch bedingten Mangel an „Schultern" und das so oft mit jenem Merkmal des hoch aufgewölbten Mittelkiels gekoppelte breite Scutellum zwischen den Stirnkielen. Auf der anderen Seite steht aber *M. tessmanni* gerade den unscheinbaren und schmalen *Morphopoides*-Arten *M. madagascariensis* GÜNTHER und *M. lesnei* spec. nov. mit sehr speziellen Eigentümlichkeiten nahe.

Bestimmungsschlüssel der Arten von *Morphopoides* REHN

1 Die vier vorderen Schenkel laminat blattartig verbreitert 2
— Die vier vorderen Schenkel nicht laminat verbreitert 3
2 Untere Kanten der vier vorderen Schenkel mit Lappenzähnen. Ober-Guinea von Sénégal bis Brazzaville . . . . . *Morphopoides coriaceum* REHN

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

— Untere Kanten der vier vorderen Schenkel nur unregelmäßig eingekerbt. In den Grasländern am Niger, Volta, Chari und Ouam, im Wadai . . . . . *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER

3 Die vier vorderen Schenkel ein wenig verbreitert mit ± winzigen Zackenzähnchen an den unteren Kanten. Guinea Ecuadorial (ähnlich *M. coriaceum* REHN) . . . . . *Morphopoides* spec.

— Die vier vorderen Schenkel gar nicht verbreitert, „tetriginer" Habitus, Fastigium des Scheitels sehr schmal, rostrad drastisch verjüngt 4

4 Die vier vorderen Schenkel ganz glatt, kleine Art. Am Chari und am Tschad-See; in Moçambique . . . . . ***Morphopoides lesnei* spec. nov.**

— Wenigstens die mittleren Schenkel unten mit ein bis zwei unregelmäßig konturierten Lappenzähnen. Madagaskar . . . . . *Morphopoides madagascariensis* GÜNTHER

Morphopoides coriaceum REHN, 1930 (Fig. 21, 22)

Morphopoides coriaceum REHN, 1930: 121, Pl. III, figs. 1—3 (Sierra Leone).

Sénégal: 1 ♂, 2 ♀♀, rive du Niokola-Koba, 1. XII. 1959; 1 ♀, galérie du Saynigui au bord de l'eau, 26. I. 1965; 1 ♀, sous pierres au bord du Dounfoucar, entre Niokola-Koba et Banaré, 29. XI. 1959, IFAN.

Côte d'Ivoire: 4 ♂♂, 4 ♀♀, Lamto (Toumodi; lumière), IV. 1964, X. 1966, 29. V. 1969, Y. GILLON; 1 ♀, Lamto 15.—28. IX. 1965, R. VUATTOUX, alle im Office Rech. Scient. Techn. Outre-Mer, Centre d'Adiopodoumé; 1 ♂, Kouibly, XII. 1938, 1 ♀, Toumodi, Mus. Paris (1938—1939 L. CHOPARD und XII. 1930—IV. 1931 CH. ALLUAUD et P. A. CHAPPUIS).

Kongo-Brazzaville: 1 ♂, Brazzaville, Mus. Paris.

Diese nach nur einem, von Moyamba in Sierra Leone stammenden ♀ beschriebene Art liegt nun hier in Anzahl auch von anderen Fundorten vor. Diese Exemplare unterscheiden sich von der Originalbeschreibung und -abbildung kaum, außer in den wohl etwas schmaleren vier vorderen Schenkeln, die aber auf den Unterkanten gleichfalls in ähnlicher — übrigens leicht variabler — Weise gelappt sind, wie der Typus, mit gelegentlich auch tieferen Caesuren zwischen den einzelnen Lappenzähnen.

Maße: Pronotum-Länge ♂ 10,4 (Kouibly), 19,3 und 11,6 mm, ♀ 12,6—14 mm, Schulterbreite ♂ 1,9, 2,1 und 2,2 mm, ♀ 2,7—3,2 mm, Hinterschenkellänge ♂ 4,4 (Kouibly), 4,8 und 5 mm, ♀ 4,9—5,5 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 18:11 bis 19:12; ♀♀ 19:12, 20:12, 20:16.

REHN, 1930: 121, hat diesen Index für den ♀ Holotypus mit 7:5 angegeben, das ist, in meine Zahlenangaben transponiert, etwa 20:14.

Morphopoides spec. aff. ***M. coriaceum*** REHN (Fig. 23, 24)

1 ♂, Kongo, San Benito, GUIRAL 1885, Mus. Paris: Diese im Material des Pariser National-Museums mehrfach gefundene Patria-Angabe bedeutet wohl den Fluß San Benito in Guinea Ecuadorial.

Diese Form steht der vorher genannten zweifellos ganz nahe; vielleicht etwas größer, zeigt sie genau den Habitus des *M. coriaceum* und vor allem die gleiche Bildung und Proportionierung des Kopfes, wie von REHN 1930 für diese Art beschrieben und abgebildet. Die Seitenlappen des Pronotums sind hier an den unteren, hinteren Ecken, von oben gesehen, etwas mehr verrundet, aber doch deutlich auswärts gewendet; Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes sehr schwach ausgeprägt, caudad erlöschend. Vor allem aber sind bei diesem Specimen vom San Benito die vier vorderen Schenkel nicht gelappt und also viel schmaler als bei *M. coriaceum*. Gleichwohl sind die Oberkanten wenigstens der mittleren Schenkel in genau der gleichen Weise, wie bei *M. coriaceum*, mäßig lamellat; aber ihre unteren Kanten sind gleichfalls nur ganz wenig lamellat mit zwei bis drei fast unwahrnehmbaren Zähnchen. Farbe gleichmäßig braun, im Gesicht dunkler, untere Partie der Hinterschenkel und Remigium der Alae fast schwarz.

Maße, ♂: Länge des Pronotums 13,9 mm; Schulterbreite 2,8 mm; größte Breite eines Vorderschenkels 20/35 mm, größte Breite eines Mittelschenkels 30/35 mm; Länge eines Hinterschenkels 5,8 mm; Augen-Scheitel-Index 20:17.

Vermutlich ist dieses Tier doch der Vertreter einer neben *M. coriaceum* selbständigen Art.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Morphopoides madagascariensis GÜNTHER, 1939 (Fig. 25, 26)

Morphopoides madagascariensis GÜNTHER, 1939: 178, Abb. 117, 118 (Nossi Bé; Südost- und Südwest-Madagaskar).
Pseudosystolederus madagascariensis GÜNTHER, 1959: 7, 17.
? *Paratettix voeltzkowiana* DE SAUSSURE, 1899: 656 (Madagaskar: Nossi Bé).

Madagaskar: 1 ♂, Isalò, VIII. 48, R.P.; 1 ♂, Betroka, 1. VIII. 48, R.P., 1 ♂, ohne Fundortangabe; 2 ♀♀, Sakaraha, Lambomakandro, GRIVEAUD; 1 ♀, Bas Mangoky, Station Agricole; 1 ♀ larva, Androy-Tranomaro, 15. VIII. 48, R. P. (sämtlich im Museum Paris). Alle die hier genannten Fundorte liegen im südlichen Madagaskar.

Zur Beschreibung der Art ist nach den hier vorliegenden Exemplaren folgendes nachzutragen: Insertion der Antennen auch unmittelbar unter den unteren Rändern der Augen. Innere Schulterkiele erloschen oder jedenfalls undeutlicher als bei *M. coriaceum* oder bei *Pseudosystolederus sikorai* GÜNTHER; ihre Verlängerung caudad, als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes, beginnt hinter den Caudal-Enden der gleichmäßig lang-ovalen Elytren mit einer kleinen und meist ganz flachen, ohrförmig dorsad-laterad hervorstehenden Verbreiterung: Dieses Charakteristikum, für die Originalbeschreibung und -abbildung übersehen, verbindet *M. madagascariensis* eng mit den beiden, anschließend zu *Morphopoides* gestellten Arten. Auch in ihrem weiteren Verlauf caudad zeigen die Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes intermittierende Undulationen oder winzige flache, unmittelbar vor dem Pronotum-Ende zuweilen deutlichere Höckerchen. An den Vorderschenkeln kann der stumpfe Lappen an der unteren Kante flacher und geringer entwickelt sein, als auf der Abbildung bei der Originalbeschreibung wiedergegeben; die Mittelschenkel dagegen können beträchtlich breiter sein mit auch deutlich lamellater Oberkante (fast so, wie von REHN 1930: tab. II, fig. 1 für *M. coriaceum* abgebildet), mit zwei ziemlich großen Lappen der Unterkante distad von deren Mitte. Hinterschenkel mit ventrad deutlich verdickten, mittleren Schrägriefen der mittleren Außenfläche und mit einem winzigen, flach gerundet herausstehenden Läppchen auf deren unterer Grenzleiste distal von der Mitte. Die Gesamtlängen betragen hier für die ♂♂ 9—9,5 mm, für die ♀♀ 10,5—10,8 mm; diese Tiere sind also etwas kleiner als die, die mir 1939 vorlagen.

Für eine Übersicht über die damals bekannten Tetrigoidea von Madagaskar (GÜNTHER 1959) glaubte ich, diese Spezies zu dem monotypischen, madegassischen Genus *Pseudosystolederus* GÜNTHER, 1939, stellen zu sollen; und zweifellos ist sie mit *Ps. sikorai* GÜNTHER, 1939 nahe verwandt. Aber doch ist *M. madagascariensis* phylogenetisch nächst verwandt den beiden folgenden, hier zu *Morphopoides* REHN gestellten Arten, mit denen sie unter anderem gemeinsam (als Synapomorphie) die gleichmäßige und ziemlich grobe, nicht allzu dichte und zuweilen glänzende Körnelung der Oberfläche vor allem auf dem Pronotum-Fortsatz hat, dann mit *M. lesnei* spec. nov. den Habitus, die Proportionen vor allem auch der Prozona und der Schulterregion des Pronotums, die Bildung und Skulptur der Hinterschenkel, mit ihm und vor allem mit *M. tessmanni* GÜNTHER, 1939, die eigentümlichen, flach ohrförmig dorsad-laterad herausstehenden Aufwölbungen am Beginn der Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes unmittelbar hinter dem caudalen Ende der Elytren. *Pseudosystolederus sikorai* GÜNTHER aber weicht durch seinen *Paratettix*- oder *Systolederus*-artigen Habitus, durch die eher punktierte als gekörnelte Oberfläche des Pronotum-Fortsatzes und durch glatten, nirgends auffällig skulptierten und nirgends auch nur mit den kleinsten Läppchen ausgezeichneten Hinterschenkel von dem hier zu *Morphopoides* gestellten Komplex von Arten ab; und daher führe ich hier wieder die madegassische Art *madagascariensis* (und sicher mit mehr Recht) bei *Morphopoides* REHN, 1930.

Morphopoides lesnei spec. nov. (Fig. 27—31)

Moçambique: 4 ♂♂, 1 ♀, Nova Chupanga près Chemba I., III., IV., XII. 1929 (darunter der ♀ Holo- und der ♂ Allotypus), P. LESNE; 2 ♂♂, Haut Nhamapaza, forêt S. de Maringoué 10. VI. 1929, P. LESNE; 3 ♂♂, 3 ♀♀, Chemba XI., XII. 1928, J. SURCOUF: sämtlich im Mus. Paris.
République du Chad: 1 ♂, Ft. Archambault, Bakaré ou Boungoul, 1 ♀, Moyen Chari, Demraou-Bousso: Mission Chari-Chad, Dr. J. DECORSE 1904, Mus. Paris.

Mit dem Habitus, den Proportionen und den Konfigurations-Eigentümlichkeiten des *M. madagascariensis* GÜNTHER, aber Vorderschenkel fast gar nicht, Mittelschenkel nur mäßig verbreitert, beide ohne Lappen oder Zähne an den oberen und unteren Kanten.

Augen kugelig, über die Pronotum-Fläche exseriert, Scheitel zwischen ihnen leicht eingesenkt, mit sehr schmalem Fastigium, dessen gerade Seitenkiele rostrad konvergieren, und mit fast bis zum Hinterrand der Augen caudad reichendem Mittelkiel und ebenso langen, deutlichen Scheitelgruben. In Seitenansicht treten die Stirnkiele sanft gerundet schon oberhalb der Augenmitte vor deren Vorderrand hervor; die oberen Ocellen sitzen ganz wenig unterhalb der Mitte von der

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Augenhöhe an, die Insertions-Gruben der Antennen befinden sich größtenteils — aber nicht ganz — unterhalb der unteren Augenränder. Endglieder der Palpen nicht verbreitert; das überwiegend dunkelfarbige Gesicht mit zahlreichen, spatiierten helleren Graneln.

Pronotum mit geradem Vorderrand, mit sehr kurzer, in Seitenansicht rostrad ansteigender Prozona, deren kurze Seitenkiele unscharf und parallel verlaufen; mit fast ebener Fläche, die zwischen den Schultern gröber, auf dem Fortsatz feiner mäßig dicht, manchmal glänzend, granuliert ist, und mit durchlaufendem, deutlichem Mittelkiel, der auf der Prozona erlischt und hinter ihr, von der Seite gesehen, zunächst caudad deutlich ansteigt. „Schultern" wohl markiert, wie bei *M. madagascariensis* leicht laterad vorgezogen und mit komprimiert erhabenen äußeren Schulterkielen, die (von oben gesehen) hinter den „Schultern" leicht eingezogen sind. Von der Seite gesehen, sind hier — abweichend von *M. madagascariensis* GÜNTHER und von *M. tessmanni* GÜNTHER — die äußeren Schulterkiele caudad flach stumpfwinkelig ein wenig aufgewölbt, so daß die von ihnen dorsad begrenzten areae scapulares des Pronotums unmittelbar hinter dem caudalen Ende der Elytren am breitesten sind. Innere Schulterkiele neben den „Schultern" wahrnehmbar, hinter ihnen erloschen, über dem caudalen Ende der Elytren aber deutlich wieder einsetzend, als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes. Seitenlappen des Pronotums fast anliegend, ventrad-caudad stumpf verrundet. Elytren lang oval, die Alae überragen caudad das Pronotum um ca. 1 mm.

Vorderschenkel kaum verbreitert, proximal von der Mitte ihrer Länge am breitesten, mit fast geraden oberen und unteren Kanten, zuweilen auf der Außenfläche (hinteren Seitenfläche) mit einer länglichen Callosität proximal von der Mitte (ähnlich wie bei *M. madagascariensis*); Mittelschenkel deutlicher verbreitert, mit leicht lamellaten oberen und unteren, unregelmäßig undulierenden Kanten. Die unteren Kanten der vier vorderen Schenkel mit je acht bis zehn steifen, gleichmäßig kurzen und rechtwinklig abstehenden Borsten. Hinterschenkel mit ca. 17 Schrägriefen auf der oberen, und mit acht bis neun Schrägriefen auf der mittleren Außenpartie; hier sind die 5. und 6. oder 5.—7. Schrägriefe ventrad verdickt, und unter ihnen trägt die ventrale Grenzleiste dieser Mittelpartie ein fast unwahrnehmbar flaches (20fache Vergrößerung!), horizontal laterad hervorstehendes Läppchen. Schienen distad nur wenig verbreitert, mit ca. sechs praeapikalen Dörnchen auf den Streckkanten. Hinterer Metatarsus deutlich länger als das Klauenglied, mit gedornten Pulvillen, von denen der 2. der längste ist.

Farbe bräunlich, hier und da nach gelbbraun aufgehellt, mit dunkler Binde oder dunklen Seitenflecken hinter den „Schultern", mit drei bis vier schwärzlichen Binden vor dem Ende des Pronotums, mit kleinem schwarzem Fleck auf der oberen Außenpartie der Hinterschenkel zu Beginn des distalen Drittels von deren Länge.

Maße, ♂: Länge des Pronotums 8 und 9 mm, Breite der „Schultern" 2,2 und 2,4 mm; Länge eines Hinterschenkels 4,3 und 4,5 mm; Augen-Scheitel-Index ♂♂ 17,5:9; 17,5:10; 18:10; Bakaré 15:8; ♀♀ 17,5:10; Demraou-Bousso 17:9.

Ich halte diese Art für die phylogenetisch mit *M. madagascariensis* GÜNTHER nächst verwandte Spezies.

Morphopoides tessmanni GÜNTHER (Fig. 32—34)

Morphopoides tessmanni GÜNTHER, 1939: 179, Abb. 119, 120 (Ghana: mittlerer Osten, am Volta; Zentralafrikanische Republik: Bozoum).
Trypophyllodes tessmanni GÜNTHER, „in mus."

Guinée: 1 ♂, Kouroussa VIII. 37, L. BERLAND, Mus. Paris.
Mali: 1 ♀, Dogo 5. IX. 50, Mus. Paris.
République du Chad: 1 ♂, Bahr Sara, Mongo (W. Ft. Archambault); 1 ♂, 5 ♀♀, bei Ft. Archambault, Bakaré (Boungoul) III. 04, 1 ♀, Demraou-Bousso VI. 04: Miss. Chari-Chad, Dr. J. DECORSE; 2 ♂♂, 2 ♀♀, Wadai, Abécher, Landrieu; sämtlich im Mus. Paris.
Kamerun: 1 ♂, 1 ♀, Mayo Lidi II/III. 33, Miss. J. LEBAUDY, H. LHOTE, Mus. Paris.

Für die Originalbeschreibung dieser auffälligen und leicht kenntlichen Spezies bleibt nachzutragen, daß die Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes unmittelbar hinter dem caudalen Ende der Elytren mit einer kleinen, ohrförmigen Aufwölbung versehen sind. Dieses Merkmal ist verschieden stark ausgeprägt, aber bei allen hier vorliegenden Exemplaren deutlich; es wurde oben auch für *M. madagascariensis* GÜNTHER und *M. lesnei* spec. nov. hervorgehoben und darf als eine diesen Arten gemeinsame Synapomorphie gelten.

Diese Spezies ist danach wohl nächstverwandt dem *M. madagascariensis*. Aber nahe phylogenetische Beziehungen bestehen auch zwischen *M. tessmanni* und den Arten von *Trypophyllum* KARSCH, 1890: Die bei beiden gleiche Bildung und Proportionierung des Kopfes, der Antennen, der vier vorderen (stark verbreiterten, aber nicht eigentlich gelappten) Schenkel, der Mangel von auch nur Andeutungen eines Läppchens auf der unteren Grenzkante der mittleren Außenpartie der Hinterschenkel, die gleiche Bildung der Hintertarsen drücken diese Verwandtschaft eindeutig aus. Wegen dieser Beziehungen zu *Trypophyllum* habe ich einige Zeit geglaubt, eine besondere Gattung (*Trypophyllodes* GÜNTHER, „in mus.") für die als *M. tessmanni* beschriebene Art errichten zu sollen; heute ziehe ich vor, sie bei *Morphopoides* REHN, 1930, stehen zu lassen.

M. tessmanni scheint eine Form der weiten Grasländer am Südrand der Sahara zu sein, in denen sie von der Guinea-Küste bis fast in den Sudan hinein gefunden wurde; sie ist von dort auch in die weiter zum Aequator hin liegenden Grasländer von Ghana und der Zentralafrikanischen Republik vorgedrungen.

Genus ***Trypophyllum*** KARSCH (Karte V, Fig. 35)

Trypophyllum KARSCH, 1890: 22 (Genustypus: *T. glabrifrons* KARSCH, 1890, westl. Kongo-Kinshasa); HANCOCK 1906: 14; GÜNTHER 1938: 312, 334; 1939: 181, 301.
Medinophyllum HANCOCK, 1910: 349 (Genustypus: *Acmophyllum xerophylloide* BOLÍVAR, Kamerun); REHN 1930: 92; GÜNTHER 1938: 312, 334 (synon.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Trypophyllum KARSCH und *Medinophyllum* HANCOCK sind bei REHN 1930 und GÜNTHER 1938 ausführlich diskutiert; an der Identität beider Genera kann wohl — entgegen REHN 1930 — kein Zweifel bestehen.

Bei dieser Gattung sind vier zugehörige Formen unterschieden worden: *T. glabrifrons* KARSCH, *T. xerophylloide* BOLÍVAR und *T. conradti* BOLÍVAR, schließlich *T. cranonotum* REHN, 1914. Von ihnen sind die drei letztgenannten bereits als synonym erkannt (cf. REHN 1930: 93), und ich habe keinen Zweifel, daß spezifische Identität zwischen *T. xerophylloide* BOLÍVAR und *T. glabrifrons* KARSCH[23] ebenfalls besteht. Denn die Perforation des Pronotum-Kammes bei *T. glabrifrons* ist wohl nur eine individuelle Merkwürdigkeit, die bei Vertretern von *Acmophyllum* auch schon beobachtet wurde.

Trypophyllum xerophylloide BOLÍVAR (Fig. 35)

Acmophyllum xerophylloide BOLÍVAR, 1905: 211 (Kamerun); HANCOCK 1906: 15;
Medinophyllum xerophylloide HANCOCK, 1910: 349; REHN 1930: 93 (Kamerun, Uganda);
Trypophyllum xerophylloide GÜNTHER, 1938: 334 (Zentralafrikanische Republik; Kongo-Kinshasa: Kassai); GÜNTHER 1939: 301 (Kongo-Kinshasa: am Kassai, am Sankuru, am mittleren Kongo, am Uelle);
Acmophyllum conradti BOLÍVAR, 1905: 211 (Kamerun); HANCOCK 1906: 15; REHN 1930: 93 (synon.);
Trypophyllum cranonotum REHN, 1914: 54 (Kongo-Kinshasa: am Fuß des Ruwenzori, bei Beni, östlich Kasongo), 1930: 93 (synon.).

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Kondué am Kasai, E. LUJA; 1 ♂ Mondombe am Tschuapa, R. MAYNÉ, X. 1912; 1 ♂, 1 ♀, Mongbwalu (westl. vom Albert-See), Mme. A. LEPERSONNE und Mme. SCHEITZ 1939, sämtlich im Museum Tervuren.

Diese leicht kenntliche Art ist am nächsten verwandt dem *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER, wie weiter vorn erörtert wurde. Sie ist ausgezeichnet durch den hoch aufgewölbten, blattartig komprimierten Pronotum-Mittelkiel, der nach vorn über den Kopf vorgezogen ist. Ursprünglicher als *Morphopoides tessmanni* scheint *T. xerophylloides* darin zu sein, daß seine inneren Schulterkiele zwar nur schwach, aber doch gleichmäßig deutlich von den praehumeralen Sulci an caudad ausgeprägt sind. Wie bei *M. tessmanni* ist auch hier die untere Grenzleiste der mittleren Außenpartie an den Hinterschenkeln gleichmäßig glatt ohne alle Läppchen oder Erhöhungen.

Nach den hier zusammengestellten Fundortdaten ist *T. xerophylloide* gleichmäßig von wenigstens dem ehemals Spanisch-Guinea und Kamerun an ostwärts bis in die Urwaldinseln von Uganda durch die gesamte afrikanische Hylaea verbreitet.

Genus ***Astyalus*** REHN (Karte IV, Fig. 36, 37)

Astyalus REHN, 1939: 367 (Genustypus: *Astyalus strumiger* REHN, 1939; Kamerun); GÜNTHER 1939: 303; 1956: 96.

Die Gattung *Astyalus* REHN ist als nächst verwandt mit den Genera *Pantelia* BOLÍVAR und *Trachytettix* STAAL beschrieben worden. Ihre Typusart, *A. strumiger* REHN, ähnelt tatsächlich auf den ersten Blick den *Trachytettix*-Arten so sehr, daß sie, kurz vorher, auch als *Trachytettix tessmanni* GÜNTHER, 1938 beschrieben worden ist. Die Unterschiede von *Astyalus* zu den beiden genannten Gattungen hat REHN 1939 l.c. spezifiziert: sie liegen vor allem in der abweichenden Konfiguration und Proportionierung des Kopfes, dessen Stirn das — für die Gattungen um *Trachytettix* kennzeichnende — interoculare Dörnchen nicht oder nur in Spuren zeigt.

Gerade aber diese Eigentümlichkeiten zusammen mit den — oft glänzenden — „ocelliformen Tuberkeln" (REHN 1939), die *Astyalus* auf der Pronotum-Fläche, neben den äußeren Schulterkielen und kurz vor den „Schultern" trägt, nähern diese Gattung unzweifelhaft dem Genus *Morphopus* BOLÍVAR, wenigstens den als *M. folipes* HANCOCK und *M. burri* REHN beschriebenen Formen, und weiterhin auch dem Genus *Morphopoides* REHN. Und ich glaube, daß *Astyalus* REHN dem Formenverband um *Morphopus folipes* und *M. burri* sowie um *Morphopoides* phylogenetisch näher steht als dem um *Trachytettix* und *Pantelia*.

[23] *Trypophyllum glabrifrons* KARSCH, 1890: 17, 18, 23, Fig. 3 (westl. Kongo zwischen Kwako am Kwango und Kinshasa); GÜNTHER 1938b: 334, 335.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Astyalus tessmanni GÜNTHER (Fig. 36, 37)

Trachytettix tessmanni GÜNTHER, 1938b: 412, 432, Abb. 102, 103 (W der Zentralafrikanischen Republik, Uam-Gebiet, Bosum; Elfenbeinküste, Dimbokro);
Astyalus tessmanni GÜNTHER, 1939: 303 (Süd-Kamerun: Yaundé-Akonolinga; Kongo-Kinshasa: Mondumbe am oberen Tschuapa, Modu am Wamba);
Astyalus strumiger REHN, 1939: 368, Pl. 29, figs. 3—5; Pl. 30, fig. 6 (Süd-Kamerun: Elat; Liberia: Muhlenberg Mission; Sierra Leone: Njala); GÜNTHER 1939: 303 (synon.).

Mali: 2 ♀♀, Macina am mittl. Niger; 1 ♀, Sansoudidy am mittl. Niger, X. 1909, R. CHUDEAU, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 3 ♀♀, Lamto (Toumodi), 8. IV. 64, 16. VII. 64, 5. IV. 65, Y. GILLON, O.R.S.T.O.M. Abidjan; 1 ♀, Danané, I. 1939, L. CHOPARD, Mus. Paris.
Zentralafrikanische Republik: 1 ♂, Ft. Sibut, Mission Chari Tschad, Dr. J. DECORSE 1904, im Museum Paris.
Kongo-Brazzaville: 2 ♂♂ (1 brachypter), 1 ♀, Brazzaville, Mus. Paris.

Die Specimina entsprechen völlig den Originalbeschreibungen und -abbildungen; allerdings sind die „ocelliformen Tuberkeln" an den Seiten des Pronotums vor den Schultern bei keinem von ihnen glänzend oder so auffällig, wie die Beschreibungen es hervorhoben.

Die Art ist von Sierra Leone über Liberia und die Elfenbeinküste bis in die Grasländer von Mali und der Zentralafrikanischen Republik hinein verbreitet, und sie lag außerdem aus dem Inneren von Südkamerun, von Brazzaville, aus dem SW (Wamba-Fluß) und aus dem Inneren (oberer Tschuapa) des Kongo-Kinshasa vor: ihre ökologischen Ansprüche sind danach schwer zu beurteilen.

Dinotettigini

Die afrikanischen *Lamellitettix*-Arten, die Genera *Dinotettix* BOLÍVAR, *Ibeotettix* REHN, *Loxilobus bantu* REHN, die Genera *Afrocriotettix* GÜNTHER und *Marshallacris* REHN (Fig. 38)

Die Zusammenstellung dieser Gattungen als eine eng zusammengehörige phylogenetische Gruppe geschieht hauptsächlich mit dem Kriterium der Ausstattung der vier vorderen Schenkel und darin zu beobachtender Entwicklungsabläufe; gleichwohl ist dieses Kriterium nicht für alle hierher gestellten Formen zu sichern. Die fraglichen Entwicklungstendenzen in der Bildung der vier vorderen Schenkel verlaufen in diesem Komplex wieder weithin regressiv.

Für die ursprünglichsten Formen halte ich hier die afrikanischen, zum Genus *Lamellitettix* HANCOCK gestellten Formen; ihre echte phylogenetische Verwandtschaft mit dem Genustypus dieser Gattung (Ceylon) und den übrigen asiatischen *Lamellitettix*-Arten ist zweifelhaft und wird weiter unten diskutiert. Die beiden afrikanischen Arten *Lamellitettix mampua* REHN und *L. pyramidatus* REHN bilden vielleicht nur eine, sehr variable Art; gleichviel, ihre vier vorderen Schenkel sind an den oberen und unteren Kanten sublamellat mit je zwei — unten besser entwickelten — kleinen und spitzen Loben oder Zähnen an diesen Kanten proximad und distad von der Mitte ihrer Länge. In ihrem gesamten Habitus, speziell mit der Bildung ihrer Vorderschenkel, vielleicht auch durch die proximad von den Knien ganz flach undulierende obere Kante der hinteren Femora, mit der Besonderheit der über den Halsfurchen geringen, in der Schulterregion ansehnlicheren, buckeligen Erhebung des Pronotum-Mittelkieles und der Pronotum-Oberfläche schließen sie sich unmittelbar an die vorher diskutierten Formen *Morphopus folipes* HANCOCK und *Morphopoides coriaceum* REHN an. Von ihnen aber unterscheiden sie sich generisch durch die nur sublamellaten vier vorderen Schenkel die höher — nämlich oberhalb der unteren Augenränder — inserierenden Antennen (beides regressive Merkmale) und durch den breiteren Scheitel.

Der Zug zu Depauperisation der Merkmale, den die afrikanischen *Lamellitettix*-Arten gegenüber *Morphopoides coriaceum* und *Morphopus folipes* zeigen, setzt sich geradlinig fort zu den Merkmalen jener Form, die unten als *Lamellitettix* spec. (Fig. 41, 42) vorgeführt wird: bei im übrigen den Habitus von *L. mampua* replizierender Erscheinung hat diese Form vier vordere Schenkel, die nicht mehr als sublamellat bezeichnet werden können; ihre Lobuli sind nur noch an der Unterkante der vorderen und an der oberen Kante der mittleren Schenkel als winzige, kaum wahrnehmbare Zähnchen oder Höcker erhalten. Die kleinen, herausstehenden Lobuli an der unteren Grenzleiste der mittleren Außenflä-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

chen der Hinterschenkel fehlen hier (sie können auch bei Individuen des *Lamellitettix mampua* REHN bereits fehlen); und die flache, praegenuale Undulation der oberen Kante an den Hinterschenkeln ist fast völlig obliteriert.

Für aber fast unzweifelhaft möchte ich halten, daß die Depauperisations-Tendenzen, die die Ausstattung der vier vorderen Schenkel, wie bei *Morphopoides coriaceum* REHN, zu der von „*Morphopoides* spec." (cf. supra, Fig. 23, 24) oder über *Lamellitettix mampua* REHN zu der von „*Lamellitettix* spec." (cf. subtus, Fig. 41, 42) reduziert haben, weiterhin die Ausstattung der vier vorderen Schenkel ergaben, wie wir sie bei Spezies der Gattung *Dinotettix* BOLÍVAR, bei *Loxilobus bantu* REHN und bei Arten von *Marshallacris* REHN antreffen. Am deutlichsten ist dies zunächst für *Dinotettix amplus* GÜNTHER, bei dem die Bildung der vier vorderen, vor allem mittleren Schenkel unmittelbar an deren Bildung bei „*Lamellitettix* spec." oder auch „*Morphopoides* spec." anschließt: cf. Fig. 45, 47 mit Fig. 23 oder Fig. 41. Diese Depauperisierung in der Bildung der vier vorderen Schenkel evolvierte schließlich dahin, daß an den unteren Kanten dieser Schenkel nur noch je zwei ganz unscheinbare, besonders an den Vorderschenkeln kaum noch wahrnehmbare, aber oft genug deutlich gelb markierte Höcker ausgebildet werden; an den Unterkanten der Vorderschenkel vielfach sogar nur noch ein derartiger, fast unwahrnehmbarer, aber gelb markierter Höcker distad von der Mitte: dies ist der Fall bei *Dinotettix conradti* GÜNTHER, *D. discolor* BOLÍVAR und *D. africanus* BOLÍVAR, bei *Loxilobus bantu* REHN, aber auch bei *Marshallacris imponens* GÜNTHER und bei *M. parvulus* HANCOCK. Bei den genannten Spezies von *Marshallacris* ist auch die serruliert ganz flach undulierende obere Kante der Hinterschenkel noch erhalten, die wir oben als Kennzeichen von *Lamellitettix mampua* und *L. pyramidatus* schon bezeichnet hatten.

Es kann wohl nicht bezweifelt werden, daß die genannten *Dinotettix*-, *Loxilobus*- und *Marshallacris*-Arten einander phylogenetisch ganz nahe stehen und auf eine gemeinsame Wurzel auch mit den afrikanischen *Lamellitettix*-Arten zurückgehen. Und die Frage resultiert, wie die übrigen *Dinotettix*- und *Marshallacris*-Arten zu diesem Komplex stehen.

Der Verfasser kann diese Frage zunächst für die noch nicht erwähnten *Dinotettix*-Arten nicht oder nur zögernd beantworten. Die hier als phylogenetisches Kriterium herangezogenen Merkmale der vier vorderen Schenkel sind bei diesen Arten nicht oder nur in unsicheren Spuren zu beobachten. Bei dem Genustypus *D. biafrensis* BOLÍVAR und bei *D. major* BOLÍVAR sind die vier vorderen Schenkel schmal, aber auch unter sich verschieden gebildet (cf. Fig. 46, 47). *D. major* hat sonderbare, starre Antennen, deren einzelne Glieder sehr deutlich voneinander abgesetzt sind; die Art ist damit einzigartig. Auch in der Profilansicht sind die beiden Arten recht verschieden; sie werden als kongenerisch angesehen wegen der zwischen den Antennen unverhältnismäßig weit vorgebuchteten Stirnkiele. Dieses Merkmal kommt auch den übrigen *Dinotettix*-Arten zu und ist bei *D. africanus* und mehr noch bei *D. discolor* verbunden mit dem Merkmal des ebenfalls vorspringenden Fastigiums. Ob *D. biafrensis* und *D. major* wirklich kongenerisch sind, ob sie den übrigen *Dinotettix*-Arten phylogenetisch nächst verwandt sind, muß wohl eine offene Frage bleiben.

Ibeotettix REHN steht mit seiner Typusart *I. angulatus* BOLÍVAR doch wohl dem *Dinotettix africanus* BOLÍVAR nahe; die vier vorderen Schenkel sind bei *I. angulatus* relativ breiter als bei *D. africanus*, aber ihnen ähnlich. Eine generische Besonderheit ist der winklig konvexe Vorderrand des Pronotums bei den *Ibeotettix*-Arten. Und die vielleicht nicht zugehörige Art *I. alticrista* GÜNTHER zeigt, falls sie ein *Ibeotettix* ist, daß die Evolution bei *Ibeotettix* mit deutlich anderen Vektoren verlaufen sein muß, als bei den darin wohl ziemlich gleichmäßig anders bestimmten *Dinotettix*-Arten. Dieser Eindruck muß sich verstärken, wenn *I.* (?) *steinbachi* GÜNTHER tatsächlich auch zu *Ibeotettix* gehören sollte; doch ist dies zweifelhaft (seine vorderen Schenkel sind deutlich „tettielloid" gebildet).

Von den Arten der Gattung *Marshallacris* REHN waren *M. imponens* spec. nov. und *M. parvulus* HANCOCK als unzweifelhaft in den hier diskutierten Verband gehörig schon erwähnt. *M. acutipennis* KARSCH ist ihnen wegen der Bildung seiner vier vorderen Schenkel — vor allem nach den Specimina von Moçambique — wohl anzuschließen. Dem *M. acutipennis* steht der Genustypus *M. africanus* HANCOCK doch wohl nahe; immerhin sind bei *M. africanus* und bei *M. apterus* GÜNTHER die vier vorderen Schenkel eher „tettielloid" gebildet — cf. die Diskussion der Gattungen um *Tettiella* HANCOCK, subtus, und sie leiten tatsächlich zu diesem Gattungskomplex über.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Entwicklungstendenzen in dem hier diskutierten Gattungen-Verband sind divergent. Sie verlaufen einmal von der Erscheinungsform der afrikanischen *Lamellitettix*-Arten zu so simplifizierten Typen, wie *Dinotettix africanus* oder *D. discolor*, andererseits über Formen wie *Loxilobus bantu* zu den massigen und robusten Arten der Gattung *Marshallacris*. Ein phylogenetisches Diagramm für den Ausdruck dieser Beziehungen kann nur sehr vage und allzu spekulativ ausfallen.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Dinotettigini

1 Vorderrand des Pronotums gerade; das Pronotum manchmal buckelig zwischen den Schultern 2

— Vorderrand des Pronotums konvex ± winkelig; Pronotum manchmal blattartig komprimiert ± hoch aufgewölbt mit nicht gefurchtem, dorsalem Rand (aber „Scutellum" zwischen den Antennenbasen eng) . . . . . *Ibeotettix* REHN

2 Stirnkiele zwischen den Basen der Antennen, manchmal mit dem Fastigium, in Profilansicht auffällig nasenartig vorgebuchtet, der am weitesten rostrad gelegene Punkt dieses Profils zwischen den Antennenbasen; Pronotum manchmal ± buckelig zwischen den Schultern, meist von leicht rugoser Oberfläche. Schlanke, makropronotal gestreckte Formen von tetriginem Habitus (brachypronotale Phase bei manchen Arten häufig); aber die Alae überragen das Ende des Pronotums nicht oder jedenfalls nicht um mehr als 1 mm . . . . . *Dinotettix* BOLÍVAR

— Stirnkiele nicht nasenartig zwischen den Antennenbasen vorgebuchtet; sie treten wenigstens vor der oberen Hälfte der Augen nur wenig oder nicht hervor; Pronotum nur selten buckelig zwischen den Schultern, seine Seitenlappen unten zuweilen scharf spitzig oder gedornt 3

3 Pronotum glatt oder mäßig rugose, Seitenlappen des Pronotums manchmal gedornt 4

— Pronotum stark rugose, rauh mit Runzeln und groben Graneln; ± große und breite, aber auch wenn klein, als plump erscheinende, meist brachypronotale und gelegentlich aptere Arten mit dann caudad ± spitz endendem Pronotum, das das Ende des Pronotums erreicht; die vier vorderen Schenkel gelegentlich an den unteren Kanten triundulat („tettielloid") . . . . . *Marshallacris* REHN

4 Mittelkiel des Pronotums über den „Hals"-Furchen, besonders aber zwischen den Schultern zu scharf gerandetem, kurzen und zwischen den Schultern auch verbreiterten Buckel erhoben; die vier vorderen Schenkel oder wenigstens die beiden Vorderschenkel an der unteren Kante mit zwei spatiierten, manchmal sehr kleinen Zähnchen . . . . . *Lamellitettix* HANCOCK spsp. africanae

— Mittelkiel des Pronotums nicht gebuckelt, zuweilen unmerklich wellig 5

5 Fastigium des Scheitels bei den ♀♀ deutlich breiter als ein Auge; die Seitenlappen des Pronotums können caudal-ventral gedornt sein . . . . *Loxilobus bantu* REHN, ... *Dinotettix amplus* GÜNTHER

— Fastigium des Scheitels bei den ♀♀ höchstens so breit wie ein Auge, meist deutlich schmaler; die Seitenlappen des Pronotums können caudal-ventral gedornt sein . . . . . *Afrocriotettix* GÜNTHER

Genus ***Lamellitettix*** HANCOCK, 1904, afrikanische Spezies (Karte VII, Fig. 39, 40)

Lamellitettix HANCOCK, 1904: 125 (Genustypus *L. acutus* HANCOCK, 1904, Ceylon); 1906: 41; REHN 1930: 122; GÜNTHER 1939: 117.

Die Gattung ist für eine wohl charakterisierte Art von Ceylon beschrieben worden, und später konnten zu ihr weitere ceylonesische oder südindische Formen gestellt werden, die zweifellos mit dem Genustypus generisch übereinstimmen. Dieser Artenkomplex ist bei GÜNTHER (1939 l.c.) diskutiert worden, unter weiterhin — zögernder — Zuordnung der philippinischen, als *Xistra impressa* BOLÍVAR, 1887 und *Metrodora gallinacca* BOLÍVAR, 1887 beschriebenen Arten.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Als REHN 1930 l.c. eine westafrikanische Art von Sierra Leone als *Lamellitettix mampua* beschrieb, mußte ihre Zuweisung an dieses Genus begründeter erscheinen, als es die der philippinischen Arten durch GÜNTHER (1939 l.c.) gewesen war. Eine zweite, im wesentlichen mit *L. mampua* übereinstimmende Art hat der gleiche Autor dann aus Kamerun beschrieben: *L. bule* REHN, 1939; sie ist aber viel größer.

Die erstgenannte dieser westafrikanischen Arten lag mir früher und liegt mir heute wieder vor. Wie in anderen Fällen, in denen afrikanische Tetrigoideen-Arten zu sonst asiatischen Gattungen gestellt worden sind, bin ich auch hier im Zweifel, ob diese Zuweisung wirklich die enge phylogenetische Verwandtschaft der afrikanischen mit den asiatischen Formen für sich hat. Aber ich kann einen einleuchtenden generischen Unterschied dieser Arten zum Genustypus von *Lamellitettix* HANCOCK nicht spezifizieren.

Auf der anderen Seite bin ich überzeugt, daß diese afrikanischen *Lamellitettix*-Arten in den Verband afrikanischer Gattungen gehören, denen ich sie hier anschließe, und daß sie mit *Loxilobus bantu* REHN und zumindest mit einigen Arten von *Dinotettix* BOLÍVAR (nämlich *D. africanus* BOLÍVAR, *D. discolor* BOLÍVAR, *D. amplus* GÜNTHER) verwandt sind. Diese Überzeugung gründe ich vor allem auf die Struktur der vier vorderen Schenkel der afrikanischen *Lamellitettix*-Spezies. Ohne besonders verbreitert zu sein, tragen diese Schenkel auf der oberen und vor allem der unteren Kante je zwei spitze Zähnchen am distalen Ende etwa des ersten und des zweiten Drittels ihrer Länge, oder wenigstens Andeutungen solcher Zähnchen. Die gleiche Struktur der vier vorderen Schenkel kann nun immer wieder, mit meist freilich nur ganz subtilen (10—20fache Vergrößerung!), gelegentlich scherbengelb markierten, Andeutungen solcher Zähnchen, auch bei anderen Arten dieses afrikanischen Gattungenkomplexes beobachtet werden, zum Beispiel bei *Dinotettix amplus* GÜNTHER, bei *Dinotettix discolor* BOLÍVAR, bei *Loxilobus bantu* REHN. Aber bei den ceylonesischen und südindischen Arten von *Lamellitettix* findet sich ähnliches nicht.

Daneben besteht auch eine unverkennbare Ähnlichkeit der afrikanischen *Lamellitettix*-Arten mit den afrikanischen Gattungen *Morphopus* BOLÍVAR und *Morphopoides* REHN, vor allem mit dessen Genustypus *Morphopoides coriaceum* REHN. Und tatsächlich hat REHN seinen *Lamellitettix bule* REHN, 1939 bereits einmal, 25 Jahre früher, als *Morphopus pyramidatus* REHN, 1914 (Ruwenzori), publiziert.

Die Frage einer nahen phylogenetischen Beziehung der afrikanischen *Lamellitettix*-Arten zu *Morphopus* oder *Morphopoides coriaceum* ist delikat; ich komme zu dem Schluß, daß solche Beziehung besteht. Freilich, die kurzen geraden Seitenkiele des Fastigiums bei *Morphopus* und *Morphopoides*, ihr Mangel an eigentlichen Vorderrandleisten des Fastigiums weichen von den entsprechenden Strukturen der afrikanischen *Lamellitettix*-Arten ab; die zwar deutlich verbreiterten und an den Unterkanten gelappten vier vorderen Schenkel der Gattungen *Morphopus* und *Morphopoides* können aber wohl nur aus einer Konfiguration dieser Schenkel, wie bei den afrikanischen *Lamellitettix*-Arten, entwickelt oder auf sie reduziert worden sein: ein mir vorliegender Vertreter einer *Morphopoides*-Art mit nur mäßig verbreiterten mittleren und fast gar nicht verbreiterten vorderen Schenkeln zeigt an deren unteren Kanten je zwei sehr kleine, spitze Zähnchen und erinnert damit an die *Lamellitettix*-Arten in Afrika ebenso wie an manche *Dinotettix*-Arten oder an *Loxilobus bantu* REHN.

Dazu kommt, daß REHN für *Lamellitettix mampua* (cf. REHN 1939: 373, note 17) ebenso wie für *L. bule* (cf. REHN 1939: 373) und für seinen damit identischen *Morphopus pyramidatus* (cf. REHN 1914: 60) jene ± medialen, horizontal flach hervorstehenden Lobuli an den unteren Grenzkanten der äußeren Mittelpartien der Hinterschenkel beschreibt, die für die *Morphopus*- und *Morphopoides*-Arten so charakteristisch sind: ich nehme diese Merkmalsübereinstimmung für ein weiteres Indiz einer phylogenetischen Verwandtschaft zwischen den afrikanischen, von REHN zu *Lamellitettix* gestellten Arten und *Morphopoides* REHN, *Morphopus* BOLÍVAR.

Merkwürdig genug ist allerdings, daß gerade dieses letztgenannte Merkmal den mir hier vorliegenden Specimina völlig fehlt, die im übrigen zweifellos eine der von REHN beschriebenen afrikanischen *Lamellitettix*-Arten oder jedenfalls ihnen sehr nahe stehende Formen repräsentieren. Aber diese Arten sind ohnehin einigermaßen enigmatisch: Bisher nur in ganz wenigen Exemplaren gefunden, sind sie gleichwohl über ein sehr weites Areal verbreitet. *Lamellitettix mampua* REHN, 1930, nach nur 1 ♀ von Sierra Leone (Bendu) beschrieben, hat später dem gleichen Autor auch von Liberia (Mt. Coffee: cf. REHN 1939:

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

371) vorgelegen, während er mir nach 1 ♀ von Kamerun (Lolodorf) und 1 ♂ vom östlichen Kongo-Kinshasa (Kivu, Mabulta) bekannt geworden ist: cf. GÜNTHER 1939: 121, 122. Hier nun habe ich ihn vom Kongo-Kinshasa, Equateur, Coquilhatville, aber auch nur 1 ♀ vor mir.

Den größeren, aber sonst kaum unterschiedenen *Lamellitettix pyramidatus* REHN, 1914[24], beschrieb ihr Autor nach 1 ♀ vom westlichen Fuß des Ruwenzori, den damit synonymen *Lamellitettix bule* REHN, 1939 von Kamerun (Lolodorf); ich habe ihn außer im Holotypus des *L. pyramidatus* nie gesehen.

Lamellitettix mampua REHN, 1930 (Fig. 39, 40)

Lamellitettix mampua REHN, 1930: 123, Pl. 3, figs. 4—6 (Sierra Leone, Bendu); 1939: 371 (Liberia, M. Coffee); GÜNTHER 1939: 121, 122 (Kamerun: Lolodorf; Kongo-Kinshasa: Kivu, Mabulta).

1 ♀, Kongo-Kinshasa, Equateur, Coquilhatville, 1945, Rév. P. HULSTAERT, Mus. Tervuren.

Das Specimen weicht von der Originalbeschreibung und -abbildung ab durch geringere Größe und durch deutliche Verarmung seiner spezifischen Ausstattung: Die Seitenkiele des Fastigiums zeigen caudad keine Andeutung von gerundet erhobenen Höckern, die interhumeralen Aufwölbungen der Pronotum-Oberfläche sind niedriger und ihre posthumeralen, paarigen und flachen Höcker sind nur angedeutet; die vier vorderen Schenkel sind schmaler, ihre oberen Kanten glatt, die je zwei Zähnchen ihrer unteren Kanten sind winzig und gerade noch wahrnehmbar, an den Hinterschenkeln fehlen die flachen, horizontal abstehenden kleinen Läppchen auf der unteren Grenzleiste ihrer mittleren Außenpartie, wie sie der Holotypus zeigt (cf. REHN 1939: 373, note 17). Die Antennen übrigens, die nach der Abbildung von REHN l. c., (seine Beschreibung äußert sich dazu nicht) genau oberhalb der unteren Augenränder ansetzen, inserieren an dem vorliegenden Exemplar deutlich zwischen den unteren Augenrändern, die ventrale Begrenzung ihrer Insertionsgruben liegt deutlich tiefer als die Augen; die Antennen zeigen (20fache Vergrößerung) 15 wohl unterscheidbare Glieder, deren drei am meisten distale keineswegs sehr kurz sind, wie für *L. bule* beschrieben. Palpen gelb, Endglieder der Maxillarpalpen verdickt; die vier vorderen Schienen unscharf gelb geringelt.

Maße, ♀: Pronotum-Länge 12,3 mm, Schulterbreite 2,3 mm, Hinterschenkellänge 5,1 mm; Augen-Scheitel-Index 16:24.

Ich halte das Exemplar für zweifellos zu *L. mampua* gehörig; doch ist danach die Art sowohl in der Größe als auch in der spezifischen Auszeichnung so variabel, daß man mit Vertretern rechnen muß, für die sogar die generische Zuordnung Schwierigkeiten machen könnte: ein solches Specimen wird anschließend vorgeführt. Auch besteht noch immer die Möglichkeit, daß diese Variationsbreite auch den *L. pyramidatus* REHN einschließt: die beiden einzigen, für ihn bekannt gewordenen Exemplare zeigten Pronotum-Längen von (♀♀!) 17 und 19 mm; die bisher vermessenen *L. mampua* von (♀♀!) 12,3—14,1 mm.

Lamellitettix spec. aff. ***L. mampua*** REHN (Fig. 41, 42)

1 ♀, Côte d'Ivoire, Réserve du Banco, PAULIAN et DELAMARE, Museum Paris.

Habitus, Proportionen, spezifische Eigentümlichkeiten völlig wie bei *L. mampua*, aber: die buckeligen Erhebungen der Pronotum-Oberfläche über den Halsfurchen und zwischen den „Schultern" ganz niedrig und fast ineinander ganz übergehend, keine posthumeralen Höckerpaare auf der Pronotum-Fläche; carinae humero-apicales in Profilansicht über den Elytren nicht dorsad stumpf eingewinkelt. Die vorderen Schenkel schmal, mit fast glatten Kanten und fast nicht wahrnehmbaren Zähnchen wie auf Abb.; sämtliche Kanten der Hinterschenkel ganz glatt. Antennen wie bei *L. mampua* zwischen den unteren Augenrändern eingelenkt (sie fehlen dem Exemplar); Endglieder der braunen Maxillarpalpen nur wenig verbreitert.

Maße ♀: Pronotum-Länge 12,5 mm, Schulterbreite 2,5 mm, Hinterschenkellänge 5 mm; Augen-Scheitel-Index 19:23.

Ohne Zweifel dem *Lamellitettix mampua* REHN am nächsten stehend, zeigt dies Specimen eine Verstärkung der Depauperisations-Tendenzen, die schon in dem vorher genannten, noch zu *L. mampua* gestellten ♀ von Coquilhatville so deutlich wurden, gegenüber der Originalbeschreibung und -abbildung von *L. mampua*; diese Tendenzen sind hier bis fast zur Elimination der generischen Kennzeichen weiter entwickelt.

Weiter oben war ein ♀ vom San Benito (Spanisch Guinea) vorgeführt worden als *Morphopoides* spec., das dem Genustypus von *Morphopoides*, *M. coriaceum* REHN, ganz nahe steht; an ihm sind gleichfalls Depauperisierungs-Phaenomene gegenüber *M. coriaceum* so weit vorgeschritten, daß die generischen Charaktere der Gattung undeutlich werden: Vor allem sind an diesem Specimen die vier vorderen Schenkel fast nicht mehr verbreitert, ihre Kanten ohne Lappenzähne und nur die dorsalen Kanten der Mittelschenkel noch mäßig lamellat.

Damit aber wird dieses, oben als *Morphopoides* spec. vorgeführte Exemplar vom San Benito dem hier als *Lamellitettix* spec. aff. *L. mampua* REHN bezeichneten ♀ von Coquilhatville ungemein ähnlich. Für ihre dennoch dezidierte Zuweisung zu den — freilich phylogenetisch einander sehr nahe stehenden — afrikanischen *Lamellitettix*-Arten oder zu *Morphopoides* REHN gelten folgende Kriterien: Insertion der Antennen bei den afrikanischen

[24] *Morphopus pyramidatus* REHN, 1914: 59 (am Fuß des Ruwenzori auf dessen Westseite); GÜNTHER 1939: 122, 183 (zu *Lamellitettix*?); 1956:97 (Autopsie des ♀ Holotypus);
Lamellitettix pyramidatus GÜNTHER, 1956:97 (Autopsie des ♀ Holotypus); *Lamellitettix bule* REHN, 1939: 371, figs. 3, 4 (Kamerun, Lolodorf); GÜNTHER 1956: 97, 119 (synon.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Lamellitettix spsp. zwischen, bei *Morphopoides* unterhalb der unteren Augenränder; Endglieder der Maxillartasten bei den afrikanischen *Lamellitettix* spsp. merklich bis deutlich, bei *Morphopoides* nicht verbreitert; obere Kanten der vier vorderen Schenkel bei den afrikanischen *Lamellitettix* nicht, bei *Morphopoides* wenigstens an den mittleren Schenkeln deutlich lamellat; Scheitel bei den afrikanischen *Lamellitettix* breiter, bei *Morphopoides* schmaler als ein Auge.

Genus ***Dinotettix*** BOLÍVAR, 1905 (Karte VI, Fig. 32—56)

Dinotettix BOLÍVAR, 1905: 214 (Genustypus *D. biafrensis* BOLÍVAR, 1905); HANCOCK 1906: 43; REHN 1930: 126; GÜNTHER 1939: 199.

Für dieses ziemlich indifferente Genus habe ich 1939 eine revidierte Diagnose zu geben versucht, die durch die hier vermittelte Bekanntschaft mit auch hemipteren Individuen ihrer Arten etwas alteriert wird. Aus dem Bestand von bisher bei *Dinotettix* beschriebenen Arten möchte ich hier den *D. brevis* CHOPARD, 1945, dessen Typen mir vorliegen, ausschließen, um ihm in das sicher nahe stehende, anschließend behandelte Genus *Afrocriotettix* GÜNTHER, 1938 zu überführen.

Dinotettix zerfällt offenbar in zwei Artengruppen, deren eine die Spezies *D. biafrensis* BOLÍVAR, 1905, und *D. major* BOLÍVAR, 1905 (= *D. elegans* BOLÍVAR, 1905) umfaßt; diese Arten sind durch schmälere und daher gestreckt wirkende vier vordere Schenkel ausgezeichnet. Die andere Artengruppe umfaßt die Spezies *D. africanus* BOLÍVAR, 1909, *D. discolor* BOLÍVAR, 1908, *D. conradti* GÜNTHER, 1939, und *D. amplus* GÜNTHER, 1968; diese Arten sind durch relativ breitere vier vordere Schenkel und meist durch kürzere Antennen, im übrigen auch durch andere Unwägbarkeiten von denen der ersten Gruppe geschieden. *D. conradti* mit seinen langen Antennen vermittelt vielleicht nur scheinbar zu den vorher genannten Arten; und beide Artengruppen sind vielleicht nicht nächstverwandt und gar nicht kongenerisch, cf. sub *Ibeotettix* REHN.

D. amplus GÜNTHER[25], nur nach 1 ♀ von Kongo-Brazzaville, Dimonica, Urwald Mayumbe, bekannt geworden, bleibt zu überprüfen; vielleicht fällt er mit seinen spezifischen Merkmalen doch in die Variationsbreite von *Loxilobus bantu* REHN, 1930 (cf. subtus); immerhin ist bei keinem mir bekannten Exemplar des *L. bantu* der Pronotum-Mittelkiel über den Halsfurchen und auf der Prozona erloschen, wie bei *D. amplus*.

Die drei anderen Arten, *D. africanus* BOLÍVAR, *D. discolor* BOLÍVAR und *D. conradti* GÜNTHER sind mit typischen Vertretern — so wie sie bei REHN 1930 (*africanus*) und bei GÜNTHER 1939 (*discolor* und *conradti*) abgebildet sind — wohl unterscheidbar. Unter den hier für sie vorgelegten Materialien finden sich aber Exemplare, deren Zuweisung an *D. africanus* oder an *D. discolor* Schwierigkeiten bereitet; die Variationsbreite dieser Spezies scheint in der Ausbildung der vor den Augen vorspringenden Stirnkiele und in der Rugosität des Pronotums groß zu sein. Zuverlässig unterscheidbare Vertreter beider Arten von einem Fundort liegen mir nicht vor. Und auch die Frage der Zuweisung zu *D. discolor* oder *D. conradti* kann für Exemplare aus dem Verbreitungsareal der letztgenannten Art Schwierigkeiten bereiten, besonders wenn die Antennen fehlen. Eine phylogenetische und enge Beziehung dieser drei Arten mit *D. amplus* zu *Loxilobus bantu* und weiterhin zu *Marshallacris* (*M. parvulus* HANCOCK!, cf. subtus) ist unverkennbar.

Bestimmungsschlüssel der Arten von *Dinotettix* BOLÍVAR

1 Nur die Stirnkiele, nicht auch das Fastigium, zwischen den Antennenwurzeln drastisch vorspringend 2
— Mit den zwischen den Antennenwurzeln weit vorspringenden Stirnkielen ist auch das Fastigium des Scheitels ± weit vor den Augen vorgezogen 5
2 Arten mit ± ebenem Pronotum und ein wenig über dessen Fläche exserierten Augen 3
— Arten mit zwischen den Schultern ± leicht oder auffällig buckeligem Pronotum-Mittelkiel, dessen dorsale Kontur hier höher liegt als der obere Rand der Augen . . 4

[25] *Dinotettix amplus* GÜNTHER, 1968: 1651, Abb. 2, 3 (Kongo-Brazzaville: Mayumbe-Wald, Dimonica) Fig. 43, 44.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

3 Kleine Art, schmal, glatt, mit mäßig langen Antennen. Kamerun, Guinea Ecuadorial, unterster Kongo . . . . . *Dinotettix biafrensis* Bolívar
— Robuste, meist brachypronotale und dann breite Art mit rauher Pronotum-Oberfläche und langen (♀♀ ca. 5 mm) Antennen. Ober-Guinea und bis zum mittleren Kasai . . . . . *Dinotettix conradti* Günther
4 Antennen mit auffällig deutlich voneinander abgesetzten Gliedern und mit zwei hellen Ringen. Ober-Guinea bis Kamerun, am unteren und mittleren Kongo und Uelle . . . . . *Dinotettix major* Bolívar
— Antennen normal, nicht geringelt. Gabun . . . . . *Dinotettix* spec.
5 Fastigium mit den Stirnkielen um fast die halbe Breite eines Auges vor den Augen vorspringend; Pronotum-Oberfläche eben, sehr rugose. Ober-Guinea, und vom untersten Kongo bis ins Gebiet der Großen Seen . . . . . *Dinotettix discolor* Bolívar
— Fastigium viel weniger breit, wenn auch deutlich, vor den Augen vorspringend . 6
6 Ähnlich dem *D. discolor* Bolívar, ebenso und bis Kenya verbreitete Art . . . . . *Dinotettix africanus* Bolívar
— Sehr schlanke und glatte Form mit schlanken und glatten vier vorderen Schenkeln. Bokuma am unteren Lomela . . . . . *Dinotettix* spec.

Dinotettix biafrensis Bolívar, 1905 (Fig. 45, 46)

Dinotettix biafrensis Bolívar, 1905: 214 (Spanisch Guinea; Kamerun); Hancock 1906: 43; Rehn 1930: 126 (Kamerun); Günther 1939: 200, Abb. 132, 133 (Kamerun).

Kamerun: 1 ♂, Batoke, Dr. G. Steinbach leg., Mus. Dresden.

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Kenge (Inkisi), R. Close 1953, Mus. Tervuren.

Typische Exemplare dieser leicht kenntlichen Art; ihre Maße betragen: Länge des Pronotums 9,5 und 12 mm, Schulterbreite 1,8 und 2,1 mm, Länge eines Hinterschenkels (nur das ♂ von Batoke) 4,6 mm, Augen-Scheitel-Index 18:17 und 15:19. Für diese bisher nur von Spanisch Guinea und von Kamerun bekannt gewordene Spezies erweitert sich das von ihr besiedelte Areal mit der Meldung des ♂ vom Inkisi für unsere Kenntnis beträchtlich.

Dinotettix major Bolívar, 1905 (Fig. 47, 48)

Dinotettix major Bolívar, 1905: 215 (Kamerun); Hancock 1906: 43; Rehn 1930: 128 (Kamerun); Günther 1939: 201, Abb., 134, 135 (Sierra Leone; Kamerun; unterer Kongo-Kinshasa, Tshela; mittlerer Kongo: Kwamouth, Bamania; am Uelle: Dingila); 1968: 1650 (Kongo-Brazzaville Sibiti).
Dinotettix elegans Bolívar, 1905: 215 (Kamerun); 1908: 85 (Kamerun); Rehn 1930: 128 (Kamerun); Günther 1939: 201 (synon.).

Côte d'Ivoire: 2 ♀♀, Danané I. 1939, Mus. Paris.
Ghana: 1 ♂, Kade (Ost-Ghana) 27. I. 1971 (Pyrethrum), J. Majer: Ent. Mus. Dept. Zool. Legon-Ghana.
Kongo-Brazzaville: 1 ♀, grande forêt de Mayombé, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 2 ♂♂, Eala (Equateur) XI. 1931 und IV/V. 1932, H. J. Brédo, Mus. Tervuren.

Die Art variiert in der Ausprägung und Höhe des für sie charakteristischen Buckels der Pronotum-Fläche zwischen den Schultern; er ist ziemlich flach bei den hier vorgeführten Tieren vom Mayombe-Urwald und von Eala. Auch sie alle zeigen aber die Antennen mit wohl unterscheidbaren 15—16 Gliedern und je zwei breiten hellen Ringen (diese Antennen sind — ♀♀ — 5 mm lang) und die charakteristisch vorgezogene Bildung der Stirnkiele, wie sie in der Profilansicht der Abb. 135 bei Günther 1939 erscheint.

Die Synonymisierung von *D. elegans* mit *D. major* geschah auf Grund auch des ♀ von Kamerun, Mukonje, das Bolívar 1908 als *D. elegans* determiniert hatte; es lag mir später vor und ist ein typischer *D. major*.

Dinotettix major var. ? zu ***Dinotettix*** **spec. nov.?** (Fig. 49, 50)

Gabun: 2 ♀♀, Ogooué, Lambaréné, R. Ellenberger 1912, Mus. Paris.

Kongo-Kinshasa: ?, 1 ♂, Bokuma (Equateur) II. 1952, R. P. Lootens, Mus. Tervuren (Fig. 51, 52).

Diese Form steht wegen ihrer dünnen, relativ langen vier vorderen Schenkel den beiden vorher genannten Arten, unter ihnen aber wieder dem *D. major* besonders nahe. Von *D. major* unterschieden ist sie nicht einmal so sehr durch den nur angedeuteten — ♀♀ — oder gänzlich fehlenden — ♂ — Buckel der Pronotum-Fläche zwischen den Schultern: dies könnte in der Variationsbreite von *D. major* liegen. Auffälliger aber sind die Unterschiede in den (in Profilansicht) gleichmäßig gerundet, nur um 1/2 der Augenbreite vor den Vorderrand der Augen vorgezogenen Stirnkiele, und in den gleichmäßig ganz dünnen, einfarbigen, wohl auch kürzeren (auch 15gliederigen) Antennen (Länge: 4,5 mm, ♀♀ nur bis zum 10. Glied erhalten), die bei *D. major* eigentümlich kräftig und drahtartig wirken.

Maße: Pronotum-Länge ♀ 13,9 und 12,5 mm, ♂ 12,5 mm; Schulterbreite ♀♀ 2,5 und 2,3 mm, ♂ 2,1 mm; Länge eines Hinterschenkels ♀♀ 5,6 und 5,4 mm, ♂ 5,2 mm; Augen-Scheitel-Indices ♀♀ 18:24,5 und 17,5:24; ♂ 17:20.

Dinotettix major Bolívar ist heute mit typischen Vertretern von Sierra Leone über die Elfenbeinküste, Kamerun, den Bereich des unteren und mittleren Kongo bis zum Uelle hin bekannt; schon danach ist unwahrscheinlich, daß die hier als unsicher in ihrer spezifischen Zugehörigkeit vorgeführten Exemplare zu *D. major* gehören. Und wenn sie auch

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

mit ihren übrigen Struktureigentümlichkeiten allenfalls noch in die Variationsbreite des *D. major* fallen könnten, erscheint dies als sehr unwahrscheinlich für ihre rundlich gleichmäßig nur wenig vor die Augen vorgezogenen Stirnkiele und für ihre gleichmäßig ganz dünnen Antennen. Fraglich muß freilich auch bleiben, ob das ♂ von Bokuma mit den beiden ♀♀ von Lambaréné konspezifisch ist.

Dinotettix conradti GÜNTHER, 1939 (Fig. 53, 54)

Dinotettix conradti GÜNTHER, 1939: 202, Abb. 136, 137 (Kamerun).

Guinea: 1 ♂, Kankan, VIII., L. BERLAND, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 1 ♀, Mt. Tonkoui, 28. XII. 1964, 2 ♂♂, 1 ♀, Adiopodoumé 3. X. 1964, Y. GILLON, O.R.S.T.O.M., Abidjan; 4 ♀♀, hemipter, environs d'Abidjan, P. GRASSÉ 1934; 1 ♂, Kouibly, XII. 1938, L. CHOPARD; 1 ♀, hemipter, forêt de Japo: sämtlich im Mus. Paris; 1 ♀, Yapo, 5.—15. X. 1946, A. VILLIERS, IFAN.
Ghana: 1 ♀, Kade (Ost-Ghana) 17. IV. 71 (U. V. Trap), J. MAJER: Ent. Mus. Dept. Zool. Legon-Ghana.
Nigeria: 1 ♂, hemipter, Ile-Ife 2. VIII. 1969, I. T. MEDLER, British Mus..
Kamerun: 1 ♀, environs de Yaundé; 1 ♀, Bas Oubanghi, Mission Hottot, Dr. POUTRIN 1909, Mus. Paris.
Guinea Ecuadorial: 1 ♀, 1 ♂ hemipter, Fernando Po, L. CONRADT 1901, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Ngombe am Kasai, XI. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN, Mus. Tervuren.

Die Art ist nach einem ♀ von „Kamerun" beschrieben; sie erreicht hier und am Kasai wahrscheinlich schon die Ostgrenze ihres Verbreitungsareals, das sich westwärts — nach den hier vorgelegten Materialien — bis nach Guinea erstreckt.

Die von der Elfenbeinküste und von Guinea stammenden Tiere sind breiter in den „Schultern", als der Typus es war; sie wirken dadurch robuster, besonders die hemipteren Tiere; ihre Pronotum-Oberfläche ist fast glatt, merklich rauh aber bei den Tieren von Guinea und vom Mt. Tonkoui. Der Pronotum-Mittelkiel verläuft in Seitenansicht bei ihnen allen meist ± glatt, oder er ist allenfalls über den Praehumeral-Furchen ganz wenig aufgewölbt.

Die Zugehörigkeit aller dieser Specimina zu *D. conradti* halte ich für unzweifelhaft wegen der (in Profilansicht) gleichmäßig gerundet beträchtlich vor den großen Augen vorspringenden Stirnkiele und wegen der langen Antennen (♀ 5,1—5,4 mm; Ausnahme: die ♀♀ von Fernando Po mit einer Antennenlänge von 3,8 mm). Ihre Maße seien hier tabellarisch vorgeführt:

	Länge des Pronotums mm	Schulterbreite mm	Hinterschenkellänge mm	Augen-Scheitel-Index
♂ Guinée, Kankan	10,4	2,4	5,6	17,5:19
♂ Côte d'Ivoire, Kouibly	10,6	2,4	5,5	17,5:20
♂ Nigeria, Ile-Ife	8	2	5,2	17,5:20
♀ Côte d'Ivoire, Japo	9,4	2,4	5,7	21:21
♀ Côte d'Ivoire Yapo	12,2	2,4	5,6	18:21
♀ Côte d'Ivoire, Mt. Tonkoui	11,2	2,7	5,8	18:23
♀♀ Côte d'Ivoire, Abidjan	8,8—9,3	2,4—2,6	6—6,2	20:25, 23:24
♀ Ghana, Kade	12,7			17,5:26
♀ Bas Oubangi, Miss. Hottot	12,9	2,6	6	18:22
♀ Environs Yaundé	12,5	2,4	5,9	19:22
♀ Kasai, Ngombe	12,4	?	?	20:23
♀ Fernando Po	7,2	2,2	5,5	18:19
♀ Fernando Po	12,8	2,2	5,5	17,5:22

Dinotettix africanus BOLÍVAR, 1909

Mazarredia africana BOLÍVAR, 1909: 399 (Kamerun);
Dinotettix africanus REHN, 1930: 127, Pl. 3, figs. 7—10 (Sierra Leone; Kamerun; Uganda); GÜNTHER 1939: 203 (Kamerun); 1968: 1650 (Kongo-Brazzaville, Sibiti).

Elfenbeinküste: 1 ♀, Adiopodoumé 19. VII. 1969, ORSTO-M., Abidjan.
Ghana: 2 ♀♀, Kade (Ost-Ghana) 7. IV. 1971 (U. V. Trap), J. MAJER: Ent. Mus. Dept. Zool. Legon-Ghana.
Nigeria: 2 ♂♂, Ibadan, 1., 5. III. 1969, W. K. WHITNEY, British Museum.
Kamerun: 1 ♀, Nyombé, A. BALACHOWSKY, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Bambadizi am Kwango, 29. XII. 1939, VLEESCHOUWERS; 1 ♂, Popokabaka am Kwango III. 1952, L. PIERQUIN; 1 ♀, Bolingo am Busira, VII. 1936, J. GESQUIÈRE; 1 ♂, hemipter, Luebo, Dstrct. Kasai, 2. IX. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, hemipter, Masua am Ituri, 12. IX. 1929, A. COLLART; 1 ♂, Yambata, II/III. 1914; 1 ♀, Kunungu (Nkele), 1938 (coll. SCHOUTEDEN), sämtlich Mus. Tervuren.

Die Verbreitungslücken, die die bisherigen Fundangaben für diese Art (Sierra Leone, Kamerun und Kongo-Brazzaville, Uganda) bestehen ließen, werden hier ausgefüllt (südwestlicher, mittlerer, nordöstlicher Kongo-Kinshasa). Die Spezies ist von *D. conradti* durch relativ schmalere vier vordere Schenkel, durch die kürzeren (15gliedrigen) Antennen, die

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

bei den ♀♀ höchstens 4 mm lang (♀ von Masua: 3 mm) und durch den weniger ausgeprägten Vorsprung der Stirnkiele vor den Augen geschieden sind, meist auch durch schmächtigere und kleinere Gestalt. Die Beschreibung und Abbildungen von REHN 1930 charakterisieren sie sehr gut; gegenüber *D. discolor* BOLÍVAR wird sie anschließend mit dieser Art diskutiert.

Die Maße seien auch hier in einer Tabelle vorgeführt:

	Pronotum-Länge mm	Schulterbreite mm	Länge eines Hinterschenkels mm	Augen-Scheitel-Index
♂♂ Nigeria, Ibadan	11,9 u. 11,6	2,1	5,6 u. 5,5	17,5:19; 17,5:18
♂ Luebo	7,1	1,9	4,6	15:17,5
♂ Yambata	10,4	2	4,7	15:18
♂ Popokabaka	10,1	2	4,9	18:17,5
♀ Kamerun, Nyombé	10	2,2	5,3	18:24
♀ Bolingo/Busira	14	2,5	6	18:25
♀ Masua/Ituri	7,5	2,1	5	15:20
♀ Kunungu/Nkele	10,3	2,1	5	17:20
♀ Bambadizi/Kwango	11,9	2,2	5,2	16:21
♀ Adiopodoumé	12,9	2,2	5,7	18:22
♀ Kade	12,4			17,5:21

Dinotettix discolor BOLÍVAR, 1908 (Fig. 55, 56)

Coptotettix discolor BOLÍVAR, 1908: 88 (Kinshasa);
Dinotettix discolor GÜNTHER, 1939: 203, Abb. 138, 139 (Kongo-Kinshasa: Kinshasa; Lukolela am mittleren Kongo; Kutu südlich des Leopold-Sees; Flandria-Equateur; Dungu — nahe der Grenze zum Sudan; Mauda am oberen Uelle).

Senegal: ? 1 ♀, Basse Casamance, forêt des Kalounayes, 26. XI. 1961, defrichement (Mission IFAN en Basse Casamance), M. R. ROY, IFAN Dakar.
Côte d'Ivoire: 1 ♂, Orumbo-boka 11. X. 1960, Y. GILLON, ORSTOM Abidjan.
Zentralafrikanische Republik: 1 ♂, Bangui, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Ganda-Sundi, 8. XI. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Boma, 8. VII. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Léopoldville, I. 1947, Dr. E. DARTEVELLE; 1 ♂, Kalina (Léopoldville), 1952, R. THEUNISSEN; 1 ♂, Luebo, dstrct. Kasai, 8. IX. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Lokandu, ob. Kongo, III. 1939, Capt. MARÉE; 1 ♂, Stanleyville Yalemba, 8. VIII. 1947, Dr. M. POLL; 1 ♂, Flandria, Tschuapa, 1946, Rév. P. HULSTAERT; 1 ♀, Nloka, Kibali-Ituri, 16./18. VIII. 1931, H.J. BRÉDO; 1 ♂, Territ. Rutshuru, 15. VI. 1937, (Miss. Prophylactique): sämtlich im Museum Tervuren.

Aus dem Museum Tervuren haben mir auch weiterhin Vertreter dieser Art von Popokabaka am Kwango (V. 1952, PIERQUIN) vorgelegen; das riesige Verbreitungsgebiet des *D. discolor* scheint das gleiche zu sein wie das des *D. africanus*. Fraglich bleibt freilich die Zuordnung des vorher erstgenannten ♀ von der Basse Casamance: die Seitenlappen seines Pronotums sind unten spitzer auswärts gewendet, als mir sonst von *D. discolor* oder *D. conradti* bekannt ist; der Vorsprung der Stirnkiele vor den Augen in Profilansicht, die Rauhigkeit der Pronotum-Fläche sind wie bei *D. discolor*, die vier vorderen Schenkel sind breit wie bei *D. conradti*, die Antennen fehlen dem Specimen; es könnte auch zu *D. conradti* gehören oder eine noch unbekannte Art darstellen.

Schwierig ist vor allem aber die sichere Unterscheidung von *D. discolor* und *D. africanus*. Wenn man Exemplare vor sich hat wie sie bei REHN 1930 für *D. africanus* und bei GÜNTHER 1939 für *D. discolor* abgebildet worden sind, dann sind die Angehörigen beider Arten hinlänglich sicher unterscheidbar: dies gilt unter den vorher bei *D. africanus* genannten Tieren für die von Bolingo, Bambadizi, Luebo und Yambata, aus den hier bei *D. discolor* vorgeführten für die von Bangui, Boma, Leopoldville, Luebo, Bokuma, Lokandu, Stanleyville, Nloka und für das vom Rutshuru.

Aber die vorher als *D. africanus* bezeichneten Tiere von Nyombé und von Kunungu sind auf der Pronotum-Oberfläche fast so rauh wie *D. discolor*, und die hier zu *D. discolor* gestellten Exemplare von Ganda Sundi, Flandria und Masua haben einen Vorsprung der Stirnkiele vor den Augen, der nur wenig weiter als bei *D. africanus* vorragt und darin das für den ♂ Holotypus abgebildete Ausmaß (GÜNTHER 1939, p. 204, Abb. 139) nicht erreicht. Es könnte sein, daß beide Formen nicht tatsächlich geschiedene Spezies sind. Und wenn als (bisher einziger) Fundort, von dem beide Formen bekannt wurden, hier Luebo angeführt werden konnte, braucht dies dennoch nicht für die Geschiedenheit beider Arten zu sprechen.

Die bei beiden Arten gleichmäßig dünnen und mit 15 unterscheidbaren Gliedern gebildeten Antennen sind nur knapp 4 mm, bei dem hemipteren *D. africanus* ♀ von Masua nur 3 mm lang.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Maße:

	Pronotum-Länge mm	Schulterbreite mm	Länge eines Hinterschenkels mm	Augen-Scheitel-Index
♂ Bangui	12,3	2,1	5,4	15:19
♂ Ganda Sundi	9,3	1,9	4,5	17:18
♂ Léopoldville Kalina	11,9	2	—	15:17,5
♂ Luebo	11,3	2,1	4,7	16:19
♂ Flandria	11,6	2,2	4,8	15:19
♂ Bokuma	12,6	2	4,7	15:18
♂ Stanleyville	12,8	2	5,4	16:19
♂ Territ. Rutshuru	11	2	4,9	16:19
♀ Basse Casamance	13	2,8	6,4	17:21
♀ Boma	12,5	2,3	5,5	17,5:18
♀ Léopoldville	13,3	2,2	5,7	17,5:22
♀ Lokandu	12	2,1	5,3	16:20
♀ Nloka, Kibali-Ituri	12,6	2,2	5,1	17,5:20

Ibeotettix (?) *alticrista* spec. nov. (Fig. 57)

Guinea: 1 ♀, Mt. Nimba, NE, forêt primaire 700—900 m, L. CHOPARD, Mus. Paris; 1 ♂, Conakry, GUITAT 1947; 2 Ex., Mt. Nimba 700—900 m, A. VILLIERS: IFAN.

Liberia: 1 ♂, Diakake, H. et PLO., IFAN.

Côte d'Ivoire: 1 ♀, Adiopodoumé X. 1964 (Holotypus), 3 ♂♂, 10 ♀♀, Adiopodoumé X. 1964, Y. GILLON, Labor. d'entomol. ORSTOM Abidjan; 3 ♂♂, environs d'Abidjan, P. GRASSÉ 1934 (darunter der ♂ Allotypus brachypter), Mus. Paris; 3 ♀♀, Réserve du Banco, R. PAULIAN et C. DELAMARE; 1 ♀, Mt. Tonkoui, 1000 m, R. PAULIAN et C. DELAMARE; 1 ♂, Mt. Tonkoui; 1 ♂, Azaguié, R. PAULIAN et C. DELAMARE; 1 ♀, Danané, I. 1939, L. CHOPARD: sämtlich im Mus. Paris.

Ghana: 2 ♂♂, 2 ♀♀, Kade (SO-Ghana) I.—V. 1971, J. MAJER: Ent. Mus. Dept. Zool. Legon-Ghana.
Alle Ex. brachypter außer 1 ♂ „environs d'Abidjan" und 1 ♀ von Kade (Ost-Ghana), die makropter sind.

Ausgezeichnet durch den hoch aufgewölbten, dabei dünn komprimierten (oben nicht gefurchten) Mittelkiel des — am Vorderrand winkligen, aber nicht vor den Scheitel vorgezogenen — Pronotums, das nach vorn leicht verjüngte Fastigium, das schmale Scutellum, das nicht breiter ist als ein Antennenbasisglied, durch die, zwischen den Antennen stark gerundet vorgewölbten, vor den Augen aber leicht eingebuchteten Stirnkiele, durch die hochsitzenden oberen Ocellen und durch die leicht auswärts gewendeten, caudad stumpf abgeschnittenen Seitenlappen des Pronotums.

Fastigium bifossulat, mit scharfen, rostrad leicht konvergierenden Seitenkielen und mit scharfem Mittelkiel, der in Seitenansicht oberhalb der Augen sichtbar ist und gerundet in die Stirnkiele übergeht; diese divergieren (in Ansicht von vorn) von fast dem oberen Rand der Augen an, aber nirgends um mehr als fast die Breite eines Antennenbasisgliedes, und sie sind (in Profilansicht) zwischen den Basalgliedern der Antennen stark gerundet vorgewölbt, darüber aber, vor den Augen, leicht eingekerbt oder fast gerade. Die oberen Ocellen sitzen wenig oberhalb von der Mitte der Augenhöhe, die Antennen etwas oberhalb der unteren Augenränder an; sie sind kurz (♂ 3,3, ♀ 3,5—3,9 mm) und bestehen aus 15—16 unterscheidbaren Gliedern, von denen das 4. und das 5. jeweils kürzer als das 3. ist. Endglieder der Palpen deutlich leicht verbreitert.

Das Pronotum mit mitten winklig über den Kopf, aber kaum bis zum Vorderrand des Scheitels, vorgezogenem Vorderrand; Mittelkiel vom Vorderrand deutlich hoch aufgewölbt, dünn komprimiert, sein oberer Rand nicht gefurcht, in Seitenansicht ± gleichmäßig gerundet und dann gerade oder leicht konkav zum Caudal-Ende hin abfallend, dieses erreicht bei den brachypteren Tieren das Ende des Abdomens oder überragt es ganz wenig; bei dem makropteren ♂ überragt es das Pronotum weit. Seitenkiele der Prozona ± undeutlich (caudad konvergierend) oder erloschen; äußere Schulterkiele an den (nicht oder kaum markierten) Schultern nicht, sondern deutlich nur als obere Begrenzung der sehr schmalen area scapularis, die zuweilen kaum länger, zuweilen doppelt so lang ist wie die Elytren; diese sind schmal und lanzettlich. Alae oft unwahrnehmbar, bei den brachypteren Tieren sonst doppelt so lang als die Elytren oder etwas länger, immer aber beträchtlich vor dem Caudal-Ende des Pronotums endend; die Alae der makropteren ♂♂ überragen das Ende des Pronotums um 1,4 mm oder 1 mm. Seitenlappen des Pronotums deutlich auswärts gewendet, ventrad-caudad undeutlich gerade abgeschnitten.

Die vier vorderen Schenkel in beiden Geschlechtern deutlich verbreitert, mit laminaten, oben leicht gewölbten Ober- und Unterkanten. Hinterschenkel nicht breit, mit ganz niedriger Lamina der oberen Kante. Hinterschienen distad kaum verbreitert, mit außen sieben, innen vier bis fünf kleinen praeapikalen Dörnchen der oberen Kanten; hintere Metatarsen deutlich länger als das Klauenglied, ihre beiden proximalen Pulvillen spitz, zusammen nur wenig länger als der dritte.

Körperoberfläche chagriniert, undeutlich punktiert — die Punkturen am komprimiert aufgewölbten Mittelkiel des Pronotums ± transparent —, mit zerstreuten feinen Körnern, vor allem am Kopf und auf der Prozona. Farbe braun oder graubraun.

Maße, ♀ Holotypus: Länge des Pronotums 8,5 mm, größte Breite des Pronotums 3,4 mm, größte Höhe des Pronotums 4 mm, Länge eines Hinterschenkels 5,6 mm, Augen-Scheitel-Index 18:20; ♂ Allotypus in der gleichen Reihenfolge: 7,4 mm; 3 mm; 3,2 mm; 5,1 mm; 17:18; 3 ♀♀, Réserve du Banco: 7,5—8,1 mm; 3—3,3 mm; 3,9—4,4 mm; 5,5 mm; 17 oder 17,5:19; ♂ brachypter, environs d'Abidjan: 7 mm; 2,9 mm; 3,7 mm; 4,9 mm; 17:17; ♂ makropter, environs d'Abidjan: 11,4 mm; 3,3 mm; 5,2 mm; 17:18.

Diese Art ist in ihrer Zugehörigkeit zweifelhaft; sie kann auch dem *P. gilloni* spec. nov. nahe stehen, sie ist vielleicht die als *Coptotettix minutus* BOLÍVAR, 1905 beschriebene Art (cf. subtus). Ich halte sie hier für nächst verwandt dem *I. angulatus*; sie unterscheidet sich von ihm eigentlich nur durch den beträchtlich höher erhobenen und arcuat aufgewölbten Mittelkiel des Pronotums und die stärker verbreiterten vier vorderen Schenkel. Da auch in anderen Gattungen mit unscheinbaren Arten gelegentlich solche mit hoch aufgewölbtem Mittelkiel angetroffen wurden, wird man auch für diese Spezies eine generische Abtrennung von *Ibeotettix* REHN, 1930, nicht zu erwägen brauchen (cf. *Hedotettix punctatus* HANCOCK, 1908 = *H. cristitergus* HANCOCK, 1915, Vorderindien: GÜNTHER 1941, p. 162,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Tafel II, fig. 22; *Hedotettix cristatus* KARNY, 1915, Formosa: GÜNTHER 1941, p. 162, Tafel I, fig. 10; *Paratettix cultratus* BOLÍVAR, 1898, Neu Guinea: GÜNTHER 1936, p. 349; id., 1938b, p. 41).

Ibeotettix angulatus BOLÍVAR (Fig. 58, 59)

Coptotettix angulatus, BOLÍVAR, 1905: 218 (Spanisch Guinea); HANCOCK 1906: 66.
Ibeotettix angulatus GÜNTHER, 1939: 205 (Kamerun); 1968: 1653 (Kongo-Brazzaville; Kongo-Kinshasa: am Kasai, am Luebo, am Busira).
Ibeotettix batesi REHN, 1930: 130, Pl. III, figs. 11—14 (Kamerun); GÜNTHER 1939: 205 (synon.).

Kamerun: 1 ♀, Edea 1939, P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS, Mus. Paris.
Guinea Ecuadorial: 1 ♀, Riv. San Benito, GUIRAL 1885, Mus. Paris (makropter: Pronotum-Länge 12,4 mm, Schulterbreite 2,5 mm, Hinterschenkellänge 5,1 mm; Augenscheitel-Index 16:17).
Zentralafrikanische Republik: 1 ♂, La Maboke 3. X. 1967, L. MATILE, Mus. Paris (brachypter: 6,8 mm; 2 mm; 5 mm; 16:17).
Gabun: 1 ♂, Ogooué, Lambaréné, R. ELLENBERGER 1910, Mus. Paris (makropter, seine Maße in der Folge wie vorher: 10,9 mm; 2,2 mm; 4,9 mm; 17,5:16).
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Epulu-Ituri, L. LIPPENS, 18. V. 1936, Mus. Tervuren, (makropter, Pronotum-Länge 11 mm, Hinterschenkellänge 5 mm, Augen-Scheitel-Index 16:16). Mit diesem Nachweis wird das bisher bekannte Verbreitungsareal der Art beträchtlich ostwärts — bis in den Bereich der Großen Seen — erweitert.

Ibeotettix (?) *steinbachi*, spec. nov. (Fig. 60, 61)

1 ♀, Südwest-Kamerun, Batoke (Im Süden des Kamerunberges), STEINBACH 1957 (Holotypus); im Mus. Dresden.

Klein, ziemlich massig, apter, mit tectatem Pronotum von sehr rauher Oberfläche, mit extrem vorgebuchteten Stirnkielen zwischen den Antennen.

Scheitel nur wenig breiter als ein Auge, rostrad schwach verjüngt, mit nur undeutlich begrenzten Scheitelgruben, deren deutliche Seitenleisten an den vorderen Ecken unmittelbar und unter spitzem Winkel in eine Körnerreihe umbiegen, die gerade mediad zur Medianen des Scheitels verläuft; auf ihr ist der Scheitelmittelkiel nur vor der Mitte der Augenlänge — aber auch hier undeutlich — entwickelt. In Profilansicht sind der Scheitel und das Occiput schmal über den Augen sichtbar, deutlicher und alsbald sehr breit vor ihnen aber die Stirnkiele: sie beginnen bereits in der Höhe der oberen Augenränder voneinander zu divergieren, verlaufen alsbald parallel ventrad und sind zwischen den Antennen-Basisgliedern um weniger als deren Breite voneinander entfernt; in Profilansicht sind sie zwischen den oberen Ocellen, die beträchtlich über der Mitte der Augenhöhe ansetzen, leicht eingebuchtet, dann aber zwischen den Wurzeln der Antennen weit — um mehr als die halbe Augenbreite — rundlich vorgebuchtet; die Antennen — sie fehlen dem Specimen — inserieren in der Mitte der Augenhöhe; Scheitel mäßig, Gesicht deutlich, aber spatiiert, hell granuliert.

Pronotum mit stumpf winkelig über das Occiput vorgezogenem Vorderrand; Prozona mit sehr undeutlichen, caudad schwach konvergierenden Seitenkielen. Pronotum-Mittelkiel leicht komprimiert, scharf, in Profilansicht schmal und intermittierend transparent, zunächst ganz flach konkav caudad ansteigend bis zu einer flachen Aufwölbung über den — nur ganz wenig laterad gewendeten, unten breit und stumpf abgeschnittenen — Seitenlappenenden, und danach caudad gleichmäßig abfallend bis zum (von oben gesehen) flach verrundeten Ende des Pronotum-Fortsatzes. „Schultern" nicht markiert, äußere und innere Schulterkiele an ihnen erloschen, beide sind erst am Fortsatz deutlich: als obere Begrenzung der areae scapulares, die rostrad etwa so breit wie ein Mittelschenkel sind und mit ganz flach sigmoidal geschweiftem Unterrand caudad verjüngt bis über die Mitte des Pronotum-Fortsatzes hinausreichen — und als Seitenkiele des Fortsatzes; diese konvergieren vorn, zu Beginn des Fortsatzes, ganz leicht mediad, und von hier aus, wo sie rostrad enden, zieht sich jederseits mediad-rostrad zur höchsten Erhebung des Mittelkieles hinauf eine stumpf-erhabene, unregelmäßige Runzel. Pronotum-Fläche durchgängig tectat, leicht konkav decliv jederseits vom Mittelkiel, auch mit unregelmäßigen kleinen Runzeln, Höckerchen und Unebenheiten. Keine Elytralsinus, keine Flugorgane.

Die vier vorderen Schenkel nicht verbreitert, ihre unteren Kanten mit flachem Höcker distal von der Mitte an den vorderen, triundulat an den mittleren Schenkeln, die beiden Kiele ihrer Außenflächen nur auf den mittleren deutlich. Hinterschenkel breit, fast massig; die vier vorderen Schienen mit je drei etwas undeutlichen hellen Ringen, Hinterschienen mit breitem und hellem Subgenicularring, mit fünf bis sechs Dörnchen auf den oberen Außenkanten. Hintere Metatarsen beträchtlich länger als das kurze Klauenglied, mit spitzen Pulvillen, deren 3. etwas länger als jeder der beiden anderen, gleichlangen, ist. Farbe: ein stumpfes dunkles Braun mit helleren Markierungen auf den Schenkeln.
Maße, ♀: Länge des Pronotums 6,8 mm, größte Breite des Pronotums 3,5 mm, Länge eines Hinterschenkels 5,4 mm; Augen-Scheitel-Index 19:25.

Diese recht aberrante Spezies, die wohl ein besonderes Genus beanspruchen könnte, halte ich für am ehesten verwandt mit *Ibeotettix angulatus* BOLÍVAR, und zwar wegen der Bildung des Scheitels und der Stirnkiele im Verein mit den hochsitzenden Antennen und oberen Ocellen, mit dem winklig vorgezogenen Vorderrand des Pronotums und der Bildung der Hintertarsen. Mit dem Genus *Hippodes* KARSCH, von dem ich drei Arten — darunter den Genustypus — aus Kamerun soeben noch einmal autoptisch vergleichen konnte, ist sie nicht verwandt.

Die Art ist benannt nach ihrem Entdecker, Dr. G. STEINBACH, Berlin, der 1957, damals nicht Entomologe, in Kamerun nur an Hand einer ihm gegebenen dürftigen Beschreibung den *Afrolarcus clypeatus* KARSCH, um den ich ihn gebeten hatte, aufzufinden vermochte, dazu den *Dinotettix biafrensis* BOLÍVAR und das hier beschriebene, recht ungewöhnliche Unikum.

Loxilobus bantu REHN, 1930 (Karte VII, Fig. 62, 63)

Loxilobus bantu REHN, 1930: 112, Pl. I, figs. 3—5 (Sierra Leone; Kongo-Kinshasa: Stanleyville); GÜNTHER 1938c: 215, 225, Abb. 111, 112 (Nord-Kamerun); 1968: 1653.
? *Tettix telifera* WALKER, 1871: 819 (Sierra Leone).

Senegal: 7 ♂♂, 5 ♀♀, Tabi près Bignona 12., 13., 23., 24. XI. 1961, M. R. ROY, IFAN; 3 ♂♂, 1 ♀, Badi (à la lumière) 19. XI. 1959, IFAN.

Liberia: 1 ♀, 3. IV. 1954, F. ZIELINSKY, Mus. Hamburg.

Guinea: 1 ♀, Friguiagbé près Kindia, P. PRINS 1908, Mus. Paris.

Côte d'Ivoire: 2 ♂♂, 1 ♀, Adiopodoumé 20. XII. 1969: Y. GILLON, ORSTOM Abidjan; 2 ♂♂, 1 ♀ (alle 3 brachypronotal), Danané, CHOPARD, Mus. Paris.

Dahomey: 1 ♀, environs de Porto-Novo, WATERLOT 1912, Mus. Paris.

Nigeria: 1 ♂, 1 ♀, Ibadan 30. IV. 1969 (light), W. K. WHITNEY; 1 ♀, Ibadan University 28. III. 1969 (light), W. K. WHITNEY; 1 ♀, Ile-Ife 5. V. 1969, J. T. MEDLER; 1 ♂, Lagos 7. I. 1958, F. ZIELINSKY, Mus. Hamburg.
Zentralafrikanische Republik: 1 ♀, Bangui, Mus. Paris.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Wombali (am untersten Kasai) VIII. 1913, P. VANDERIJST; 1 ♂, Lokandu (West-Kivu, am Kongo) III. 1939, Capt. MARÉE; 1 ♂, Kiabo sur Luopula (Ost-Katanga) 6. V. 1931, H. J. BRÉDO; 1 ♂, Kadia (Katanga) 4. IV. 1925, G. F. DE WITTE; 1 ♂, Elisabethville III. 1926, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, Mpala (à la lumière) 780 m (am Südwest-Ufer des Tanganyika-Sees), XI. 1953, H. BOMANS: sämtlich im Mus. Tervuren.
Brachypronotale hemiptere Specimina dieser Art, wie hier von Danané (Côte d'Ivoire; Fig. 62, 63), sind bisher überhaupt noch nicht bekannt geworden. Ihre Maße sind: Pronotum-Länge ♂ 8,5 mm, ♀ 9,3 mm; Schulterbreite ♂♂ 2,5 und 2,6 mm, ♀ 3,4 mm; Länge eines Vorderschenkels ♂♂ 2 mm, ♀ 2,2 mm; Breite eines Vorderschenkels ♂♂ 14/35, ♀ 16/35 (0,4 und 0,45 mm); Länge eines Hinterschenkels ♂♂ 5,6 mm und 6 mm, ♀ 6,6 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 19:20 und 20:20, ♀ 22:25.

Früher lagen mir aus dem Zentral-Afrika-Museum in Tervuren noch weitere (makropronotale) Vertreter der Art vor vom Kongo-Kinshasa (am Kongo ca. 2° südl.: 1 ♂, Bokalakala-Bolobo, R. C. ELOY 1954, 1 ♀, Bolobo, DEHEYIN, 27. VII. 1937); Katanga: Lokandu, Capt. MARÉE, III. 1939; Kivu: 2 ♂♂, Kavimvira Uvira, MARLIER, IV. V. 1954, und vom Südwest-Ufer des Tanganyika (3 ♀♀, Mpala, 780 m, 1 ♀, Musosa, 980 m: BOMANS X. XI. 1953). Die Verbreitungsangaben für *L. bantu* REHN bei GÜNTHER 1968 beruhen auf den hier im einzelnen vorgeführten Materialien.

Diese Exemplare haben sämtlich gedornte Seitenlappen des Pronotums; doch sind mir früher auch solche mit ungedornten Seitenlappen bekannt geworden (GÜNTHER 1938c: Abb. 111). Die Art variiert für makroptere Specimina in den Maßen, wie es bereits REHN 1930: 114 vorführte. Die Augen-Scheitel-Indices betragen hier: ♂♂ 18:21; 20:21; ♀♀ 21:24; 21:25. Diese Variabilität schließt aber bei keinem der mir bekannt gewordenen Vertreter von *L. bantu* die Auszeichnungen ein, die den *Dinotettix amplus* GÜNTHER, 1968 (Kongo-Brazzaville, Mayumbe) besonders an den vier Vorderschenkeln, mit dem auf der Prozona größtenteils erloschenen Mittelkiel und in der regelmäßigen Anordnung der kurzen groben Runzeln auf der Pronotum-Oberfläche charakterisieren. Die Antennen von *L. bantu* sind kurz (ca. 3 mm), aber nicht dick.

Es ist kein Zweifel, daß diese in der äthiopischen Region weit verbreitete Art mit den zu *Dinotettix* BOLÍVAR und *Marshallacris* REHN gestellten Spezies nahe verwandt ist. Von *Dinotettix* ist sie durch die vor den Augen und zwischen den Antennenwurzeln nur wenig vorspringenden Stirnkiele und durch die meist (nicht immer!) bedornten Pronotum-Seitenlappen geschieden (von *Afrocriotettix* allenfalls durch die schmächtigere Statur (?) oder gar nicht — cf. autem subtus), von *Marshallacris* durch die schmächtigere Statur und die meist bedornten Seitenlappen des Pronotums.

Auf der anderen Seite ist *L. bantu* REHN sorgfältig mit dem Genustypus von *Loxilobus* HANCOCK, 1904, dem ceylonesischen und südindischen *L. acutus* HANCOCK, 1904, verglichen worden (REHN 1930; GÜNTHER 1938c) mit dem Ergebnis, daß *L. bantu* dem *L. acutus* sogar besonders nahe zu stehen scheint. Die Gattung *Loxilobus* mit zahlreichen zu ihr gestellten Spezies (cf. GÜNTHER 1938c: 204—216) ist im übrigen nur orientalisch, indo- und austronesisch und australisch bekannt; sie ist zweifellos sehr heterogen konzipiert.

Ich kann auf keine Weise beurteilen, ob die enge Vergleichbarkeit des *L. bantu* mit den um *L. acutus* zu gruppierenden (keineswegs mit allen) *Loxilobus*-Arten auf nahe phylogenetische Verwandtschaft deutet oder nicht. In Asien gehört in die engere phylogenetische Verwandtschaft von *Loxilobus acutus* und den ihm nahe stehenden *Loxilobus*-Arten das Genus *Criotettix* BOLÍVAR, 1887 s. REHN 1904, 1930 (cf. GÜNTHER 1938c: 131 bis 148, 161—162). Auch in ihm treten so robuste und massige Formen auf, wie sie hier im Umkreis um *Loxilobus bantu* zu *Afrocriotettix* GÜNTHER und *Marshallacris* gestellt werden. Es ist durchaus möglich, daß in diesen phylogenetischen Verband afrikanischer Tetrigoiden auch die asiatischen Genera *Loxilobus* HANCOCK s. str. und *Criotettix* BOLÍVAR s. REHN, GÜNTHER, hineingehören.

Genus *Afrocriotettix* GÜNTHER, 1938 (Karte VIII, Fig. 80—83)

Afrocriotettix GÜNTHER, 1938c: 121, 162 (Genustypus *Criotettix nigellus* BOLÍVAR, 1887, Gabun); 1939: 315.
Afrocriotettix GÜNTHER, 1938 = *Tefrinda* BOLÍVAR, 1906, REHN 1939: 380.

Diese Gattung wurde, mit dem *Criotettix nigellus* BOLÍVAR, 1887, von Gabun als Genustypus, errichtet für weiterhin die nahe stehenden Arten *Paratettix durus* KARSCH, 1893, und *Criotettix humilis* REHN, 1914. Wenn hier einige weitere Formen zu *Afrocriotettix* gestellt werden, ergibt sich, daß die ursprüngliche Diagnose der Gattung nicht zu halten ist und in einigen Punkten modifiziert werden muß: die Seitenkiele des Scheitels können

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

auch — selbst bei der Typusart — nach vorn konvergieren; keineswegs ist der Scheitel immer viel schmaler als ein Auge, er kann sogar ebenso breit sein, und die Antennen können auch kürzer sein als 6 mm.

Damit aber wird die Diagnose von *Afrocriotettix* ganz unscharf; die Gattung ist gegenüber den orientalisch-, indo- und austronesischen Genera *Criotettix* Bolívar, 1887 (sensu Rehn 1930: 111 und Günther 1938c: 120, 131), und *Loxilobus* Hancock, 1904, überhaupt nicht abzugrenzen. Ob und inwiefern *Afrocriotettix* mit diesen Gattungen phylogenetisch nahe verwandt ist, vermag ich auf keine Weise zu beurteilen.

So bleibt die Auffassung von *Afrocriotettix* einigermaßen vage, und es bleibt der für Tetrigoiden-Genera so häufige Fall, daß sie nicht scharf zu diagnostizieren und zu definieren sind, wenn man sie für einen Kreis von phylogenetisch einander nächst verwandten Spezies und nicht etwa ausschließlich monotypisch konzipieren will. Und so ist *Afrocriotettix* Günther ein Komplex von afrikanischen, robust und einigermaßen massig wirkenden Arten, die den asiatischen Spezies von *Criotettix* Bolívar und *Loxilobus* Hancock ähnlich sind, mit zwischen dem unteren Teil Augen inserierenden, nur zuweilen beträchtlich langen Antennen (die aber länger sind als die der *Criotettix* spsp.), mit nicht vor der oberen Hälfte der Augen in Profilansicht vor den Augen hervortretenden Stirnkielen, mit auf der Prozona des Pronotums schwach entwickelten oder zum Teil obsoleten Kielen, mit meist deutlichen Runzeln und Höckerchen der gesamten Pronotum-Oberfläche, mit schmaler ± glänzender und nicht oder kaum vertiefter area scapularis und oft mit gedornten Seitenlappen des Pronotums (generotypisch ist aber für dieses Merkmal eine beträchtliche, intraspezifische Variabilität).

Afrocriotettix ist im vorstehend diskutierten Gattungsverband mit *Dinotettix* und den afrikanischen *Lamellitettix*- und *Loxilobus*-Arten nicht genannt worden. Für die Spezies *A. brevis*, *A. humilis* und *A. durus* ist eine nahe phylogenetische Beziehung zu den Genera *Dinotettix* Bolívar und *Marshallacris* Rehn unverkennbar. Aber für den Genustypus *A. nigellus*, mit dem die genannten anderen Arten vielleicht keine monophyletische Gruppe bilden, sind die phylogenetischen Beziehungen unklar, vor allem wegen seiner ziemlich langen und schmalen, ganz glatten vier vorderen Schenkel; sie könnten danach auch zu den „Scelimenae verae" Südost-Asiens laufen (in deren Genus *Tefrinda* Bolívar ja Rehn 1939 die Art gestellt hatte). Rehn 1939: 380 hat *Afrocriotettix* als völlig kongenerisch mit der monotypischen, philippinischen Gattung *Tefrinda* Bolívar, 1906, betrachtet (= *Chthonius* Bolívar, 1878, praeoccup., = *Chthonotettix* Hancock, 1906, synon.; Genustypus: *Tettix palpatus* Staal, 1877). Diese Frage habe ich bereits diskutiert (Günther 1939: 315) mit dem Ergebnis, daß sie schwer zu entscheiden sei, ich mich aber nach Lage der Dinge und nach der beträchtlichen Verschiedenheit der regionalen, afrikanischen oder orientalischen Gattungen-Komplexe, die in sie involviert sind, für die Beibehaltung von *Afrocriotettix* entschlösse.

Die mir früher auch nach ihrem Holotypus bekannt gewordene Art *Afrocriotettix humilis* Rehn, 1914, liegt mir nicht mehr vor[26].

Afrocriotettix nigellus Bolívar (Fig. 80, 81)

Criotettix nigellus Bolívar, 1887: 225 (Gabon); 1905: 213 (Diskussion); Karsch 1891: 196 (Kamerun, Barombi); Bolívar 1905: 213 (Spanisch Guinea, Kamerun); Hancock 1906: 28; Rehn 1930: 111 (Kamerun; Kamerun, Bitje).
Bolotettix nigellus Hancock, 1907: 226.
Afrocriotettix nigellus Günther, 1938 c: 166 (Kamerun: Johann Albrechts-Höhe, Barombi, Bakossi-Gebirge).
Tefrinda nigella Rehn, 1939: 382 (Kamerun: Ebolawa, Edea, Lolodorf).

Kamerun: 3 ♂♂, 1 ♀, Lac Barombi 300 m; 3 ♂♂, 2 ♀♀, Mundeck, P. Lepesme, R. Paulian et A. Villiers 1939, alle im Mus. Paris.
Guinea Ecuadorial: 4 ♂♂, 5 ♀♀, Riv. San Benito, Guiral 1885, Mus. Paris.

Die geographische Verbreitung dieser auffälligen und an manchen Orten offenbar mit großen Individuenzahlen auftretenden (Lolodorf! cf. Rehn 1939: 382) Art scheint gleichwohl ziemlich beschränkt zu sein: nur vom südwestlichen und südlichen Kamerun, von Spanisch Guinea und von Gabun ist sie bisher bekannt geworden. Denn die Angabe „Congo, Riv. San Benito" kann sich doch wohl nur auf diesen Fluß in Spanisch Guinea beziehen.

[26] *Criotettix humilis* Rehn, 1914: 58 (Bundeko, nördlich des Albert-Sees);
Afrocriotettix durus humilis Günther, 1938c: 167 (Typus-Autopsie);
Afrocriotettix humilis Günther, 1939: 316 (Bambili am mittleren Uelle).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Exemplare von Kamerun sind alle mit den für sie schon beschriebenen ockerfarbenen Markierungen an den Seitenlappendornen des Pronotums und an den Pleuren versehen, ihre Pronotum-Längen variieren: ♂ 12—13,5 mm, ♀ 14—15,5 mm, die Schulterbreiten liegen für die ♂♂ bei 3, für die ♀♀ bei 3,9 mm. Die Population vom San Benito-Fluß hat etwas kürzere, aber in den Schultern breitere Pronota (♂ 12—13 und 3,4 mm, ♀ 13,7—14,5 und 3,7—4,3 mm), sie ermangelt der ockerfarbenen Seitenmarkierungen. Bei allen hier vorliegenden Tieren aber sind die Seitenlappen am Pronotum deutlich bedornt, die Farbe dunkel, fast schwarz, und die Antennen etwa 6 mm lang. Die Augen-Scheitel-Indices betragen: Kamerun ♂ 24,5:18 bis 25:17,5, ♀ 28:21 bis 31:22; San Benito ♂ 24:19 bis 24,5:18, ♀ 27:21 bis 29:24.

Afrocriotettix brevis CHOPARD (Fig. 82, 83)

Dinotettix brevis CHOPARD, 1945: 173, figs. 23, 24 (Kamerunberg).

Der Holo- und Allotypus der Art lagen mir vor; wegen ihres gedrungenen Habitus, der breiten Schultern und wegen der (in Profilansicht) nicht vor der oberen Hälfte der Augen sichtbaren Stirnkiele ziehe ich die Spezies zu *Afrocriotettix*. In dieser Gattung ist sie ganz offenbar die dem *A. nigellus* BOLÍVAR am nächsten stehende Art. Die bisher bekannten Specimina von *A. brevis* sind hemipter, braun und mit nur deutlich laterad gewendeten, aber nicht bedornten unteren Hinterecken der Pronotum-Seitenlappen: dies alles brauchte noch keine spezifische Verschiedenheit von *A. nigellus* zu bedeuten. Aber die Oberfläche ihres Pronotums ist rauher, unregelmäßig auch mit gröberen Körnern und kleinen Runzeln bedeckt, die Stirnkiele treten in der Profilansicht nicht so stark zwischen den Fühlerwurzeln nach vorn hervor wie bei *A. nigellus*, und der Scheitel des *A. brevis* ist nicht oder nur ganz wenig schmaler als ein Auge; mit diesen Merkmalen ist die spezifische Selbständigkeit der Art gegenüber *A. nigellus* wohl gesichert. Die Antennenlänge beträgt ca. 4,7 mm (15 unterscheidbare Glieder); der Augen-Scheitel-Index: ♂ 22:19, ♀ 24,5:24,5.

Afrocriotettix durus KARSCH

Paratettix durus KARSCH, 1893: 118 (Nord-Togo);
Criotettix durus KARSCH, 1900: 285;
Afrocriotettix durus GÜNTHER, 1938c: 166, Abb. 45, 49 (Autopsie typischer Specimina).
1 ♀, Togo, Mt. Togo, Klouto 500—800 m, 1.—7. VI. 1950, IFAN.

Typischer Vertreter der Art, ohne gelbe Querbinde auf dem auch weniger rauhen Pronotum; Maße: Pronotum (wird von den Alis caudad um 0,3 mm überragt) 12 mm, Schulterbreite 3,5 mm, Hinterschenkellänge 7,8 mm; Augen-Scheitel-Index 28:19.

Die terra typica der Art, Bismarckburg in Nord-Togo, liegt nach der Karte von KARSCH 1893 etwa 0,5° östlich und 8,2° nördlich.

Genus *Marshallacris* REHN, 1948 (Karte VIII, Fig. 64—79)

Marshallacris REHN, 1948: 155 (pro *Barytettix* GÜNTHER, 1939, praeoccupatum).
Barytettix (nec SCUDDER, 1897), GÜNTHER, 1939: 316 (Genustypus: *Prototettix africanus* HANCOCK, 1908); 1956:98.

In der Auffassung der Verwandtschaftsverhältnisse für diese Gattung habe ich geschwankt; aber meine ursprüngliche Ansicht, sie als dem Genus *Afrocriotettix* nahestehend zu betrachten, erscheint mir heute als am meisten plausibel: die Struktur von Scheitel und Kopfprofil, die der vier vorderen Schenkel, der Pronotum-Oberfläche und der flachen, zuweilen glänzenden area scapularis rückt die zu *Marshallacris* gestellten Arten in Afrika dicht neben Spezies wie *Afrocriotettix humilis* REHN, 1914, *Loxilobus bantu* REHN, 1930. Von ihnen ist *Marshallacris* geschieden durch die (in Profilansicht) vor den Augen ein wenig hervortretenden und hier leicht konkav eingebuchteten Stirnkiele, die auch zwischen den Antennenwurzeln nur wenig vorgebuchtet sind, durch die kräftigen bis dicken, meist kurzen Antennen. Es bestehen auch Vergleichbarkeiten von *Marshallacris*-Arten zu solchen des afrikanischen Genus *Tettiella* HANCOCK und vor allem des Genus *Tettiellona* gen. nov. (cf. subtus).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Von den drei Arten, die bisher zu *Marshallacris* gestellt worden sind, liegen mir *M. apterus* GÜNTHER[27] und *M. cadone* GÜNTHER[28] heute nicht vor. Andererseits werden hier bisher unbekannte Spezies der Gattung bekannt gemacht.

Marshallacris africanus HANCOCK (Fig. 64, 65)

Prototettix africanus HANCOCK, 1908: 417 (Ost-Rhodesien, Melsetter ca. 1200 m);
Barytettix africanus GÜNTHER, 1939: 317, Abb. 241, 242 (Autopsie und Abbildung des Holotypus);
Marshallacris (pro *Barytettix* praeoccup.) *africanus* REHN, 1948: 155.

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Kivu, Tschingande-Fluß, 2000 m, Mus. Dresden.
Moçambique: 2 ♂♂, 3 ♀♀, environs de Vila Pery, bords du Mzingaze, au pied, de la Cabeça de Velho, P. LESNE 1929; 1 ♀, Cabeça de Velho, P. LESNE 1928; sämtlich im Mus. Paris.

Die Tiere stimmen mit den bisher für die Art gegebenen Beschreibungen und Abbildungen genau überein; die kleineren ♂♂ sind auf der Pronotum-Oberfläche weniger rauh als die ♀♀. In Profilansicht sind die Stirnkiele bei den ♂♂ nicht oberhalb der Augenmitte vor den Augen sichtbar. Die vier vorderen Schienen sind auch bei diesen Tieren von Moçambique deutlich geringelt.

Die Maße der ♂♂ betragen: Pronotum-Länge 9 und 9,9 mm, Schulterbreite 3,2 und 3,5 mm, Länge der Hinterschenkel 6,6 und 7,1 mm; Augen-Scheitel-Index.

Marshallacris acutipennis KARSCH, 1900 (Fig. 68, 69, 70, 71)

Criotettix acutipennis KARSCH, 1900: 285 (Ostafrika: Sansibar); GÜNTHER 1939: 143 (Autopsie der Typen; Diskussion).

Tansania-Sansibar: 1 ♀, HILDEBRANDT (Holotypus), Mus. Berlin.
Moçambique Prov. de Gorongoza: 1 ♂, 3 ♀♀, Tendos de l'Uréma, II., und Tendos du Sungoué et riv. Vunduzi 40 m, VIII., G. VASSE 1907, Mus. Paris.

Die Spezies wirkt wie eine verkleinerte Replik des *M. africanus* HANCOCK; sie ist von *africanus* außerdem unterschieden durch nicht verbreiterte Palpen-Endglieder, durch schärfer erhabenen Mittelkiel der damit mehr dachförmigen, weniger bosselig-rauhen Pronotum-Oberfläche, durch die ± ausgeprägte Tendenz der äußeren Schulterkiele, hinter den „Schultern" zu erlöschen und sich dort manchmal scheinbar sogar mit den Fortsatzseitenkielen zu vereinigen. Die Specimina von Moçambique stimmen mit dem Typus von Sansibar überein bis auf den bei ihnen etwas stärker (in Profilansicht) vor den Augen hervortretenden oberen Höcker der Stirnkiele, den breiteren Scheitel und die bei ihnen etwas kürzeren und breiteren vier vorderen Schenkel; Alae sind bei ihnen nicht wahrnehmbar. Ich halte sie dennoch für zweifellos konspezifisch mit dem Typus.

Maße ♀: Pronotum-Länge 7,3—8,5 mm, Schulterbreite 2,8—3 mm, Länge: Breite eines Vorderschenkels 70:17,5 (Typus) und 56—60:22—29 (Moçambique); Augen-Scheitel-Index 19:18 (Typus), 17—18:21—24,5 (Moçambique).
Das ♂ hat nur ganz winzige Elytren und keine Alae; seine Maße sind: Pronotum-Länge 6,2 mm; Schulterbreite 2,2 mm; Hinterschenkellänge 4,1 mm; Augen-Scheitel-Index 16:19.

Marshallacris spec. aff. *M. apterus* GÜNTHER, 1939 (Fig. 72, 73)

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Matale (Kivu) 12. V. 1949, G. MARLIER, Mus. Tervuren.

Diese Art ist sehr ähnlich dem *M. apterus* (abgebildet bei der Originalbeschreibung), den ich nach nur 1 ♀ vom Kasai, Ipamu, also aus dem SW der Kongo-Hylaea beschrieben habe; kleiner, schmaler, mit schmälerem Scheitel, mit sehr schmalen, aber ziemlich langen Rudimenten der Elytren.
Das hier vorliegende Tier ist auf der fast nicht dachförmigen, grob gekörnelten Oberfläche des Pronotums weniger glatt, unregelmäßiger uneben und darin ähnlicher dem *M. africanus* HANCOCK (Abb. bei GÜNTHER 1939), wenn auch nicht so uneben wie dieser; die breiten „Schultern" sind von den äußeren Schulterkielen wohl markiert, aber die inneren Schulterkiele sind an den „Schultern" undeutlich, erst weiter caudad als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes wohl entwickelt. Die areae scapulares sind vorn etwa so breit wie ein Mittelschenkel, hier nicht konkav und an ihrer dorsalen Kante glatt und glänzend; sie reichen caudad — dann auch gefurcht — bis fast an das — von oben gesehen, breit stumpfwinklig mit verrundeter Spitze abgeschnittene — Ende des Pronotum-Fortsatzes. Prozona-Seitenkiele am geraden Vorderrand deutlich, caudad konvergent und verlöschend, Mittelkiel des Pronotums auf der Prozona erloschen, auf dem Fortsatz flach undulierend in der Vertikalen; Seitenlappen ventrad kräftig auswärts gewendet, etwa rechtwinklig abgeschnitten. Elytren lang, aber sehr schmal; Alae unwahrnehmbar oder fehlend.
Scheitel wenig breiter als ein Auge mit gerundet verbundenen, parallelen Seiten- und geraden Vorderkanten der auch caudad deutlich begrenzten Scheitelgruben, in Profilansicht vor den Augen sichtbar, gerade, zwischen den Antennenwurzeln (diese zwischen den unteren Augenrändern, die Antennen fehlen dem Exemplar) nur wenig di-, weiter ventrad wieder konvergierend.

[27] *Barytettix apterus* GÜNTHER, 1939: 318, Abb. 243, 244 (Kongo-Kinshasa: Ipamu am Kasai).

[28] *Barytettix cadone* GÜNTHER, 1939: 318, Abb. 245, 246 (Kongo-Kinchasa: Congo da Lemba (Fig. 66, 67)). Die Möglichkeit einer Identität dieser Spezies mit (*Coptotettix parvulus* HANCOCK, 1908 =) *Marshallacris parvulus* HANCOCK ist nicht auszuschließen, cf. subtus.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die vier vorderen Schenkel mit leicht undulierenden Rändern, von den je zwei Leisten an ihren Außenflächen die oberen an den Vorderschenkeln undeutlich; die vier vorderen Schienen mit zwei oder drei hellen Ringen. Hintere Metatarsen mit spitzen, fast gedornten Pulvillen, der 3. länger als jeder der beiden anderen.
Maße, ♀: Länge des Pronotums 8,4 mm, Breite der „Schultern" 3 mm, größte Breite des Pronotums (incl. Seitenlappen) 4,3 mm, Länge eines Hinterschenkels 7 mm; Augen-Scheitel-Index 21:24,5.

Marshallacris imponens spec. nov. (Fig. 74, 75)

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Shabunda, forêt Lubinbe (W. Kivu) IV. 1939, Dr. HAUTMANN, Mus. Tervuren.

Groß, massig, makropter, mit gedrungenen, ziemlich kurzen Antennen und rauher, hinter den Schultern insgesamt — bei fast verlöschendem Mittelkiel — leicht konkaver Pronotum-Oberfläche.
Scheitel mit den Augen nicht über die Pronotum-Fläche erhoben, zwischen den Augen kaum eingesenkt, fast ebenso breit wie eines von ihnen, die groß und kugelig sind, nach vorn kaum merklich verjüngt, nicht bis zum Vorderrand der Augen reichend, mit deutlichen Seitenkielen der Scheitelgruben; sie biegen vorn gerundet mediad um und ziehen dann am deutlichen, beträchtlich über die Mitte der Augenlänge caudad erstreckten Mittelkiel entlang ein Stück weit wieder caudad. Scheitelgruben durch eine nur undeutlich biarcuate Querriefe kurz vor dem Hinterrand der Augen caudad begrenzt. Stirnkiele in Profilansicht erst von der Mitte der Augenhöhe an vor den Augen sichtbar, zwischen den Antennenwurzeln vorgebuchtet, aber nur sehr wenig voneinander divergierend. Obere Ocellen oberhalb der Mitte der Augenhöhe, Antennenwurzeln zwischen, eher etwas unter den unteren Augenrändern; sie sind kräftig, 15gliedrig, kaum länger als der Kopf (ca. 4,5 mm). Palpen mit hellgelben, leicht verbreiterten Endgliedern.
Vorderrand des Pronotums gerade. Seitenkiele der Prozona sehr undeutlich, caudad konvergierend; Mittelkiel des Pronotums auf der Prozona erloschen, dahinter deutlich, aber kaum erhaben, auf dem Fortsatz ganz flach vertikal undulierend. „Schultern" von den äußeren Schulterkielen deutlich stumpfwinklig markiert, innere Schulterkiele hier kaum, aber als Seitenkiele des Fortsatzes bis fast zum Ende des verjüngt und fast spitz auslaufenden Pronotums deutlich. Areae scapularis vorn flach, nicht konkav, und über den distalen Enden der Elytren etwa so breit wie ein Vorderschenkel; sie reichen caudad beträchtlich über die Mitte des Pronotum-Fortsatzes hinaus. Gesamte Pronotum-Fläche körnelig, vor und zwischen den „Schultern" leicht aufgetrieben in einer vorn seitlich von den, caudad divergierenden, halbseitlichen Zwischenschulter-Kielen begrenzten Partie; zu Beginn des Fortsatzes mit jederseits einem größeren, auf ihm dann noch mit einigen unregelmäßigen und kleinen Höckern; im übrigen ist die gesamte Oberfläche des Fortsatzes leicht konkav bis fast zum Pronotum-Ende hin. Seitenlappen wenig laterad gewendet, stumpfwinklig, fast verrundet. Elytren normal, Alae überragen das Pronotum-Ende. Die vier vorderen Schenkel mit nur ganz wenig undulierenden Rändern; von den beiden Leisten ihrer Außenflächen sind die oberen an den Vorderschenkeln undeutlich; Hinterschenkel kräftig, ihre mittlere Außenfläche relativ schmal, mit acht deutlichen Schrägriefen, ihre obere Außenpartie mit zehn oder elf zum Teil breiten und höckerig erhabenen Schrägriefen, Genicularzahn stumpf. Hinterschienen distad merklich verbreitert, ihre obere Außenkante mit ca. neun praeapikalen Dörnchen; Hintertarsen lang, mit als das Klauenglied längerem Metatarsus, dessen 1. und 2. Pulvillus fast gedornt, dessen 2. und 3. Pulvillus gleich lang sind. Farbe düster schwarzbraun, mit Andeutungen von je drei schmalen helleren Ringen an den vier vorderen Schienen.
Maße, ♀: Länge des Pronotums 15,5 mm, Breite der „Schultern" 4,3 mm, größte Breite des Pronotums (incl. Seitenlappen) 5,2 mm, Länge eines Hinterschenkels 8,5 mm; Augen-Scheitel-Index 26:25.

Die Möglichkeit, daß diese Art die makroptere Phase der vorher beschriebenen (aber nicht benannten) Form sei, die ebenfalls aus dem Kivu-Distrikt stammt, ist nicht völlig auszuschließen. Immerhin ist die Wahrscheinlichkeit dafür gering. Die phaenetische Zweiphasigkeit vieler Tetrigoiden schließt makro- und hemi- beziehungsweise brachyptere, aber kaum je aptere Formen ein. Und spezifische Unterschiede zwischen diesen beiden *Marshallacris*-Arten liegen doch wohl in den breiteren und größeren Augen, aber kürzerem Scheitel des *M. imponens* spec. nov., während der Scheitel bei *M.* spec. aff. *M. apterus* GÜNTHER bis zum Vorderrand der Augen reicht; sie liegen ferner in den breiteren „Schultern", aber der relativ geringeren Auswärtswendung der Seitenlappen bei *M. imponens* spec. nov. Die Beziehungen zu *Loxilobus bantu* REHN sind für diese Art in der Bildung der Beine und des Pronotums unverkennbar.

Marshallacris parvulus HANCOCK (Fig. 76—79)

Coptotettix parvulus HANCOCK, 1908: 421 (Victoria-Fälle am Sambesi, Regenwald, ca. 1000 m); 1910: 365;
Barytettix spec., ? an *Barytettix cadone* GÜNTHER, 1939?, GÜNTHER 1956: 98, Abb. 1—4 (Victoria-Fälle am Sambesi).

1 ♂ (Holotypus), Zambesi ca. 3000 ft., Victoria-Fälle, Regenwald, 13. IX. 1905, HUDSON BEARE, Hope Dept. Mus. Univ. Oxford; 1 ♀, Rutshuru, 7. V. 1936 (159), LIPPENS, Mus. Tervuren.

Beide Tiere gehören ohne jeden Zweifel der gleichen Art an, die mir 1956 mit 1 ♂, 2 ♀♀, von den Victoria-Fällen und also von der terra typica des *Coptotettix parvulus* HANCOCK, 1908, vorlag. Dessen Holotypus entspricht genau der Abbildung des ♂, das Tier von Rutshuru genau der Abbildung des ♀, die ich 1956 l.c. von dieser Form vorlegte. Der kleine Höcker distal von der Mitte an der Unterkante der Vorderschenkel ist deutlich, die Unterkante der Mittelschenkel ist kaum triundulat, aber mit zwei kleinen gelben Flecken ausgezeichnet.

Trotz naher Vergleichbarkeit dieser Form mit *Marshallacris cadone* GÜNTHER, 1939, bleibe ich im Zweifel über ihre spezifische Identität mit ihm; vor allem, weil *M. parvulus* HANCOCK augenscheinlich eine montane Art und auf Montanbereiche beschränkt ist, während die terra typica des *M. cadone*, Congo da Lemba, doch wohl nur im Tiefland zu suchen ist; Congo da Lemba liegt im Bereich des untersten Kongo, nördlich von Luozi nahe der Grenze nach Kongo-Brazzaville.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Maße des hier vorliegenden ♀ sind: Pronotum-Länge 7,5 mm; Schulterbreite 2,3 mm; größte Breite des Pronotums 2,9 mm; Hinterschenkellänge 5,1 mm; Augen-Scheitel-Index 16:23. Der Augen-Scheitel-Index des ♂ Holotypus beträgt 15:20.
Die kräftigen Antennen des ♀ sind 2,4 mm lang, mit 15 Gliedern (10fache Vergrößerung!).

Übrigens hat HANCOCK (1912: 145) noch eine weitere Art als *Coptotettix parvulus* (Indien: Bihar, Chapra) beschrieben und danach noch (HANCOCK 1915: 118) weitere Materialien dieser kleinen Art nachgewiesen (Darjeeling bis Calcutta). Auch mir hat diese Spezies mit typischen Vertretern von Darjeeling, Nordost-Assam und Ober-Birma vorgelegen aus dem Indian Museum, Calcutta; sie hat mit der afrikanischen, als *Coptotettix parvulus* HANCOCK, 1908 beschriebenen Spezies nicht die geringste Ähnlichkeit und muß nach den Nomenklaturregeln einen Ersatznamen erhalten.

Die Genera *Dasyleurotettix* REHN, *Pelusca* BOLÍVAR, *Hippodes* KARSCH, *Tettiella* HANCOCK, *Tettiellona* gen. nov. und *Pseudamphinotus* gen. nov.

Diese Gattunggsruppe vereinigt Formen, die früher, soweit bekannt, fast sämtlich zu den Tetriginae gestellt worden waren. Sie sind zweifellos auch mit manchen Tetriginen — vor allem mit zum Genus *Tetrix* LATREILLE selbst gestellten Arten — unverkennbar phylogenetisch verwandt. Aber von den schlanken und undifferenzierten afrikanischen Tetriginae kann keine als irgendwie näher verwandt mit den hier vereinigten Genera angesehen werden, wenn wir zunächst einmal von den offenbar sehr engen phylogenetischen Beziehungen einiger afrikanischer *Coptotettix*-Arten zu wenigstens einigen Spezies von *Pelusca* absehen: vielleicht hätten überhaupt die afrikanischen *Coptotettix*-Arten von den übrigen Tetriginae, zu denen sie keine erkennbaren verwandtschaftlichen Beziehungen haben, entfernt und hier angeschlossen werden sollen.

Unverkennbar aber sind die hier als apomorph, das heißt als progressiv-evolutiv, angesehenen Vergleichbarkeiten, die die Arten von *Dasyleurotettix*, *Tettiella* und *Tettiellona* mit dem Genustypus von *Marshallacris* REHN, dem *M. africanus* HANCOCK und weiterhin mit *M. cadone* GÜNTHER, *M. parvulus* HANCOCK und *M. acutipennis* KARSCH verbinden: sie bestehen vor allem in der (auch bei kleinen Formen) plumpen Massigkeit der Gestalt, der sehr rugosen Pronotum-Oberfläche und den dezidiert „tettielloid" gebildeten vier vorderen Schenkeln. Und wenn, wie ich überzeugt bin, die genannten *Marshallacris*-Arten wirklich kongenerisch sind mit den übrigen zu *Marshallacris* gestellten Spezies, vor allem mit *M. imponens* spec. nov., dann hat der hier diskutierte Verband eine gemeinsame phylogenetische Wurzel eher mit *Marshallacris* REHN, *Dinotettix* BOLÍVAR und *Afrocriotettix* GÜNTHER, als mit *Paratettix* BOLÍVAR (cf. das hypothetische Dendrogramm Abb. 38).

Das bedeutet aber nicht, daß der hier diskutierte Gattungsverband eine monophyletische Einheit sein müßte; die Zweifel daran sind beträchtlich. *Dasyleurotettix* ist plesiomorph (relativ ursprünglich) in der überwiegenden Konservierung der makropronotal-makropteren Phase, aber auch brachypronotal sind die Tiere immer nur brachypter, niemals apter, mit nicht reduzierten Elytren; *Tettiella* und *Tettiellona* haben nicht die Apomorphie von *Dasyleurotettix*, die expandierten „Schultern", sind aber brachypronotal-apter, ohne Elytren, oder gelegentlich mit sonderbar reduzierten, sehr bis winzig kleinen, manchmal caudad zugespitzten Elytren, die gänzlich unter dem Pronotum verborgen liegen können[29]. Die Tendenz zu einer derartigen Reduktion der Elytren findet sich schon bei Spezies von *Marshallacris*, vor allem bei den ♂♂ von *M. acutipennis* (cf. Fig. 68, 70) und weiter fortgeschritten bei dem oben beschriebenen *M.* spec. aff. *M. apterus* GÜNTHER (Fig. 73). Die bei *Tettiellona*-Arten winzig reduzierten, zuweilen caudad zugespitzten Elytren finden sich oft auch bei den miteinander zweifellos eng verwandten, aber im übrigen aberranten, apteren Spezies des Genus *Pseudamphinotus*, das ich wegen der genannten Vergleichbarkeit, aber nicht ohne Zögern, hier anschließe.

Von den bei *Pelusca* vereinigten Arten steht *P. bucculenta* HANCOCK der Gattung *Dasyleurotettix* sicherlich nahe; doch seine Kongenerität mit dem Genustypus *Pelusca neavei* BOLÍVAR halte ich ebenso wenig für gesichert wie die mit den anderen Arten *P.*

[29] Die voll geflügelten Arten *Tettiellona* (?) *solitaria* spec. nov. und *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (Abb. 124 bis 129) stehen nur aus Verlegenheit bei *Tettiellona*; sie sind wahrscheinlich weder mit deren übrigen Arten noch miteinander näher verwandt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

schubotzi REHN und *P. schoutedeni* GÜNTHER. Ganz sicher aber sind phylogenetisch nahe verwandt miteinander *Pelusca neavei* und der Genustypus von *Hippodes*, *H. vicarius* KARSCH (cf. subtus); die übrigen zu *Hippodes* gestellten Arten gehören vielleicht doch nicht dahin, sondern in die Nähe von *Pseudamphinotus*. Andererseits scheint der afrikanische *Coptotettix convexus* HANCOCK der *Pelusca neavei* nahe zu stehen (cf. subtus); vielleicht sollten, wie schon gesagt, die afrikanischen *Coptotettix*-Arten hier angeschlossen werden.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen *Dasyleurotettix, Pelusca, Hippodes, Tettiella, Tettiellona* und *Pseudamphinotus*

1 Schultern des Pronotums laterad auffällig expandiert, Oberfläche des Pronotums meist sehr rugos; Elytren voll entwickelt, nicht verkleinert oder fehlend; makropronotal-makroptere Phase mit wohl entwickelten Alis häufig, breite und plumpe Formen, über ganz Schwarzafrika verbreitet . . . . . *Dasyleurotettix* REHN

— Immer brachypronotal, brachy- bis apter mit — soweit vorhanden — immer verkleinert-reduzierten Elytren[30]; Schultern des Pronotums nicht laterad expandiert. Mittelkiel des Pronotums oft im ganzen ± arcuat oder über den „Hals"-Furchen kurz und ± auffällig aufgewölbt, oder Pronotum in der rostralen Hälfte breit buckelig 2

2 Das von den Stirnkielen begrenzte Scutellum zwischen den Antennenbasen viel breiter als ein Basisglied der Antennen; obere Ocellen voneinander weiter entfernt als von den Augen; areae scapulares (Seitenstücke) des Pronotums viel breiter als ein Mittelschenkel. Apter. Kamerun; unterer Kongo . . . . . *Hippodes* KARSCH

— Scutellum zwischen den Stirnkielen nicht breiter als ein Basisglied der Antennen. 3

3 Ziemlich große und plumpe Formen — Pronotum länger als 9—13 mm, Schulterbreiten 3,6—4,3 mm — mit reduziert-verkleinerten, aber normal konfigurierten und in einen Elytren-Sinus eingefügten Elytren — nur eine Spezies ohne Elytren, aber mit breit buckeliger Aufwölbung der Schulterregion. Das Pronotum reicht caudad mindestens bis an die Basis der Genital-Anhänge und endet stumpf-spitzig. Die carinae humero-apicales (äußere Schulterkiele), s. HANCOCK 1902, laufen fast immer (Ausnahme: *P. bucculenta* HANCOCK) kurz hinter den verkleinerten Elytren, von deren Ende nur ganz wenig mehr als um die Länge der Elytren entfernt, an den unteren Seitenrand des Pronotums. Von Gabun bis an die Großen Seen und bis an den Sambesi verbreitet . . . . . *Pelusca* BOLÍVAR

— Kleinere, meist aber auch plumpere Formen (Pronotum-Längen 4,5—7,7 mm), apter oder nur mit winzigen, kaum sichtbaren oder überhaupt unter den Seitenstücken des Pronotums verborgenen Elytren. Pronotum caudal meist ± deutlich flach ausgeschnitten 4

4 Die areae scapulares (Seitenstücke) des Pronotums sind viel breiter als ein Mittelschenkel, dessen Unterkante entschieden triundulat („tettielloid"). Mittelkiel des Pronotums (in Profilansicht) ± hoch arcuat aufgewölbt, tectat, seine Oberfläche fast immer sehr rugos. Südafrika und Hoch-Katanga . . . . . *Tettiella* HANCOCK

8 Areae scapulares des Pronotums nicht breiter oder viel schmaler als ein Mittelschenkel. Das Pronotum erreicht nicht das Ende des Abdomens excl. Genital-Anhänge 5

5 Areae scapulares des Pronotums viel schmaler als ein Mittelschenkel, und Mittelkiel des Pronotums in der vorderen Hälfte ± arcuat, niemals nur über den Halsfurchen kurz und auffällig aufgewölbt; Oberfläche des Pronotums meist sehr rugos, ± tectat. Nur im Bereich der Großen Seen, montan (hierher auch *Tettiellona dasynotus* REHN mit breiterer area scapularis: Abb. 118, 119) . ***Tettiellona* gen. nov.**

— Areae scapulares des Pronotums ebenfalls viel schmaler als ein Mittelschenkel, aber Mittelkiel des Pronotums nicht ± arcuat, sondern häufig nur über den „Hals"-Furchen ± auffällig und kurz aufgewölbt; Pronotum-Oberfläche flach, nicht tectat. Verstreut in Ober- und Nieder-Guinea . ***Pseudamphinotus* gen. nov.**

[30] Die nur mit Vorbehalt zu *Tettiellona* gen. nov. gestellten Arten *T.* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (Kap-Provinz) und *T.* (?) *solitaria* spec. nov. (Nordost-Kivu) werden mit diesem Schlüssel nicht erfaßt: cf. Abb. 124—129.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Genus *Dasyleurotettix* REHN (Karte IX, Fig. 84—90)

Dasyleurotettix REHN, 1904: 658 (Genustypus *D. curriei* REHN, 1904, Liberia); 1939: 383; 1952: 31, note 58; HANCOCK 1906: 20; 1907: 234; 1910: 359; GÜNTHER 1938: 350; 1939: 308; 1956: 108;
Prototettix BOLÍVAR, 1887: 255 (nomen praeoccupatum, nec GIEBEL 1856; Genustypus nicht designiert von BOLÍVAR l.c.); REHN 1904: 666 (designierte als Genustypus den *Prototettix fossulatus* BOLÍVAR, 1887, Brasilien); KIRBY 1910: 54 (designierte als Genustypus den *Tettix impressus* STAAL, 1873, Caffraria: invalide Designation; ihr folgte aber irrtümlich GÜNTHER 1938: 350; 1939: 308 und synonymisierte danach irrig [*Prototettix* BOLÍVAR, 1887 nec GIEBEL, 1856 =] *Liotettix* BOLÍVAR, 1906 [nomen substitutum pro *Prototettix* BOLÍVAR praeoccup.] mit *Dasyleurotettix* REHN, 1904)[31]; REHN 1952: 31, note 58; 150, note 213;
Bantutettix REHN, 1952: 150 (Genustypus *Tettix impressus* STAAL, 1873, Caffraria); GÜNTHER 1956: 108 (synon.).

Diese Gattung ist bei GÜNTHER 1938, 1939, 1956 und bei REHN 1939 hinlänglich diskutiert worden; die nomenklatorische Verwirrung, die sich aus der Nichtbeachtung einer frühen Designation des Genustypus von *Prototettix* BOLÍVAR, 1887 (n. praeoccup., nec GIEBEL 1856), ergeben hatte, klärte REHN 1952.

BOLÍVAR 1887 hatte sein Genus *Prototettix* in seine „Sectio Tetrigiae" gestellt (Subfamilie Tetriginae REHN, 1952); REHN 1904 beschrieb die Gattung *Dasyleurotettix* bei der „Sectio Cladonotae" BOLÍVAR 1887 (Subfamilie Cladonotinae REHN, 1952). Die Zuordnung dieser Gattung zu einer der beiden genannten Unterfamilien hat dann weiterhin bei den Autoren geschwankt; tatsächlich sind sie, wie schon mehrfach erörtert, völlig künstliche, durch kein Kriterium zu sichernde Gruppenbildungen.

HANCOCK 1907 (: 234) bezeichnete als nächsten Verwandten des *Dasyleurotettix curriei* REHN, 1904, den *Tetrix depressus* BRISOUT, 1848; danach erklärte REHN 1939 mit weiteren spezifischen Vergleichen *Dasyleurotettix* als nächst verwandt mit (*Acrydium* GEOFFROY =) *Tetrix* LATREILLE, 1802 (Genustypus *T. subulatus* LINNAEUS, designiert von LATREILLE 1810: 433). Diese Auffassung kann sich aber nur auf den Vergleich mit *Tetrix depressus* BRISOUT, 1848, stützen, wie mir scheint. *T. depressus* ist vielleicht gar nicht kongenerisch mit *T. subulatus*, sondern ein Angehöriger des Genus *Dasyleurotettix* REHN (cf. subtus). Eine phylogenetische Verwandtschaft zwischen *Dasyleurotettix* REHN und *Pelusca* BOLÍVAR, 1912, besteht ebenfalls, ist aber genealogisch nicht zu beurteilen. Die von GÜNTHER 1939 (: 309) behauptete Verwandtschaft von *Dasyleurotettix* mit *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER beruht ganz sicher auf Konvergenz. Weiterhin bestehen aber echte phylogenetische Verwandtschaftsbeziehungen von *Dasyleurotettix* wie zu *Pelusca* BOLÍVAR auch zu den mit *Pelusca* verwandten Genera *Tettiella* HANCOCK, *Tettiellona* nov. und *Marshallacris* REHN.

Die Zahl der zu *Dasyleurotettix* gehörenden, validen afrikanischen Spezies ist unsicher; denn es ist fraglich, welche neben dem höchst variablen und sehr weit verbreiteten *Dasyleurotettix infaustus* WALKER weiterhin beschriebenen Formen als valide betrachtet werden müssen. Da ist zunächst der *Dasyleurotettix sublaevis* BOLÍVAR, 1912[32], von Katanga und eine andere Form, die ich als *D. sublaevis* ssp. ? vorgeführt habe[33], diese beiden Formen, die mir hier nicht mehr vorliegen, sind durch fast ebene, gleichmäßig gekörnelte Pronotum-Oberfläche ausgezeichnet.

Eine wahrscheinlich mit *D. infaustus* nicht identische, aber auch vielleicht in sich nicht einheitliche Form wird weiter unten beschrieben. Und schließlich wird die Frage diskutiert, ob nicht der circum-mediterrane, bis ans Schwarze Meer verbreitete *Tetrix depressus* BRISOUT zur Gattung *Dasyleurotettix* gestellt werden muß.

[31] In der Nomenklatur für das Genus *Protctettix* BOLÍVAR, 1887 (praeoccupatum, nec GIEBEL 1856), entstand eine unglückliche Verwirrung, weil BOLÍVAR 1906, HANCOCK 1908 und 1910, KIRBY 1910 und GÜNTHER 1938, 1939 übersehen hatten, daß REHN bereits 1904 aus den drei von BOLÍVAR 1887 zu *Prototettix* BOLÍVAR gestellten Arten die brasilianische Spezies *P. fossulatus* BOLÍVAR, 1887, als Genustypus designiert hatte; BOLÍVAR 1887 hatte solche ausdrücklichen Designationen unterlassen. Danach aber konnte sich der Gattungsname *Liotettix* BOLÍVAR, 1906, als Substitut für das nomen praeoccupatum *Prototettix* BOLÍVAR, 1887, nec GIEBEL 1856, veröffentlicht, nur auf die neotropische Art *fossulatus* BOLÍVAR und die mit ihr kongenerischen Arten beziehen. Aber HANCOCK 1908, KIRBY 1910 (mit ausdrücklicher, aber invalider Designation) und GÜNTHER 1938, 1939 nahmen den afrikanischen *Tettix impressus* STAAL, 1873 als Genustypus von *Prototettix* BOLÍVAR und bezogen dann dessen Substitut *Liotettix* BOLÍVAR auf die mit *Tettix impressus* STAAL kongenerischen afrikanischen Arten.
Die Synonymie für *Liotettix* BOLÍVAR muß aber lauten:
Liotettix BOLÍVAR, 1906: 393 (pro *Prototettix* BOLÍVAR, 1887, praeoccup., nec GIEBEL 1856);
Prototettix BOLÍVAR, 1887: 255 partim (Genustypus nicht designiert; nomen praeoccupatum, nec GIEBEL 1856); REHN 1904: 666 (Genustypus designiert: *Prototettix fossulatus* BOLÍVAR, 1887, Brasilien);
Rytinatettix HANCOCK, 1908: 418 (Genustypus *Protctettix fossulatus* BOLÍVAR, 1887, Brasilien); REHN 1952: 31, note 58; 150, note 213 (synon.).

[32] *Prototettix sublaevis* BOLÍVAR, 1912: 74 (Kongo-Kinshasa: Katanga); GÜNTHER 1939: 311 (Autopsie des Typus; Hoch-Katanga).

[33] *Dasyleurotettix sublaevis* ssp. ?, GÜNTHER 1938: 353; 1939: 311 (zwischen Muene Kwako am Quango und Kimpoko Kinchasa am Kongo);
Prototettix impressus (nec STAAL 1873 ?) KARSCH, 1890: 25 partim (Kwako — Kimpoko); 1893: Kwako — Kimpoko.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Dasyleurotettix infaustus WALKER (Fig. 84—88)

Tettix infausta WALKER, 1871: 820 (Südafrika; Natal);
Coptotettix infaustus KIRBY, 1902: 60 (Transvaal: Pretoria; Natal);
Dasyleurotettix infaustus GÜNTHER, 1938: 351; 1939: 309 (Kapland; Tansania; Ruanda; Kongo-Kinshasa; Kamerun; Ghana; Togo, Sierra Leone); REHN 1939: 384 (Kapland; Natal; Transvaal; Botswana; Sambia; Malawi; Moçambique; Uganda; Erythraea; Kongo-Kinshasa; Liberia; Sierra Leone); GÜNTHER 1956: 109, Abb. 27, 28 — Nympha (Kapland; Natal; Sambia);
Tettix aliena WALKER, 1871: 821 (Sierra Leone);
Dasyleurotettix alienus GÜNTHER, 1938: 351; 1939: 309 (synon.);
Tettix impressus STAAL, 1873: 151 (Caffraria);
Prototettix impressus BOLÍVAR, 1887: 255 (Natal); KARSCH 1890: 25, partim (Kapland; Abessinien);
Dasyleurotettix impressus GÜNTHER, 1938: 352 (Kapland); 1939: 309 (synon.);
Dasyleurotettix curriei REHN, 1904: 658 (Liberia); 1914: 62 (Kivu-See: Kwidschwi-Insel); 1939: 384 (synon.); HANCOCK 1907: 234 (Natal); 1910: 359, Pl. 49, fig. 3 (NO-Sambia); GÜNTHER 1938: 353, Abb. 53 (Tansania); 1939: 309 (synon.);
Prototettix umbripennis KARSCH, 1893: 118 (Mittel-Togo); GÜNTHER 1938: 352, Abb. 51, 52 (Autopsie und Abbildung eines Syntypus; Sierra Leone); 1939: 309 (synon.).

Senegal: 2 Ex., Basse Casamance, IFAN Dakar.
Guinea: 1 ♂, Fouta Djallon, Dalaba 1200 m, 15. VI. 1951, BÉCHYNÉ, Guinea-Exp., Museum G. FREY, Mus. Paris; 1 ♀, Ditinn 1947, GUITAT, IFAN, Dakar.
Côte d'Ivoire: 1 ♂, 1 ♀, Bingerville-Dabou-Jackville, Forêt de l'Indenie, Assinie, 1907, Dr. BOUPY; 1 ♂ Kouibly, 1 ♀ Danané, 1 ♀ Odienné, XII. 1938 — I. 1939, L. CHOPARD; 1 ♀, Gouéké — Grenze nach Liberia und Guinea, Lt. ROECKEL; 3 ♂♂, 2 ♀♀, Tonkoui 1000 m, R. PAULIAN et G. DELAMARE; 1 ♀, Haut Cavally — Mission WOELFFEL, CH. VAN CASSEL 1900: sämtlich in Mus. Paris; 6 Ex., Lamto-Toumodi, 2 ♀♀, Adiopodoumé 19. II. 69, Y. GILLON, ORSTOM-Abidjan; 1 ♀, Mt. Tonkoui 900—1200 m, A. VILLIERS 1946, IFAN, Dakar.
Togo: 1 ♀, Mt. Togo, Klouto 500—800 m, 1.—7. VI. 1950, IFAN Dakar.
Dahomey: 1 ♀, Bassila 20. VI.—3. VII. 1950, A. VILLIERS, IFAN Dakar.
Kenya: 1 ♂, 1 ♀, Elgon saw mill (Mt. Elgon vers Est, Camp II) 2470 m, C. ARAMBOURG, P. A. CHAPPUIS et R. JEANNEL, Mission d'Omo 1932/33, Mus. Paris.
Moçambique: mehrere Ex., environs de Vila Pery und environs de Vila Pery, bords du Mzingaze au pied de la Cabeça de Velho, V. und XI. 1929, P. LESNE; 1 ♀, Bassin Inférieur du Zambèze, Vallée du Muza — 32° Long. Est, 18° Lat. Sud, 1000—1120 m, 1905, G. VASSE: sämtlich in Mus. Paris.
Angola: 1 ♂, Tumba Grande VIII. IX. 1959, ca. 1600 m, Angola-Expedition 1959, Mus. Hamburg (Pronotum-Länge 12 mm, Augen-Scheitel-Index 19:32).
Sambia (Nordost): 2 ♂♂, Tal des oberen Kalungwisi, ca. 1400 m, 11. IX. 1908, S. A. NEAVE, Mus. Univ. Oxford.

Das außerordentlich weite Verbreitungsareal dieser Art in Schwarzafrika wird mit den hier vorgelegten Materialien nach NW noch erweitert, da sie aus dem Bereich der Republiken Senegal und Guinea bisher nicht gemeldet worden war.

Die bei Tetrigoideen nicht häufige Merkwürdigkeit, daß zwischen der brachypronotalen und der makropronotalen (und makropteren) Phase alle Übergänge vorkommen und üblich sind, ist für *D. infaustus* ebenso wie seine große Färbungsvariabilität von REHN 1939 hervorgehoben worden. Auffällig ist auch die große lokale Variabilität der Spezies in der Skulptur ihres Pronotums und der Hinterschenkel; sie geht von mäßiger Rugolosität, wie etwa bei den Tieren auf Abb. 52, 53 bei GÜNTHER 1938, bis zur Ausstattung mit derben Höckern und Knoten und dann hinter den „Schultern" tief grubigem Pronotum. Ein Extrem darin, „*Dasyleurotettix infaustus* WALKER ssp.? GÜNTHER, 1939"[34], fällt sicherlich noch in die Variationsbreite dieser Art. Daher kann kein Zweifel bestehen, daß die oben zusammengestellten, als verschiedene Spezies beschriebenen Formen zu Recht mit *D. infaustus* synonymisiert worden sind.

Die carinae humero-apicales des Pronotums vereinigen sich bei den hier vorliegenden Specimina mit dem unteren Seitenrand des Pronotum-Fortsatzes kurz hinter dem Caudal-Ende der Elytren oder — bei brachypronotalen Exemplaren — jedenfalls nicht caudad von der Mitte der Fortsatzlänge. Schon früher hatte ich für eine größere Anzahl von Vertretern des *D. infaustus* aus fast seinem gesamten, damals bekannten Verbreitungsgebiet eine vergleichende Tabelle mit ihren Körpermaßen und ihren Augen-Scheitel-Indices gegeben (GÜNTHER 1939: 310). Danach scheinen vor allem bei den ♀♀ die größten Scheitelbreiten im äußersten Süden und im Nordwesten des Areals der Art vorzukommen (Augen-Scheitel-Indices ♀♀: Kapland, East London 23:43; Sierra Leone 21:45; Ghana, Ada 21:45), während sie schon in Togo und in der Zentralafrikanischen Republik, mehr aber noch im Südosten des Kongo-Kinshasa und in Tansania darunter liegen (Augen-Scheitel-Indices ♀♀: Mittel-Togo 19:41; Westen der Zentralafrikanischen Republik 19:39; südöstlich Kongo-Kinshasa 20:37; westlich und südwestlich Tansania 20:37, auch 18:39 und 20:40).

Die hier vorgenommenen Messungen — leider liegen mir die Specimina aus Senegal nicht mehr vor — ergaben die Augen-Scheitel-Indices ♀♀: Côte d'Ivoire 18:42 bis 20:45; Nordost-Rhodesien 19:40; Mittel-Moçambique 18:37 und 18:38.

[34] *Dasyleurotettix infaustus* WALKER ssp. nov.?, GÜNTHER 1939: 310, Abb. 237, 238 (Kongo-Kinshasa, westlich Katanga, Dilolo), Fig. 86, 87.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

REHN 1939 erörterte auch die Frage der ökologischen Potenzen und Ansprüche dieser Art, die sicher nicht vorzugsweise dem Urwald angehören können, gleichwohl aber im Bereich der afrikanischen Hylaea auch gefunden worden sei (Guinea, Liberia, Elfenbeinküste). Die Fundplätze aber in Togo und Kamerun (GÜNTHER 1939) und wenigstens teilweise in Kongo-Kinshasa (REHN 1939) sind jedoch ziemlich sicher Grasländer, die in die Hylaea eingesprengt sind oder an sie grenzen. Jedoch im eigentlichen ariden Steppengebiet scheint die Spezies nicht vorzukommen; sie ist bisher weder aus Südwestafrika noch aus dem Sudan, aus Niger oder Mali bekannt geworden, woher mir umfangreiche Tetrigoideen-Materialien vom mittleren Niger-Strom vorliegen.

Dasyleurotettix spec. (spec. nov. ?) (Fig. 89)

Côte d'Ivoire: 1 ♂, 1 ♀, Lamto (Toumodi), 12. X. 1964 und 24. X. 1966, Y. GILLON, ORSTOM-Abidjan.
Tansania: 2 ♂♂, 1 ♀, Msala (Rufidji), 16. IV. 1952, H. KNIPPER, Mus. Karlsruhe.
Moçambique: 1 ♀, Vila Pery; 3 ♀♀, environs de Vila Pery, bords du Mzingaze au pied de la Cabeça de Velho 20. V. 1929, P. LESNE, Mus. Paris.

Diese Form unterscheidet sich von den Vertretern des weit verbreiteten *D. infaustus* dadurch, daß bei ihr die „Schultern" weit weniger breit expandiert sind, ein Unterschied, den am besten die Figuren 88 und 89 wiedergeben; ferner dadurch, daß bei ihr die Antennen zwischen den unteren Augenrändern (Moçambique; Tansania) oder sogar unmittelbar über den unteren Augenrändern (Côte d'Ivoire) inserieren, während sie bei *D. infaustus* immer unmittelbar oder sogar mit kleinem Abstand unter den unteren Augenrändern eingelenkt sind.

Weitere Unterschiede zu *D. infaustus* bestehen in den Augen-Scheitel-Indices, vor allem auffällig dort, wo die hier erörterte Form sympatrisch mit *D. infaustus* gefunden wurde (Côte d'Ivoire: Lamto und Assinie; Moçambique: environs de Vila de Pery); doch sind diese Befunde etwas verwirrend. Denn die Scheitelbreiten der hier vorliegenden Form sind an der Côte d'Ivoire drastisch geringer als die der dortigen *D. infaustus*-Populationen, in Moçambique aber deutlich größer als die der sympatrischen *D. infaustus*-Specimina; die Augenbreiten der hier diskutierten Form liegen fast immer höher als bei *D. infaustus*.

Ich setze die Augen-Scheitel-Indices hier vergleichend zusammen:

Dasyleurotettix infaustus			*Dasyleurotettix* spec. (spec. nov. ?)		
	♂	♀		♂	♀
Côte d'Ivoire, verschiedene Fundorte	19:34 19:38	19:38 bis 20:45	Côte d'Ivoire, Lamto	25:31	23:33
Tansania, Nyassa-See		20:37	Tansania, Msala am Rufidji	20:39 bis 20:42	24,5:44
Tansania, Rukwa-See		20:40			
Tansania Kilimandjaro, Marangu	18:34	19:37			
Moçambique, environs de Vila Pery 20. V. 29		18:37 bis 18:38	Moçambique, environs de Vila Pery 20. V. 29		21:40 bis 25:45

In allen übrigen Eigenschaften gleicht diese Form dem *D. infaustus*; die Tiere von Adiopodoumé und aus Moçambique sind makropter mit Alis, die das Ende des Pronotums erreichen oder ein wenig überragen, die Tiere aus Tansania sind brachypronotal ohne wahrnehmbare Alae und mit leicht reduzierten (verschmälerten) Elytren. Die grobe Skulptur ihrer Pronotum-Oberflächen liegt stets in der Mitte der darin von *D. infaustus* bekannten Variations-Amplitude. Die carinae humero-apicales des Pronotums vereinigen sich bei den Specimina von Adiopodoumé und bei denen von Msala/Rufidji mit den unteren Seitenkanten des Pronotum-Fortsatzes erst weit caudad von der Mitte der Fortsatzlänge (obwohl die Ex. von Adiopodoumé makropronotal sind): das kenne ich nicht von *D. infaustus* WALKER s. str.; bei den Specimina von Moçambique Vila Pery aber verhalten sich die carinae humero-apicales wie bei *Dasyleurotettix infaustus* s. str., i.e. sie vereinigen sich mit den unteren Seitenrändern des Fortsatzes in der Mitte oder rostrad von der Mitte der Fortsatzlänge.

Bemerkenswert ist, daß die hier charakterisierte *Dasyleurotettix*-Form in Moçambique, bei Vila de Pery, gemeinsam mit *D. infaustus* WALKER s. str. und *Marshallacris africanus* HANCOCK eingesammelt wurde (LESNE, 20. V. 1929); die drei Formen sind danach also spezifisch selbständig gegeneinander.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Dasyleurotettix (?) *depressus* BRISOUT (Fig. 90)

Tetrix depressa BRISOUT DE BARNEVILLE, 1848: 424 (Südfrankreich);
Tettix depressus BRUNNER VON WATTENWYL, p. 240 (mediterrane Küstenbereiche; BOLÍVAR 1887: 259 (auch Sansibar);
Acrydium depressum KIRBY, 1909: 66 (Uganda: Ruwenzori).

Die zahlreichen mediterranen Nachweise dieser Art werden im übrigen hier nicht zusammengestellt.
[Griechenland: 2 ♂♂ (1 makropter), 2 ♀♀ (1 makropter), Euböa, Dirphys-Gebirge, Steni und oberhalb von Steni ca. 1000 m, 8.—10. V. 1956; 1 ♂, 1 ♀, Sparta-Mistra (Bergbach), 20. IV. 1956, F. PEUS, im Mus. Dresden.
Sowjetunion: 1 ♀, Krim, Aluschta-Kastell, 2. VI. 1900, N. KUSNEZOV (MISTSHENKO det.), im Mus. Dresden.]

Die beiden oben zitierten Nachweise der Art für Ostafrika (Sansibar und Ruwenzori) sind vielleicht oder wahrscheinlich irrig, sie beziehen sich wohl auf kleine Vertreter des *Dasyleurotettix infaustus* WALKER. Aber auf die nahe Vergleichbarkeit des *D.* (*curriei* REHN =) *infaustus* WALKER mit *Tetrix depressus* BRISOUT hatte HANCOCK 1907 (: 234) bereits aufmerksam gemacht, und er bezeichnete diese Spezies als den nächsten Verwandten des afrikanischen *Dasyleurotettix*. Ihm folgte REHN 1939 mit weiteren Vergleichen in dieser Richtung und mit dem Ergebnis, daß er die Gattung *Tetrix* LATREILLE, 1802 als nächst verwandt mit *Dasyleurotettix* ansehen wollte.

Die Gattung *Tetrix* LATREILLE, 1802 (Genustypus, designiert von DE LATREILLE 1810: 433, der eurasische *T. subulatus* LINNAEUS), ist mit sehr zahlreichen bei ihr beschriebenen Arten vor allem holarktisch verbreitet, mit vereinzelten Ausstrahlungen in die nördliche Orientalis; eine Anzahl von Arten lebt in Australien (REHN 1952). In der eigentlichen Orientalis und auf Neu-Guinea fehlt die Gattung ebenso wie offenbar in Schwarzafrika (ist jedoch vertreten auf Madagaskar?) und in Südamerika (außer dem hoch andinen nordneogäischen *T. andeanus* HEBARD, 1923). Die meisten dieser Arten sind mir unbekannt, und ich kann nicht beurteilen, ob *Tetrix* LATREILLE mit ihnen eine monophyletische Gattung ist.

Aber die Kongenerität ihres Genustypus *T. subulatus* LINNAEUS mit dem *T. depressus* BRISOUT muß sicherlich bezweifelt werden; schon die Aufschlüsselung der *Tetrix*-Arten bei BOLÍVAR 1887 bringt den *T. depressus* als einzige palaearktische Art in eine Gruppe von tropischen Spezies, die weder miteinander noch mit *T. subulatus* LINNAEUS oder der Gattung *Tetrix* überhaupt etwas zu tun haben.

Tatsächlich ist der *T. depressus* BRISOUT dem *Dasyleurotettix infaustus* WALKER bis in alle Einzelheiten hinein, wie die Rugosität und Konfiguration des Pronotums und aller Schenkel, so ähnlich, vor allem in den brachypronotalen Phasen beider Spezies, daß er wie die verkleinerte Replik der afrikanischen Art wirkt. Die carinae humero-apicales des Pronotums vereinigen sich mit den unteren Seitenrändern des Pronotum-Fortsatzes bei den von mir gesehenen Exemplaren des *T. depressus* rostrad von dessen Mitte.

Drei Besonderheiten lassen mich dennoch, außer den Verbreitungsgegebenheiten, die Stellung des *T. depressus* bei der Gattung *Dasyleurotettix* als unsicher ansehen: Der Pronotum-Mittelkiel erlischt bei *D. infaustus* unmittelbar vor dem geraden Vorderrand des Pronotums, bei *T. depressus* läuft er bis unmittelbar an den hier winkelig konvexen Vorderrand heran; die vorderen und seitlichen Ränder des rostrad — im Gegensatz zu *D. infaustus* — leicht erweiterten Fastigiums sind wohl entwickelt und stark erhaben, bei *D. infaustus* dagegen schwach ausgeprägt und kaum erhaben; der Mittelkiel des Scheitels und Fastigiums ist bei *D. infaustus* sehr niedrig, fast erloschen, bei *T. depressus* aber ist er ziemlich hoch, komprimiert auch in seinem gerundeten Übergang in die Stirnkiele (die zwischen den Antennenwurzeln nicht ganz so weit wie bei *D. infaustus*, aber doch etwa um die Breite eines Antennen-Basisgliedes voneinander divergieren).

Die Augen-Scheitel-Indices der oben genannten Specimina betragen: ♂♂ 13—15:26—29, ♀♀ 15—17:30—32, Länge der 13gliedrigen kräftigen Antennen des ♀ von Aluschta ca. 3 mm.

Genus *Pelusca* BOLÍVAR (Karte X, Fig. 91—97)

Pelusca BOLÍVAR, 1912: 73 (Genustypus *P. neavei* BOLÍVAR, 1912, Kongo-Kinshasa: Katanga); GÜNTHER 1938b: 355; 1939: 210; 1956: 97.

Obwohl die bei *Pelusca* zusammengestellten Arten einander sehr ähneln, muß die Frage offen bleiben, ob sie eine monophyletische Gattung bilden. Allen gemeinsam sind der breite Habitus aber ohne expandierte Schultern, die kurzen und dicken, unmittelbar unter den Augen inserierenden Antennen, die breiten Fastigien, die in der Schulterregion ± leicht

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

gewölbte oder drastisch unregelmäßig blasenförmig aufgetriebene, gleichmäßig ± fein körnelige Pronotum-Oberfläche, die reduzierten — selten auch fehlenden — Elytren, der Mangel an Alae, die kräftigen Extremitäten.

Wahrscheinlich ist die Gattung dem Genus *Dasyleurotettix* nächst verwandt, und sie gehört nach dem „tettielloiden" Bau der vier vorderen Extremitäten ihrer meisten Arten in die hier diskutierten Gruppen nächst verwandter Genera: die Vorderschenkel sind an der unteren Kante distal von der Mitte ± deutlich unilobat, die Mittelschenkel an der unteren Kante tri-undulat. Nur gerade für die Typus- und ursprünglich einzige Art der Gattung, *P. neavei*, bleibt dieses Gruppenmerkmal unsicher; sie ist wahrscheinlich die spezialisierteste Art der Gattung.

Eine eng zusammengehörige Gruppe bilden bei *Pelusca* die gleichmäßig granulosen, mit gröber granulierten Seitenkielen des Pronotum-Fortsatzes auftretenden Spezies, die durch eine relativ hohe, nicht glänzende area scapularis und kurze carinae humero-apicales ausgezeichnet sind, die sich weit vor dem caudalen Ende des Pronotums mit dessen unteren Seitenkanten vereinigen. Auch die hinter den areae scapulares gelegenen Seitenportionen des Pronotum-Fortsatzes sind bei diesen Arten relativ hoch, an ihrer höchsten Stelle fast so hoch wie ein Mittelschenkel breit ist. Die Vorderschenkel sind distal von ihrer Mitte an ihrer unteren Kante leicht vorgebuchtet, nicht eigentlich unilobat, die Mittelschenkel sind an den Unterkanten flach tri-undulat. Hierher gehören *Pelusca* „spec. aff. *P. schoutedeni*" Günther, 1968, dann die durch unregelmäßig blasenförmig aufgetriebenen Vorderabschnitt des Pronotums ausgezeichneten *P. schoutedeni* Günther, 1939 und *P. schubotzi* Rehn, 1914: sie stellen alle drei vielleicht nur eine Art dar.

Durch starken Glanz der niederen aber auch ganz kurzen areae scapulares, durch verbreiterte vier vordere Schenkel mit aber nur sehr undeutlich undulaten, fast glatten unteren Kanten weicht *P. neavei* Bolívar, 1912, von den vorher genannten Formen ab. Die stark glänzenden areae scapulares kehren bei manchen Arten der sicher nahe stehenden Gattungen *Marshallacris* Rehn und *Hippodes* Karsch wieder; aber sie zeichnen auch andere Tetrigoideen-Gattungen aus, wie *Afrocriotettix* Günther und selbst manche Arten der Gattung *Paratettix* Bolívar, so daß dies oft sehr auffällige Merkmal wohl kein Indiz für unmittelbare phylogenetische Zusammengehörigkeit sein kann.

P. bucculenta Hancock, 1910, endlich mit ungleichmäßig grober und feinerer Granulierung des Pronotums hat ganz niedrige aber sehr lang gestreckte areae scapulares; die carinae humero-apicales vereinigen sich mit den unteren Seitenrändern des Pronotums erst unmittelbar vor dessen caudalem Ende. Die vier vorderen Schenkel sind bei dieser Art sehr deutlich „tettielloid": die vorderen unterseits unilobat distal von der Mitte, die mittleren tri-undulat an der Unterkante. Diese Art zeigt die deutlichsten phylogenetischen Beziehungen zu *Dasyleurotettix* Rehn (= *Prototettix* Bolívar, praeoccup.), bei welcher Gattung sie Hancock 1910 auch beschrieben hatte, und zu *Marshallacris africanus* Hancock, 1908, der ebenfalls bei *Prototettix* Bolívar beschrieben worden war. Aber ich bin unsicher, ob *P. bucculenta* den übrigen zu *Pelusca* gestellten Arten so nahe steht, daß sie mit ihnen zusammen eine monophyletische Gattung bildet.

Pelusca neavei Bolívar (Fig. 91, 92)

Pelusca neavei Bolívar, 1912: 73 (Kongo-Kinshasa: Ost-Katanga, Lukafu-Bunkeya); Günther 1939: 221, Abb. 152, 153 (Autopsie und Abbildung des Holotypus; Kongo-Kinshasa: Ost-Katanga, Albertville; West-Katanga, Lulua-Kapanga); 1956: 97 (Sambia: Victoria-Fälle).

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Lomami-Sungu Mwana (Kamina), III. 1951, Dr. Buls, Mus. Tervuren.
Genau mit dem Holotypus übereinstimmend, mit kurzen, 15gliedrigen (Vergrößerung 10fach!) und ca. 3,3 mm langen Antennen, mit stark glänzender, niederer area scapularis des Pronotums; Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes kräftig erhaben, fast glatt. Pronotumlänge 9,8 mm, Schulterbreite 4,2 mm, Hinterschenkellänge 7,5 mm; Augen-Scheitel-Index 21:33.

Pelusca bucculenta Hancock (Fig. 93)

Prototettix bucculentus Hancock, 1910: 362, Pl. 49, figs. 6, 6a (Nordost-Sambia, oberer Kalungwisi, ca. 1400 m); *Pelusca bucculenta* Günther, 1938b: 355; 1939: 222 (Kongo-Kinshasa: Ost-Katanga, Albertville; West-Kasai, Wombali); 1968: 1649.

Ruanda: 1 ♀, Mutambu Täre 1750 m, 11.—15. IV. 1950, Dr. R. Laurent, Mus. Tervuren.

Nordost-Sambia: 1 ♀ nympha, Luwingu to mouth of the Chambezi Riv. 10. X. 1908, S. A. Neave, Hope Dept. Mus. Univ. Oxford.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Antennen dicker als bei *P. neavei*, nicht länger als 3 mm, mit 14 (10fache Vergrößerung!) an der Basis ganz schmal gelb geringelten Gliedern; Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes fast glatt. Die Augen des hier vorliegenden ♀ sind, in Seitenansicht, viel mehr konoidal geformt, als bei *P. neavei* — dies wurde für die Art schon 1939 hervorgehoben; von oben gesehen aber sind sie auffällig flach und kaum hervorstehend. Bemerkenswert ist das gemeinsame Vorkommen dieser Art mit *P. neavei* bei Albertville am Tanganyika-See (Collector für beide Spezies dort: MAYNÉ XII. 1918 und I. 1919). Pronotum-Länge 11,1 mm, Schulterbreite 4,1 mm, Hinterschenkellänge 7,6 mm; Augen-Scheitel-Index 21:39; die gleichen Maße des ♀ nympha: 7 mm; 3,9 mm; 6 mm; 21:35.

Pelusca schoutedeni GÜNTHER (Fig. 94, 95)

Pelusca schoutedeni GÜNTHER, 1939: 223, Abb. 154, 155 (Kongo-Kinshasa: Sankuru-Komi; Equateur, Yolo, Bokote und Flandria; Kasai-Ipamu); 1968: 1648 (Kongo-Kinshasa: Bokuma am Tshuapa).
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Bokuma am Tshuapa 1952, R. P. LOOTENS, Mus. Tervuren.

Dieses Specimen wurde bereits 1968 l.c. von mir erwähnt, und seine Unterschiede gegenüber dem Holotypus wurden dort schon angegeben; hinzuzufügen wäre der Umstand, daß die areae scapulares und die abfallenden Seitenpartien des Pronotum-Fortsatzes hinter den areae scapulares bei dem ♂ von Bokuma schwarz sind. Seine Zugehörigkeit zu *P. schoutedeni* halte ich aber für zweifelsfrei.

Pronotum-Länge 11,6 mm, Schulterbreite 4,5 mm, Hinterschenkellänge 8,5 mm; Augen-Scheitel-Index 23:37.

Pelusca schubotzi REHN

Hippodes schubotzi REHN, 1914: 55 (Insel Kwidschwi im Kivu-See);
Pelusca schubotzi GÜNTHER, 1939: 222 (Kongo-Kinshasa: „Région des Lacs"); 1956: 97 (Autopsie des Holotypus).
1 ♂, 1 ♀, Kongo-Kinshasa, Kivu, Nyakagera riv., terr. Kabare 1600/1700 m, LELEUP XI. 1955, Mus. Tervuren.
Diese Specimina liegen mir gegenwärtig nicht mehr vor.

Pelusca spec. „aff. ***P. schoutedeni*** GÜNTHER" (Fig. 96, 97)

Pelusca spec. aff. *P. schoutedeni* GÜNTHER, GÜNTHER, 1968: 1648, Abb. 1 (Kongo-Brazzaville: Mbila; Sibiti).
Gabun: 2 ♂♂, 2 ♀♀, Lambaréné am Ogooué 1911, R. ELLENBERGER, Mus. Paris.

Diese Tiere sind zweifellos artidentisch mit den 1968 l. c. aus Kongo-Brazzaville vorgeführten Specimina; sie unterscheiden sich von ihnen vielleicht durch die etwas höheren areae scapulares und abfallenden Seitenpartien des Pronotum-Fortsatzes. Die carinae humero-apicales vereinigen sich bei dieser Form ebenso wie bei *P. schoutedeni* (auch bei *P. schubotzi* ?) mit dem unteren Rand des Pronotum-Fortsatzes kurz caudad hinter den Enden der Elytren; die Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes sind auch hier wie bei *P. schoutedeni* und bei *P. schubotzi* grob granuliert.

Die Maße betragen hier: Pronotum-Länge ♂ 11,1 und 11,8 mm, ♀ 12,9 und 13 mm; Schulterbreite ♂ 4,3 und 4,4 mm, ♀ 4,8 und 5,1 mm; Hinterschenkellänge ♂ 8,4 und 9 mm, ♀ 9,9 und 9,8 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 24:35, ♀ 27:40 und 29:41.

Ich bleibe unsicher, ob die drei Formen *P. schubotzi*, *P. schoutedeni* und *P.* spec. aff. *P. schoutedeni* wirklich spezifisch geschieden sind.

Genus ***Hippodes*** KARSCH (Karte X)

Hippodes KARSCH, 1890: 24 (Genustypus *H. vicarius* KARSCH, 1890, westlich Kongo-Kinshasa: zwischen Kwako am Quango und Kimpoko-Kinshasa); HANCOCK 1906: 18; GÜNTHER 1938b: 313, 347.

Als mir die Arten der Gattung *Hippodes* bekannt wurden, darunter der Genustypus, waren mir die Arten von *Pelusca* noch nicht durch Autopsie zugänglich, und als dies der Fall war, waren mir die Spezies von *Hippodes* nicht mehr zur Hand; so bin ich früher auf die Vorstellung einer sehr nahen Verwandtschaft wenigstens zwischen den Typusarten beider Genera nicht gekommen. Gleichwohl erscheint sie mir heute als unabweisbar, obwohl ich seit 1938 keine *Hippodes*-Art mehr eingehender studieren konnte. Die gleiche Konfiguration des Scheitels und Pronotums, dessen gleichmäßig feinkörnelige Oberfläche und die stark glänzenden areae scapulares des Pronotums, die massigen Hinterschenkel, die tiefe Schwarzfärbung ihrer unteren Außenpartien, die Gelbfärbung der basalen drei

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Antennenglieder kommen *Hippodes vicarius* KARSCH ebenso zu wie der *Pelusca neavei* BOLÍVAR. Unterschieden sind die beiden Arten durch den gänzlichen Mangel an Flugorganen und die kleinere Statur bei *H. vicarius*, und dadurch, daß dessen vier vordere Schenkel als schmal und ganz geradrandig beschrieben werden, was für *P. neavei* nicht zutrifft.

Danach halte ich heute den *Hippodes vicarius* KARSCH für phylogenetisch nahe verwandt mit der Gattung *Pelusca* BOLÍVAR.

Jedoch sind außer dem Genustypus *H. vicarius* KARSCH[35] noch weitere Spezies bei *Hippodes* beschrieben worden[36]. Von ihnen ist mir *H. hopei* BRUNER nicht sicher bekannt; aber die beiden anderen Arten von Kamerun, die vielleicht nur Männchen und Weibchen einer Art sind, können kaum in die Verwandtschaft von *Pelusca* gehören — eher vielleicht in die der weiter unten zusammengestellten afrikanischen (Pseudo-) „*Amphinotus*"-Arten. Immerhin kam ich bei kurzer neuerlicher Autopsie der von KARSCH und mir beschriebenen *Hippodes*-Spezies zu keiner klaren Deutung; aber die beiden anderen Arten, die vielleicht nur Männchen und Weibchen einer Art sind, können kaum in die nahe Verwandtschaft von *Pelusca* BOLÍVAR gehören. Sie könnten eher vielleicht den unten zusammengestellten, afrikanischen Pseudo-„*Amphinotus*"-Arten näher verwandt sein. Gleichwohl kam ich bei einer nochmaligen, freilich zeitbedrängt sehr kursorischen Autopsie der von KARSCH und mir bei *Hippodes* beschriebenen typischen Exemplare wieder zu der Ansicht, daß alle drei Spezies kongenerisch seien: die Frage nach der Gattung *Hippodes* bedarf der weiteren Untersuchung.

Genus ***Tettiella*** HANCOCK (Karte X, Fig. 98—115)

Tettiella HANCOCK, 1908: 419 (Genustypus: *Tettiella arcuata* HANCOCK, 1908, Südafrika: Kapland).

Diese Gattung umfaßt einige sehr charakteristische, kleine und ganz oder fast aptere Tetrigoideen-Arten von Südafrika; ihr Autor nannte sie nächst verwandt dem Genus (*Prototettix* BOLÍVAR praeoccup. spsp. afric., =) *Dasyleurotettix* REHN, 1904, während andere Autoren die zu *Tettiella* gehörenden Spezies zu *Tetrix* LATREILLE, 1802, gestellt haben. Die damit ausgedrückten Vorstellungen haben unleugbar phylogenetischen Wert, nahe phylogenetische Beziehungen von *Tettiella* spsp. bestehen ganz offenbar zu *Dasyleurotettix* und *Tettiellona* nov., über diese Genera auch zu den anderen hier zusammengestellten Gattungen; doch sind sie genealogisch schwer zu beurteilen.

HANCOCK 1908 beschrieb zwei Arten bei *Tettiella* und stellte außerdem zu dieser Gattung — mit Recht — den *Tettix dubiosus* BOLÍVAR, 1887 („Caffraria")[37], und den *Tettix latipes* STAAL, 1876 (Damara)[38]. Ich selbst habe die Gattung *Tettiella* übersehen, als ich 1956 vier unzweifelhaft dazugehörige, spezifisch wohl nur zum Teil geschiedene Formen aus der Kap-Provinz als „*Tetrix* spsp. aff. *Tetrix dubiosus* BOLÍVAR" vorführte und abbildete, jedoch nicht benannte[39]. Sie wurden l.c. als besondere Gruppe der Gattung *Tetrix*

[35] *Hippodes vicarius* KARSCH, 1890: 24, fig. 4 (Kongo-Kinshasa: zwischen Kwako am Quango und Kimpoko-Kinshasa); HANCOCK 1906: 18, fig.; GÜNTHER 1938b: 348 (♂, ♀ ex typis, terra typica).
Die Maße wurden 1938b, l.c., gegeben mit: Pronotum-Länge ♂ 7,2, ♀ 6,4 mm; größte Pronotum-Breite ♂♀ 4,1 mm; Hinterschenkellänge ♂ 6,5, ♀ 6 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 2,75:5, ♀ 3:5 (? ♀ = 18:30 ?, oder 21:35 ?, in den von mir nachher und heute gebrauchten Zahleneinheiten — 35 = 1 mm).

[36] *Hippodes hopei* BRUNER, 1922: 93 (Kamerun); GÜNTHER 1939: 305 (?, Kongo-Kinshasa: Ituri, Mawambi-Irumu).
Hippodes kribiensis GÜNTHER, 1938b: 348, Abb. 45, 46 (Kamerun: Kribi).
♂: Pronotum-Länge 5,4 mm, größte Pronotum-Breite 3,2 mm, Hinterschenkellänge 5,5 mm; Augen-Scheitel-Index 4:5 (? = 20:25 in den heute von mir verwendeten Zahleneinheiten — 35 = 1 mm).
Hippodes conradti GÜNTHER, 1938b: 348, Abb. 47, 48 (Kamerun: Johann Albrechts-Höhe); 1939: 304 (Kamerun: Mundame).
♀: Pronotum-Länge 6 mm, größte Pronotum-Breite 4 mm, Hinterschenkellänge ? mm; Augen-Scheitel-Index (♀ 1939) 22:28.
H. conradti ist wahrscheinlich nur das ♀ zu *H. kribiensis*.

[37] *Tettix dubiosus* BOLÍVAR, 1887: 261 (Caffrerie); J. L. HANCOCK 1908: 419 (gehört zu *Tettiella* HANCOCK); GÜNTHER 1956: 99, 105, 106, 107 (Diskussion).

[38] *Tettix latipes* STAAL, 1876: 56 (Damara); BOLÍVAR 1887: 261; *Acrydium latipes* KIRBY, 1902: 58 (Transvaal: Pretoria, Waterberg, Warm Baths, Zoutpansberg);
Tettix latipes HANCOCK, 1908: 419 (gehört zu *Tettiella* HANCOCK); GÜNTHER 1956: 99, 107 (Diskussion).
Für diese Art (♂, Pronotum-Länge 6,5 mm, Hinterschenkellänge 4 mm) wurden ein Scheitel, der nur wenig breiter ist als ein Auge, zwischen den Augen (in Profilansicht) nicht oder fast nicht eingebuchtete Stirnkiele, ein deutlich arcuat gewölbter Mittelkiel des Pronotums und Elytren (keine Alae) beschrieben.

[39] *Tetrix* spsp. aff. *dubiosus* BOLÍVAR, 1887, GÜNTHER 1956: 105—107, Abb. 17—23 (Kap-Provinz, verschiedene Lokalitäten).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

LATREILLE, 1802, diskutiert; für weiterhin hierher zu stellen hielt auch ich den *T. latipes* STAAL, obwohl für ihn Elytren — vermutlich sehr reduzierte Elytren — aber keine Alae beschrieben worden waren. Reduzierte Elytren hat aber auch die weiter unten beschriebene *Tettiella wittei* spec. nov. (Katanga), die trotz ihres schmalen Scheitels doch wohl eine *Tettiella* ist; und es ist möglich, daß auch für die bisher als apter angesehenen Arten noch reduzierte Elytren beobachtet werden.

Etwas ferner steht den süd- und südwestafrikanischen sowie den hier aus Katanga nachgewiesenen *Tettiella*-Arten die als *Acrydium dasynotum* REHN, 1914 (Ruwenzori), beschriebene Spezies, die ich (GÜNTHER 1956) auch hier anschließen wollte; sie wird mit anderen nahe stehenden Spezies weiter unten mit neuem Gattungsnamen diskutiert.

Der spezifische Status der hierher gehörigen Arten kann wohl nur mit sehr viel umfangreicheren Materialien geklärt werden, als mir hier vorliegen. Zu überprüfen bleibt ferner die mögliche Zugehörigkeit von *Tettix odiosa* WALKER, 1871[40].

Mit dem hier vorgeführten Formenbestand erscheint die Gattung *Tettiella* als charakteristisches Faunenelement der südafrikanischen Faunenprovinz, das nordwärts auch in die alten Bergmassive von Katanga vorzudringen vermochte.

Tettiella arcuata HANCOCK (Fig. 98, 99)

Tettiella arcuata HANCOCK, 1908: 419 (Kapstadt, Rondebosch). 1 ♀, Holotypus, Kapstadt, ca. 30 m, Rondebosch 17. VIII. 1905, GUY A. K. MARSHALL, Hope Dept. Oxford Univ. Museum.

Die Originalbeschreibung der Art ist gut und ausreichend; ihre Kennzeichen gegenüber anderen *Tettiella*-Formen mit ähnlich arcuat aufgewölbtem Mittelkiel des Pronotums bestehen vor allem in der breit tumescenten Auftreibung des vorderen Pronotums und den dennoch immerhin deutlich markierten „Schultern", dahinter den tiefen Gruben der Pronotum-Fläche beiderseits vom Mittelkiel, und in den rundlichen, größeren und kleineren Tuberkeln, die auf der grob granulierten Fläche des Pronotum-Fortsatzes stehen, dessen Mittelkiel gerade noch kenntlich ist. Die Seitenkiele der Prozona sind deutlich und konvergieren caudad. Die Lappen auf der Unterseite der vier vorderen Schenkel (HANCOCK: „the inferior margin of the anterior femora lightly unilobate; the middle femora ... below trilobate, the middle lobe more distinct") sehr flach, nur wenig auffällig. Schienen auf den Kanten der Streckseite außen und innen mit je fünf anteapikalen Dornen. Antennen 13gliedrig (Vergrößerung 10fach!) mit sehr gestreckten mittleren Gliedern, die über viermal so lang wie breit sind, dünn, 3,2 mm lang. Augen-Scheitel-Index ♀ 15:31,5; größte Breite des Pronotums 3,7 mm.

Tettiella spec. aff. *T. arcuata* HANCOCK (Fig. 100, 101)

1 ♀, Capland, Dr. H. BRAUNS leg., Mus. Dresden.

Der *Tettiella arcuata* sehr ähnlich und im allgemeinen mit ihr übereinstimmend, unterschieden durch fehlende oder höchstens angedeutete tumescente Auftreibung zwischen den „Schultern" und dadurch, daß die beträchtliche Rugosität des Pronotum-Fortsatzes nicht durch rundliche, größere oder kleinere Tuberkeln, sondern durch grobmaschig retikuliert miteinander vernetzte Schräg- und Querriefen bewirkt wird. Die vier vorderen Schenkel wie bei *T. arcuata*. Hinterschienen auf den Kanten der Streckseite mit je sieben anteapikalen Dornen. Antennen mit 13 Gliedern (Vergrößerung 10fach!), dünn, 2,9 mm lang. Etwas kleiner als *T. arcuata*: Pronotum-Länge 6,3 mm, Hinterschenkellänge 4,9 mm; Augen-Scheitel-Index 13:26.

Vielleicht nur eine lokale Variante der *Tettiella arcuata* HANCOCK.

Tettiella spec. aff. *T. arcuata* HANCOCK (Fig. 102—105)

Tetrix spsp. aff. *Tetrix dubiosus* BOLÍVAR, 1887, GÜNTHER 1956: 107, Abb. 19, 20, 22, 23.

Mir lagen vor aus der Kap-Provinz: 2 ♂♂, Zuurberg Pas 15 miles N Addo 16. I. 1951 (Fig. 102, 103), und 2 ♂♂, 1 ♀, van Stadens Pas 15 miles W Port Elizabeth (Fig. 104, 105); der erstgenannte Fundort liegt im Hinterland der Algoa-Bay, der andere ganz wenig westlich von ihr. Diese Form entspricht im allgemeinen der *T. arcuata* und der vorher angeführten Form; sie ist aber weniger rugos auf dem Pronotum — vor allem die ♂♂ vom Zuurberg Pas, bei denen auch die Prozona-Seitenkiele ebenso fast erloschen sind, wie an beiden Fundorten die Markierung der „Schultern". Auf der Unterseite der vier vorderen Schenkel sind die Loben kaum ausgeprägt.

Wahrscheinlich gehören diese Tiere nur einer Form an, obwohl ich sie l.c. getrennt voneinander aufgeführt habe; ihre Maße sind: Pronotum-Längen ♂♂ 6—6,5 mm, ♀ 7 mm, Hinterschenkellängen ♂♂ Zuurberg Pas 4,2 mm, ♂♂ van Stadens Pas 4,5 und 4,7 mm, ♀ 5,1 mm. Augen-Scheitel-Indices ♂♂ Zuurberg Pas 12:26, ♂♂ van Stadens Pas 14:26 und 14:27; ♀ 15:28.

Antennen (nur bei den ♂♂ vom Zuurberg Pas voll erhalten) 13gliedrig, 3 mm lang. Auch diese Form ist vielleicht nur eine lokale Variante der *Tettiella arcuata* HANCOCK.

[40] *Tettix odiosa* WALKER, 1871: 820 (Kapland).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Tettiella conofrons HANCOCK (Fig. 106—108)

Tettiella conofrons HANCOCK, 1908: 420 (Kapstadt, Rondebosch). 1 ♀, 1 ♂ (Holo- und Allotypus), Kapstadt ca. 30 m, Rondebosch 17. VIII. 1905, GUY A. K. MARSHALL, Hope Dept. Oxford University Mus.

Diese Art, vom gleichen Fundort wie *T. arcuata* und mit ihr zusammen erbeutet, ist eine deutlich von ihr geschiedene Art. Sie ist entschieden kleiner und schmaler, mit rostrad höckerig über den Augen erhobenem Scheitel, mit (in Profilansicht) nicht oder fast nicht vor den Augen eingebuchteten Stirnkielen und mit nur flach aufgewölbtem Mittelkiel des Pronotums. Dessen größte Breite ist geringer als bei *T. arcuata* und den ihr nahe stehenden Formen, seine Oberfläche beim ♂ schärfer dachförmig als beim ♀ und fast ohne gröbere Rugositäten, beim ♀ deutlicher granulos, zwischen den „Schultern" leicht aufgetrieben und auf dem Fortsatz bei hier fast erloschenem Mittelkiel mit einigen gröberen, rundlichen und zum Teil in Schrägreihen geordneten Tuberkeln. Mittelschenkel beim ♂ deutlich verbreitert; Unterkanten der vier vorderen Schenkel mit ganz flachen Lappen ähnlich wie bei *T. arcuata*. Obere Kanten der Hinterschienen außen mit sieben bis acht, innen mit fünf bis sechs Dörnchen.

Pronotum-Länge ♂ 5 mm, ♀ 5,9 mm (diese Maße sind von HANCOCK 1908 l. c. etwas zu gering angegeben worden); größte Breite des Pronotums ♂ 2 mm, ♀ 2,7 mm; Hinterschenkellänge ♂ 3,8, ♀ 4,7 mm. Augen-Scheitel-Indices ♂ 11:22, ♀ 12,5:26. Antennen 13gliedrig (10fache Vergrößerung!), bei dem ♂ knapp 2 mm, beim ♀ 2,3 mm lang.

HANCOCK l.c. nannte diese Spezies ähnlich der *T. latipes* STAAL, jedoch wird dieser Vergleich durch die Beschreibung von *T. latipes* nicht gerechtfertigt. Ich kenne *T. latipes* nicht; ob HANCOCK sie durch Autopsie kannte, ist nicht zu ersehen.

Tettiella spec. (aff. *T. conofrons* HANCOCK?) (Fig. 109—111)

Tetrix spec. aff. *T. dubiosus* BOLÍVAR, 1887, GÜNTHER 1956: 107, Abb. 21.
?, *Tettix dubiosus* BOLÍVAR, 1887: 261 (Caffrerie).

Mir lagen von dieser Form 3 ♀♀ vor, aus der Kap-Provinz und von drei verschiedenen Fundorten: Swartberg Pas, Platberg oberhalb von 1500 m (mitten zwischen Kapstadt und der Algoa-Bay); Kabeljous River, 10 miles E Humansdorp (Abb. 109; etwas westlich der Algoa-Bay); Great Fish River, 30 miles E Grahamstown (östlich der Algoa-Bay). Unterschieden von *T. conofrons* HANCOCK durch die Größe, deutlicher rugoses, schärfer dachförmiges Pronotum mit weniger deutlichen Prozona-Seitenkielen; durch höher aufgewölbten Mittelkiel und deutliche Gruben hinter der Schulterregion beiderseits vom Mittelkiel. Obere Kanten der Hinterschienen mit je vier Dörnchen; Mittelhöcker an der Unterseite der Vorderschenkel sehr deutlich entwickelt. Pronotum-Längen ♀♀ 6,5; 6,9 und 7 mm; Hinterschenkellängen ♀♀ 4,6; 4,7 und 4,6 mm; Augen-Scheitel-Indices ♀♀ 12:26, 12:30, 12:28. Antennen 13gliederig, 3 mm lang.

Zu dieser Form gehört wohl auch ein mir jetzt vorliegendes Specimen: 1 ♀, Kap-Provinz, Algoa-Bay 22. X. 1895, Dr. BRAUNS, Mus. Dresden (Fig. 110, 111).

Dieses ♀ stimmt im wesentlichen mit den drei vorher genannten ♀♀ überein. Der Mittelkiel des Pronotums ist hier noch mehr aufgewölbt; an den vorderen Schenkeln ist aber der Mittelhöcker der Unterseite fast obliteriert, die Hinterschienen tragen an ihren oberen Kanten außen fünf, innen vier Dörnchen. Pronotum-Länge 5,9 mm, größte Breite des Pronotums 3,1 mm. Augen-Scheitel-Index ♀ 12:29. Antennen 13gliederig, 2,5 mm lang.

Die von diesen 4 ♀♀ repräsentierte Form ist wohl nicht mit *T. conofrons* identisch, steht ihr aber wegen des prononcierten Scheitelhöckers vor und über den Augen nahe. Zu vergleichen ist hier auch besonders die *Tettiella dubiosa* BOLÍVAR; vielleicht haben wir hier diese Spezies vor uns. Ich kenne *T. dubiosa* nicht; sie scheint etwas größer zu sein (♀, Pronotum-Länge 7,5 mm, Hinterschenkellänge 5 mm). Über den Stirnscheitelhöcker wird für sie nichts gesagt, wohl aber, daß die Stirnkiele vor den Augen nicht eingebuchtet sind und daß der Pronotum-Mittelkiel offenbar wenig gewölbt ist.

Tettiella katangana spec. nov. (Fig. 112, 113)

1 ♀ Holotypus, Kongo-Kinshasa, Katanga, Elizabethville 26. III. 1912, Dr. BECQUAERT, Mus. Tervuren.

Mit der Gattungsdiagnose in der Bildung von Kopf, Pronotum und Extremitäten übereinstimmend; ausgezeichnet durch sehr scharf dachförmiges Pronotum mit stark komprimiertem, hoch arcuat aufgewölbtem Mittelkiel bei beiderseits steil abfallender und nur ganz schwach rugoser Pronotum-Fläche; Prozona-Seitenkiele und Markierung der „Schultern" fast ganz obliteriert.

Scheitel viel breiter als ein Auge, mit deutlichen Scheitelgruben beiderseits vom Mittelkiel und an den Vorderecken aufgewulsteten Seiten- und Vorderrandleisten; in Profilansicht fast nicht oberhalb der Augen sichtbar und ohne Höckerbildung rostro-dorsad vor den Augen. Stirnkiele vor den Augen gerade, aber zwischen den Antennen, die zwischen den unteren Augenrändern inserieren (sie fehlen dem Holotypus), stark vorgebuchtet; sie divergieren zwischen den Antennenwurzeln fast so weit, wie ein Antennenbasisglied breit ist, nähern sich einander weiter ventrad und divergieren wieder beim unteren Ocellus. Die oberen Ocellen sitzen ganz wenig unterhalb der Mitte der Augenhöhe an.

Pronotum mit spitz über das Occiput ein wenig vorgezogenem Vorderrand, caudal flach ausgeschnitten, mit sehr breiten areae scapulares, sonst mit den vorn in der Diagnose genannten Eigentümlichkeiten; Seitenlappen ventrad-caudad abgeschnitten und ein wenig auswärts gewendet. Keine Flugorgane. Die vier vorderen Schenkel deutlich mäßig verbreitert,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

mit den für die Gattung typischen Auszeichnungen ihrer unteren Kanten: eine ganz flache mittlere Ausbuchtung an den vorderen, drei ganz flache Ausbuchtungen an den mittleren Schenkeln. Hinterschenkel massig, nur mäßig rugos, Hinterschienen mit je fünf anteapikalen Dornen auf den oberen Kanten; am hinteren Metatarsus ist der dritte Pulvillus so lang, wie die beiden vorderen zusammen (die übrigen Glieder der Hintertarsen fehlen dem Holotypus).

Maße ♀: Pronotum-Länge 6,8 mm, größte Breite des Pronotums 3,8 mm, größte Höhe des Pronotums 3,7 mm, Hinterschenkellänge 5 mm; Augen-Scheitel-Index 16:27.

Tettiella wittei spec. nov. (Fig. 114, 115)

1 ♂ Holotypus, Kongo-Kinshasa: Katanga, Lukafu, 6.—22. XII. 1930, G. F. DE WITTE, Mus. Tervuren.

Klein, apter mit ganz schmalen Elytren-Rudimenten, ziemlich breit, mit bosselig stumpfen, regelmäßig angeordneten Warzen auf dem flach längs und quer gewölbten, grob granulierten Pronotum, dessen Mittelkiel nur als feine Linie, nicht erhaben oder gar komprimiert, ausgebildet ist; mit deutlich verbreiterten vier vorderen (♂ !) und gewaltig massigen hinteren Schenkeln und kurzen Hinterschienen.

Scheitel schmaler als ein Auge, mit fast parallelen, nur unmerklich rostrad konvergierenden vorderen Seitenleisten der wohl entwickelten Scheitelgruben, also jedenfalls nicht merklich rostrad verjüngt, mit geradem Vorderrand und deutlichem, bis fast zum Hinterrand der Augenlänge caudad reichendem Mittelkiel. In Profilansicht ist das Occiput über den Augen ein wenig, der Scheitel aber fast nicht sichtbar; vor ihnen jedoch erscheinen deutlich die fast gerade, kaum konkav, abfallenden, zwischen den Antennenwurzeln nur mäßig vorgebuchteten und nur viel weniger, als ein Antennenbasisglied breit ist, divergierenden Stirnkiele. Die oberen Ocellen sitzen unterhalb der Mitte der Augenhöhe an; die kurzen (2,9 mm langen) Antennen haben 13 ziemlich kräftige Glieder und inserieren deutlich tiefer als die unteren Augenränder.

Pronotum mit fast geradem, zwischen den Prozona-Seitenkielen ganz flach konvexem Vorderrand, diese deutlich, parallel, nahe beieinander; äußere Schulterkiele als (von oben gesehen) stark laterad konvexe und also die „Schultern" gerundet markierende Körnerreihen entwickelt, ebenso die Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes bis fast zu dessen breit verrundetem Ende hin. Mittelkiel vorn auf der Prozona erloschen, danach als deutliche, aber kaum erhabene, Körnerreihe bis zum Ende des Pronotums. Oberfläche des Pronotums längs und quer leicht gewölbt, mit zahlreichen, regelmäßig angeordneten, größeren oder kleineren, bosseligen und rundlich flachen Warzen oder Höckern. Areae scapulares vorn höher als ein Auge, hier dorsad nur undeutlich begrenzt; Seitenlappen ventral stumpfwinklig ein wenig laterad gewendet, caudad breit abgeschnitten. Nur ein ganz flacher, fast kein Elytralsinus, ganz schmale Elytren-Rudimente (nicht breiter als ein Antennenbasisglied), die aber länger sind als ein Metepisternum in der Mitte breit ist; keine Alae.

Die gesamte Oberfläche des Tieres — außer an den Hinterschienen — ist mit ziemlich groben, gelblichen Graneln bedeckt.

Die vier vorderen Schenkel merklich verbreitert (♂), ihre oberen Ränder leicht wellig, die unteren an den Vorderschenkeln mit einer flachen breiten Vorbuchtung unmittelbar distal von der Mitte, an den mittleren mit je zwei derartigen Vorbuchtungen in der distalen Hälfte, deren einer der Genicular-Lobus ist; die beiden Leisten der Außenflächen undeutlich. Hinterschenkel massig, breit und dick, mit deutlichen, groben und grob granulierten Schrägriefen auf der oberen und der mittleren Außenportion, Oberkante mit niedrigem, crenuliertem Lappen unmittelbar vor dem Antegenicular-Zahn: dieser deutlich nur von der Seite, jener deutlich nur von oben her sichtbar. Hinterschienen kurz, distad nicht verbreitert, mit fünf bis sieben Zähnchen an der oberen Außenkante; hintere Metatarsen deutlich länger als das Klauenglied, ihre beiden ersten Pulvillen spitz, der 3. fast so lang wie die beiden anderen zusammen.

Farbe ockerbraun, mit verstreuten kleinen schwarzen Punkten, zumal am Ober- und Unterrand der Hinterschenkel; die vier vorderen Schienen mit je drei, die hinteren mit zwei zum Teil undeutlichen Ringen.

Maße, ♂: Länge des Pronotums 6 mm, größte Breite des Pronotums 3,4 mm, Länge eines Hinterschenkels 4,5 mm; Augen-Scheitel-Index 15:13.

Diese recht extrem spezialisierte Art ist aber trotz ihres schmalen Scheitels doch wohl mit den südafrikanischen *Tettiella*-Formen verwandt. Die Merkwürdigkeit von — trotz sonstiger Apterie — bewahrten, winzigen und zuweilen nicht wahrnehmbaren Elytren-Rudimenten wird in der ceylonesischen Gattung *Apterotettix* HANCOCK und mehrfach in Afrika beobachtet: bei der hier beschriebenen Art, bei *Tettiellona*-Arten und bei Arten, die dem „*Amphinotus*" *schoutedeni* GÜNTHER nahe stehen, der nicht zu *Amphinotus* gehören kann (vgl. GÜNTHER 1968: 1654, Abb. 4 und 5); wahrscheinlich sind alle diese Tetrigoiden-Formen näher miteinander verwandt. Die hier vorgeführte Art ist zu Ehren ihres Sammlers DE WITTE benannt, dessen intensive Sammeltätigkeit unsere Kenntnisse der afrikanischen Entomofauna außerordentlich bereichert hat.

Tettiellona gen. nov. (Karte X, Fig. 116—129)

Ähnlich und wahrscheinlich phylogenetisch verwandt der Gattung *Tettiella* HANCOCK, phylogenetisch nahe stehend auch dem Genus *Marshallacris* REHN; kleine oder mäßig große, brachypronotale und aptere Arten, die aber manchmal winzige, oft nicht ohne weiteres sichtbare Rudimente von Flugorganen, doch wohl der Elytren, besitzen. Antennen kräftig, mäßig lang oder kurz, 14gliederig, zwischen den unteren Partien der Augen oder zwischen ihren unteren Rändern eingelenkt. Scheitel meist breiter, oft deutlich breiter als ein Auge, normal gebildet; Stirnkiele fast stets vor den Augen (in Profilansicht) breit sichtbar und hier gerade abfallend oder leicht eingebuchtet. Vorderrand des Pronotums gerade oder leicht konvex, der Mittelkiel leicht kompreß und (in Seitenansicht) ± deutlich aufgewölbt, Pronotum-Oberfläche daher dachförmig, mäßig bis deutlich rugos, mit deutlicher Markierung der „Schultern", am Caudal-Ende des Fortsatzes meist deutlich eingekerbt oder ausgeschnitten; areae scapulares schmal. Seitenlappen des Pronotums ventrad-caudad schräg abgeschnitten und nur mäßig auswärts gewendet. Die vier vorderen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Schenkel ähnlich wie bei *Tettiella* HANCOCK gebildet, aber die Hinterschenkel nicht massig, zuweilen sogar schmal mit schmalen areae externae; hintere Metatarsen deutlich länger als das zugehörige Klauenglied.

Genustypus: *Tettiellona basilewskyi* spec. nov.
Geographische Verbreitung: Ruwenzori; Vulkane und Gebirge von Kivu und Ruanda.

Von *Tettiella* geschieden durch den weniger massig — trotz oft größerer Gestalt — erscheinenden Habitus, die schmalen areae scapulares, durch die 14gliederigen Antennen und oft (oder immer?) durch den Besitz von winzigen, unter den areae scapulares des Pronotums verborgenen Rudimente augenscheinlich der Elytren.

Außer dem Genustypus *T. basilewskyi* gehören zu dieser Gattung die als *Acrydium dasynotum* REHN, 1914, und als *Acrydium virunganum* REHN, 1914, beschriebenen Arten, vielleicht auch das mir unbekannte *Acrydium distanti* KIRBY, 1902[41], von Transvaal, dessen Zugehörigkeit den oben genannten geographischen Bereich von *Tettiellona* gen. nov. erweitern würde.

Tettiellona basilewskyi spec. nov. (Fig. 116, 117)

Ruanda: 1 ♀, Rutoru, forêt du Rugege 2350 m, 20.—23. I. 1953, P. BASILEWSKY, 1 ♀ nympha, Forêt Rugege 2400 m, III. 1951, N. LELAUP, Mus. Tervuren.

Mit den Kennzeichen der Gattung, ähnlich der *Tettiellona dasynotus* REHN, aber kleiner und schmaler, mit scharfkantig oben vor den Augen vorgezogenem Fastigium und (in Profilansicht) vor den Augen leicht eingebuchteten Stirnkielen; Vertex und Occiput oberhalb der Augen nicht sichtbar. Die 14gliederigen, mehr als 3 mm langen Antennen inserieren unmittelbar unter den unteren Augenrändern, die gerade ventrad abfallenden Stirnkiele divergieren um nicht ganz die Breite eines Antennenbasisgliedes. Die oberen Ocellen sitzen in der Mitte der Augenhöhe an.

Pronotum mit mitten leicht konvexem Vorderrand, mit wohl entwickelten Seitenkielen der Prozona, die fast parallel laufen, mit deutlicher Markierung der „Schultern" durch die äußeren Schulterkiele, die auch die Seitenränder des Pronotum-Fortsatzes bilden; innere Schulterkiele nur auf dem Fortsatz des Pronotums durch eine Reihe von Graneln angedeutet. Pronotum-Fläche mäßig feinkörnelig-rugos, mäßig tectat mit aber leicht komprimiertem Mittelkiel, der in Seitenansicht flach gewölbt ist. Der Fortsatz ist caudal rundlich bilobat ausgeschnitten, die areae scapulares sind viel schmaler als bei *T. dasynotus* REHN; nur winzige, schmal ovale und etwa 0,7 mm lange Rudimente der Elytren versteckt unter den areae scapulares.

Hinterschenkel relativ schmal, Hinterschienen mit außen und innen sechs bis sieben anteapikalen Dörnchen auf den oberen Kanten; hinterer Metatarsus mit etwa gleichlangen Pulvillen, deren beide vordere gedornt sind, und nur wenig länger als das Klauenglied. Die ♀ nympha mit schärfer tectatem Pronotum, areae scapulares breiter, die vier vorderen Schienen unter dem Knie eingekerbt, untere Kanten der Hinterschenkel distal flach biundulat.

Maße ♀: Länge des Pronotums 5,9 mm, größte Breite des Pronotums 3,2 mm, Länge eines Hinterschenkels 5,3 mm; Augen-Scheitel-Index 17,5:21; ♀ nympha, Maße in der gleichen Abfolge: 5,1 mm; 2,4 mm; 4,7 mm; 17:20.

Diese neue Art ist benannt zu Ehren ihres Entdeckers Dr. P. BASILEWSKY, Chef de la Section d'Entomologie du Musée R. de l'Afrique Centrale à Tervuren, und zugleich als Ausdruck meines Dankes an ihn, der mit unermüdlicher Geduld mir das Studium der Tetrigoidea seiner Abteilung ermöglichte.

Tettiellona dasynotus REHN (Fig. 118, 119)

Acrydium dasynotum REHN, 1914: 64 (Ruwenzori, Westseite);
Tetrix dasynotus GÜNTHER, 1956: 99, 108, Abb. 24 — Holotypus ♀, 25, 26 (Autopsie des Holotypus; Ruwenzori-Kalonge 2050 m; Kivu-Mts. Nyamu-Kubi 2600 m).

Kongo-Kinshasa, Kivu: 1 ♀, Volcan Nyamlagira, 5. I. 1936, H. J. BRÉDO; 1 ♀, contr. S. Kanuzi 2300 m, 26.—28. III. 1953, P. BASILEWSKY; beide im Mus. Tervuren.

Beide Exemplare stimmen völlig mit dem Holotypus und den anderen von mir gesehenen und zum Teil abgebildeten Vertretern dieser Art überein; aber die grobe Körnelung auf dem Pronotum und an den Hinterschenkeln des ♀ von S. Kanuzi ist weißlich, und außerdem hat dies ♀ deutlichere kurze Zwischenschulterkiele und auf der Fläche des Pronotum-Fortsatzes jederseits vom Mittelkiel vier oder fünf größere und weiße ocelliforme Tuberkeln in ganz asymmetrischer Verteilung.

Maße, ♀ Nyamlagira: Pronotum-Länge 7,5 mm, größte Pronotum-Breite 4 mm, Hinterschenkellänge 7 mm; die gleichen Maße in gleicher Folge für das ♀ von S. Kanuzi: 7 mm; 3,9 mm; 7,2 mm. Der Augen-Scheitel-Index des ♀ von S. Kanuzi beträgt 18:29, die Länge seiner 14gliederigen Antennen 3,9 mm.

Rudimente von Flugorganen habe ich bisher bei dieser Art nicht entdeckt.

[41] *Acrydium distanti* KIRBY, 1902: 59 (Transvaal: Zoutpansberg, Rustenburg).
Nach der Beschreibung muß diese Art, deren Körperlänge mit 10—13 mm angegeben ist, etwa der *Tettiellona dasynotus* REHN einigermaßen ähnlich sein, mit vielleicht rauherer Fläche des Pronotums. Die Beine werden als „ziemlich behaart", die vorderen Schenkel als „beinahe cylindrisch", die mittleren als „breiter und mehr abgeplattet" bezeichnet; die Hinterschienen tragen neun bis zehn Dornen auf der äußeren, sieben Dornen auf der inneren oberen Kante, und der hintere Metatarsus ist „beträchtlich länger als das 2. und das 3. hintere Tarsenglied zusammen".

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Tettiellona virungana REHN (Fig. 120, 121)

Acrydium virunganum REHN, 1914: 65 (Nordufer des Kivu-Sees: Virunga-Vulkane, Ninagongo 3000 m; Ruanda: Urwald von Bugoie);

Tetrix (?) *virunganus* GÜNTHER, 1956: 99, 108, Abb. 29, 30 (Autopsie der Typen; Kivu: Volcan Nyamlagira; Mulungu; Kibati).

Kongo-Kinshasa, Kivu: 1 ♂, 1 ♀, Volcan Nyamlagira, 5. I. 1936, H. J. BRÉDO, Mus. Dresden (ex Mus. Tervuren); 1 ♂, Beni, Lt. BONNEVIE;

Ruanda: 1 ♂, Rutoru, forêt du Rugege 2350 m, 20.–23. I. 1953, P. BASILEWSKY; 1 ♀, Rustivo 2600 m, 28. VIII. 1949 Dr. R. LAURENT; die drei letztgenannten Ex. in Mus. Tervuren.

Diese Art habe ich nach Autopsie der Typen und nach anderen mir vorliegenden Materialien 1956 l.c. nur kurz gestreift, aber abgebildet und auf ihren Besitz winziger Rudimente wohl der Elytren hingewiesen, die auch hier unter den schmalen areae scapulares versteckt sind. Im übrigen macht die schmale Art mit dem (in Profilansicht) sogar winklig oben vor den Augen vorspringenden Scheitel, der aber oben über den Augen nicht sichtbar ist, zunächst den Eindruck einer brachypronotalen *Tetrix*-Art; doch sind die Seitenkiele ihres Fastigiums parallel, eher rostrad unmerklich konvergent, und das Pronotum ist caudal bilobat etwas ausgeschnitten. An ihrer Kongenerität mit *Tettiellona basilewskyi* spec. nov. habe ich keinen Zweifel.

Im übrigen ist die Spezies variabel in der ± prononcierten Ausbildung des Fastigium-Vorsprunges vor der oberen Augenpartie (cf. GÜNTHER 1956: Abb. 29 und hier Fig. 120) und in der Rugosität der deutlich tectaten Pronotum-Fläche: sie kann gleichmäßig fein körnelig ohne oder mit einigen gröberen Tuberkeln gebildet sein. Auch hier bilden die caudad verlängerten äußeren Schulterkiele die Seitenkanten des Pronotum-Fortsatzes; die inneren Schulterkiele fehlen an den „Schultern" gänzlich und können auf dem Fortsatz mit ganz feiner Körnerreihe angedeutet sein.

Maße: Pronotum-Länge ♂♂ 4,6–5 mm, ♀♀ 5,2–5,5 mm; größte Breite des Pronotums ♂♂ 2,5–2,8 mm, ♀♀ 2,9–3,1 mm; Länge eines Hinterschenkels ♂♂ 4,8–5 mm, ♀♀ 5,1–6 mm. Augen-Scheitel-Indices, ♂♂: Volcan Nyamlagira 16:19, Beni 17:17,5, Ruanda 15:17; ♀♀: Nyamlagira 17:22, Ruanda 17,5:18.

Die Antennen des ♂ aus Ruanda sind 2,5, die des ♀ von Nyamlagira ca. 3 mm lang; in beiden Fällen 14gliedrig (10fache Vergrößerung).

Tettiellona species macropterae ? (an gen. nov. aff. *Tettiellona?*) (Fig. 122–129)

Zur Gattung *Tettiellona* gen. nov. gehören vielleicht auch einige makroptere oder hemiptere Arten, die mir vorliegen; sie sind schmaler oder erscheinen als schmaler gegenüber den vorher zu *Tettiellona* gestellten Arten wegen der makropronotalen oder jedenfalls nicht sehr verkürzten Bildung ihres Pronotums. Diese hier anschließend diskutierten Spezies würde ich ohne weiteres zu *Tettiellona* stellen, wenn sie nicht in gewisser Hinsicht auch unter sich (Antennen!) sehr verschieden wären. Sie erinnern an die Arten der Gattung *Tetrix* LATREILLE, zu der sie aber nicht gehören können. Ihre phylogenetische Verwandtschaft zu den *Tettiellona*-Arten, aber auch zu Formen des Genus *Marshallacris* REHN (zum Beispiel *M. acutipennis* KARSCH) kann ich nicht bezweifeln; doch verlaufen diese Beziehungen wohl unabhängig voneinander. Es sind folgende beide Arten:

Tettiellona (?, an gen. nov. aff. *Tettiellona?*) *hypsimelathrus* GÜNTHER (Fig. 122–125)

Tetrix hypsimelathrus GÜNTHER, 1956: 99, 100, Abb. 5–8 (Cap-Provinz: Tafelberg; Swartberg Pas).

1 ♂ (hemipter), Cap-Provinz, Tafelberg 680 m, 18. XII. 1951, Schwedische Südafrika-Expedition 1950–51 — BRINCK und RUDEBECK: Mus. Dresden (ex Mus. Lund).

Dies Tier stammt aus der Originalserie der Art und stimmt in der Konfiguration seiner Seitenansicht und der Flugorgane mit der Abbildung des ♀ Holotypus überein; jedoch ist die kurze Aufwölbung des Pronotum-Mittelkiels über den „Hals"-Furchen bei dem vorliegenden ♂ viel flacher und unscheinbarer. Seine Vorderschenkel zeigen an ihrer Unterseite distal von ihrer Mitte einen kräftigen Höcker, die Mittelschenkel sind an der Unterseite mit drei flachen Wellen unduliert: sie zeigen also die Konfiguration der vier vorderen Schenkel wie bei den *Tettiella*-Arten. Die etwa gleich langen Pulvillen des hinteren Metatarsus sind stumpf; er ist fast doppelt so lang wie das zugehörige Klauenglied. Die Pronotum-Länge dieses ♂ beträgt 6,8 mm, die größte Breite seines Pronotums 2,4 mm, der Augen-Scheitel-Index 13:19.

Auffällig sind im Vergleich zur folgenden Art die dicken und kurzen Antennen von *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus*; sie sind bei diesem ♂ etwa 2,6 mm lang und 14gliederig.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Tettiellona (?, an gen. nov. aff. *Tettiellona?*) *solitaria* spec. nov. (Fig. 126—129)

Kongo-Kinshasa, Kivu: 1 ♀ Holotypus, 8 km nord de Béni, 19. VIII. 1932, L. BURGEON; ?, 1 ♀, Kibali-Ituri: Pawa 1948, F. L. LAMBRECHT, beide in Mus. Tervuren.

Hemipter-brachypronotal, mit breitem Scheitel, relativ weit zwischen den Antennenwurzeln divergierenden Stirnkielen und ziemlich langen, dünnen Antennen, mit dachförmigem, an den decliven Flächen beiderseits vom Mittelkiel längs konkavem Pronotum, dessen Mittelkiel scharf komprimiert und über den „Schultern" flach bogig aufgewölbt ist.

Scheitel breiter als ein Auge bis fast doppelt so breit wie ein Auge, Scheitelgruben groß und deutlich, caudad am Hinterrand der Augen durch eine leicht bi-arcuate Querriefe, seitlich vorn vor den deutlichen Supraocular-Loben durch leicht gerundete Seitenkanten begrenzt (nicht eigentlich aber rostrad verbreitert); Vorderkanten des Fastigiums fast gerade oder ganz wenig konvex bis zum Mittelkiel des Fastigiums hin, der deutlich entwickelt ist und caudad nicht ganz bis an den Vorderrand des Pronotums läuft. In Profilansicht sind der Scheitel und das Occiput sowie die anfangs gerade vor den Augen abfallenden Stirnkiele über und vor den Augen sichtbar; die Stirnkiele divergieren gleichmäßig und gerade, und sie sind zwischen den Antennenwurzeln um die Breite etwa eines Antennenbasisgliedes, weiter ventrad noch etwas mehr, voneinander entfernt; zwischen den Antennenwurzeln sind sie deutlich gerundet vorgebuchtet. Die oberen Ocellen sitzen etwa in der Mitte der Augenhöhe an, die Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern; sie sind beim Holotypus dünn, 4,2 mm lang und haben 14, zum Teil recht gestreckte Glieder.

Vorderrand des Pronotums zwischen den Prozona-Seitenkielen flach konvex, diese konvergieren nur unmerklich caudad. „Schultern" deutlich markiert von den äußeren, dahinter alsbald zu den unteren Seitenrändern des Pronotums abfallenden Schulterkielen (areae scapulares also kurz, nur um ca. $^1/_4$ länger als die Elytren); auch die inneren Schulterkiele bereits an den „Schultern" deutlich, dahinter leicht eingezogen, weiterhin caudad ziemlich scharf als Seitenkiele des eng verjüngten Pronotum-Fortsatzes. Pronotum-Mittelkiel scharf komprimiert, in Profilansicht bis über die „Schultern" caudad flach bogig erhöht, dahinter bis zum fast spitzen Pronotum-Ende fast gerade abfallend, mit intermittierend gelben Markierungen. Pronotum-Fläche beiderseits vom Mittelkiel stark decliv, leicht längs konkav, rauh mit einigen laterad-caudad verlaufenden feinen Runzeln auf dem Fortsatz und mit deutlichen und kurzen, caudad divergierenden Zwischenschulterkielen. Seitenlappen caudad-ventrad ganz wenig stumpf winkelig auswärts gewendet, breit abgeschnitten. Elytren normal, von der Mitte caudad verjüngt; Alae bis fast an das Ende des Pronotums reichend.

Die vier vorderen Schenkel nicht verbreitert, die mittleren mit triundulater Unterkante; Hinterschenkel kräftig mit 15 Schrägriefen auf der oberen Außenfläche. Die vier vorderen Schienen mit je drei Hinterschienen mit subbasalen gelben Ringen und mit acht bis neun Dörnchen auf der äußeren Oberkante. Hintere Metatarsen wenig länger als das Klauenglied, mit spitzen, aber nicht gedornten Pulvillen, deren dritter der längste ist. Farbe schwarzbraun mit verwaschenen gelben Partien, vor allem an den Hinterschenkeln.

Maße, ♀ Holotypus: Pronotum-Länge 8 mm, Breite der „Schultern" 1,9 mm, größte Pronotum-Breite 2,5 mm, Länge eines Hinterschenkels 5 mm; Augen-Scheitel-Index 15:26.

Das mit ? dazu gestellte ♀ (Fig. 128, 129) ist kleiner, mit entschieden schmalerem Scheitel, weniger hoch aufgewölbtem, aber auch komprimiertem und deutlicher gelb gefleckten Mittelkiel und mit stärker rugoser Fläche des Pronotums. Diese Merkmale zusammen mit den zwar spitzen, aber nicht gedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus lassen es mit den *Leptacrydium*-Formen jener Nordostbereiche des Kongo-Kinshasa nicht verwechseln. Seine Maße sind: Pronotum-Länge 8,1 mm, „Schulter"-Breite 1,8 mm, größte Breite des Pronotums 2,1 mm, Hinterschenkellänge 4,7 mm; Augen-Scheitel-Index 15:21. Die Antennen fehlen diesem Specimen.

Pseudamphinotus gen. nov. (Fig. 130—133)

Unter diesem Namen vereinige ich einige eng miteinander verwandte afrikanische Spezies, die mir freilich nur nach wenigen einzelnen Exemplaren bekannt geworden sind; von ihnen habe ich (GÜNTHER 1939) eine Art als *Amphinotus schoutedeni*[42] beschrieben, andere Formen später vorgeführt und abgebildet, ohne sie zu benennen[43]. Hier kann ich eine weitere Form von Kamerun anfügen.

Danach sind die Arten von *Pseudamphinotus* durch brachypronotale Konfiguration des Pronotums, durch den Mangel von Alae, meist aber durch den Besitz von winzigen, nicht ohne weiteres sichtbaren Rudimenten der Elytren ausgezeichnet, ferner durch meist schmale areae scapulares des Pronotums und durch Mittelschenkel, die mit den flach triundulaten Unterkanten an die der Arten von *Tettiella* und *Tettiellona* erinnern. Von ihnen unterscheiden sich aber die *Pseudamphinotus*-Arten durch das kaum dachförmige, flache und caudal nicht bilobat ausgeschnittene Pronotum, durch dessen (in Profilansicht) nicht gewölbten, wohl aber über den „Halsfurchen", also zwischen der Pro- und der Metazona, kurz und deutlich erhobenen Mittelkiel, durch die langen und dünnen (mindestens 4 mm langen, oft längeren) Antennen und dadurch, daß die Hinterschenkel an der unteren Grenzleiste ihrer areae externae kleine und flache, waagerecht herausstehende Lappen tragen können.

Mit diesen Unterscheidungsmerkmalen gegenüber den Genera *Tettiella* HANCOCK und *Tettiellona* nov. gehen aber die hier diskutierten afrikanischen Arten im Genus *Amphinotus* HANCOCK[44] dann auf, wenn man dieses Genus so weit faßt, wie ich das (GÜNTHER 1939)

[42] *Amphinotus schoutedeni* GÜNTHER, 1939: 133, Abb. 89, 90 (Kongo-Kinshasa: Kasai-Basongo); 1968: 1654 (Kongo-Kinshasa: Kivu-Kabilombo 2250 m).

[43] „*Amphinotus*" spsp. aff. „*A.*" *schoutedeni* GÜNTHER, GÜNTHER, 1968: 1654, 1655, Abb. 4, 5 (Kongo-Brazzaville: Mbila; Kongo-Kinshasa, Kasai Occidental: Kamaiembi-Luebo).

[44] *Amphinotus* HANCOCK, 1915: 96 (Genustypus *A. pygmaeus* HANCOCK, 1915, Ceylon). Später wurden bei *Amphinotus* beschrieben: *A. muscosus* HENRY, 1933, Ceylon, der zweifellos mit *A. pygmaeus* HANCOCK kongenerisch ist, und *A. grandis* GÜNTHER, 1938, mit *A. exsertus* GÜNTHER, 1938 (beide Neu-Guinea), für die generische Übereinstimmung miteinander und mit *A. pygmaeus* HANCOCK zweifelhaft ist.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

getan habe[45]. Offenbar sind jedoch die damals von mir zu *Amphinotus* HANCOCK zusammengezogenen Arten einander nur durch Konvergenz ähnlich, als brachypronotale aptere Arten eines bestimmten Habitus. Vor allem die Bildung des Fastigiums ist bei diesen Spezies sehr verschieden, und man müßte sie danach auf mehrere Genera verteilen, was hier nicht geschehen kann. Und sicher sind die afrikanischen, jetzt zu *Pseudamphinotus* gen. nov. vereinigten Formen zwar miteinander eng, aber phylogenetisch nicht mit den übrigen zu *Amphinotus* HANCOCK gestellten orientalischen, papuanischen und melanesischen Spezies-Gruppen verwandt.

Genustypus: *Amphinotus schoutedeni* GÜNTHER, 1939.
Geographische Verbreitung: Hylaea-Areale des tropischen Afrika.

Die hierher gehörenden, mir bekannten Formen sind folgende:
Pseudamphinotus schoutedeni GÜNTHER, 1939. Die typischen Exemplare (1 ♂, 2 ♀♀, Basongo am Kasai, VIII. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN, Mus. Tervuren und Dresden; Augen-Scheitel-Indices ♂ 21:23, ♀ 22:27) liegen mir nicht mehr vor, wohl aber 1 ♀, Kivu: Kabilombo 2050 m, Dr. R. LAURENT, Mus. Tervuren (cf. GÜNTHER 1968: 1654), das sicher zu dieser Art gehört. Es stimmt mit den Typen in allen habituellen Einzelheiten und auch in der auffälligen Färbung überein, ist auf der Pronotum-Fläche etwas gröber skulpturiert, zeigt ebenfalls keine Rudimente von Flugorganen; aber an den ventralen Grenzleisten der areae externae der Hinterschenkel trägt es jeweils dicht distal der Mitte einen deutlichen, kurz vor den Knien einen fast obliterierten, flachen und laterad abstehenden Lobus, auf der dorsalen Kante einen winzigen Höcker oder Zahn dicht vor dem Antegenicular-Zahn. Es ist möglich, daß diese Eigentümlichkeiten an den Typus-Specimina übersehen worden sind. Schmaler als bei den Typen sind allerdings Augen und Scheitel bei dem hier vorliegenden Tier.

Maße ♀: Pronotum-Länge 5,9 mm, Schulterbreite 2,6 mm, Hinterschenkellänge 6 mm; Augen-Scheitel-Index 19:23 (L.c. 1968 durch Druckfehler falsch angegeben!).

Vielleicht gehört zu *Pseudamphinotus schoutedeni* auch:

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, „Région des Lacs", Dr. SAGONA, Mus. Tervuren; dieses Specimen ist beschädigt, im allgemeinen zu den Typen von *P. schoutedeni* passend und auf dem Pronotum nicht rauher als sie, aber mit über den „Hals"-Furchen höher erhobenem Mittelkiel, mit winzigen, caudad zugespitzten Elytren-Rudimenten und längeren vier vorderen Schenkeln. Pronotum-Länge 6,2 mm, Schulterbreite 2,9 mm, Hinterschenkellänge 6,2 mm; Augen-Scheitel-Index 21:27.

Andere, abweichende Arten stellen wohl dar:

„*Amphinotus*" spec. *ignota* aff. „*A.*" *schoutedeni* GÜNTHER, GÜNTHER, 1968: 1655, Abb. 5; 1 ♀, Kongo-Kinshasa: Kamaiembi-Luebo 16. IX. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN, Mus. Tervuren (Fig. 130): ausgezeichnet durch fast glattes Pronotum, sehr hohe und stark komprimierte Erhöhung seines Mittelkieles über den „Hals"-Furchen, durch sehr lange und dünne Antennen (5,2 mm) und durch caudal zugespitzte Elytren-Rudimente. Pronotum-Länge 6,2 mm, Schulterbreite 2,6 mm, Hinterschenkellänge 6 mm; Augen-Scheitel-Index ?:25 (die Augen des Specimens sind beschädigt).

„*Amphinotus*" spec. *ignota* aff. „*A.*" *schoutedeni* GÜNTHER, GÜNTHER, 1968: 1654, Abb. 4; 1 ♀, Kongo-Brazzaville: Mbila XII. 1963, DESCARPENTRIES et VILLIERS, Mus. Paris (Fig. 131); schmaler als die vorher erwähnten Specimina, zeigt dies ♀, das mir nicht mehr vorliegt, nur eine ganz flache Erhebung des Pronotum-Mittelkieles über den „Hals"-Furchen, caudal verbreiterte winzige Elytren-Rudimente und 4,6 mm lange Antennen. Pronotum-Länge 5,2 mm, Schulterbreite 2,2 mm, Hinterschenkellänge 6,9 mm; Augen-Scheitel-Index 20:25.

Kamerun: 1 ♀, Mt. Cameroun versant S. E. 1800—2000 m, P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS 1939, Mus. Paris (Fig. 132, 133); dieses Specimen weicht von den bisher angeführten Vertretern dieser Gattung insofern ab, als es breitere areae scapulares des Pronotums besitzt: sie sind fast so breit wie ein Mittelschenkel. Pronotum-Länge 4,5 mm, Schulterbreite 2 mm, Hinterschenkellänge 5,1 mm; Augen-Scheitel-Index 17,5:30.

Genera ***Pseudomitraria*** HANCOCK et ***Thibron*** REHN (Fig. 134—140)

Diese beiden Gattungen sind durch das vor den Augen auffällig weit vorgezogene Fastigium des Scheitels ausgezeichnet; sie erinnern mit diesem charakteristischen Merkmal an einige andere Gattungen auf Madagaskar, in Süd- und Südost-Asien, in Süd-Melanesien und in Süd-Amerika, die es ebenfalls zeigen. Sie alle sind von TINKHAM (1939) zusammengestellt und revidiert worden. Dennoch bilden sie ohne Zweifel keine einheitliche Gruppe, und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen — soweit erkennbar — verlaufen nach ganz verschiedenen Richtungen. Das ist von REHN (1939: 374, note 20) und von GÜNTHER (1959: 23 seq.) bereits kurz erörtert worden.

Pseudomitraria und *Thibron* sind in Afrika endemisch mit einigen, zum Teil weit verbreiteten Arten. Für *Pseudomitraria* hat REHN (1939, l.c.) eine verwandtschaftliche Beziehung zu den afrikanischen Genera *Dinotettix* BOLÍVAR und *Ibeotettix* REHN angenommen, während ich (1959, l.c.) für *Pseudomitraria* an phylogenetische Beziehungen zu den madegassischen Genera *Rhynchotettix* HANCOCK und *Procytettix* BOLÍVAR, aber auch weiterhin zu *Indomitraria* TINKHAM (Süd-Indien) und *Rostella* HANCOCK (Südost-Asien) dachte. Beide Anschauungen können wohl kaum gemeinsam zutreffen; ich neige heute mehr zu der von REHN.

[45] *Amphinotus* HANCOCK, GÜNTHER, 1939: 126 seqq., Abb. 81—86. Hier wurden zu *Amphinotus* gestellt, außer den in vorstehender Note genannten Arten: *Mazarredia abbreviata* BOLÍVAR, Fidji; *Isandrus cicatricosus* REHN, Madagaskar; *Mazarredia minuta* BOLÍVAR, Java; *Amphinotus overbecki* GÜNTHER, Java; *Amphinotus schoutedeni* GÜNTHER, Zentralafrika; *Ocytettix pupulus* BOLÍVAR mit *Ocytettix nymphula* BOLÍVAR (Seychellen).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Thibron ist von REHN als verwandt mit *Pseudomitraria* bezeichnet worden; aber ich habe heute und hatte schon 1959 (l.c.) Zweifel an der Herkunft der beiden Genera aus einer nur ihnen gemeinsamen Wurzel. Der Genustypus *Th.* (*mombuttu* REHN =) *illepidus* KARSCH erinnert deutlich — und ganz anders als *Pseudomitraria* — an die tetrigine afrikanische Gattung *Leptacrydium* CHOPARD (cf. subtus *L.* — ? — spec. von Ostafrika); aber den phylogenetischen Wert dieser Vergleichbarkeit kann ich nicht beurteilen. *Thibron tectatus* spec. nov. aber scheint an Arten anzuschließen, wie ich sie oben mit zweifelhafter Berechtigung zu *Tettiellona* nov. gestellt habe (vor allem an *T.* — ? — *solitaria* spec. nov.), während *Th.* spec. (Abb. 138) mit nichts zu vergleichen ist. Weder die beiden Gattungen miteinander noch *Thibron* allein scheinen monophyletische Einheiten zu sein, und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen sind nicht zu präzisieren.

Genus ***Pseudomitraria*** HANCOCK (Fig. 134, 135)

Pseudomitraria HANCOCK, 1906: 32, 50 (Genustypus: *Mitraria pontificalis* REHN, 1904, Liberia); REHN 1930: 133 (Diskussion); 1939: 374, note 20 (Diskussion); TINKHAM 1939: 463; GÜNTHER 1939: 280.

Die Gattung ist durch den weit vor den Augen vorspringenden Scheitel in Verbindung mit schmächtigem, im Querschnitt fast quadratischen Habitus und durch (in Seitenansicht) sehr schmale Hinterschenkel gekennzeichnet, ferner durch fast gleiche Länge der hinteren Metatarsen und Klauenglieder. REHN 1939 nannte sie unverkennbar zugehörig zum Komplex der Genera *Dinotettix* BOLÍVAR und *Ibeotettix* REHN. Ich glaube, daß diese Anschauung das Richtige trifft, obwohl sie schwierig zu substantiieren ist.

Pseudomitraria pontificalis REHN

Mitraria pontificalis REHN, 1904: 664 (Liberia).
Pseudomitraria pontificalis HANCOCK, 1906: 50; REHN 1939: 373 (Kongo-Kinshasa: Stanleyville und am Uelle); TINKHAM 1939: 463; GÜNTHER 1939: 282 (Togo?).
?, *Pseudomitraria* spec. nov. ? GÜNTHER, 1939: 282, Abb. 210, 211 (Tansania, Ukami-Berge).

Guinea: 2 ♀♀, Friguiagbé près Kindia 1908, P. PRINS, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 1 ♀, Danané I. 1939, L. CHOPARD, Mus. Paris; 1 ♂, Tonkoui, Man 29. XII. 1964; 13 Ex., Lamto-Toumodi 7. I. 1964 (D 1), Y. GILLON: ORSTOM Abidjan.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Bas Congo, Luki Boma 22. X. 1952, Mme. VAN ALSTEIN; 1 ♂, Musosa 980 m, Südwest-Ufer des Tanganyika-Sees, (à la lumière) XI. 1953, H. BOMANS: Mus. Tervuren.

Die 13 Exemplare von Lamto liegen mir nicht mehr vor; die Maße der übrigen Tiere sind:

	Pronotum-Länge mm	„Schulter"-Breite mm	Hinterschenkellänge mm	Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite	Verhältnis der Breite eines Auges zur größten Breite des Stirnzapfens[46]
♀ Friguiagbé	13	1,9	5,2	31:33	13:33
♀ Friguiagbé	12,3	1,7	5,4	29:31,5	13:31,5
♀ Danané	12,4	1,8	5,3	29:33	14:33
♀ Luki Boma	12,4	1,7	5,5	31,5:34	13:34
♂ Tonkoui-Man	12,6	1,8	5,2	28:36	13:36
♂ Musosa	12,7	1,7	5,1	30:32	13:32
♂ Ukami-Berge	10	1,8	4,7	?	?[47]

Wegen seines unmittelbar vor den Augen stärker verbreiterten Scheitelfortsatzes muß hier das ♂ von Tonkoui-Man auffallen. Mit dieser Merkwürdigkeit nähert es sich der als *Ps. lunda* REHN[48] beschriebenen Art.

Das mit den hier zitierten Materialien nachgewiesene Verbreitungsareal der Art erstreckt sich von der République Guinée bis nach Tansania. Sehr charakteristisch für *Ps. pontificalis* sind die (in Profilansicht) sehr schmalen Hinterschenkel; deren größte Höhe ist in ihrer Länge 4 mal enthalten.

[46] Während die von mir seit 1939 (l.c.) gegebenen Augen-Scheitel-Indices die Breite des Fastigiums immer am caudalen Ende seiner Seitenkanten, unmittelbar vor den Supra-Ocular-Loben, gemessen hatten, auch in der Gattung *Pseudomitraria*, ist hier ausnahmsweise die größte Breite des Fastigiums eingesetzt worden, um den Vergleich mit den von REHN 1939 gewählten Relationswerten zu ermöglichen. Daher die hier gegenüber GÜNTHER 1939 etwas höheren Werte für die Scheitelbreiten von *P. pontificalis* (35 = 1 mm).

[47] Maße dieses ♂ von den Ukami-Bergen nach GÜNTHER 1939 (: 282); die beiden hier zuletzt angeführten Maßrelationen habe ich damals von diesem Tier nicht genommen; sein „Augen-Scheitel-Index" (cf. die vorherstehende Note) ist 15:30.

[48] *Pseudomitraria lunda* REHN, 1930: 134, Pl. 4, figs. 6—10 (Ost-Angola: Moxico, am oberen Luena); *Thibron lunda* REHN, 1939: 374, 375.
Diese Spezies ist mir in Natur unbekannt und ist vielleicht doch eine echte *Pseudomitraria*; sie ist kleiner als *Pseudomitraria pontificalis* REHN, Maße ♀: Pronotum-Länge 9,5 mm, „Schulter"-Breite 1,51 mm, Hinterschenkellänge 5 mm; Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite — mit den Zahlen nach REHN — 8:12.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Pseudomitraria conradti GÜNTHER (Fig. 134, 135)

Pseudomitraria conradti GÜNTHER, 1939: 282, Abb. 212, 213 (Nord-Togo).
Guinée: 1 ♀, Diéké III. 1920, CHABANAUD, Mus. Dresden (ex Mus. Paris).
Côte d'Ivoire: 1 ♂, 1 ♀, Danané 1939, CHOPARD, Mus. Paris.

Diese Specimina stimmen mit dem Holotypus der Art völlig überein; ihre Alae erreichen, wie bei ihm, nicht ganz das caudale Ende des Pronotums. Ihre Maße sind:

	Pronotum-Länge mm	„Schulter"-Breite mm	Hinterschenkellänge mm	Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite und zur Augenlänge	Verhältnis der Breite eines Auges zur größten Breite des Stirnzapfens
♂ Danané	8,8	1,7	4,9	57:36:28	14:36[49]
♀ Danané	9,5	1,9	5,8	65:40:30	15:40
♀ Diéké	10,8	2	6,1	69:42:33	17:42

Die Hinterschenkel dieser Art sind nicht so schmal wie die von *Ps. pontificalis* REHN; ihre größte Höhe bei dem ♀ von Diéké beträgt 1,78 mm, ihre Länge 6,1 mm, danach ist ihre Höhe etwa 3,4 mal in ihrer Länge enthalten.

Genus *Thibron* REHN (Fig. 136—140)

Thibron REHN, 1939: 374 (Genustypus: *Th. mombuttu* REHN, 1939, Kongo-Kinshasa: Uelle-Distrikt); GÜNTHER 1939: 284.

Als verwandt mit *Pseudomitraria* beschrieben, im Genustypus von den *Pseudomitraria*-Arten abweichend durch robustere Statur, kürzeren, aber an der Basis breiteren Stirnzapfen von ± gleichmäßig schwach konvexer Oberfläche, durch den Mangel an abgekürzten Zwischenschulterkielen, und durch hintere Metatarsen, die wesentlich kräftiger und deutlich länger als die zugehörigen Klauenglieder sind. Außer dem Genustypus hat REHN 1939 noch zwei andere Arten zu *Thibron* gestellt, nämlich die *Pseudomitraria lunda* REHN, 1930[50], und *Th. mendax*[51]. *Ps. lunda* stimmt zwar mit *Thibron* in den verkürzten Klauengliedern der Hintertarsen, sonst aber eher mit den *Pseudomitraria*-Arten überein; im übrigen kenne ich die beiden letztgenannten Arten nur nach ihren Beschreibungen und Abbildungen. Die von mir später (GÜNTHER 1968) mit ? zu *Thibron* gestellte Form[52] gehört wohl nicht dieser und auch sonst keiner bekannten Gattung an.

Thibron illepidus KARSCH (Fig. 136, 137)

Tettix illepidus KARSCH, 1893: 120 (Nord-Togo); HANCOCK 1906: 58;
Thibron illepidus GÜNTHER, 1956: 100 (Autopsie des Typus); 1968: 1656 (Côte d'Ivoire; Kongo-Brazzaville, Kongo-Kinshasa);
Thibron mombuttu REHN, 1939: 375, Pl. 30, figs. 7, 8 (Kongo-Kinshasa, Uelle-Distrikt); GÜNTHER 1939: 284; 1956: 100 (syn. zu *Th. illepidus* KARSCH);
Pseudomitraria breviceps GÜNTHER, 1939: 283 (Nord-Togo); 1939: 284 (synon. zu *Th. mombuttu* REHN).

Guinée: 1 ♂ — makropter, Fulaya XII. 1951, A. BALACHOWSKY; 1 ♂ — makropter, Friguiagbé près Kindia 1908, P. PRINS, beide im Mus. Paris.

Côte d'Ivoire: 3 ♀♀ — apter, Orumbo-boka 11. X. 1964, Y. GILLON, ORSTOM' Abidjan.

Kamerun: 1 ♂ — makropter, Barombi, CONRADT, Mus. Berlin.

Diese Art tritt makropronotal auf mit voll ausgebildeten, das Pronotum-Ende leicht überragenden Alae, und brachypronotal; dann kann sie hemipter sein mit Alae, die das Ende des verkürzten Pronotums erreichen, oder sie kann brachypter sein mit Alae, die die Elytren um nur wenig mehr als deren Länge überragen (♂ Luki), oder sie kann brachypter sein mit Alae, die die Elytren nur um 0,2—0,3 mm überragen und schmaler sind als eine Vordertibie (♀, Orumbo-boka; so auch REHNS Holotypus des *Th. mombuttu*), oder sie bleiben noch schmaler und kürzer unter den Elytren verborgen (♀ von Basoko); immer aber sind die Elytren voll entwickelt.

Die Maße der hier und einiger schon früher bekannt gemachter Specimina sind: (siehe Tab. S. 69)

Der „Augen-Scheitel-Index" ist hier, wie stets, das Verhältnis der größten Breite eines Auges zur Breite des Fastigiums, gemessen am caudalen Ende von dessen Seitenleisten, unmittelbar vor den sogenannten Supraocular-Loben. Bei den Gattungen mit als „Stirnzapfen" vorgezogenem Scheitel, vor allem bei *Pseudomitraria* HANCOCK und *Thibron* REHN liegt aber die größte Breite des Scheitels oder Fastigiums meist vor den Augen oder jedenfalls mit Abstand vor den Supraocular-Loben. Alle in den vorstehenden Tabellen gegebenen Verhältniszahlen sind Einheiten, von denen 35 = 1 mm sind.

[49] Vgl. zu den Angaben dieser Spalte die entsprechend bei *Pseudomitraria pontificalis* gegebene Fußnote.

[50] cf. die vorhergehende Fußnote.

[51] *Thibron mendax* REHN, 1939: 378, Pl. 30, figs. 9, 10 (Kamerun: Lolodorf).
Nach einem ♂ beschrieben, ist diese Form vielleicht ein makropteres ♂ Individuum des sehr weit verbreiteten und reichlich variablen *Th.* (*mombuttu* REHN =) *illepidus* KARSCH. Die Länge des Stirnzapfens vor den Augen verhält sich zu seiner größten Breite nach REHN wie 2:2,5; dies ergäbe in den von mir seit 1939 verwendeten Zahleneinheiten (35 = 1 mm) vielleicht das Verhältnis von 21,6:27 oder 18:24, und dies habe ich bisher bei ♂♂ von *Th. illepidus* noch nicht angetroffen.

[52] *Thibron* ? spec. *ignota* GÜNTHER, 1968: 1658, Abb. 6 (Kongo-Brazzaville: Odzala). Figur 138.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

	Pronotum-länge mm	„Schulter"-Breite mm	Hinter-schenkel-länge mm	Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite	Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zur Länge der Augen	„Augen-Scheitel-Index" s. str.
♂ Fulaya makropter	14,2	2,7	6,2	16:25	16:35	19:24
♂ Barombi makropter	12,6	2,6	6,8	17:27	17:35	22:24,5
♂ Luki brachypter[53]	9,3	2,5	6,2	19:29	19:36	19:25
♀ Luvu, makropter[53]	13,4	3	7,1	22:28	22:37	23:26
♀ Flandria makropter[53]	13,3	2,7	—	17,5:28	17,5:37	21:25
♀♀ Adiopodoumé hemipter[53]	10,6	2,9	7,3	?	?	23:31
	11,4	3	7,2	?	?	21:32
♀ Togo hemipter[54]	10	2,4	6,9	?	?	22:27
♀ Orumbo-boka brachypter	8,7	2,4	7,1	13:30	13:39	24:28
♀ Orumbo boka brachypter	8,8	2,4	7,4	17,5:31	17,5:41	23:30
♀ Basoko brachypter[53]	8,7	2,4	7	23:32	23:39	22:29

Thibron (?) *tectatus* spec. nov. (Fig. 139, 140)

1 ♀, Kongo-Kinshasa: Kivu: Kapanga, 1952, FROIDEBISE, Mus. Tervuren.

Apter, mit verkürztem, scharf kieligem und dachförmigem Pronotum, mit rostrad ansteigendem Scheitelstirnvorsprung, der beträchtlich länger als ein Auge ist.

Scheitel viel breiter als ein Auge, am breitesten mit einigem Abstand vor den Augen, dann rostrad verjüngt mit leicht konkaven Seitenrändern vorn breit stumpfwinklig, fast abgerundet, mit caudad schwächer werdendem Mittelkiel bis zum Vorderrand des Pronotums hin, ohne deutliche Scheitelgruben, gekörnelt. In Profilansicht ist der Scheitel oberhalb der Augen und sind die Stirnkiele vor den Augen sichtbar; diese sind zwischen den Antennenwurzeln kaum vorgebuchtet, scharf und divergieren um etwa die Breite eines Antennenbasisgliedes voneinander. Antennen kurz (2,7 mm), dünn, mit 14 Gliedern, deren 4. und 5. gleich lang sind; sie inserieren unmittelbar oberhalb der unteren Augenränder, die oberen Ocellen ganz wenig oberhalb der Mitte der vertikalen Augenhöhe.

Vorderrand des Pronotums gerade, Prozona mit langen, weit distanzierten, scharfen Seitenkielen; äußere Schulterkiele scharf fast von der ersten praehumeralen Querfurche an, fast ohne alle Markierung der „Schultern". Innere Schulterkiele von den „Schultern" an scharf bis zum fast spitzen Ende des Pronotum-Fortsatzes; Mittelkiel komprimiert, in Seitenansicht schmal transparent mit dunklen Flecken; scharfe und kurze, parallele halbseitliche Zwischenschulterkiele deutlich. Oberfläche dachförmig, grob körnelig, mit zu unregelmäßigen kleinen Runzeln zusammenlaufenden Graneln. Area scapularis an der breitesten Stelle nicht ganz so breit wie ein Mittelschenkel, bis über die Mitte des Fortsatzes caudad reichend. Seitenlappen nur ganz wenig laterad gewendet, am Ende stumpf. Keine Elytrensinus, keine Flugorgane. Abdominalsegmente vom fünften ab zerstreut weißlich gekörnelt. Legescheidenklappen lang (1,7 mm).

Die vier vorderen Schenkel leicht verbreitert, ihre oberen Ränder flach gewölbt (oder unmerklich bi-undulat), die unteren Hinterschenkel kräftig, ihr oberer Rand im basalen Drittel etwas laminat, Genicularzahn spitz. Hinterschienen mit sechs praeapikalen Dornen auf der oberen Außenkante; hintere Metatarsen länger als das Klauenglied, mit spitzen Pulvillen, deren zweiter der längste ist. Farbe ein dunkles, stumpfes Braun.

Maße, ♀: Länge des Pronotums 6,2 mm, Breite der „Schultern" 2 mm, größte Breite des Pronotums 2,5 mm, Länge eines Hinterschenkels 5 mm; Augen-Scheitel-Index 15:29; Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite und zur Augenlänge = 37:31,5:24,5.

Genera *Hypsaeus* BOLÍVAR, 1887, *Holoarcus* HANCOCK, 1908, *Piezotettix* BOLÍVAR, 1887, et *Afrolarcus* gen. nov. (Fig. 141—148)

Hypsaeus BOLÍVAR, 1887: 200 (Genustypus *H. westwoodi* BOLÍVAR, 1887); HANCOCK 1906: 12; REHN 1930: 92; GÜNTHER 1938b: 317.
Holoarcus HANCOCK, 1908: 392 (Genustypus *H. altinotus* HANCOCK, 1908); GÜNTHER 1934: 333 (syn. zu *Dolatettix* HANCOCK, 1906, incorr.).
Piezotettix BOLÍVAR, 1887: 200 (Genustypus *P. cultratus* STAAL, 1877); HANCOCK 1906: 13; GÜNTHER 1938b: 311, 320.

Die Gattung *Hypsaeus* wurde errichtet für ursprünglich nur eine Art von Luzón (Philippinen)[55]. Von jüngeren Autoren schreiben nur HEBARD 1923[56] und REHN 1930 l.c., daß sie sie kennen; und REHN bezeichnete danach eine der später — nur aus Afrika — beschriebenen *Hypsaeus*-Arten als offenbar typischen *Hypsaeus*. BOLÍVAR 1887 l.c., gab die diakritischen Merkmale des *H. westwoodi* gegenüber der doch wohl nahe stehenden — monotypischen — Gattung *Hymenotes* WESTWOOD[57] sehr überzeugend an. Im übrigen aber stimmen die beiden Gattungen mit ihrer je einen, philippinischen (Typus-) Art eng überein in ihrem, in Seitenansicht dreieckigen, hoch aufgewölbten und blattartig kompri-

[53] Diese Specimina liegen mir heute nicht mehr sämtlich vor; sie sind ausführlich dokumentiert bei GÜNTHER 1968: 1657, 1658.
[54] Dieses Specimen liegt mir heute nicht mehr vor, es ist dokumentiert bei GÜNTHER 1939: 283, 284.
[55] *Hypsaeus westwoodi* BOLÍVAR, 1887: 200, Pl. 4, figs. 3, 3a, 3b (Luzón); HANCOCK 1906: 12, Pl. I, fig. 12; REHN 1930: 92.
[56] M. HEBARD 1923: 324, note 2. Dieser Autor erwähnt an dieser Stelle auch weitere philippinische *Hypsaeus*-Spezies außer dem Genustypus, die aber bis heute unbeschrieben geblieben sind.
[57] *Hymenotes* WESTWOOD, 1837: 129 (Genustypus *H. triangularis* WESTWOOD, 1837); HANCOCK 1906: 11; GÜNTHER 1938b: 311, 315.
Hymenotes triangularis WESTWOOD, 1837: 130; 1839: 439, Pl. 37, fig. 3 (Philippinen); BOLÍVAR 1887: 200, Pl. 4, figs. 2, 2a, 2b (Luzón); GÜNTHER 1938b: 315, 316 (Luzón, Mindanao, Isla de Siargao, Isla de Bucas Grande). Die Art liegt mir auch gegenwärtig vor: 1 ♂, 1 ♀, Mindanao, Davao, MICHOLITZ leg., Mus. Dresden.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

mierten Pronotum, in den kurzen, zwischen den unteren Augenrändern inserierenden Antennen, in der Konfiguration des Kopfprofils und in der besonderen — bei *H. westwoodi* darin etwas weniger prononcierten, aber grundsätzlich gleichen — Bildung der Extremitäten. Sie unterscheiden sich in der leicht unterschiedlichen Dreiecks-Konfiguration ihrer Pronota in Profilansicht, und drastisch in der Bildung ihres Frontal-Scutellums; die Abbildungen von BOLÍVAR, l.c., machen dies sehr anschaulich.

Mit diesen beiden philippinischen Gattungen stimmen im Grundsätzlichen, vor allem in den hier erwähnten Merkmalen — und, soweit sie darin verschieden sind, zumindest mit *Hypsaeus* BOLÍVAR — überein die drei afrikanischen Arten, die von KARSCH 1890 und von HANCOCK 1910 bei *Hypsaeus* beschrieben worden sind. Sie liegen mir vor, und sie werden weiter unten vorgeführt. Ihren einzigen Unterschied zu den philippinischen Genera und im besonderen zu *Hypsaeus* finde ich in der ihnen gänzlich mangelnden Beborstung der Schenkel, vor allem auch der vier vorderen Schenkel, die für (*Hymenotes* und) *Hypsaeus* so charakteristisch ist, und in der durchlaufend ganz schmalen Furchung des oberen Pronotum-Randes: solche Furchung wird weder für *Hymenotes* noch für *Hypsaeus* beschrieben, sie tritt aber bei manchen mir bekannt gewordenen Individuen von *Hymenotes triangularis* wenigstens am vorderen, rostrad abfallenden Teil des oberen Pronotum-Randes auf.

Es sind aber gerade diese Merkmale, die die drei bei *Hypsaeus* beschriebenen afrikanischen Arten vom Genustypus *Hypsaeus westwoodi* BOLÍVAR unterscheiden, in denen diese drei Arten eher mit einigen papuanischen Spezies übereinstimmen, die von mir seit 1934 — aber wohl zu Unrecht — zum Genus *Dolatettix* HANCOCK, 1906[58], gestellt worden sind. Diese papuanischen Spezies sind gekennzeichnet gegenüber *Hypsaeus* und *Hymenotes* durch ziemlich lange und schmale, auf der Unterseite aber mit je einem sehr kleinen Höckerchen oder Zähnchen am Ende des ersten und zweiten Drittels, bewehrte vier vordere Schenkel, die jedenfalls nicht beborstet sind, und durch auffällige und breite Furchung der dorsalen Kante des hoch aufgewölbten, blattartig komprimierten Pronotums. Von diesen Arten trägt *Dolatettix spinifrons* HANCOCK, 1906[59], ein Dörnchen zwischen den Augen auf der Stirn bei weit unterhalb der Augen inserierenden Antennen; dies scheidet sie wohl doch generisch von den beiden anderen papuanischen Arten, die ich auch zu *Dolatettix* HANCOCK, 1906, stellen zu sollen glaubte, während HANCOCK, soweit er sie kannte, für sie das Genus *Holoarcus* HANCOCK, 1908, von mir früher als synonym zu *Dolatettix* angesehen, errichtete: diese Arten haben glatte Stirn und Antennen, die zwischen den unteren Augenrändern inserieren[60]. Ich ziehe heute vor, diese Gattung wieder als valide und berechtigt neben *Dolatettix* HANCOCK anzusehen[61].

Mit diesen jetzt wieder bei *Holoarcus* HANCOCK zusammengefaßten papuanischen Arten stimmen aber in den Merkmalen des hoch aufgewölbten, blattartig komprimierten, am Dorsalrand gefurchten Pronotums, denen der Bildung des Frontalscutellums, der Antennen, des Kopfprofils und aller sechs Schenkel am nächsten überein die afrikanischen, bei *Hypsaeus* BOLÍVAR beschriebenen Arten; andererseits aber kann kein Zweifel bestehen, daß die engsten und nächsten Verwandten dieser afrikanischen, bisher bei *Hypsaeus* BOLÍVAR geführten Spezies jene afrikanischen Formen sind, die von KARSCH 1892 und BOLÍVAR 1905 bei dem philippinischen Genus *Piezotettix* BOLÍVAR, 1887, beschrieben worden sind,

[58] *Dolatettix* HANCOCK, 1906: 13, Pl. I, fig. 2 (Genustypus *D. spinifrons* HANCOCK, 1906); GÜNTHER 1934: 333 (= *Holoarcus* HANCOCK, 1908, incorr.); 1938b: 311, 318. Diese Gattung ist wieder auf ihre Typusart zu beschränken.

[59] *Dolatettix spinifrons* HANCOCK, 1906: 13, note 1, Pl. I, fig. 2 (Südost-Neuguinea, Moroka); GÜNTHER 1938a: 5 (Südost-Neuguinea, Kokoda).

[60] *Acridium* (*Hymenotes*) *arcuatum* DE HAAN, 1842: 166, Pl. 22, fig. 8 (Neuguinea);
Piezotettix arcuatus BOLÍVAR, 1887: 202; HANCOCK 1906: 13; WILLEMSE 1932: 38, fig. 1;
Dolatettix arcuatus GÜNTHER, 1936: 344 (West-Neuguinea, Etna- oder Lakahia-Bay); 1938a: 5, Abb. 4—6 (Nordwest-Neuguinea: Arfak-Gebirge, Weyland-Gebirge, Kapaur);
Choriphyllum granulatum COSTA, 1864: 58 (Neuguinea); BOLÍVAR 1887: 202 (synon.);
Holoarcus altinotus HANCOCK, 1908: 392, Pl. 22, fig. 2 (Aru-Inseln); GÜNTHER 1934: 334 (synon.);
Holoarcus belingae GÜNTHER, 1929: 40, Abb. 1 (Nordost-Neuguinea, Hinterland der Astrolabe-Bay);
Dolatettix belingae GÜNTHER, 1934: 334 (Nordost-Neuguinea, Torricelli-Gebirge); 1936: 344 (Nordwest-Neuguinea, Mamberamogebiet); 1938a: 6, Abb. 6—9 (Nord-Neuguinea, Cycloop-Gebirge);
Piezotettix truncatus (nec HANCOCK, 1908, Morotai), WILLEMSE, 1932: 38, fig. 2 (Nord-Neuguinea); GÜNTHER 1934: 334 (synon.);
Piezotettix intermedius WILLEMSE, 1932: 39, fig. 3 (Nord-Neuguinea); GÜNTHER 1938b: 318 (? = *Holoarcus belingae* GÜNTHER ?).
Die hier genannten Formen, wohl nur zwei valide Arten, werden am besten als das Genus *Holoarcus* HANCOCK zusammengefaßt.

[61] *Holoarcus* HANCOCK, 1908: 392 (Genustypus: *H. altinotus* HANCOCK, 1908, Aru-Inseln).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

während ich sie später zu *Dolatettix* HANCOCK zog[62]. Sie unterscheiden sich von den afrikanischen „*Hypsaeus*"-Arten nur durch das weniger hoch aufgewölbte, in Profilansicht nicht ± dreieckige, sondern dorsal flach bogig begrenzte Pronotum; auf die sehr nahe Verwandtschaft dieser afrikanischen Arten miteinander hatte ich früher schon (GÜNTHER 1938b: 318, 320) hingewiesen: sie bilden zusammen eine monophyletische Abstammungsgemeinschaft. Und es bleibt das Problem ihrer generischen Zuordnung.

Es scheint tatsächlich, als wenn wir mit diesen hier bisher erwähnten „cladonotinen" Gattungen, die durch hoch aufgewölbtes, blattartig komprimiertes Pronotum, breites Stirn-Scutellum und nicht blattartig verbreiterte, vier vordere Schenkel ausgezeichnet sind, einen Verband von phylogenetisch einander nahe stehenden Genera vor uns haben, die heute im wesentlichen auf die Philippinen und Neuguinea im Osten und auf die afrikanische Hylaea im Westen beschränkt sind. Außer den genannten Übereinstimmungen erscheint mir als wesentliches und, wie ich annehme, apomorphes Merkmal für die enge Zusammengehörigkeit dieses Gattungsverbandes die Besonderheit des oberen Randes der Hinterschenkel, der besonders in seiner distalen Hälfte hier auffällig unduliert oder gar mit zwei bis drei breiten Lappenzähnen besetzt ist.

Für die nähere taxonomische Analyse dieses Gattungsverbandes — zur Bestimmung der Stellung der afrikanischen Gattungen darin — entsteht einmal die Frage, welche weiteren, noch nicht erwähnten Gattungen in ihn einzureihen wären und wie er zu gliedern ist.

Die erste Frage wird hier für amerikanische Gattungen nicht untersucht; in der Alten Welt ist für sie zunächst auf die Gattung *Stegaceps* HANCOCK, 1913[63], von Nord-Borneo zu verweisen, dessen wahrscheinlich einzige Art[64], die durch weit unter den Augen inserierende Antennen, wie sonst in diesem Gattungsverband nur *Dolatettix* HANCOCK, gekennzeichnet ist. Mit einiger Sicherheit können in den hier diskutierten Verband „cladonotiner" Gattungen auch gestellt werden die philippinischen Gattungen *Diotarus* STAAL, 1877[65], und *Misythus* STAAL, 1877[65a]. Bei beiden sind zwar die Pronota meist nicht besonders hoch aufgewölbt, aber an ihrer nahen phylogenetischen Beziehung zu *Hymenotes* WESTWOOD und *Hypsaeus* BOLÍVAR ist, wenigstens für *Misythus*, wohl kein Zweifel möglich. Die Antennen inserieren bei den bekannten *Diotarus*-Formen zwischen den unteren Augenrändern; das gleiche gibt HEBARD 1923 für die Arten von *Misythus* an. Jedoch zeigen die guten Abbildungen vieler der Arten, die seine *Misythus*-Revision vorführt, auch tiefer — unterhalb der unteren Augenränder — inserierende Antennen; vielleicht ist dieses Merkmal bei *Misythus* labil. Und in diesem Sinne labil ist es auch bei den Arten der australisch-salomonischen Gattung *Vingselina* SJÖSTEDT, 1921[66]: Nach den Abbildungen dieser Arten bei SJÖSTEDT 1921 und bei REHN 1952 stehen die Antennen entweder zwischen den unteren Augenrändern (*V. minor* SJÖSTEDT, 1921; so auch bei der einzigen mir bekannten und einzigen, auf den Salomon-Inseln beheimateten Art der Gattung, *V. willemsei* GÜNTHER, 1937), oder sie stehen ziemlich weit unterhalb der unteren Augenränder (*V. brunneri* BOLÍVAR, 1887, *V. multiforata* REHN, 1952). SJÖSTEDT 1921 und 1935 hat *Vingselina* zu den Batracheidinae gestellt; aber REHN 1952 diskutierte sie als nahe verwandt mit *Diotarus* STAAL, 1877. Vielleicht also gehört sie auch zu den hier in Rede stehenden „cladonotinen" Gattungen; ich selbst bleibe darüber unsicher, weil ich die australischen *Vingselina*-Arten nicht kenne, von denen die salomonische, einzig mir bekannte *Vingselina willemsei* GÜNTHER doch einigermaßen abweicht. Und schließlich ist auch an die engere Zugehörigkeit von *Tondanotettix* WILLEMSE, 1928[67] (Celebes und Neu-Guinea), zu denken.

Für die engere oder weitläufigere Zusammengehörigkeit der Gattungen dieses hier in Rede stehenden „cladonotinen" Verbandes scheinen zunächst regionale Gruppen hervorzutreten: 1.) Die philippinischen Gattungen *Hymenotes* WESTWOOD, *Hypsaeus* BOLÍVAR, *Piezotettix* BOLÍVAR[68] und *Misythus* STAAL erscheinen als eng verbunden durch das (apomorphe?) Merkmal der kurz und starr beborsteten Ränder aller Schenkel; ich bin im Zweifel, ob dieses recht auffällige Merkmal auch für *Diotarus* STAAL gilt, und für die *Diotarus* vielleicht nahe stehenden Gattungen *Vingselina* SJÖSTEDT und *Tondanotettix* WILLEMSE gilt es ganz sicher nicht. Ob diese drei Gattungen mit Sicherheit hierher gehören, ob sie den philippinischen Genera anzuschließen sind, ob sie miteinander phylogenetisch näher als mit anderen Gattungen verwandt sind: das alles ist offen. 2.) Die borneensische Gattung *Stegaceps* HANCOCK, 1913, ohne Schenkelborsten, mit (in Profilansicht) vor den Augen stark eingebuchteter Stirn und ziemlich tief unter den Augen inserierenden, sehr kurzen Antennen. 3.) Die papuanischen Genera *Dolatettix* HANCOCK und *Holoarcus* HANCOCK, ohne Schenkelborsten, mit ziemlich langen und schmalen, fast glatten vier vorderen Schenkeln und mit sehr deutlich — vom bloßen Auge wahrnehmbar — breit gefurchtem Pronotum-Kamm; hinteres Klauenglied nur höchstens 1/2 so lang wie der zugehörige Metatarsus. 4.) Die afrikanischen, engstens zusammengehörigen, ursprünglich bei *Hypsaeus* BOLÍVAR und bei *Piezotettix* BOLÍVAR beschriebenen Formen, in Form und Bildung der nicht beborsteten Schenkel, des Kopfprofils am ehesten mit den papuanischen Gattungen und auch in der Bildung und Insertion der Antennen (zwischen den unteren Augenrändern) am meisten dem papuanischen Genus *Holoarcus* HANCOCK vergleichbar, mit ganz fein (vom unbewaffneten Auge nicht wahrnehmbar) gefurchtem Pronotum-Kamm; hintere Klauenglieder meist ganz 1/2 der Länge des zugehörigen Metatarsus.

[62] *Piezotettix clypeatus* KARSCH, 1892: 196 (Südwest-Kamerun); HANCOCK 1906: 14;
Dolatettix clypeatus GÜNTHER, 1938b: 320; 1939: 300 (Kamerun: Beni, Isobi);
Piezotettix karschi BOLÍVAR, 1905: 213 (Spanisch-Guinea); HANCOCK 1906: 14;
Dolatettix karschi GÜNTHER, 1938b: 320.

[63] *Stegaceps* HANCOCK, 1913: 41 (Genustypus *St. brevicornis* HANCOCK, 1913); GÜNTHER 1938b: 312.

[64] *Stegaceps brevicornis* HANCOCK, 1913: 41 (Sarawak: Kabong); *Stegaceps borncensis* (GÜNTHER, 1935) **comb. nov.**
Dolatettix borneensis GÜNTHER, 1935b: 257, 260, Abb. 1 (mittleres Ost-Borneo); 1938b: 312, 319, 425, Abb. 17, 18; 1939: 300 (aptere Form des *St. brevicornis*? cf. l.c. 1938b: 312).

[65] *Diotarus* STAAL, 1877: 55 (Genustypus *D. verrucifer* STAAL, 1877); BOLÍVAR 1887: 211; HANCOCK 1906: 17; GÜNTHER 1938b: 323; REHN 1952: 35.

[65a] *Misythus* STAAL, 1877: 55 (Genustypus *M. laminatus* STAAL); BOLÍVAR 1887: 210; HANCOCK 1906: 16; HEBARD 1923: 323; GÜNTHER 1938b: 322.

[66] *Vingselina* SJÖSTEDT, 1921: 14, 19 (Genustypus *V. crassa* SJÖSTEDT, 1921); 1935: 6, 16; GÜNTHER 1937a: 3, 5; REHN 1952: 22, 24, 25, 35 (vier von Nordost-Australien, eine von den Salomonen-Inseln beschriebene Arten).

[67] *Tondanotettix* WILLEMSE, 1928: 23 (Genustypus *T. brevis* DE HAAN, 1842); GÜNTHER 1937b: 170, 172; 1938b: 349 (zwei von Celebes, eine von Neuguinea beschriebene Arten).

[68] Bei *Piezotettix* BOLÍVAR, 1887, habe ich nach meiner Diskussion der Gattung (GÜNTHER 1938b: 320) nur den Genustypus *P. cultratus* STAAL, 1877, und den ihm wohl sehr nahe stehenden *P. truncatus* HANCOCK, 1908 (nec *P. truncatus* WILLEMSE, 1932 = *Holoarcus belingae* GÜNTHER, 1929) stehen lassen. Heute würde ich den l.c. wegen seines — freilich nur ganz schwach — gefurchten Pronotum-Kammes zu *Dolatettix* HANCOCK gestellte Art *sulcatus* STAAL, 1877, wieder zu *Piezotettix* stellen: die kurz und starr beborsteten Schenkel, das caudal (in Dorsalansicht) ausgeschnittene Pronotum-Ende weisen sie unzweifelhaft zu *Piezotettix*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Ich kann mich nicht entschließen, diese afrikanischen, weiter unten vorzuführenden Formen ohne weiteres zum papuanischen Genus *Holoarcus* HANCOCK zu stellen, obschon als generische Unterschiede für die gegenüber *Holoarcus* eigentlich nur die schmalere, für das unbewaffnete Auge nicht wahrnehmbare Furchung des Pronotum-Kammes angegeben werden kann. Aber allein die Tatsache, daß in diesem Verband „cladonotiner" Gattungen sich für die Tropen am Ostrand der Alten Welt regional geschiedene Gruppen kennzeichnen lassen, will die Zugehörigkeit von Formen der afrikanischen Hylaea zu einer Gattung dieser Gruppen kaum als plausibel erscheinen lassen. So errichte ich denn trotz formaler Bedenken für die afrikanischen Arten eine besondere Gattung:

Afrolarcus gen. nov. (Fig. 141—148)

Hypsaeus aut., *Piezotettix* aut., *Dolatettix* aut., ex parte.

Fast völlig mit der papuanischen Gattung *Holoarcus* HANCOCK, 1908, übereinstimmend, wie diese mit blattartig komprimiertem ± hoch aufgewölbtem Pronotum-Kamm, mit zwischen den unteren Augenrändern inserierenden, dünnen und mäßig langen Antennen, breitem Frontalscutellum, verbreiterten Endgliedern der Palpen und (in Profilansicht) breit vor den Augen hervortretenden Stirnkielen.

Abweichend von *Holoarcus* durch den an seiner Dorsalkante nur schmal — mit bloßem Auge fast nicht wahrnehmbar — gefurchten Pronotal-Kamm, durch niedrigere area scapularis des Pronotums, die bei *Afrolarcus* nicht höher ist als die Breite eines Mittelschenkels, während sie bei *Holoarcus* ganz beträchtlich höher ist, als die Breite eines Mittelschenkels beträgt; ferner durch die (in Ansicht von hinten) bei *Afrolarcus* sehr deutlich und beträchtlich, bei *Holoarcus* fast nicht eingekerbte Caudal-Spitze der lamina subgenitalis der ♂♂.

Genus-Typus: *Afrolarcus aequalis* KARSCH, 1890.
Geographische Verbreitung: Afrikanische Hylaea.

Die hierher gehörigen Arten sind bisher nur in der apteren Phase bekannt, ebenso wie die von *Holoarcus* HANCOCK; sie sind ausgezeichnet auch durch das — den gesamten hier vorher diskutierten Gattungsverband kennzeichnende — Merkmal der Undulation oder Ausbildung von zwei bis vier breiten Lappenzähnen in der distalen Hälfte des oberen Randes der Hinterschenkel. Jedoch tendiert dies Merkmal bei den kleinen Formen von *Afrolarcus* zum Verschwinden.

Errichtet für die ursprünglich bei *Hypsaeus* BOLÍVAR und *Piezotettix* BOLÍVAR beschriebenen afrikanischen Arten; die letztgenannten sind von GÜNTHER 1938b und 1939 zu *Dolatettix* HANCOCK gezogen worden.

Mit den afrikanischen, hierher zu stellenden Formen sind bisher im ganzen fünf Arten beschrieben worden: *Hypsaeus aequalis* KARSCH, 1890, *Hypsaeus inaequalis* KARSCH, 1890 (beide von Kamerun: Kribi), *Hypsaeus angulatus* HANCOCK, 1910 (Kamerun: Ja-Fluß); *Piezotettix clypeatus* KARSCH, 1891 (Kamerun: Barombi-Station), *Piezotettix karschi* BOLÍVAR, 1905 (Spanisch Guinea). Ob alle diese Formen spezifische Selbständigkeit haben, ob in ihnen nicht überhaupt nur zwei verschiedene Arten gegeben sind, vermag ich nicht zu entscheiden; sie liegen mir alle vor, aber nur in allzu wenigen Individuen.

Afrolarcus aequalis KARSCH (Fig. 141)

Hypsaeus aequalis KARSCH, 1890: 257 (Südwest-Kamerun: Kribi); BOLÍVAR 1905: 212 (Guinea Ecuadorial); HANCOCK 1906: 12; GÜNTHER 1938b: 318.

Gabun: 1 ♂, 1 ♀, Lambaréné, ELLENBERGER, HALLEY.
Guinea Ecuadorial: 2 ♀♀, riv. San Benito, GUIRAL 1885, sämtlich im Museum Paris; 1 ♀, Mongo, 19. IX. 46, J. PALAU, Museum Tervuren.

Alle diese Specimina stelle ich zu der Art *aequalis* KARSCH, obwohl die von Guinea Ecuadorial mit ihrem (in Seitenansicht) dezidierter angulaten Pronotum-Kamm auch als Vertreter der Spezies *angulatus* HANCOCK, 1910[69], angesehen werden können; ich möchte aber beide Arten für völlig identisch miteinander ansehen, beide sind von Süd-Kamerun beschrieben.

[69] *Hypsaeus angulatus* HANCOCK, 1910: 349 (Südost-Kamerun: Bitje, Ja River); REHN 1930: 92 (Bitje; „Kamerun"); GÜNTHER 1938b: 318, 427 Abb. 21 (Abbildung des von REHN 1930 als *Hypsaeus angulatus* publizierten ♀ von „Kamerun"

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

REHN 1930: 92 gibt als „repräsentativ" für die ♀♀ der Art *angulatus* HANCOCK die Pronotum-Länge mit 15 mm, die größte Höhe des Pronotums mit 11,2 mm, die Länge der Hinterschenkel mit 8,7 mm an; die entsprechenden Maße für die Exemplare von Lambaréné betragen ♂ 12—8,5—8 mm, ♀ 16,2—12—9,5 mm, für die ♀♀ von Guinea Ecuadorial 14,5 bis 15,2—11,7 bis 12,4—9,1 bis 9,4 mm.

Afrolarcus inaequalis KARSCH (Fig. 142)

Hypsaeus inaequalis KARSCH, 1890: 257 (Süd-Kamerun: Kribi); HANCOCK 1906: 12; GÜNTHER 1938b: 318, 472 Abb. 21a (Süd-Kamerun: Yaoundé; Kribi).

Kamerun: 1 ♀, Yaoundé, St. de Nkolbisson, 10. III. 67, B. DE MIRÉ; 1 ♀, Nkolbisson, 30. XI. 67; 1 ♀, Eseka, 1 ♂, 1 ♀, Makak, 500 m, P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS 1939, sämtlich im Museum Paris.

Von der vorher genannten Art dadurch geschieden, daß das Pronotum (in Seitenansicht) kein annähernd gleichschenkeliges, sondern ein ungleichschenkeliges Dreieck bildet mit dem dorsalen Winkel nicht über, sondern ein wenig hinter den hinteren Coxae, bleibt *A. inaequalis* doch wohl fraglich für seine spezifische Selbständigkeit. Die beiden Specimina von Nkolbisson sind beschädigt; die Maße für die anderen betragen: Länge des Pronotums ♂ 12,5 mm, ♀ 13,4 und 13,7 mm; größte Höhe des Pronotums ♂ 8,6 mm, ♀ 9 und 9,8 mm; Länge eines Hinterschenkels ♂ 7,5, ♀ 8,4 mm.

Afrolarcus clypeatus KARSCH (Fig. 143—145)

Piezotettix clypeatus KARSCH, 1891: 196 (Kamerun: Barombi-Station); HANCOCK 1906: 14;
Dolatettix clypeatus GÜNTHER, 1938b: 320; 1939: 300 (Kamerun: Beni; Isobi).

Kamerun: 2 ♂♂, 1 ♂, 1 ♀ immatur, Batoke (am Südfuß des Kamerun-Berges), Dr. G. STEINBACH, Museum Dresden.

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Kivu, zwischen Kavumu und Walikala, II. 1950, H. BOMANS, Museum Tervuren.

Die Exemplare von Batoke (Fig. 149, 150) entsprechen gänzlich der Originalbeschreibung, nur ist bei 1 ♂ die Furchung des Pronotum-Kammes so eng, daß man ihn auch als nicht gefurcht bezeichnen könnte, ihre Maße betragen (♂♂): Länge des Pronotums 11 und 12 mm; größte Höhe des Pronotums 6,2 und 6,4 mm; Länge eines Hinterschenkels 8,4 und 8,8 mm. KARSCH, l. c., gibt die entsprechenden Maße mit (♂) 11; 5; 7 mm. Das immature ♂ (Pronotum-Länge 8,2 mm) zeigt eine (vielleicht teratologisch zu interpretierende), ziemlich tiefe und kommaförmig begrenzte Einbuchtung des dorsalen Pronotum-Randes unmittelbar vor dessen caudalem Ende.

Die Stirnkiele, die das breite Frontal-Scutellum einschließen, beginnen sich oberhalb von der Mitte der Augenhöhe an zu gabeln; bei dem einen der adulten ♂♂ von Batode divergieren sie ventrad fast gleichmäßig und fast gerade, und sie erreichen den weitesten Abstand voneinander dicht oberhalb des unteren (medianen) Ocellus; bei dem anderen adulten ♂ von Batoke erreichen sie den größten Abstand voneinander zwischen den unteren Augenrändern und verlaufen weiter ventrad parallel; bei dem immaturen ♂ ist ihr Verlauf ähnlich, jedoch konvergieren sie hier deutlich wieder am unteren Ocellus.

Bei dem ♂ aus Kivu (Fig. 151) aber divergieren diese Stirnkiele gleich anfangs beträchtlich und erreichen ihren weitesten Abstand voneinander mitten zwischen den Augen, ganz dicht bei den oberen Ocellen; von da an ventrad verlaufen sie gerade und konvergieren ganz wenig, aber deutlich: deswegen habe ich dieses ♂ oben mit einem ? angeführt. Dennoch dürfte es wohl zu dieser Art gehören; seine Maße sind (♂): Pronotum-Länge 11,1 mm, größte Pronotum-Höhe 5,4 mm, Länge eines Hinterschenkels 7 mm.

? Afrolarcus karschi BOLÍVAR (Fig. 146—148)

Piezotettix karschi BOLÍVAR, 1905: 213 (Spanisch Guinea, Cap San Juan); HANCOCK 1906: 14;
Dolatettix karschi GÜNTHER, 1938b: 320.

?, 1 ♀, „Congo, Riv. San Benito, GUIRAL 1885", im Museum Paris.

Diese Fundortangabe findet sich mehrfach bei afrikanischen Tetrigoideen des Pariser Museums, und ich kann sie nur auf den San Benito Fluß in Guinea Ecuadorial deuten. Die Maße dieses Specimens sind (♀): Länge des Pronotums 10 mm, größte Höhe des Pronotums 4,8 mm, Länge eines Hinterschenkels 7,9 mm. Es liegt hier ein ♀ aus der terra typica des *A. karschi* BOLÍVAR vor, das von *A. clypeatus* KARSCH durch die etwas geringere Pronotum-Länge und vor allem durch den fast glatten oberen Rand der Hinterschenkel auch in ihrer distalen Hälfte abweicht. Vielleicht ist dies der *A. karschi* BOLÍVAR, der nur auf dieses letztgenannte Merkmal begründet werden konnte; seine spezifische Selbständigkeit will mir dann freilich sehr fraglich erscheinen.

Mit diesem Tier stimmt gänzlich überein:

1 ♀, Kongo-Kinshasa: Bambesa, 10. II. 1939, J. VRYDAGH, im Museum Tervuren. Die Maße, geordnet wie oben, sind hier (♀): 9 mm—4,7 mm—7 mm. Bambesa liegt am mittleren Uelle.

Genus *Seyidotettix* REHN

Seyidotettix REHN, 1939: 362 (Genustypus: *S. swahili* REHN, 1939).

Dieses Genus ist mir nicht bekannt geworden, seine Typus- und einzige Art[70] ist von REHN, l.c., sehr gut beschrieben und abgebildet. Danach muß sie den vorher als *Afrolarcus clypeatus* KARSCH und *A. karschi* BOLÍVAR genannten Arten einigermaßen ähnlich sehen. Aber die deutlich unter den Augen inserierenden[71] Antennen, die eigentümlich

[70] *Seyidotettix swahili* REHN, 1939: 363; 361 figs. 1, 2; (Kenya: Mazeras, im Küstenland hinter Mombasa).

[71] So die Beschreibung und die photographischen Tafelabbildungen; die Textfigur 1, l.c.: 3.6, gibt Antennen-Insertionen, die zwischen den unteren Augenrändern liegen und ist damit offenbar irrtümlich.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

verbreiterten vier vorderen Schenkel, die nicht gelappt oder gezähnt sind, entfernen die Gattung drastisch von dem gesamten phylogenetischen Komplex, in den *Afrolarcus* nov. gehört; und im besonderen das (in Ansicht von oben) breit eingekerbte caudale Ende des Pronotums entfernt *Seyidotettix* ebenfalls von *Afrolarcus*.

Aber auch in den Gattungsverband um die Genera *Xerophyllum* FAIRMAIRE, *Acmophyllum* KARSCH und *Trypophyllum* KARSCH kann *Seyidotettix* nicht gehören, obwohl es mit ihm die tief sitzenden Antennen und die verbreiterten vier vorderen Schenkel gemeinsam hat; denn das breit über und vor den Augen vorspringende, sanft und gleichmäßig bis an die ventrale Öffnung des Frontal-Scutellums gerundet konturierte Kopfprofil von *Seyidotettix* läßt keinen Vergleich mit den um die drei hier genannten Genera gruppierten Gattungen zu. Es erinnert insofern wieder mehr an die entsprechenden Bildungen bei den *Afrolarcus*-Arten. Tatsächlich habe ich keine Vorstellung über die phylogenetischen Beziehungen von *Seyidotettix*, und ich halte diese Gattung für ein phylogenetisch sehr isoliertes Faunenelement in Afrika.

Bestimmungsschlüssel

zu den altweltlichen Gattungen der Tetrigoidea, die durch ein sehr breites Scutellum der Stirn (deutlich breiter als ein Antennenbasisglied) und ein gleichmäßig dachförmiges (tectates), zuweilen blattartig hoch komprimiertes Pronotum ausgezeichnet sind, ohne in Profilansicht spitze Zähne, Zacken oder Dornen auf der Dorsallinie; das Pronotum ist über dem Kopf meist über dessen Profillinie rostrad vorgezogen („subfam. Cladonotinae", ex parte).

[1 (36) Die zwischen den Antennenwurzeln ventrad bis zum ventralen Ocellus gegabelten Stirnkiele schließen ein „Scutellum" ein, das deutlich breiter ist, als ein Basisglied der Antennen (vgl. Fig. 144, 145, 147) . . . . . 2]

2 (9) Vorder- und Mittelschenkel deutlich komprimiert und verbreitert, wenigstens die Vorderschenkel 1/2mal so breit wie lang; afrikanische Gattungen . . . 3

3 (8) Mittelschenkel deutlich mehr als 1/2 so breit wie lang, ebenso die Vorderschenkel, zumindest diese mit undulierenden oder aber stark gelappten Rändern 4

4 (5) Dorsallinie des ± hoch blattförmig komprimierten Pronotums in Profilansicht ± gleichmäßig gerundet und, von oben gesehen, zum wenigsten in den vorderen zwei Dritteilen gefurcht; die vier vorderen Schenkel mit stark gelappten Rändern . . . . . *Xerophyllum* SERVILLE

5 (4) Dorsallinie des blattförmig hoch komprimierten Pronotums nicht gefurcht, nicht ± gleichmäßig gerundet, sondern (in Profilansicht) oben leicht konkav oder aber stumpfwinklig; der blattartige Kamm des Pronotums sehr dünn, zuweilen perforiert; Kanten der vier vorderen Schenkel nur wellig, nicht stark gelappt 6

6 (7) Obere Profillinie des Pronotums oft stumpfwinklig über den Metacoxae; Abstand der oberen Ocellen von den Augen so groß wie ihr Abstand voneinander; die untere Kante des äußeren Mittelfeldes der Hinterschenkel glatt, ohne herausstehende flache Lappen . . . . . *Trypophyllum* KARSCH

7 (6) Obere Profillinie des Pronotums leicht unregelmäßig, an manchen Stellen flach konkav oder gewellt; Abstand der oberen Ocellen von den Augen größer als voneinander; die untere Kante des äußeren Mittelfeldes der Hinterschenkel mit einem flachen, herausstehenden Lappen . . . . . *Acmophyllum* KARSCH

8 (3) Mittelschenkel nicht 1/2 so breit wie lang, Vorderschenkel länglich oval, mit glatten Rändern; Profillinie des Pronotums dorsal ziemlich gleichmäßig gerundet; Pronotum, von oben gesehen, am caudalen Ende deutlich flach ausgerandet . . . . . *Seyidotettix* REHN

9 (2) Vorder- und Mittelschenkel nicht oder kaum verbreitert, jedenfalls auch die Vorderschenkel nicht 1/2mal so breit wie lang 10

10 (21) Schenkel an den oberen Kanten, die vier vorderen Schenkel auch an den unteren Kanten mit ganz kurzen, steifen Borsten ± dicht, manchmal sehr dicht bestanden, aptere Formen 11

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

11 (20) Oberer Rand der Hinterschenkel im distalen Teil undulierend oder mehrfach hintereinander flach konkav ausgerandet. Mittelkiel des Pronotums, wenigstens in dessen rostraler Hälfte, komprimiert. Gattungen auf den Philippinen 12

12 (15) Die Dorsallinie des Pronotums hat (in Profilansicht) ihre höchste Erhebung noch rostral vom Kopf oder über dem Kopf; Abfall der Dorsallinien caudad entweder ± flach konkav oder fast horizontal 13

13 (14) Seitlicher Abfall der Pronotum-Oberseite mit Schrägleisten und Gruben . . . . . *Misythus* STAAL

14 (13) Seitlicher Abfall der Pronotum-Oberseite ± glatt; caudales Ende des Pronotums (von oben gesehen) winklig ausgeschnitten (auch auf Morotai) . . . . . *Piezotettix* BOLÍVAR

15 (12) Die Dorsallinie des blattartig sehr hoch komprimierten Pronotums hat (in Profilansicht) ihre höchste Erhebung deutlich caudal vom Kopf 16

16 (19) Pronotum in Profilansicht dreieckig 17

17 (18) Die höchste Erhebung des Pronotums (in Profilansicht) zwischen den Vorder- und den Mittel-Coxen; Stirn-Scutellum oberhalb seiner Mitte, zwischen den Antennenwurzeln, am breitesten . . . . . *Tripetalocera* WESTWOOD

18 (17) Die höchste Erhebung des Pronotums (in Profilansicht) über der Rostralhälfte der Hinterschenkel; Stirn-Scutellum in der Mitte seiner Höhe, unterhalb der Antennenwurzeln, am breitesten . . . . . *Hypsaeus* BOLÍVAR

19 (16) Pronotum in Profilansicht mit ± gerundeter Dorsallinie . . *Piezotettix* BOLÍVAR

20 (11) Oberer Rand der Hinterschenkel nicht undulierend und nicht in der distalen Hälfte mehrfach flach ausgerandet; Pronotum nur bis zur Mitte der Augen rostrad über dem Kopf vorgezogen, apter. Ceylon . . . . *Gignotettix* HANCOCK
(Nur eine Art, *G. burri* HANCOCK, 1908: 398, Pl. 22, fig. 5 — Pundaluoya; mit gelappten vier vorderen Schenkeln; mir unbekannt, phylogenetische Verwandtschaft zu den voranstehenden philippinischen Genera unsicher).

21 (10) Schenkel nicht mit kurzen und steifen, ± dicht stehenden Borsten oder Haaren 22

22 (29) Hinterschenkel am oberen Rand in der distalen Hälfte mit mehreren, praegenicularen Zähnen oder hier mehrfach flach ausgerandet (dieses Merkmal kann bei afrikanischen Formen fast oder ganz obliteriert sein); zumindest die vorderen, meist auch die mittleren Schenkel schmal, nicht sublamellat, mit kaum wahrnehmbaren oder ohne Höcker oder Loben an den nicht oder kaum undulierenden Rändern. Pronotum meist blattartig hoch komprimiert oder mit gleichmäßig komprimiertem, vorn regelmäßig arcuatem, caudad flach abfallendem Mittelkiel, Gattungen aus Neu Guinea und Afrika (immer apter) oder von Borneo 23

23 (28) Kopfprofil mit ± gleichmäßig abfallender, vorderer Profillinie, nicht vor den Augen tief eingewinkelt 24

24 (25) Die Antennen inserieren mit Abstand unterhalb der Augen, auf der Stirn zwischen den Augen ein Dörnchen. Neu Guinea . . . . . *Dolatettix* HANCOCK

25 (24) Die Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern, Stirn glatt . . 26

26 (27) Dorsallinie des Pronotums breit — mit bloßem Auge deutlich wahrnehmbar — gefurcht; areae scapulares des Pronotums beträchtlich höher, als ein Mittelschenkel breit ist. Neu Guinea . . . . . *Holoarcus* HANCOCK

27 (26) Dorsallinie des Pronotums nur ganz schmal — mit bloßem Auge fast nicht wahrnehmbar — oder nicht gefurcht; areae scapulares des Pronotums nicht breiter als ein Mittelschenkel. Afrika . . . . . ***Afrolarcus* gen. nov.**

28 (23) Kopfprofil mit vor dem unteren Rand der Augen deutlich eingewinkelter Profillinie; Antennen inserieren mit Abstand unter den Augen. Aptere und makroptere Specimina. Borneo . . . . . *Stegaceps* HANCOCK

29 (22) Hinterschenkel am oberen Rande promixad von dem Antegenicularzahn der Imagines ganzrandig, nicht mit weiteren Zähnen oder flachen Ausrandungen; vordere und/oder wenigstens die mittleren Schenkel sublamellat oder mit sehr deutlich undulierten unteren Kanten und oft mit ± auffällig entwickelten Lappenzähnen 30

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

30 (33) Aptere Formen mit nur bei einer Art von den Salomon-Inseln, sonst nicht gleichmäßig (in Profilansicht) arcuat erhobener Profillinie der Pronotum-Dorsallinie 31

31 (32) Außer dem oberen (Elytral-) Sinus fehlt am Pronotum auch fast ganz der untere, sonst gewöhnlich die Mesosterna aufnehmende Sinus. Ost-Australien [und Salomons-Inseln] . . . . . *Vingselina* SJÖSTEDT

32 (31) Unterer (Mesosternal-) Sinus am Pronotum tief eingeschnitten. Philippinen . . . . *Diotarus* STAAL, Salomons-Inseln . . . . . *Vingselina* SJÖSTEDT

33 (30) Geflügelt (wenigstens mit Elytren), Pronotum stark blattartig komprimiert und über dem Körper des Tieres gleichmäßig arcuat hoch erhoben 34

34 (35) Antennen mit Abstand unter den Augen eingelenkt, sehr lang (fast 10 mm), Dorsalkamm des Pronotums ganz schmal gefurcht. Borneo . . . . . *Paraphyllum* HANCOCK

(Nur eine Art, *P. antennatum* HANCOCK, HANCOCK 1913: (Sarawak, Mt. Penrissen); GÜNTHER 1938b: 322 („Nord-Borneo").

35 (34) Antennen zwischen den unteren Rändern der Augen eingelenkt; Dorsalkamm des Pronotums nicht gefurcht. Nordindien . . . . . *Oxyphyllum* HANCOCK

(Nur eine Art, *O. pennatum* HANCOCK, 1908: 393, Pl. 22, fig. 3 — Darjeeling; mir nicht bekannt).

[36 (1) Stirn-Scutellum zwischen den Antennenwurzeln nicht breiter als das Basisglied einer Antenne; Pronotum über dem Körper der Tiere blattartig komprimiert und arcuat ± gleichmäßig hoch aufgewölbt:

Afrika: eine Art der Gattung *Ibeotettix* REHN (Abb. 57);
Madagaskar: Arten der Gattung *Thymochares* REHN;
Asien: Arten der Gattung *Hedotettix* BOLÍVAR (in Indien und auf Formosa);
Neuguinea: eine Art der Gattung *Paratettix* BOLÍVAR].

Tetrigini

Die Genera *Hedotettix* BOLÍVAR, *Paratettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD und *Coptotettix* BOLÍVAR

Diese Gattungsgruppe, als „Sectio Tetrigiae" von BOLÍVAR 1887 begründet und von REHN 1952 als „Subfam. Tetriginae" diskutiert, umfaßt eine Zahl von meist, aber nicht immer, gut gegeneinander zu begrenzenden Gattungen, bei denen oft sehr viele Arten beschrieben worden sind. Die Eigentümlichkeit der Tetriginae besteht in der geringen Differenziertheit und der Merkmalsarmut ihrer meist sehr variablen und oft auch sehr weit verbreiteten Formen. Dadurch wird eine zuverlässige, museal-taxonomische Diagnostizierung und Definition der Spezies bei den einzelnen Genera sehr erschwert, ja oft bis auf den heutigen Tag unmöglich, und gelegentlich werden auch die Grenzen zwischen einzelnen, hier begründeten Gattungen fließend und unscharf, so etwa, für die Alte Welt, zwischen *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR und *Euparatettix* HANCOCK oder die Abgrenzung zwischen *Tetrix* LATREILLE und *Leptacrydium* CHOPARD.

So ist das allgemeine Kennzeichen der Tetriginae die Undifferenziertheit ihrer (soweit makropronotal) fast immer schlanken und gestreckten Arten, die durchweg durch einfache — lange und dünne oder kurze und dicke — Antennen 13—15gliederige, nur wenig voneinander divergierende Stirnkiele, durch wenig differenzierte Pronota mit schmal abgerundeten, durchaus anliegenden und unbewehrten caudo-ventrale Seitenlappen und durch undifferenzierte Beine gekennzeichnet sind. Hierin ist — besonders mit Beachtung der genannten Kriteria der Stirnkiele und der Pronotum-Seitenlappen — die Zugehörigkeit zu den Tetriginae fast immer eindeutig bestimmt.

Dies gilt auch dann, wenn bei den Tetriginae häufiger als bei den übrigen Tetrigoideen-Gattungen uns die zugehörigen Formen sowohl in der makropronotal-makropteren als auch in der brachypronotal-hemi- bis brachypteren Phase begegnen. Oft, aber nicht immer, sind es die montanen Populationen sonst makropronotaler Arten, die brachypronotal und brachypter auftreten, worauf schon REHN 1952 hinwies. Nicht selten kann die habituelle Erscheinung beider Phasen einer Art so verschieden sein, daß sie als gesonderte Spezies beschrieben worden sind.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Zu den Tetriginae gehören in Afrika zunächst die Gattungen *Hedotettix* Bolívar und *Paratettix* Bolívar, deren afrikanische Arten einander so nahe stehen können, daß eine sichere Zuweisung an eine von ihnen zweifelhaft bleibt. Weiterhin gehört hierher für Afrika die Gattung *Leptacrydium* Chopard, deren Arten früher bei *Tetrix* Latreille (oder *Tettix* Charp.) beschrieben worden sind, und schließlich die Gattung *Coptotettix* Bolívar. Ob neben *Leptacrydium* mit seinen in der makropteren Phase schlanken und meist mit langen, dünnen Antennen versehenen Arten das Genus *Tetrix* Latreille in Schwarzafrika überhaupt vertreten ist, kann wegen der schwierigen Abgrenzung beider, wahrscheinlich nicht monophyletisch-einheitlicher, Genera nicht entschieden werden. Sonstige afrikanische Genera, die früher wenigstens von manchen Autoren zur „Subfam. Tetriginae" gestellt wurden, das sind *Dasyleurotettix* Rehn und *Tettiella* Hancock, habe ich schon weiter vorn im Gattungsverband *Dasyleurotettix-Pelusca-Hippodes-Tettiella* vorgeführt; seine phylogenetische Verwandtschaft zu den Tetriginae ist nicht zu beurteilen.

Auch die phylogenetische Verwandtschaft des Komplexes *Paratettix-Hedotettix* zu den beiden anderen, einander durchaus nicht nahe stehenden afrikanischen Tetriginen-Genera *Leptacrydium* und *Coptotettix* ist ebensowenig zu beurteilen, wie die Frage, ob alle Tetriginen-Genera eine monophyletische Gruppe bilden; die Wahrscheinlichkeit dafür ist gering.

Wir haben schon früher die Ansicht vertreten (Günther 1968: 1670, § 4), daß die Tetriginae s. str. das „moderne" und zugleich evolutiv vielfach erfolgreichste Element der im übrigen altertümlichen Tetrigoidea seien. Wir stützen diese Meinung mit der Beobachtung, daß diese echten Tetriginae oft mit sehr viel zahlreicheren, aber schwieriger unterscheidbaren Arten auftreten, als die non-tetriginen Gattungen der Unterordnung. Diejenigen Genera anderer Verwandtschaft aber, die den Tetriginae darin gleichkommen, sind ebenfalls habituell simplifizierte, „depauperisierte" Formen; so etwa die Gattungen *Criotettix* Bolívar, *Loxilobus* Hancock, *Eucriotettix* Bolívar („Scelimeninae") und *Hyboella* Hancock („Amorphopinae") in Asien, oder *Tettigidea* Scudd, 1875 (Batrachideinae) in Amerika. So scheint bei den Tetrigoidea eine selektions-begünstigte und evolutiven Erfolg in erhöhter ökologischer Potenz sichernde Entwicklungstendenz zu depauperisierten, an Merkmalen armen Formen von ganz verschiedenen Verwandtschaftskreisen auszugehen. Wir können diese Vermutung für Schwarzafrika weiter sichern mit dem Beispiel der hier autochthonen Gattung *Dinotettix* Bolívar, die mit mindestens sieben bis jetzt bekannten, den Tetriginae s. str. habituell recht nahe kommenden, simplifizierten Spezies die an Arten reichste non-tetrigine Gattung unter den afrikanischen Tetrigoidea ist. Aber wie schon für *Dinotettix* Bolívar zu fragen war (cf. supra), ob die hier vereinigten Arten tatsächlich eine monophyletische Abstammungsgemeinschaft bilden oder ob sie vielleicht durch die sie bestimmenden Ergebnisse einer morphologisch simplifizierenden und depauperisierenden Evolution nur äußerlich einander ähnlich geworden seien, so muß diese Frage auch gelten für die Tetriginae s. str. insgesamt, und sogar für die meisten ihrer Gattungen.

Wir sichern unsere Anschauung, daß die Tetriginae s. str. sehr abgeleitete, „moderne" und evolutiv erfolgreiche Elemente unter den Tetrigoidea sind, abschließend mit der Beobachtung, daß viele ihrer Arten eine außerordentlich weite und dichte Verbreitung haben und daß sie in großen Individuenmengen angetroffen werden. So sind zum Beispiel *Paratettix scaber* aut., *Hedotettix pulchellus* Bolívar und *Leptacrydium gratiosum* Karsch (= *montilunorum* Rehn) überall in Schwarzafrika, die beiden erstgenannten Spezies darüber hinaus auch allgegenwärtig auf Madagaskar gefunden worden. Und in den mir vorgelegten, dieser Arbeit zugrunde liegenden und reichen Tetrigoideen-Materialien haben die Tetriginae s. str. einen Individuenanteil von mindestens 80%.

Die Frage, wie viele und welche Arten in den mir verfügbaren, schwarzafrikanischen Tetriginae s. str. repräsentiert sind, ist so schwierig, daß hier nicht der Anspruch erhoben wird, sie gelöst zu haben. Und sie ist vielleicht unlösbar. Als der höchst kenntnisreiche und sorgfältige Rehn (†) 1930 seine Studien über die non-tetriginen Tetrigoidea von Schwarzafrika vorlegte, versprach er für die nahe Zukunft die Behandlung der übrigen schwarzafrikanischen, also vor allem der tetriginen Genera[72]. Aber er hat trotz der sehr umfang-

[72] Rehn 1930: 92, § 4: „The continuation of this study, containing the remaining sections of the Acrydiinae as represented by available African material, will appear in the near future in these Proceedings". The late Mr. J. A. G. Rehn had at his disposition than and in the following years, as he wrote l. c., the indetermined African Tetrigoid series of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia including the J. L. Hancock Collection, of the British Museum of Natural History, of the formerly Imperial Bureau of Entomology in London, of the Carnegie Museum, of the American Museum of Natural History, of the U.S. National Museum, of the Transvaal Museum in Pretoria.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

reichen Materialien, die ihm zur Verfügung standen, seine Studien an den schwarzafrikanischen Tetriginae nie veröffentlicht; und es ist wahrscheinlich, daß er die hier begegnenden Schwierigkeiten als unüberwindlich erkannte. Der zweite Teil seiner veröffentlichten Studien über afrikanische Tetrigoidea (REHN 1939) bringt wiederum Beiträge nur zur Kenntnis ihrer non-tetriginen Genera (und des *Dasyleurotettix infaustus* WALKER).

Die vier in Afrika südlich der Sahara einheimischen Gattungen der Tetriginae s. str. lassen sich einigermaßen zuverlässig mit dem Schlüssel unterscheiden, den REHN 1952 für die australischen Tetriginae s. str. gegeben hat; dabei kann in Afrika das Genus *Leptacrydium* für *Tetrix* in Australien eintreten:

1 Prozona des Pronotums kurz, ihre hinter den Augen liegenden Seitenkiele nicht länger oder sogar kürzer, als ihr Abstand vom Mittelkiel des Pronotums, gemessen an dessen Vorderrand 2

— Prozona des Pronotums länger, ihre hinter den Augen liegenden Seitenkiele länger als ihr Abstand vom Pronotum-Mittelkiel, gemessen an dessen Vorderrand 3

2 In Profilansicht treten die Stirnkiele vor den Augen breit, zuweilen sehr breit über die ganze Höhe der Augen hervor, sie verlaufen hier fast gerade, und ihr Übergang in den Mittelkiel des Fastigiums bildet meist eine ganz stumpfe Ecke; Fastigium rostrad ± erweitert mit deutlich verrundeten Ecken. Die Antennen inserieren — außer bei sehr hoch exseriertem Kopf — unmittelbar oberhalb der unteren Augenränder. Vorderschenkel kürzer als 1,8 mm. Die oberen Ocellen auffällig groß und gewölbt (keine brachypronotale Phase) . . . . . *Hedotettix* BOLÍVAR

— In Profilansicht treten die Stirnkiele — jedenfalls vor der oberen Hälfte der Augen — nur schmal hervor und sind hier oft ± deutlich eingebuchtet, Ocellen klein und flach, bei manchen Arten aber sind auch hier die Stirnkiele vor den Augen breit verrundet mit großen oberen Ocellen; jedenfalls: Fastigium rostrad nicht erweitert, Antennen-Insertionen zwischen oder unmittelbar unterhalb der unteren Augenränder, Vorderschenkel 1,8 mm lang oder länger (brachypronotale Phase, montan, nur bei *P. scaber* aut.) . . . . . *Paratettix* BOLÍVAR

3 Fastigium in Profilansicht sehr deutlich vor den Augen vorspringend, sein Mittelkiel geht mit prononciertem Winkel in die ± breit vor den Augen hervortretenden, hier meist flach eingebuchteten oder geraden Stirnkiele über; obere Ocellen fast immer klein und flach. Fastigium rostrad verbreitert (gilt nicht für das in seiner Zugehörigkeit unsichere *Leptacrydium royi*). Schlanke und gestreckte Arten (aber brachypronotale Phase häufig und nicht nur montan) . . . . *Leptacrydium* CHOPARD

— Mittelkiel des Fastigiums nur deutlich verrundet in die vor den Augen breit und konvex vorspringenden Stirnkiele übergehend; obere Ocellen klein. Fastigium des Vertex rostrad verschmälert. Gedrungene Formen mit kaum über das Pronotum erhobenen Augen, mit rugulos-rugoser Oberfläche des Pronotums. Meist brachypronotalhemipter . . . . . *Coptotettix* BOLÍVAR

Genus ***Hedotettix*** BOLÍVAR (Fig. 149—156, 158—161, 192—194, 198)

Hedotettix BOLÍVAR, 1887: 195, 283 (Genustypus nicht designiert; zehn Arten); REHN 1904: 668 (Genustypus: *Acridium* [*Tetrix*] *gracile* DE HAAN, 1842, Orientalis); HANCOCK 1906: 52, 60; REHN 1952: 80, 81 (Diskussion, eine australische Art); STEINMANN 1962: 320.

Für Afrika südlich der Sahara werden hier vier Arten diskutiert und vorgeführt, von denen freilich zwei diskussionswürdig bleiben (*H. tschoffeni* BOLÍVAR und *H. antennatus* spec. nov.). *H. alienus* UVAROV, 1936 (Vorderasien), ist mir nach von MISTSHENKO determinierten Specimina aus Persien bekannt; er scheint in Schwarzafrika nicht vorzukommen. Von den übrigen nicht-afrikanischen *Hedotettix*-Arten kenne ich nur *H. gracilis* DE HAAN, 1842 (gesamte Orientalis), *H. attenuatus* HANCOCK, 1902 (Ceylon), *H. punctatus* HANCOCK, 1908 (= *H. cristitergus* HANCOCK, 1915; Ostindien) und *H. cristatus* KARNY, 1915 (Formosa); sie alle sind von den schwarzafrikanischen *Hedotettix*-Arten ganz verschieden.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Zugehörigkeit von Arten zu *Hedotettix* oder *Paratettix* kann zwar mit dem vorausgeschickten Schlüssel im allgemeinen bestimmt werden, bleibt aber unsicher für manche hier zu *Paratettix* gestellten Arten (*P. africanus* Bolívar, *P. chopardi* spec. nov.), die auch als Angehörige von *Hedotettix* diskutiert werden könnten. Brachypronotal-hemiptere Phasen der afrikanischen *Hedotettix*-Arten habe ich nicht gesehen; sie kommen wohl nicht vor.

1 Kopf hoch exseriert, mit der Hälfte der Augenhöhe oder mehr über den Vorderrand des Pronotums erhoben (Fig. 153, 160, 161) . . . *Hedotettix angustivertex* Bolívar
— Kopf nicht so hoch exseriert, Fastigium so breit oder breiter als ein Auge 2
2 Mittelschenkel an der unteren Kante deutlich triundulat; in Profilansicht Stirnkiele vor den Augen deutlich flach eingebuchtet (Fig. 150, 152, 154) . . . . . *Hedotettix tschoffeni* Bolívar
— Mittelschenkel an der Unterkante nur ganz undeutlich oder nicht triundulat; Stirnkiele in Profilansicht nicht deutlich konkav vor den Augen 3
3 Kleine und schmale, unscheinbare Art, Antennen kürzer als 5 mm, über ganz Schwarzafrika und Madagaskar verbreitet. (Fig. 149, 152, 192—194, 198) . . . . . *Hedotettix pulchellus* Bolívar
— Größer, Antennen 5 mm lang oder länger; Hinterränder der Scheitelgruben in genauer Profilansicht hinter den Augen als kleine Höckerchen sichtbar (nota subtilissima!). Nur in Ober-Guinea. (Fig. 151, 156, 158, 159) . . . . . ***Hedotettix antennatus* spec. nov.**

Hedotettix pulchellus Bolívar (Fig. 149, 152, 192—194, 198)

Hedotettix pulchellus Bolívar, 1887: 287 (Kongo, Madagaskar); Karsch 1890: 25; Bruner 1910: (ex parte: Ost-Madagaskar, Fénérive; Insel Fundu westlich von Pemba); Günther 1959: 6, 19 (Diskussion des Materials von Bruner 1910; Abb. 46: ♀ von Fénérive).
? *Tetrix* spec. ?, Günther 1956: 105, Abb .16 (Victoria-Fälle in Rhodesia); 1959: 19 (= *Hedotettix pulchellus* Bolívar).
Sénégal: 1 ♀, Dakar 12. XI. 1959, R. Roy; 7 ♂♂, 2 ♀♀, Forêt classée de Tobor, „piege u.v., lumière" 11.—21. XI. 1961; 1 ♀, Tabi près Bignona (Basse Casamance), „lumière" 13. XII. 1961: sämtlich R. Roy, IFAN Dakar.
Mali: 1 ♂, 1 ♀, Mopti 12. XII. 1950, G. I. P.P.A.G., G. Remaudière, Mus. Paris.
République du Niger: 2 ♂♂, Zinder 1949, Mus. Paris.
République du Tchad: 5 ♂♂, Ft. Lamy 1904, 2 ♂♂, 1 ♀, Demraou-Bousso VII. 1904, 1 ♂, Ft. Archambault — Bakaré ou Boungoul VI. 1904, sämtlich Mission Chari-Tchad, J. Decorse; 1 ♂, Ft. Lamy 23. X. 1965 (á la lumière), Pasquier: sämtliche im Mus. Paris.
Sudan: 1 ♀, Hillet Nuer (Weißer Nil, 8°13' nördl. Br.) 18. II. 1912, G. B. Longstaff, Hope Dept. Mus. Univ. Oxford.
Côte d'Ivoire: 1 ♂, 4 ♀♀, Lamto (Toumodi) 1965—1967, 1 ♀, Dabou V. 1964, Y. Gillon: ORSTOM Abidjan; 1 ♂, Boundiali XII. 1938, L. Chopard, Mus. Paris.
Haut Volta: 1 ♀, bords du Volta Rouge XII. 1938, L. Chopard, Mus. Paris.
Dahomey: 1 ♂, Koussokoingo Ata-Kora 600—700 m, A. Villiers, IFAN Dakar; 1 ♂, Plateau de Zagnanado III. 1910 (Saison des orages et des tornades), P. Ducorps, Mus. Paris.
Nigeria: 1 ♂, 1 ♀, Igbetti (West-State) 7. II. 1971, J. T. Medler; 1 ♀, Ife (Univ.) 9. IV. 1966, Seyi Ladeinde, I.I.T.A. Ibadan; 1 ♂, de Busa à Zaman 1910, Miss. Tilho, Dr. R. Gaillard, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Banana-Tshikaya VI. 1949, A. T. Marée; 1 ♀, Tshela 14. XI. 1920, Dr. H. Schouteden; 1 ♂, Tumba 1952/53, R. F. Anselmus; 1 ♂, Kitobola 1911, Rovere; 1 ♂, Popokabaka II. 1952, L. Pierquin; 1 ♂, 1 ♀, Kisala 14.—21. X. 1920, Dr. H. Schouteden; 1 ♂, 4 ♀♀, Zambi (nach V. M. Dirsh 1970: zwischen Dongo und Libenge am mittleren Ubangi) 11. III. 1937, Dr. Dartevelle; 1 ♀, Leverville (Moyen Kouilou), P. Vanderijst; 2 ♂♂, 2 ♀♀, Kasenyi 1937, H. J. Brédo; 1 ♂, 1 ♀, Béni à Lesse VII. 1911, Dr. Murtula; 1 ♀, Kavimvira-Uvira (lumière) XII. 1954, G. Marlier; 1 ♂, Manyema-Mt. Kalamba, Dr. Gérard; 1 ♂, Haut Katanga, Welgelegen 16. VI. 1912, Dr. Becquaert; 1 ♀, Katanga: Kando (Mutaka) 1953, R. P. Th. de Caters: sämtliche im Mus. Tervuren.
Tansania: 2 ♂♂, 5 ♀♀, Msala (Rufiji) III. IV. 1952, H. Knipper, Mus. Karlsruhe.
Moçambique: 1 ♀, env. d'Andrada, vallée du Revoué X. 1905, G. Vasse; 1 ♂, Bassin intérieur du Zambèze, vallée du Muza 1000—1200 m, G. Vasse: Mus. Paris.
Sambia: 1 ♀, Mpika to Ft. Jameson 11. XI. 08, S. A. Neave, Hope Dept. Univ. Mus. Oxford.

Bolívar hat die Art nur nach den ♂♂ beschrieben, die Typen sind verloren; ich identifiziere die hier vorliegenden Specimina, die alle zweifellos zur gleichen Art gehören, mit dem *H. pulchellus* Bolívar, dessen freilich sehr kurzer Deskription sie nicht widersprechen, vor allem wegen der Patriaangaben von Bolívar: „Congo, Madagascar". Denn tatsächlich liegt mir diese in Schwarzafrika so weit verbreitete Spezies auch aus ganz Madagaskar vor.

Ihr Autor stellte diese Art in eine Gruppe seiner *Hedotettix*-Spezies, die er unter dem Kennzeichen verschieden gebildeter Vorder- und Mittelschenkel zusammenfaßt: die Mittelschenkel seien verbreitert mit gekrümmten oberen Kanten. Dies ist zwar ein sekundäres Geschlechtsmerkmal der ♂♂ vieler *Hedotettix*- und *Paratettix*-Arten, und die von Bolívar hier zusammengestellten vier Spezies sind ihm sämtlich nur als ♂♂ bekannt geworden. Tatsächlich aber sind die Mittelschenkel bei den ♂♂ von *H. pulchellus* sehr, aber auch bei seinen ♀♀ noch merklich verbreitert mit, im ganzen, leicht gekrümmten oberen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Kanten. BOLÍVAR vergleicht *H. pulchellus* mit dem anscheinend wesentlich kleineren *H. angustifrons* BOLÍVAR (Philippinen; mir unbekannt), nennt beide Spezies einander völlig ähnlich, den *H. pulchellus* aber speziell charakterisiert durch gekrümmte obere Kanten auch der Vorderschenkel (was gänzlich — zumal für die ♂♂ — zutrifft) und durch kleinste, fein gesägte Lobuli, die unregelmäßig auf den Oberkanten der Hinterschenkel stünden: dies ist eine „nota subtilissima"; denn dieses Merkmal ist so unscheinbar, daß man es ohne BOLÍVARS Hinweis vielleicht übersehen würde, und es ist nur bei 10facher Vergrößerung und auch dann nicht bei allen Specimina zu entdecken. Im übrigen kommt diese Eigentümlichkeit auch bei anderen afrikanischen *Hedotettix*- und sogar bei *Paratettix*-Arten und anderen Tetrigoideen vor.

Danach ist *H. pulchellus* BOLÍVAR eine schlanke Spezies mit den Kennzeichen der Gattung, mit vor den Augen breit hervortretenden und sanft gerundeten Stirnkielen, die dorsad mit ± stumpfer Ecke (in Profilansicht vor den Augen sichtbar) in den Scheitel übergehen; mit großen gewölbten oberen Ocellen, mit verhältnismäßig kleinen Augen und mit ca. 4 mm langen, in der Länge aber variierenden Antennen. Der Vorderrand des Pronotums ist gerade, sein Mittelkiel niedrig — er erlischt am Vorderrand des Pronotums; die Pronotum-Oberfläche ist körnelig chagriniert. Die Alae überragen das Ende des Pronotums beträchtlich — um 2,2—2,7, meist 2,6 mm, selten nur um 1,5—1,6 mm. Klauenglied der Hintertarsen merklich kürzer als der Metatarsus, dessen zwei vordere Pulvillen gedornt sind.

Die Maße der Tiere betragen (auch auf Madagaskar): Pronotum-Länge ♂♂ 8,7—10,4 mm, ♀♀ 8,8—11 mm (am Msala 11—12 mm); Schulterbreite ♂♂ 1,9—2,3 mm, ♀♀ 2,1—2,5 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 4,2—5 mm, ♀♀ 4,6—5,6 (5,8) mm. Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 13—17,5 : 14—17; ♀♀ 13—17 : 14—18.

Die Länge der Antennen beträgt bei den ♂♂ 3,8—4,5 mm, bei den ♀♀ 4—4,5 mm, bei den ♀♀ vom Msala (Tansania) 4,8 mm.

Hedotettix tschoffeni BOLÍVAR (Fig. 150, 154, 155)

Hedotettix tschoffeni BOLÍVAR, 1908: 87 (Kongo-Kinshasa: Boma, Banana).

Den Holotypus der Art habe ich gesehen (1 ♀, Banana-Boma, M. TSCHOFFEN 1891, Musée R. d'histoire Naturelle, Bruxelles); die Beschreibung der Art von BOLÍVAR ist ausführlich, aber nicht ergiebig, denn sie vergleicht die Spezies nicht mit anderen *Hedotettix*-Arten.

Nach der Autopsie des Typus steht *H. tschoffeni* dem *H. pulchellus* BOLÍVAR am nächsten. Er zeigt fast alle Merkmale, die auch die andere Art hat, und unterscheidet sich nur in zwei Punkten: bei *H. tschoffeni* gehen die (in Profilansicht) breit mit großen und gewölbten, oberen Ocellen vor den Augen hervortretenden Stirnkiele dorsad nicht stumpf winkelig und sanft verrundet in den Scheitel über, sondern mit ± deutlich prononciertem Vorsprung des Fastigiums, und die unteren Kanten der Mittelschenkel sind deutlich flach triundulat.

Es ist höchst wahrscheinlich, daß beide Merkmale in der Variabilität des *H. pulchellus* liegen können, und vermutlich sind die beiden Arten identisch. In dieser Auffassung bestärkt mich auch der Umstand, daß mir vom untersten Kongo-Kinshasa, Banana-Tshikaya (MARÉE 1949) 1 ♂, 1 ♀ vorliegen, von denen das ♂ den *H. pulchellus*, das ♀ den *H. tschoffeni* repräsentieren müßte, wenn beide Spezies geschieden wären. Beide Specimina sind wahrscheinlich gleichzeitig erbeutet worden, beide sind hell stroh-farbig, das ♂ freilich mit schwarzem Gesicht und schwarzen Dreiecksflecken auf dem Pronotum, sonst beide mit den gleichen kleinen schwarzen Flecken auf den unteren Kanten der mittleren und hinteren Schenkel: beide gehören doch wohl der gleichen Art an. Ferner sind mir Tiere, die den *H. tschoffeni* repräsentieren, immer nur vereinzelt, aber aus weiten Bereichen des Kongo-Kinshasa begegnet; ich führe sie hier mit ihren Maßen vor; sie gehören — außer dem Holotypus — dem Museum Tervuren:

	Pronotum-Länge mm	Schulterbreite mm	Hinterschenkellänge mm	Antennenlänge mm	Augen-Scheitel-Index
1 ♂ Congo da Lemba, R. MAYNÉ, 1912	7,9	1,8	4,2	—	14:15
1 ♀ Holotypus, Banana-Boma, M. TSCHOFFEN 1891	10,3	2,3	4,9	4,1	16:17,5
1 ♀ Banana-Tshikaya, A. T. MARÉE VI. 1949	11,5	2,3	5,2	4,3	16:17,5
1 ♀ Ubangi-Karava, Rév. WALLIN 1936	10,2	2,5	5,4	4	16:17
1 ♀ Lomami: Lulamba, T. QUARRÉ 1930	11	2,2	5,5	4,3	16:18
1 ♀ Gandajika, P. DE FRANCQUEN, 4. XI. 1950—00098	12,2	2,4	5,9	4,4	17:17
1 ♀ Musosa 980 m (SW-Ufer des Tanganyika), H. BOMANS 1954	11,4	2,2	5,5	—	16:17,5

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Diesen hier als *H. tschoffeni* BOLÍVAR zusammengestellten Specimina ist äußerlich sehr ähnlich eine Form des Genus *Leptacrydium* CHOPARD mit den gleichen Augen-Scheitel-Indices und mit großen, gewölbten oberen Ocellen; sie ist mir nur in wenigen Exemplaren begegnet. Diese Form weist sich durch die langen Seitenkiele der Prozona des Pronotums als zu *Leptacrydium* CHOPARD (oder zu *Tetrix* LATREILLE ?) gehörig aus. Früher aber, mit den afrikanischen *Hedotettix*-Arten nicht vertraut, habe ich sie und diese *Leptacrydium*-Form miteinander verwechselt: K. GÜNTHER 1956: 104, § 2; die dort zusammengestellten Specimina gehören zum Teil zu *H. tschoffeni* BOLÍVAR, zum Teil zu *H. pulchellus* BOLÍVAR und zum Teil zu der hier erwähnten Form, die kein *Hedotettix* sein kann, cf. subtus.

Hedotettix antennatus spec. nov. (Fig. 151, 156, 158, 159)

Guinée: 1 ♀, Kouroussa, VII. 1937, L. BERLAND, Mus. Paris.

Côte d'Ivoire: 5 ♂♂, Lamto (Toumodi), 24. III. 64/234, 14. I. 64/SNB D 3, 15. XII. 67/C IV, IX. 68, 10. I. 69/C 5 (darunter der ♂ Allotypus), 6 ♀♀, Lamto, 21. VII. 64/253, 6. VIII. 64/272 C IV, 17. XII. 64/321 (darunter der ♀ Holotypus); 2 ♂♂, 5 ♀♀, Nero-Mer 28. X. 63/R_1, R_3, 30. X. 63/R 8: sämtlich Y. GILLON, ORSTOM Abidjan; 1 ♀, Boundiali XII. 38, L. CHOPARD, Mus. Paris; 2 ♀♀, Odienné XII. 38, L. CHOPARD, Mus. Paris.

Nigeria: 1 ♀, Serti (N.E.-State) 29. III. 70, J. T. MEDLER.

Mit den Kennzeichen des *H. pulchellus* BOLÍVAR, vor allem auch mit dessen kurzen, auch beim ♀ leicht verbreiterten Vorder- und Mittelschenkeln und mit den leicht gekrümmten oberen Kanten der Vorderschenkel, mit den verhältnismäßig kleinen Augen und den nicht gefurchten areae scapulares des *H. pulchellus* BOLÍVAR; unterschieden von dieser schlankeren Art durch breiteres Pronotum, das den *H. antennatus* spec. nov. als kräftiger — nicht als länger — erscheinen läßt, mit durchschnittlich etwas längeren Antennen und vor den Augen kräftiger vorspringenden Stirnkielen: in Profilansicht ist der am meisten ventral gelegene Punkt der Augen vom rostralen Rand der Stirnkiele deutlich weiter entfernt als bei *H. pulchellus* BOLÍVAR (cf. Fig. 151, 156, 158 mit Fig. 152 u. 192).

Kopf mit den Augen nur wenig über den Pronotum-Vorderrand erhoben, Fastigium des Scheitels mit sehr entwickelten Scheitelgruben beiderseits des Mittelkiels, die caudad dicht hinter den Augen durch kräftige Querwülste begrenzt sind: in genauer Profilansicht sind diese Querwülste fast immer hinter den Augen als ± deutliche sehr kleine Höcker sichtbar (ein zuverlässiges, aber sehr subtiles Diakriterium gegenüber *H. pulchellus*). Fastigium etwa so breit wie ein Auge, rostrad nur unmerklich verbreitert, in Profilansicht nur wenig vor den Augen hervortretend; der Mittelkiel des Fastigiums geht mit stumpfer Ecke in den ventrad ziehenden Stirnkiel über, der sich zwischen den oberen Hälften der Augen gabelt. Obere Ocellen mäßig groß, gewölbt, deutlich oberhalb der Mitte der Augenhöhe ansetzend; Antennen zwischen den unteren Augenrändern oder unmittelbar unter ihnen inserierend, 13—14gliederig (10fache Vergrößerung!).

Pronotum mit dicht granulierter, in der Schulterregion deutlich flach gewölbter (nicht dachförmiger) Oberfläche; sein Vorderrand gerade, Mittelkiel deutlich, nur auf der Prozona fast erloschen, Seitenkiele der Prozona kurz, verwaschen; „Schultern" laterad abfallend, äußere Schulterkiele deutlich markiert, innere Schulterkiele wahrnehmbar, halbseitliche Zwischenschulterkiele fehlend oder fast unwahrnehmbar. Areae scapulares des Pronotums niedrig, wenigstens in ihrer vorderen Hälfte nicht gefurcht, ihr oberer Rand glänzend. Seitenlappen des Pronotums caudad-ventrad schmal auslaufend, anliegend. Elytren lang oval, die Alae überragen das Pronotum caudad um 1,8—2,5 mm.

Die vier vorderen Schenkel relativ kurz und auch bei den ♀♀ — die mittleren bei den ♂♂ mehr — verbreitert, mit leicht gekrümmten oberen Kanten; Hinterschenkel kräftig (an den oberen Kanten wie bei *H. pulchellus* BOLÍVAR gelegentlich mit winzigen, unregelmäßig verteilten Höckerchen — nota subtilissima!); Hinterschienen mit sechs bis sieben anteapikalen Dornen auf den äußeren oberen Kanten. Die beiden proximalen Pulvillen des hinteren Metatarsus kräftig gedornt, der 2. kaum kürzer als der 3.; Klauenglied deutlich kürzer als der Metatarsus.

Farbe fast schwarz oder dunkelbraun oder umberbraun und dann manchmal mit schwarzen Posthumeral-Flecken und anderen schwarzen Markierungen. Schienen manchmal mit drei undeutlichen gelben Ringen (Kouroussa; Odienné), Klauenglieder der vier vorderen Beine gelb, in der distalen Hälfte schwarz; Hintertarsen gelb mit kleinen schwarzen Markierungen am Ende des 2. und 3. Gliedes.

Maße der vorliegenden Exemplare:

	Pronotum-länge mm	Schulter-breite mm	Hinter-schenkellänge mm	Antennen-länge mm	Augen-Scheitel-Indices (35 = 1 mm)
♂♂					
Lamto (5)	9,3—10	2,8—3	5	4,8	18:15; 17:15; 16:16
Nero Mer (2)	9—9,9	2,2—2,4	4,6—4,9	4,9	15:14; 17:15
♀♀					
Lamto (6)	9,7—11,5	2,8—3	5,7—6,3	5—6	18:16; 18:17; 17:18
Nero Mer (6)	10,3—11,2	2,9—3	5,3—5,4	5—5,5	16:17; 17:17; 18:17
Odienné (2)	9,2—9,6	2,5—2,7	5,2	5	15:16
Boundiali (1)	10,3	2,9	5,7	5,2	17,5:17,5
Kouroussa (1)	11,4	3	5,9	6	17:17
Serti (1)	10,2	3	6	5,2	16:17

Diese Specimina als selbständige Art zu beschreiben, habe ich mich erst nach langem Zögern entschlossen, und *H. antennatus* spec. nov. erscheint mir weiterhin als diskussionswürdig. Sie ist mit den oben angegebenen, immerhin subtilen Kriterien von den Vertretern des *H. pulchellus* BOLÍVAR, die mit *H. antennatus* sympatrisch vorkommen (Côte d'Ivoire: Lamto; Boundiali), ohne weiteres zu unterscheiden, auch wenn die Antennen fehlen. Schwieriger ist es schon, den *H. antennatus* spec. nov. auf den ersten Blick von den an den gleichen Orten vorkommenden und ihm habituell oft sehr ähnlichen Vertretern des *Paratettix africanus* BOLÍVAR zu unterscheiden (auf dessen relativ breitere Augen,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

etwas längere vier vordere Schenkel und kürzere Antennen dabei vor allem zu achten ist). Von anderen Fundorten sind mir keine Specimina bekannt geworden, die ich hätte zu *H. antennatus* stellen mögen; aber für so große und mit relativ langen Antennen versehene Vertreter des *H. pulchellus* BOLÍVAR, wie sie mir aus Tansania (Msala-Rufiji) vorliegen, wird die Unterscheidung beider Arten recht schwierig.

Hedotettix angustivertex BOLÍVAR (Fig. 153, 160, 161)

Paratettix angustivertex BOLÍVAR, 1908: 85 (Kongo-Kinshasa: Banana; Léopoldville);
Hedotettix angustivertex GÜNTHER, 1968: 1667 (Kongo-Brazzaville: Odzala; Diskussion der Zugehörigkeit zum Genus *Hedotettix* BOLÍVAR);
Euparatettix angustivertex HANCOCK, 1910: 360 (Nordost-Sambia: oberer Kalungwisi ca. 1500 m; Lofu-Fluß, ca. 1150 m); GÜNTHER „in mus".

Côte d'Ivoire: ca. 30 Specimina, Lamto (Toumodi) IV.—VI., VIII.—IX. und XII. 1964 und 1965, Y. GILLON, ORSTOM Abidjan; 6 ♀♀, Odienné XII. 38, L. CHOPARD, Mus. Paris; 1 ♂, Bouaké (lumière) 1930/31, CH. ALLUAUD et P. A. CHAPPUIS, Mus. Paris.

Zentralafrikanische Republik: 1 ♀, (Ft. Sibut) Dar Banda Mérid. Krébédjé, Miss. Chari-Tchad Dr. J. DECORSE 1904, Mus. Paris.

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Tshela 14. XI. 20, Dr. H. SCHOUTEDEN; 2 ♀♀, Congo da Lemba 1912, R. MAYNÉ; 2 ♀♀, Mayidi 1942, Rév. P. VAN EYEN; 1 ♂, Popokabaka III. 52, L. PIERQUIN; 1 ♀, région Tua, Luswe Vill. 15. VII. 39, VLEESCHOUWERS; 1 ♀, Kwamouth 15. I. 22, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Kwamouth VI. 1913, Dr. J. MAES; 1 ♀, Tolo XII. 1913, J. MAES; 1 ♀, Kasai-Luebo VIII. 22, VAN RISSEGHEM; 1 ♀, Lulua-Tshibalaka XII. 33, F. G. OVERLAET; 1 ♂, Gandajika 1952, P. DE FRANQUEN; 2 ♂♂, Lomami-Kaniama III. 31, VII. 32, P. MASSART; 3 ♂♂, Haut Uelle: Mauda und 1 ♂ Haut Uelle Dika III. 25, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, Kivu: Ibanda 1952, M. VANDELANOITTE; 1 ♂, Buseregenye-Rutshuru IX. 29, E. LUJA; 1 ♂, Rutshuru V. 36, L. LIPPENS; 1 ♀, Mongbwalu (Kilo) 1939, Mme. SCHEITZ; 1 ♀, Lac Albert, Soleniama V. 35, H. J. BRÉDO; 3 ♂♂, région des Lacs, Dr. SAGONA; 1 ♂, Mulongo (Niunzu) V. 30, Dr. P. GÉRARD; 1 ♂, 2 ♀♀, Musosa (SW-Ufer des Tanganyika) 980 m XI. 53, H. BOMANS: sämtliche im Mus. Tervuren.

Ruanda: 1 ♀, Kibungu X.—XII. 37, R. VERHULST, Mus. Tervuren.

Sambia: 1 ♀, oberer Kalungwisi 4200 ft. IX. 1908, S. A. NEAVE, Hope Dept. Univ. Mus. Oxford.

Moçambique: 1 ♀, Bassin du Zambèze, Vallée du Muza 32° E., 18° S. 1100—1120 m 1905, G. VASSE, Mus. Paris.

Diese weit verbreitete Art ist unverkennbar wegen ihres sehr hoch exserierten Kopfes, an dem die Augen mit mehr als der Hälfte ihrer Höhe über den Vorderrand des Pronotums erhoben sind, und wegen ihres sehr schmalen, gleichwohl rostrad ganz wenig erweiterten Scheitel-Fastigiums (Augen-Scheitel-Indices nach einer umfangreichen Serie von Odzala-Kongo-Brazzaville: ♂♂ 16:10 oder 16:9, auch 17:10 oder 17:9; ♀♀ 17:10 oder 17:11; 1 ♂ Rutshuru 15:10; 1 ♀ Lamto 18:10,5), ferner wegen ihrer caudad dezidiert konvergierenden Prozona-Seitenkiele.

Die Art ist sehr schmal („Schulter"-Breite 2—2,3 mm), aber ziemlich variabel in der Länge ihrer Pronota und in der Länge der Alae, die das Ende des Pronotums weit überragen (Pronotum-Länge ♂♂ 8,5—10,8 mm; ♀♀ 9—10,7 mm). Die Konfiguration der vor den Augen weit und sanft gerundet vorspringenden Stirnkiele, die verrundet — zuweilen auch mit prononcierter Ecke — in den Mittelkiel des Fastigiums übergehen, die großen und auffälligen, gewölbten oberen Ocellen verweisen die Spezies ins Genus *Hedotettix*; ihre Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern.

Der hoch exserierte Kopf läßt auch die Zugehörigkeit dieser Art zum Genus *Euparatettix* HANCOCK[73] diskutieren, die auf diesem Merkmal errichtet worden ist für eine orientalisch-papuanisch-melanesische Spezies, die auch durch Stirnkiele gekennzeichnet ist, welche vor den Augen sanft gerundet vorspringen. HANCOCK 1910 und K. GÜNTHER „in mus." haben früher die Zugehörigkeit des *H. angustverttiex* BOLÍVAR zu *Euparatettix* HANCOCK angenommen; ich halte sie heute für einen *Hedotettix* und nicht für näher verwandt mit dem Genustypus von *Euparatettix* HANCOCK.

Genus ***Paratettix*** BOLÍVAR (Karten XI—XIV, Fig. 162—191, 195—197, 109—237, 244—284)

Paratettix BOLÍVAR, 1887: 197, 270 (keine Designierung des Genustypus; 28 Arten); REHN 1904: 666 (Designation des Genustypus: *Tetrix meridionalis* RAMBUR, 1838, Südeuropa, Mediterraneis, Kanaren); HANCOCK 1906: 52, 55; GÜNTHER 1956: 110 (Diskussion der afrikanisch-madegassischen Arten von *Paratettix* BOLÍVAR); REHN 1952: 80, 146 (Diagnose; Diskussion; australische Arten); STEINMANN 1962: 317 (Katalog der afrikanischen Arten).

Die Bibliographie für das Genus *Paratettix* BOLÍVAR ist hier nur insoweit angeführt, als sie die afrikanischen *Paratettix*-Arten von südlich der Sahara betreffen kann; für die übrigen Faunen-Regionen sind dazu außer BOLÍVAR 1887 die Arbeiten vor allem von HANCOCK 1902, 1912 und 1915 sowie von HEBARD 1929 und von GÜNTHER 1937, 1941 für die Orientalis, von REHN 1952 für Australien, und von REHN and GRANT, jr. 1957 für Nordamerika zu vergleichen.

Von den anderen Gattungen der afrikanischen Tetriginae s. str. durch die vorn im „Schlüssel" angegebenen Merkmale abgesetzt, ist die Gattung *Paratettix* BOLÍVAR speziell ausgezeichnet durch relativ große, meist ein wenig, selten aber mit mehr als der halben Augenhöhe über den Vorderrand des Pronotums exserierte Augen, durch zwischen ihnen deutlich eingesenkten Scheitel mit normal gebildetem, rostral begrenztem und hier geradem, seltener konvexrandigem Fastigium, das parallelseitig oder — seltener — rostrad ganz leicht verjüngt ist; die Fastigien haben einen deutlichen Mittelkiel und caudad deutlich begrenzte Scheitelgruben, sie springen rostrad nur selten vor den Augen ein wenig vor und gehen ± gerundet in die Stirnkiele über. Die oberen Ocellen sind meist klein und flach, die 14- oder 15gliederigen Antennen ziemlich lang und dünn; sie inserieren unmittelbar über oder zwischen oder unmittelbar unter den unteren Augenrändern.

Das Pronotum ist meist eben, mit depressem, wenn auch deutlichen Mittelkiel, gelegentlich aber mit ± komprimiertem, in Profilansicht ± aufgewölbtem Mittelkiel. Vorderrand des Pronotums meist gerade; bei den meisten afrikanischen Arten erlischt der Mittelkiel auf der Prozona, bevor er an den Vorderrand stößt. Prozona-Seitenkiele oft sehr kurz, Pronotum-Oberfläche ± körnelig, chagriniert, aber (bei afrikanischen Arten) ohne grobe Runzeln und Höcker, ± glatt. Seiten-

[73] *Euparatettix* HANCOCK, 1904: 145 (Genustypus nicht designiert; drei auf Ceylon gefundene Arten); KIRBY 1910: 31 (Genustypus designiert: *Paratettix personatus* BOLÍVAR, gesamte Orientalis).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

lappen fast immer (Ausnahmen: *P. overlaeti* spec. nov. und *P. lamellitettigodes* spec. nov.) anliegend. Elytren und Alae der makropronotalen Phasen wohl entwickelt; die Alae überragen hier immer das Ende des Pronotums beträchtlich, und die areae scapulares des Pronotums sind dann schmal oder sehr schmal.

Von einigen Arten sind brachypronotale Phasen bekannt, bei manchen Arten scheinen sie zu überwiegen (*P. villiersi* spec. nov., *P. ruwenzoricus* REHN); diese Phase ist hemi- oder brachypter, aber nur selten auch mit reduzierten oder gar obliterierten Alis.

Die vier vorderen Schenkel etwas oder viel länger als bei den Arten von *Hedotettix*, die mittleren bei den ♂♂ mancher Arten deutlich verbreitert. Hinterschenkel kräftig, indifferent, hintere Metatarsen meist (nicht bei allen Arten) mit gedorntem 1. und 2. Pulvillus, meist (nicht bei allen Arten) länger als das zugehörige Klauenglied.

Für die anschließend zu *Paratettix* gestellten Arten der äthiopischen Region ergeben sich Bedenken gegen diese Zuordnung vor allem daraus, daß auch bei ihnen häufig große und uhrglasartig gewölbte obere Ocellen vorkommen, die sonst als Gattungs-Charakteristikum von *Hedotettix* BOLÍVAR gelten. Gleichwohl scheinen mir die hier zu *Paratettix* gestellten Arten näher untereinander verwandt zu sein als mit irgendeiner der vorher zu *Hedotettix* gestellten afrikanischen Spezies von südlich der Sahara (cf. *antea*).

Die Unterscheidung der *Paratettix*-Arten der äthiopischen Region wird dadurch bis an die Grenze der Unmöglichkeit erschwert, daß einfache Differential-Diagnosen für sie nicht zu geben sind. Wenn im Folgenden eine größere Anzahl von äthiopischen *Paratettix*-Arten unterschieden wird, als dies bisher geschehen konnte, bleibt dennoch unsicher, ob alle diese Spezies spezifisch selbständige Einheiten sind, und noch größer ist die Unsicherheit, ob nicht einige von ihnen „Sammel-Arten" sind. Der Mangel an zuverlässigen, diagnostisch brauchbaren Merkmalen ist bei diesen ganz indifferenten Formen so beträchtlich, daß es fast immer auf Kombinationen von oft sehr subtilen und hoch variablen Einzel-Charakteristika herausläuft, mit denen die Arten allenfalls voneinander unterschieden werden können; und diese Kombinationen von Merkmalen müssen immer und sehr entscheidend Züge der gesamten habituellen Erscheinung der einzelnen Specimina einschließen, um mit einiger Sicherheit zur Identifikation der Arten angewandt werden zu können. Daraus aber folgt, daß die Arten-Unterscheidung und -Identifikation in diesem Genus (ebenso wie in den Gattungen *Hedotettix* u. a.) eine lange Vertrautheit mit den Subtilitäten ihres unterschiedlichen Erscheinungsbildes voraussetzt.

Wenn auch an manchen Arten, zum Beispiel in Ober-Guinea (Côte d'Ivoire; Nigeria) die dort vielfach sympatrisch vorkommenden Spezies *P. africanus* BOLÍVAR, *P. gibbosulus* n. op., *P.* spec. aff. *asbenensis* CHOPARD, *P. chopardi* spec. nov. und *P. scaber* THUNBERG aut. — der freilich durch seine vexatorische Variabilität auch dort eine große Verlegenheit darstellt — in ihren typischen Vertretern mit ihren typischen Merkmalskombinationen relativ leicht zu unterscheiden sind, bleiben wegen der intergradierenden Variabilität aller zugehörigen Einzelmerkmale dennoch immer Individuen, deren Zugehörigkeit zu der einen oder anderen der genannten Arten nur schwierig oder nicht zu entscheiden ist. Neben der genannten Art sind die nur mit wenigen Individuen und nur aus Ober-Guinea — dort aber weit verbreitet — bekannten Spezies *P. villiersi* spec. nov. und *P. obtusopulvillus* spec. nov. gut gekennzeichnet.

Jedoch aus Nieder-Guinea, vor allem aus dem weiten Bereich des Kongo-Kinshasa, liegen mir von manchen Orten, vor allem im Osten, individuenreiche Serien von zuweilen dort allein vertretenen *Paratettix*-Formen vor, die ich weder mit Sicherheit zu einer der genannten Arten stellen noch auch für selbständige Spezies halten kann. Gleichwohl habe ich sie zum Teil mit besonderen Namen gekennzeichnet, aber mit dem Vorbehalt meiner Unsicherheit über den taxonomischen Status dieser Formen.

Oben war schon begründet worden, daß wir die Tetriginae s. str. als evolutiv abgeleitete, progressiv depauperisierte und moderne Elemente unter den relativ altertümlichen Tetrigoidea ansehen, die evolutiv erfolgreich und zu den ökologisch potentesten Formen dieser Unterordnung geworden sind, aber teilweise nur durch Konvergenz einander ähnlich entwickelt sind. Sicherlich sind sie keine monophyletische Einheit. *Paratettix* BOLÍVAR ist — zum wenigsten mit einigen seiner Arten — wahrscheinlich der Gattung *Hedotettix* BOLÍVAR nächst verwandt, kann aber keinesfalls den übrigen Genera der Tetriginae s. str., nämlich *Leptacrydium* CHOPARD, *Tetrix* LATREILLE oder *Coptotettix* BOLÍVAR, phylogenetisch sehr nahe stehen. Mit einigen Arten, nämlich *P. overlaeti* spec. nov. und dem ihm nahe stehenden *P. lamellitettigodes* spec. nov., schließt *Paratettix* phylogenetisch zweifellos an „*Lamellitettix*" spec. africanae an (cf. supra), und diesen beiden *Paratettix*-Arten stehen wiederum nahe *P. asbenensis* CHOPARD und *P. scaber* THUNBERG aut.; aber ob diese Spe-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

zies-Gruppe denselben phylogenetischen Ursprung hat, wie die einander vielleicht (!) verwandten *P. africanus* BOLÍVAR, *P. gibbosulus* GÜNTHER und *P. macrostenus* spec. nov., darüber bleibe ich im Zweifel. Und wieder andersartig abseits stehen die — auch miteinander keineswegs nahe verwandten — Spezies *P. villiersi* spec. nov. und *P. gilloni* spec. nov.; über die phylogenetisch-genealogischen Beziehungen des *P. chopardi* spec. nov. und anderer jetzt nicht genannter Arten habe ich ebenfalls kein Urteil.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, ja manchmal die Wahrscheinlichkeit, daß die hier als weit verbreitet nachgewiesenen afrikanischen *Paratettix*-Arten tatsächlich „Sammel-Arten" sind, in denen mehrere, einander sehr nahe stehende Spezies vereinigt sind. Gegenüber der Undifferenziertheit und Variabilität der Formen im Genus *Paratettix* kann auch ein Arten-„Schlüssel", wie er hier für Schwarzafrika versucht wird, nur sehr bedingt brauchbar sein.

Bestimmungstabelle zu den Arten der Gattung *Paratettix* BOLÍVAR

1 Der Mittelkiel des Pronotums läuft unzweideutig bis an den Vorderrand des Pronotums. Die vier vorderen Schenkel ziemlich kurz und ± — auch bei den ♀♀ — verbreitert 2

— Der Mittelkiel des Pronotums erloschen oder ganz obsolet, bevor er den Vorderrand erreicht 4

2 Mittelkiel des Pronotums scharf, bei makropronotalen Tieren in der vorderen Hälfte leicht, bei brachypronotalen Tieren stärker gewölbt; Pulvillen der hinteren Metatarsen (fast immer) stumpf. Für die Gattung auffällige, große Arten 3

— Mittelkiel des Pronotums depreß, die vier vorderen Schenkel vor allem der brachypronotalen (und brachy-, gelegentlich apteren und dann auch ohne Elytren auftretenden) Specimina auch bei den ♀♀ auffällig verbreitert. Pulvillen der hinteren Metatarsen spitz, meist nicht deutlich gedornt. Makropronotale Specimina anscheinend selten. Ober- und vorderes Nieder-Guinea, zerstreut. (Fig. 275—279) . . . . . ***Paratettix villiersi* spec. nov.**

3 Der gewölbte und scharfe Mittelkiel des Pronotums über dessen Prozona leicht depreß; Vorderrand des Pronotums nur undeutlich stumpfwinkelig konvex. Ober-Guinea: Senegal, Guinée, Côte d'Ivoire, inneres Kamerun, ? einmal auch am oberen Sankurru ? (Fig. 280—283) . . . . . ***Paratettix gilloni* spec. nov.**

— Der stärker gewölbte Mittelkiel des Pronotums auch über dessen Prozona nicht depreß; Vorderrand des Pronotums winkelig konvex über das Occiput gezogen. Vereinzelt (Nord-Dahomey; am unteren Volta; am mittleren Chari). (Fig. 284) . . . . . ***Paratettix gilloni* var.?, an spec. nov.**

4 In Profilansicht treten die Stirnkiele nur schmal — oft vor der oberen Hälfte der Augen fast gar nicht — vor den Augen hervor, sie sind hier oft leicht eingebuchtet oder gerade abfallend. Obere Ocellen meist (!) klein und flach; Klauenglieder der Hinterbeine stets kürzer, ganz selten so lang, als die zugehörigen Metatarsen (wenn deutlich länger, cf. sub 8. !), deren Pulvillen immer gedornt sind. Fastigien des Vertex schmaler, bei den ♂♂ viel schmaler als ein Auge, sie können rostrad leicht verjüngt sein 5

— In Profilansicht treten die Stirnkiele breit und meist gerundet auch vor der oberen Hälfte der Augenhöhe vor den Augen hervor; obere Ocellen meist groß und gewölbt. Oder die Klauenglieder der Hinterfüße sind länger als die zugehörigen Metatarsen 8

5 Die Oberfläche des Pronotums und die Außenflächen der Hinterschenkel mit unregelmäßigen, flachen und stumpfen, ± ausgedehnten glänzenden Wülsten und Tuberkeln. Fastigium auch beim ♀ sehr schmal, die vier vorderen Schenkel schmal und glattrandig. Meist brachypronotale, makropronotal schmale, gestreckte Art. Rutshuru, Ruanda. Am NW-Ufer des Tanganyika. (Fig. 253—258). . . . . ***Paratettix lippensi* spec. nov.**

— Die Oberfläche des Pronotums ± glatt, fein körnelig (nur ganz selten gleichmäßig schwach glänzend). Fastigium der ♀♀ nicht — wohl aber der ♂♂ meist — sehr schmal; Kopf meist ein wenig über den Pronotum-Vorderrand exseriert; sehr variable, oft schwer unterscheidbare (vielleicht Sammel-) Arten 6

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

6 Fastigium des Vertex mit geraden Seitenrändern rostrad ganz leicht verjüngt, die mittleren Schenkel an der unteren Kante ganz flach triundulat, untere Grenzleisten der mittleren Außenflächen an den Hinterschenkeln meist mit winzigen Läppchen oder Höckerchen hinter der Mitte und vor dem distalen Ende. Sehr variabel, keine brachypronotale Phase. Pronotum-Länge ♀♀ 8,5—10,8 mm. Von der mittleren Sahara (Asbin) bis nach Mittel-Angola und Sambia gleichmäßig verbreitet. (Fig. 173, 185—188, 263—269) . . . . . *Paratettix asbenensis* CHOPARD
Einzelne Topodeme, die nach den Merkmalen ihrer Stirnkiele und mittleren Schenkel zu *P. asbenensis* gehören könnten, aber große, gewölbte obere Ocellen und/oder einen manchmal rostrad nicht wahrnehmbar verschmälerten Scheitel zeigen, liegen mir vereinzelt vom unteren Kongo und mittleren wie unteren Tshuapa, auch von NO-Sambia (*P. pictus* HANCOCK, 1910), stärker abweichend aus Damara-Land, vor (Fig. 182, 270—273); sie sind schwierig oder nicht zu deuten

— Fastigien des Vertex meist mit ganz leicht gekrümmten Seitenrändern, rostrad nicht verjüngt; Mittelschenkel an der unteren Kante nicht deutlich — wenn auch nur flach — triundulat; untere Grenzleiste der mittleren Außenflächen an den Hinterschenkeln fast immer ganz glatt. Makropronotale Phase im Areal des *P. asbenensis* CHOPARD fast immer größer: Pronotum-Länge ♀♀ > 10,8 mm . . . 7

7 Die feine Serrulierung der oberen Kanten an den Hinterschenkeln vor dem Knie auch bei 10facher Vergrößerung nur schwach oder kaum erkennbar. In den ♀♀ plumpe Art mit zuweilen scharf komprimiert-transparentem (aber nicht aufgewölbtem) Mittelkiel des Pronotums. Pronotum-Länge ♀♀ 10—11,8 mm; hoch montane Specimina kleiner und zierlicher: Pronotum-Länge ♀♀ 8—9 mm (keine brachypronotalen Specimina bekannt). Nur in Südafrika (Kap) nordwärts im Osten bis Natal, im Westen bis Damara-Land. (Fig. 259—262) . . . . . *Paratettix marshalli* HANCOCK

— Die feine Serrulierung an den oberen Kanten der Hinterschenkel vor dem Knie bei 10facher Vergrößerung sehr deutlich. Die Vorder- und Hinterschienen meist ohne deutlich abgesetzte gelbe Ringelung, wie sie sonst für sehr viele afrikanische *Paratettix*-Arten so charakteristisch ist. Gestreckte, sehr größen-variable, aber in der makropronotalen Phase nicht eigentlich plump erscheinende Art mit meist — vor allem in Westafrika — leicht exseriertem Kopf. Sehr weit verbreitet, aber südwärts im Osten nur bis Natal, im Westen bis ins Kaoko-Veld. Die brachypronotale Phase wohl nur montan, auf dem Kamerun-Berg, in den Gebirgen von Kivu (Ruwenzori, Rutshuru, Masisi, Goma, Tshibinda; vor allem hier in Kivu sind die montanen Specimina kräftiger, breiter und plumper, auffällig besonders an den gelegentlich auch unter ihnen auftretenden makropronotalen Tieren: *P. ruwenzoricus* REHN, 1914, selbständige Spezies?). (Fig. 166, 167, 170, 174, 181, 227 bis 237; 249—252) . . . . . *Paratettix scaber* THUNBERG, aut.

8 Die Klauenglieder der Hinterfüße sind länger als die zugehörigen Metatarsen. Seitenlappen des Pronotums nicht ganz anliegend 9

— Die Klauenglieder der Hinterfüße kürzer (selten fast so lang) als die zugehörigen Metatarsen. Seitenlappen des Pronotums immer ganz anliegend. In Profilansicht treten die Stirnkiele fast (!) immer breit vor den Augen hervor, gerundet, nur selten leicht eingebuchtet; obere Ocellen fast (!) immer groß und gewölbt 10

9 Große Art, dunkelfarbig, Pronotum-Länge ♀♀ 11,8—13,5 mm, Vorderschenkellänge ♀♀ 2,8 mm. Ganz vereinzelt (Côte d'Ivoire; Ghana; am mittleren Lulua). (Fig. 203—206) . . . . . ***Paratettix overlaeti* spec. nov.**

— Kleinere und schmalere Art, überwiegend gelb und grau; Pronotum-Länge ♀♀ 9,8—11 mm; Vorderschenkellänge ♀♀ 2,2—2,4 mm. Ganz vereinzelt (am oberen Uelle; am mittleren Kasai). (Fig. 207, 208) . ***Paratettix lamellitettigodes* spec. nov.**

10 Pulvillen der hinteren Metatarsen ganz stumpf. Kopf hoch exseriert. Selten (Guinée; Côte d'Ivoire; Mayombe-Urwald). Fig. 213, 214 . . . . . ***Paratettix obtusopulvillus* spec. nov.**

— Pulvillen des hinteren Metatarsus, besonders der mittlere Pulvillus deutlich gedornt 11

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

11 Kopf mit mehr als der halben Höhe der Augen über den Vorderrand des Pronotums erhoben. Schlanke Formen. Mit Sicherheit nur in Côte d'Ivoire (Lamto, Daloa, Dabou). Zweifelhafte Art. (Fig. 215—220) . . . **„*Paratettix spretus*" spec. nov.**

— Kopf zwar meist ein wenig, doch nicht so hoch exseriert 12

12 Schlank und gestreckt erscheinende, schmale und auch in großen Serien kaum — bis auf das Merkmal des ± exserierten Kopfes — variierende Spezies. Pronotum-Länge ♀♀ 10,6—11,8 mm. Nur von Rutshuru (massenhaft), Lesse, Kasenyi, Faradje im nordöstlichen Kongo-Kinshasa, aber auch vom Msala (Mündungsarm des Rufiji, Tansania; massenhaft) vorliegend. Unsichere Spezies. (Fig. 221—226) . . . . . **_Paratettix macrostenus_ spec. nov.**

— Breitere oder — am unteren Kongo — sehr kleine Formen, in ganz Ober- und Nieder-Guinea bis in den zentralen Kongo-Kinshasa und bis an die Großen Seen verbreitet 13

13 Mittelkiel des Pronotums (fast immer !) über den „Hals"-Furchen und in der Schulterregion jeweils kurz und kompreß mäßig buckelig; äußere Schulterkiele des Pronotums scharf, ganz leicht komprimiert leistenartig (nota subtilissima !); Fastigium so breit wie ein Auge. Pronotum-Länge ♀♀ 10,8—12 mm. Vereinzelt in Ober- und Nieder-Guinea bis in den zentralen Kongo-Kinshasa und in die Region der Großen Seen. (Fig. 199—202) . . . . . *Paratettix gibbosulus* GÜNTHER

— Mittelkiel des Pronotums nicht gebuckelt, depreß, höchstens flach wellig 14

14 Pronotum-Länge der ♀♀ (9—) 9,5—12 (—12,3) mm; Vorderschenkel der ♀♀ nicht länger als 1,9 mm, Mittelschenkel der ♂♂ deutlich, der ♀♀ leicht verbreitert, am unteren Rand nicht triundulat. Kopfhöhe der ♀♀ nicht über 2,9 mm; Scheitel etwas bis — ♂♂ — beträchtlich schmaler als ein Auge. Sehr variable, in Ober-Guinea, am Uelle und in Kivu robuste und ziemlich breite, am untersten Kongo ziemlich kleine Art, im Westen sehr häufig, im Osten spärlicher. (Fig. 162—165, 168, 171, 172, 175—180, ? 183, ? 184, 189—191, 195, 196) . . . *Paratettix africanus* BOLÍVAR

— Pronotum-Länge ♀♀ 9,5—12 (—13,9) mm; Vorderschenkel der ♀♀ meist mehr als 2 mm lang (2,1 oder 2,2 mm). Die vier vorderen Schenkel schmal, auch bei den ♂♂ nicht verbreitert. Kopfhöhe ♀♀ 3,1—3,4 mm. Sehr variabel, wie *P. africanus* verbreitet, seltener. (Fig. 169, 197, 209—212) . . . **_Paratettix chopardi_ spec. nov.**

Paratettix africanus BOLÍVAR (Karte XI, Fig. 162—165, 168, 171, 172, 175—180, [183, 184], 189—191, 195, 196)

Paratettix africanus BOLÍVAR, 1908: 86 (Kongo-Kinshasa: Boma); GÜNTHER 1968: 1660, Abb. 9 (Kongo-Brazzaville; Dimonica-Mayombe; Kongo-Kinshasa: unterster Kongo-Boma, Tshela, Ganda-Sundi, Luki, Congo da Lemba, Kisantus unterster Kasai — Wombali; Equateur, Eala; exclud.: Landana-Cabinda; Nyonga-Katanga; Rutshuru[74];
Euparatettix africanus, GÜNTHER „in mus.";
Paratettix wilwerthi BOLÍVAR, 1908: 86 (Kongo-Kinshasa: unterster Kongo-Luki, Banana, Boma Sundi); REHN 1914: 60 Kongo-Kinshasa: Nordosten, Beni, o berer Ituri, Banjoro; auch Kamerun); **syn. nov.**

Die Frage nach dieser Art ist schwierig. BOLÍVAR 1908 beschrieb sie mit drei Zeilen, in denen nur ihre Unterschiede gegenüber dem anschließend beschriebenen *P. wilwerthi* BOLÍVAR, 1908, angegeben werden: *P. africanus* sei braun, sein Fastigium so breit wie ein Auge, „vorn verrundet und nicht vor den Augen subangulat" (diese Bemerkung bezieht sich vielleicht nicht auf den Vertex selbst, sondern auf die (in Profilansicht) vor den Augen sichtbaren Stirnkiele). Das Pronotum sei glatt, und die Elytren caudad nicht verjüngt.

Von *P. wilwerthi* wird dann gesagt, er stehe dem *P. africanus* nahe, aber seine Beine und seine Antennen seien länger, das Pronotum fast glatt und die Färbung grau. In der Beschreibung werden weiterhin als brauchbare Identifikationsmerkmale hervorgehoben die vor den Augen gerundeten Stirnkiele, die langen Antennen, der am Vorderrand des Pronotums erlöschende Mittelkiel, die caudad leicht verjüngten Elytren, die geraden Kanten der vorderen vier Schenkel, die mit dunklen Flecken marmorierten Hinterschenkel, die helle Ringelung der Schienen und der 3. Pulvillus der hinteren Metatarsen als deutlich länger gedornt gegenüber dem 2. Pulvillus.

Maße werden für den *P. africanus* gar nicht, für den *P. wilwerthi* gegeben, wie folgt: Körperlänge ♂ 7, ♀ 8,5 mm; Antennenlänge ♂ 5, ♀ 4 mm; Pronotum-Länge ♂ 9, ♀ 10,5 mm; Hinterschenkellänge ♂ 5, ♀ 6 mm.

Durch die Liebenswürdigkeit der Direktion des Musée Royal d'Histoire naturelle, Bruxelles, durfte ich an typischen Materialien sehen:

[74] Die von diesen Lokalitäten gemeldeten Populationen (GÜNTHER 1968: 1660) gehören zu *P. asbenensis* CHOPARD.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix africanus BOLÍVAR, 1 ♂, 1 ♀ (Pronotum-Ende beschädigt),,,ex typis" (in der Handschrift von BOLÍVAR jedes bezeichnet mit ,,Typ"), Kinshasa WAELBROECK 11. XI. 1896;
Paratettix wilwerthi BOLÍVAR, 1 ♂, Holotypus, Luki, WILWERTH 1900 (Fig. 162).

Diese Specimina des *P. africanus*, obwohl von BOLÍVAR als ,,Typ" und im Museum ,,ex typis" bezeichnet, stammen also nicht von der terra typica ,,Boma", die als einziger Fundort dieser Spezies bei ihrer Erstbeschreibung erwähnt ist. Die Wahrscheinlichkeit, daß diese Exemplare konspezifisch sind mit dem Typus von Boma, halte ich gleichwohl nach alledem für sehr groß. Das typische Stück des *P. wilwerthi* stammt von der terra typica der Art und ist ihr Holotypus.

All diesen mir vorgelegten typischen Stücken fehlen heute die Antennen.

Nach dem autoptischen Vergleich dieser typischen Specimina sind beide Spezies identisch; ich setze also *P. wilwerthi* BOLÍVAR als synonym dem *P. africanus*. Und dann halte ich folgende Materialien für zu dieser Art gehörig:

Senegal: 7 ♂♂, 11 ♀♀, Tabi près Bignona (à la lumière) 12.—15. XI. 1961, Mission IFAN en Basse Casamance (Fig. 188); 1 ♂, 1 ♀, forêt classée des Kaloumayes 26. I. 1961, 1 ♀, Emaye, fauchage palmière 15. X. 1962; 1 ♀, Koldo-Basse Casamance 1. XI. 1964, Dr. M. GAILLARD; 3 ♂♂, 3 ♀♀, Siminti, bord de l'étang 21. XI. 1959: sämtlich IFAN Dakar.

Portugiesisch Guinea: 1 ♂, 1 ♀, Bafata 1947, HAUNY et A. VILLIERS, IFAN Dakar.

Guinée: 1 ♂, Ditinn 1947, GUITAT; 2 ♀♀, Kindia 12. IV. 54, A. VILLIERS; 1 ♂, Mt. Nimba 500—700 m 1946, A. VILLIERS: sämtlich IFAN Dakar.

Mali: 1 ♂, Segou 1910, Mission DE GIRONCOURT, Mus. Paris; 2 ♂♂, 4 ♀♀, Dogo, Macina VII., IX.—XI. 50, 2 ♂♂, 1 ♀ Mopti 12./13. XII. 49, G. REMAUDIÈRE (C.I.P.P.A.S.), Mus. Paris; ?, 1 ♂, Kita, WEIDHOLZ I. 1927, Mus. Dresden, Abb. 183.

Côte d'Ivoire: 6 ♂♂, 5 ♀♀, Lamto (Toumodi) XII. 65, Fig. 165, Y. GILLON; 3 ♂♂, 3 ♀♀, Adiopodoumé XI.—XII. 69, Y. GILLON; 2 ♀♀, Azaguié, Y. GILLON; 1 ♂, Barrage d'Ayamé I. 64, Y. GILLON: sämtlich ORSTOM Abidjan; 22 Ex., Odienné XII. 38, L. CHOPARD, Mus. Paris; 1 ♀, Réserve du Banco, R. PAULIAN et G. DELAMARE, Mus. Paris; 1 ♂, 3 ♀♀, environs d'Abidjan 1934, P. GRASSÉ, Mus. Paris; 1 ♀, Dimbokvo, Mus. Paris.

Haut Volta: 1 ♀, bords du Volta Rouge X. 1938, L. CHOPARD, Mus. Paris.

Dahomey: 1 ♂, Zagnanado 8.—14. V. 1950, A. VILLIERS, IFAN Dakar.

Nigeria: 4 ♂♂, 3 ♀♀, Ile-Ife VIII.-X-68, 69, J. T. MEDLER, Abb. 171, 172 Mus. Dresden; 3♂♂, University of Ife 1966—69, O. ADEYEMI, 14 ♂♂, 8 ♀♀, Ibadan III., IV. und VIII. 69 (,,Light"; Vigna unguiculata: sweep net collection), K. WHITNEY, Fig. 164, 168; 1 ♀ Mapo hill area, W. K. WHITNEY, 1 ♀ Ibadan University 26. III. 69: alle im I.I.T.A., Ibadan.

Kamerun: 1 ♂, Barombi, CONRADT, Mus. Berlin.

Guinea Ecuadorial, Fernando Poo: 2 ♀♀, L. CONRADT 1901, Mus. Paris.

République du Tchad: 1 ♂, 1 ♀, Ft. Lamy 1965/66, PASQUIER, Mus. Paris; 11 Ex., Ft. Archambault, Boungoul ou Bakaré, 1 ♂, Gribingui 1904: Mission Chari-Chad, Dr. J. DECORSE, im Museum Paris.

Kongo-Brazzaville: 2 ♂♂, 1 ♀, Grande forêt de Mayombe 1937, E. AUBERT DE LA RÜE, Mus. Paris (Abb. 163).

Kongo-Kinshasa: 2 ♀♀, Banana VII.—VIII. 1948, A. T. MARÉE; 1 ♂, Banana 1948, Dr. E. DARTEVELLE; 1 ♂, Banana à Weka VII. 1948, A. T. MARÉE; 1 ♀, Boma-Yanga 3. X. 1912, R. VERSCHUREN; 1 ♂, Matadi II./III. 37, Dr. DARTEVELLE; 2 ♂♂, Mayumbe-Tshela III. 1926 und VII. 1924, A. COLLART; 1 ♂, Tshela 13. IX. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN; 2 ♀♀, Ganda-Sundi 10./15. VII. 1912, R. MAYNÉ; 3 ♂♂, 8 ♀♀, Congo da Lemba IV.—VI. 1912, R. MAYNÉ; 3 ♂♂, Mayidi 1942, 1945, Rév. P. VAN EYEN (Fig. 191); 2 ♂♂, 4 ♀♀, Kisantu 1919, P. VANDERIJST (Fig. 190); 1 ♀, Tuevo 2./3. VIII. 1911, R. MAYNÉ; 1 ♂, Popokabaka III. 1952, L. PIERQUIN; 4 ♂♂, 3 ♀♀, Kabambaie 11.—15. X. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Léopoldville I. 47, Dr. E. DARTEVELLE (Fig. 195); 1 ♀, de Mushie à Léopoldville III. 31, J. GHESQUIÈRE (Fig. 196); 1 ♂, Kunzulu IX. 47, R. MAYNÉ; 1 ♂, Bolobo: Makamandelu (N'Kele) 1938, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Bamania I./II. 53, R. P. HULSTAERT (Fig. 180); 1 ♂, Coquilhatville 9. VII. 1909, S. A. R. le Prince Albert (,,le soir à table"); 1 ♂, Ubanghai 12. VII. 21, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, 1 ♀, Flandria Équateur 1930 und 1946, Rév. P. HULSTAERT; 2 ♂♂; + ? 2 ♂♂, 1 ♀, Eala, SCHOUTEDEN; BRÉDO; 2 ♂♂, 2 ♀♀, Ubangi: Dongo; Dula; XII. 31, I. 32, H. J. BRÉDO; 1 ♂, Luebo (Lulua) 8. IX. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, 1 ♀, Tumbalunga, Dibaya et entre Manggi et Dibaya 8. IX. 1930, G. F. DE WITTE; 1 ♀, Komi (Lodja am oberen Lukenie) II. 30, J. GHESQUIÈRE; 1 ♂, 1 ♀, Lokandu V.—VI. 1939, Lt. VISSERS; 1 ♂, 1 ♀, Stanleyville X. 30, VI. 32, J. VRYDAGH; 1 ♀, N. Stanleyville: Tshopo (chutes) 2. VIII. 47, Dr. M. POLL; 1 ♂, Région Pawa-Ibambi (zwischen Naya und Nepoko, rechten Nebenflüssen des Ituri) IV. 1938, Mmelle. REITTER; 3 ♀♀, Gangala na Bodio (oberer Uelle) 15. IV. 36, L. LIPPENS; 1 ♀, Mongbwalu (Kilo) 1937, Mme. SCHEITZ; 1 ♀, Aba (an der sudanesischen Grenze) VIII. 38, P. LEFÈVRE (Fig. 177); 1 ♂, Lubongola (Ost-Kivu) 1938, Dr. HAUTMANN (Fig. 175, 176); 1 ♀, Kabambare (SO-Kivu), FLAMAND; ? 1 ♀, Katanga, Kolwezi 30. XI. 52, Mme. L. GILBERT; ? 1 ♂, V. Lubumbashi (Hoch-Katanga) 1911, BUTTGENBACH (Fig. 184).

Angola: 3 ♂♂, 1 ♀, Sanguenge (Huambo, ca. 75 km NO Nova Lisboa), Angola-Exped. 1959, Mus. Hamburg.

Danach ist *P. africanus* BOLÍVAR eine in Afrika südlich der Sahara weit verbreitete, in Größe und Färbung variable, indifferente Art, charakterisiert durch wenig oder nicht exserierten Kopf mit großen Augen, ein rostrad nicht verjüngtes — eher manchmal unmerklich verbreitertes — Fastigium des Vertex mit leicht gekrümmten Seitenleisten und deutlichen Scheitelgruben, durch vor den Augen breit und meist gerundet hervortretende Stirnkiele mit variabel großen oberen Ocellen, die in genauer Profilansicht ganz oder fast ganz vor den Augen sichtbar sind; diese Ocellen können so groß sein, daß die Frage der Zugehörigkeit der Art vielleicht zu *Hedotettix* BOLÍVAR erörtert werden kann. Manchmal gehen auch die vor den Augen hervortretenden Stirnkiele dorsad mit merklicher, wenngleich stumpfer Ecke in den Mittelkiel des Fastigiums über. Die Antennen sind lang und dünn, in ihrer Länge aber variabel. Pronotum ungefähr glatt, nicht dachförmig, seine areae scapulares sehr schmal und gefurcht. Die Prozona-Seitenkiele kurz, darin aber etwas variabel (so schon REHN 1914). Die vier vorderen Schenkel sind meist deutlich

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

länger als die der *Hedotettix*-Arten, aber darin variabel; Vorderschenkel auch der ♂♂ schmal mit etwa geraden oberen Kanten, Mittelschenkel der ♂♂ merklich, die der ♀♀ fast nicht oder nicht verbreitert, mit ± geraden und glatten, oberen und unteren Kanten. Obere Kante der Hinterschenkel bei manchen Populationen in Ober-Guinea (Tabi; Lamto; Ibadan) stärker serruliert als bei anderen afrikanischen *Paratettix*-Arten. Pulvillen des hinteren Metatarsus gedornt, der dritte ist der längste; das zugehörige Klauenglied kürzer als der hintere Metatarsus. Elytren variabel, die Alae überragen das Ende des Pronotums caudad stets beträchtlich. Farbe einheitlich braun, gelegentlich mit schwarzen Posthumeral-Flecken, oder grau bis gelbgrau oder scherbengelb, und dann mit kleinen dunklen Flecken und Marmorierungen; die vier vorderen Schienen fast immer mit je drei, die Hinterschienen mit je einem subgenualen, deutlich abgesetzten gelblichen Ringen.

Ich kenne nur die makropronotal-makroptere Form, brachypronotale Phasen scheinen nicht vorzukommen. Die wichtigsten Kriterien der Art sind die Merkmale der Stirnkiele und Augen, des Fastigiums, der Antennen und der vier vorderen Schenkel. Gleichwohl bin ich unsicher, ob die mit diesen Merkmalen auftretenden schwarzafrikanischen Populationen sämtlich zu dieser einen Art *P. africanus* BOLÍVAR gehören. Sie kommt überall gemeinsam mit den auch häufigen Spezies *Paratettix scaber* THUNBERG und *P. asbenensis* CHOPARD vor, und vor allem von *P. scaber* ist der *P. africanus* nicht überall leicht zu unterscheiden, so besonders nicht von *P. scaber*-Populationen am oberen Niger, in Kivu, Katanga und Sambia. Denn diese Populationen des *P. scaber* haben auch gerundet — freilich nur schmal — vor den Augen hervortretende Stirnkiele mit oft großen oberen Ocellen und einen (wenigstens in Kivu, Katanga und Sambia) fast nicht exserierten Kopf; und der weitere Unterschied zu *P. africanus*, nämlich die meist längeren, an der oberen Kante flach triundulaten und auch beim ♂ kaum verbreiterten Mittelschenkel des *P. scaber*, ist ein höchst subtiles Charakteristikum.

Nach den hier zusammengestellten Materialien scheint *P. africanus* BOLÍVAR eine in ganz Ober-Guinea bis an den Tschad-See und bis nach Kamerun weit und allgemein verbreitete Art zu sein; in Nieder-Guinea ist sie offenbar häufig im Bereich des untersten Kongo (von Banana bis Kinshasa und Popokabaka). Vereinzelt gemeldet ist sie dann vom westlichen und mittleren Bereich des Kasai und aus dem des Lulua, aus Mittel-Angola; andererseits ist sie offenbar am Kongo entlang bis nach Stanleyville und Lokandu vorgedrungen und aufwärts auch an dessen Nebenflüssen (Tshuapa; Ubangi; Uelle) — am Uelle entlang ist sie bis an die Grenze nach dem Sudan vorgedrungen (Aba; Mongbwalu-Kilo). In der weiteren „cuvette centrale" des Kongobeckens aber fehlt sie vielleicht, ebenfalls im „Gebiet der Großen Seen"; ganz spärlich aber aus Kivu vorliegende Vertreter (Lubongola und Kabambare, je 1 Specimen) halte ich für sicher zugehörig. Und die Art fehlt schließlich wohl auch in ganz Katanga; denn das 1 ♂, das ich oben von Lubumbashi (Elisabethville) nachweise und für *P. africanus* halten muß, ist dennoch vielleicht unsicher.

Aus dieser vergleichenden Tabelle (S. 90—91) der Maße unter den mir vorliegenden, als *Paratettix africanus* BOLÍVAR angesehenen Materialien läßt sich nicht viel für ihre Diagnostizierung gegenüber den dieser Spezies ähnlichsten, anderen afrikanischen Arten entnehmen. Zu ergänzen für diese Tabelle bleibt, daß die Längen der vorderen und mittleren Schenkel im allgemeinen 1,8 resp. 1,9 mm nicht übersteigen; nur bei den großen und breiten ♀♀, wie sie aus den Populationen von Côte d'Ivoire und Nigeria, auch aus denen vom Uelle und aus Kivu, nur ganz gelegentlich vom unteren Kongo vorliegen, erreichen die mittleren Schenkel eine Länge von 2 mm oder gar 2,1 mm: dies ist ein weithin, aber nicht immer, brauchbares Diakriterium gegenüber dem *Paratettix chopardi* spec. nov., der durchschnittlich etwas längere vordere und mittlere — im übrigen auch beim ♂ fast nicht verbreiterte — mittlere Schenkel hat. Und ähnliches gilt für die Höhe der Köpfe, die bei *P. africanus* im allgemeinen zwischen 2,4 und 2,7 mm liegt und nur bei sehr großen oder breiten ♀♀ 2,9 oder gar 3 mm Höhe erreicht; *P. chopardi* hat höhere Köpfe: 3—3,2 mm.

Aus der beträchtlichen Variabilität der Art, so wie sie hier aufgefaßt wird, heben sich einmal die Populationen von Côte d'Ivoire und Nigeria bis Kamerun und dem Mayombe-Urwald in Kongo-Brazzaville heraus, die ± einfarbig dunkelbraun, durchschnittlich größer und massiger sind mit einem Fastigium, das nur ganz wenig schmaler ist als ein Auge. Ihnen ähnlich darin sind heller einfarbige Specimina, die mir vereinzelt aus sonst

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

kleiner-wüchsigen und mit helldunkel marmorierten Vertretern auftretenden Populationen des untersten Kongo-Kinshasa (von Ganda-Sundi, Congo da Lemba, Kisantu) und — ohnehin vereinzelt — vom oberen Uelle und aus Kivu vorliegen.

Schmaler und oft kleiner, mit schmaleren Augen und Fastigien des Scheitels, überwiegend hellfarbig mit dunkleren Marmorierungen, scheinen die Vertreter der Populationen von Senegal, vor allem aber auch die vom unteren und mittleren Kongo — einschließlich der terrae typicae von *P. africanus* und *P. wilwerthi* — und auch die aus dem mittleren Angola (diese sind einfarbig dunkelbraun) von den vorher genannten Vertretern des *P. africanus* einigermaßen abzuweichen (Banana, Boma, Matadi, Tshela, Congo da Lemba, Mayidi, Kisantu, Kinshasa); aber auch hier finden sich vereinzelt so robuste und breite Specimina wie in Côte d'Ivoire und Nigeria — dies war schon kurz vorher erwähnt. Und wieder durchweg aus solchen kräftig-robusten Tieren (marmoriert-hellfarbig) besteht die vorliegende Serie von Kabambaie (11.—15. X. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN), einem Fundort, den ich nicht lokalisieren kann, aber nach den übrigen Daten am mittleren Kasai suche. Sehr klein und schmal, mit sonderbar kurzen Hinterschenkeln und schmalen Fastigien, ist aber wiederum die bei Ft. Archambault erbeutete Serie.

Aus dem Bereich des mittleren Kongo habe ich nur wenige, oft dunkelfarbig robuste und unzweifelhafte Vertreter des *P. africanus* (Kunzulu, Bolobo-Makamandelu, Coquilhatville, Eala, Flandria) neben anderen, die mit ihren (in Profilansicht) eingedrückten Stirnkielen und mit winzigen Höckerchen auf den Seitenrändern der Fastigien nur schwierig als Angehörige der Art *P. africanus* zu erkennen sind (Bamania; Fig. 180) — solche Tiere treten auch in der Population von Kisantu auf (Fig. 179); sie ähneln überdies sehr den Vertretern des dort kleinwüchsig vorkommenden *P. scaber* THUNBERG (Fig. 181; Boleke-Cuvette Centrale) und vor allem den dort ausnahmsweise mit großen und gewölbten oberen Ocellen auftretenden Populationen des *P. asbenensis* CHOPARD (Fig. 182; Wombali-unterer Kasai; Bokuma-Cuvette Centrale).

Von Popokabaka am unteren Kwango (1 ♂ mit kaum verbreiterten Mittelschenkeln) und von Bokuma am unteren Lomela (1 ♀) liegen mir Specimina vor, die sehr den Angehörigen des *P. chopardi* spec. nov. ähneln, aber dessen größere Maße für die Länge der Vorder- und Mittelschenkel und die Höhe des Kopfes nicht zeigen. Ob das ♂ von Sandoa am oberen Lulua mit seinen kurzen und dicken Antennen (Regenerate ?) zu *P. africanus* gehören kann, muß offen bleiben.

Sicher nicht zugehörig sind die Einzelstücke, die ich hier von Kita (West-Mali; Fig. 183) von Kolwezi und von Elisabethville-Lubumbashi (Hoch-Katanga; Fig. 184) bei *P. africanus* aufgeführt habe. Diese Art fehlt doch offenbar in Hoch-Katanga, und für West-Mali liegen mir typische, große Vertreter des *P. africanus* von Mopti und Segou vor, neben dem jenes ♂ von Kita sich allzu abwegig ausnimmt. Zu welchen Arten freilich sonst diese beiden Problematika gehören könnten, weiß ich nicht zu bestimmen; sie sind vorn in der Tabelle mit * gekennzeichnet.

Paratettix gibbosulus GÜNTHER (Karte XIII, Fig. 199—202)

Paratettix spec. („*gibbosulus*" GÜNTHER „in mus."), GÜNTHER 1968: 1663, Abb. 10 (Typen nicht designiert; Kongo-Brazzaville: Dimonica-Mayombe; Kongo-Kinshasa: am Kasai, am Lulua, am Lulonga, am mittleren Kongo, am Uelle, im Rutshuru-Distrikt).

Steht wohl dem *P. africanus* nahe und ist wie dieser ausgezeichnet durch große Augen, relativ große, gewölbte obere Ocellen, in Profilansicht weit vor den Augen hervortretende, meist sanft verrundete, gelegentlich hier aber eingedrückte Stirnkiele; auch in der Bildung und Länge der vier vorderen Schenkel, in der meist auffälligen hellen Ringelung der Schienen und mit den gedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus gleicht *P. gibbosulus* dem *P. africanus*.

Unterschieden aber ist die neue Art von *P. africanus* durch meist etwas breiteres Fastigium und durch durchschnittlich etwas kürzere Antennen (beides notae subtilissimae!), vor allem aber durch vor den „Schultern" etwas stärker ausgeprägte, leicht leistenartig komprimierte Seitenkiele des Pronotums, durch rauhere Pronotum-Oberfläche und den vor den „Schultern" und über der caudalen Hälfte der Elytren komprimiert und scharf ein wenig aufgewölbten Mittelkiel des Pronotums.

Problematisch ist diese im allgemeinen leicht kenntliche Art wegen der großen Variabilität ihrer Vertreter in manchen und auch in den artspezifischen Merkmalen; dies gilt für die Größe und Breite des Körpers, für die Rugosität der Pronotum-Oberfläche und für die der mittleren Außenfläche der hinteren Schenkel, deren Schrägriefen nur mäßig entwickelt bis scharf und erhaben ausgeprägt sein können. In der Bildung der Stirnkiele zeigen die Specimina von Kapanga am oberen Lulua auffällige Besonderheiten: sie treten

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix africanus BOLÍVAR	Pronotum-Länge mm		Schulterbreite mm		Hinterschenkellänge mm		Antennen mm		Augen-Scheitel-Index	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
P. africanus „ex typis", Kinshasa	9	—	2,2	2,7	—	5,2	—	—	17,5:13	18:17,5
P. wilwerthi Holotypus, Luki	10,2		2,3		5,2		—		19:15	
Senegal, Tabi	9,1—10,3	10,2—10,7	2,4	2,7—2,8	5,1—5,3	5,8—6	4,1	3,6	17:15; 17,5:15	19:17
Senegal, Kaloumayes	10,3		2,4		5,3		—		17:15	
Senegal, Siminti	9—9,3	10,4—10,7	2—2,2	2,7—2,9	5—5,2	5,8	—	—	18:14	19:17
Portug. Guinea, Bafata	9	10,5	2,3	2,6	4,8	5,6	—	—	17,5:15	19:16
Guinea, Kindia		10,5—10,6		2,5—2,8		5,4—5,6		—		19:16; 19:17
Guinea, Ditinn	8,7		2,4		5		—		17:16	
Mali; Segou	11,1		2,6		—		—		18:17,5	
Mali, Dogo (Macina)	11,1	10,5—12,7	2,2; 2,3	2,9—3,1	5,5; 5,9	6,1	3,9		19:13; 18:14	20:14—21:16
Mali, Mopti	9,1; 9,6		2,3			5; 5,5	3,8		18:16; 18:13	19:16
Côte d'Ivoire, Lamto	9,6—10,7	10,8—11,8	2,6	2,8	5,4—5,5	5—5,8	4	4,5	19:16	20:17,5
Côte d'Ivoire, Adiopodoumé	10—11,2	12—12,3	2,6—2,7	2,9—3	5—5,6	5,9—6,5	4,6	4,3	20:17 18:17	21:19 20:18; 21:19
Côte d'Ivoire, Azaguié		11,6—12		2,9		5,5—5,6		4,5		20:17; 21:17
Côte d'Iv., Réserve du Banco		12		3		6,3				21:18
Dahomey, Zagnanado	9,8		2,5		5,1		—		18:14	
Nigeria, Ibadan	9,6—10,7	10,8—11,5	2,2—2,6	3—3,1	5,2—5,5	5,4—6,1	4—4,4	4,2; 4,5	18:13—18:16	19:18; 20:17
Nigeria, Ile-Ife	10,2—11,6	10,9—12,3	2,4—2,6	2,9—3	5,2—5,5	5,7—6,1	4,2—4,8	4,4	19:16; 19:17	19:18; 20:19
Kamerun, Barombi	9,8		2,1		5,3		4,5		19:17	
Guinea Ecuad., F. Poo		11,2		2,5		5,5		—		
Tchad, Ft. Lamy	10		2,1		5,4		—		17,5:13; 18:15	19:18
Tchad, près Ft. Archambault	8,5—9,2	9—10	2,1	2,2	4,5	4,9; 5	3,6	4	17:14	
Kongo-Brazzaville, Mayombé	9,8:10,5	11,4	2,5; 2,6	2,8	5,5—6	6	—	—	18:15; 18:17	17,5:15 20:18
Kongo-Kinshasa: Banana	10—10,1	10,5	2,2	2,6	5	5,1	—	—	17:14; 18:15	19:14
Boma		10,7		2,7		5		—		
Matadi	11,1		2,4		5,2		4,5		19:13	18:17
Tshela	9—10,2		2,2—2,3		4,8—5,4		4,8		17:14; 17,5:16	
Ganda Sundi		10,9—11,2		2,6—2,8		5,6—6		—		19:17,5; 20:17,5

Congo da Lemba	9,2–10,2	9,6–11,5	1,9–2,1	2,2–2,9	5–5,2	5,1–5,5	–	–	16:13; 17:14	18:15–19:17
Mayidi	9,8–10,3		2–2,5		4,3–4,9		–		18:14–18:17	
Kisantu	8,9	9,5–10,6	2	2,8–2,9	4,8	5–5,3	–	5	18:13	17:15; 17:16
Tuevo		11		2,5		5,1				20:17
* Popokabaka	10,2		2,3		5,5		5,1		19:17	
Kabambaie	10–11,4	9,8–12	2,3–2,4	2,8–3	5,8–6	6,3–6,7	5	5,2	18:16; 20:16	20:18
Léopoldville		10		2,3		5		–		18:16
Léopoldville à Mushie		11,6		2,8		5,6		5,2		20:17
Kunzulu	10		2,6		5,2		–		18:16	
Makamandelu	10,6		2,4		5		5		18:16	
Wombali		9,7		2,2		5		–		17:14
Flandria	11	10	2,7	3	5,5	5,7		4	19:17,5	20:17
Eala	8,2–10,4	11,8	2,2–2,6	2,8	5–5,2	6	4,3	4,5	18:13	20:17
* Bamania		10,8		2,6		5,8		4,5		19:15
Bokuma	10,4		2,3		5,2		–		19:17	
Dula; Dongo	9,7–10,5	10,2–11	2,2	2,8	4,9–5,1	5,4–5,7	3,8	5,7	17,5:14; 17,5:15	19:16; 18:17
Sandoa	9,5		2,6		5		3,8		17,5:15	
Tumbalunga	9,4	10,5	2,1	2,8	–	5,2	3,8	4,6	17:13	17,5:16
Komi (Lodja)		11		2,8		5,2		–		19:16
Lokandu	10,2	11,9	2,3	2,8	5,1	5,6	–	–	18:16	18:17
Stanleyville	10,2	10–11,5	2,3	2,5–2,7	5,2	5,2–5,6	–	–	17,5:15	20:17; 20:15
Gangala na Bodio		11,2–11,9		2,6–2,9		5,4–6		–		21:17; 20:17,5
Ibambi	10		2,3		5,1		4,7		17,5:16	
Aba		9,8		2,5		5,5				20:15
Mongbwalu		11,4		2,8		6,5		–		19:18
Lubongola	10,3		2,3		5,2		–		19:17,5	
Kabambare		10,3		2,9		5,1		–		19:17,5
* Lubumbashi	10,5		2,4		5,2		–		18:15	
* Kolwezi		9		–		5,6		4,4		18:14
Angola, Sanguenge	8,9–9,6	10,3	2,1–2,2	2,9	5,1–5,2	5,5	4,2	4,4	17,5:13; 17:14	18:14

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

hier breit, aber gerade abfallend oder leicht eingebuchtet vor den Augen hervor (so auch zum Beispiel in Tiassalé oder in Stanleyville), oder sie treten über der Mitte der Augenhöhe beinahe hinter dem Vorderrand der Augen zurück (1 ♀). Mir liegen vor:

Guinée: 1 ♂, Nzérékoré 1920, P. CHABANAUD, 1 ♂, 1 ♀, Nzo, 1910, A. CHEVALIER: im Mus. Paris.
Liberia: 1 ♂, Monrovia 1899, DELAFOSSE, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 1 ♀, Tiassalé 1947, REINACH, IFAN Dakar; 1 ♀, Man (forêt) XII. 30.—IV. 31, CH. ALLUAUD et P. A. CHAPPUIS, Mus. Paris.
Ghana: 1 ♂, Kade (SO-Ghana) 1. VI. 71 (U. V. TRAP), J. MAJER; Ent. Mus. Dept. Zool. Legon-Ghana.
Nigeria: 1 ♀, Ile Ife 25. II. 72, J. T. MEDLER.
Gabun: 1 ♂, Lambaréné 1913, R. ELLENBERGER, Mus. Paris.
Kongo-Brazzaville: 2 ♂♂, 1 ♀, Dimonica (Mayombe) I. 64, Miss. A. VILLIERS et A. DESCARPENTRIES, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Ganda Sundi 8. XI. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Kasai: Lubudi 22. VIII. 29, Mr Legros; 1 ♂, 1 ♀, Lulua, R. Lulua 26. IX. 33, G. F. OVERLAET (Holo- und Allotypus); 1 ♂, Luebo 8. IX. 21, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, 3 ♀♀, Lulua: Kapanga XI.—XII. 32, G. F. OVERLAET; 1 ♂, Tshuapa: Flandria 1946, Rév. P. HULSTAERT; 1 ♂, Equateur: Bokuma (am untersten Lomela) X. 1936, Rév. P. HULSTAERT; 1 ♂, Equateur: Befale (100 km N von Bokuma) IX. 27, L. GHESQUIÈRE; 1 ♂, Ubangi: Nzali[75] 3./4. II. 1932, H. J. BRÉDO; 2 ♂♂, Stanleyville VI.—VIII. 28, A. COLLART; 1 ♀, Buta (am unteren Uelle) 1934, R. F. J. HUTSEBANT; 1 ♀, Mongbwalu (Kilo) 1939, Mme. SCHEITZ; 1 ♀, Beni, Lt. BONNEVIE; 1 ♀, Kamogobe (Sud Masisi) 8. III. 36, L. LIPPENS: sämtlich im Mus. Tervuren.
Ruanda (?): 1 ♀, NW-Tanganyika 1910, GRAUER, Mus. Tervuren.

Heute bin ich zuverlässig überzeugt — im Gegensatz zu meinen Zweifeln noch 1968 (l.c.), daß diese Form eine selbständige Art ist. Sie stimmt in ihrem Verbreitungsgebiet mit dem *P. africanus* BOLÍVAR fast überein und scheint in Katanga ebenfalls zu fehlen. Die Unterscheidung von *P. africanus* wird auch dann schwierig, wenn die Gibbositäten des Pronotum-Mittelkiels nur ganz flach entwickelt sind, wie bei dem ♂ von Flandria. Andererseits habe ich vor mir Specimina von Dogo (Mali, am mittleren Niger), die solche Gibbositäten des Pronotum-Mittelkiels, wie sie für *P. gibbosulus* spec. nov. charakteristisch sind, ebenfalls zeigen; glatt und schlank, mit viel schmalerem Fastigium des Scheitels, gehören sie aber in die umfangreiche Serie der speziellen Lokal-Population des *P. scaber* THUNBERG, die mir von Dogo vorliegt, cf. subtus.

Maße:

	Pronotum-Länge mm		Schulterbreite mm		Hinterschenkellänge mm		Antennen mm		Augen-Scheitel-Index	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Nzérékoré	11,4		—		—		—		17,5:17	
Nzo	10,6	12	—	—	—	—	—	—	17,5:17	17,5:17,5
Monrovia	11,1		2,6		6		4		17:16	
Tiassalé		12,5		3		5,9		—		19:19
Man		11,4		2,6		5,2		3,9		18:18
Kade	11,4		2,3		5,3		—		17,5:17	
Ile Ife		12,6		3		6,1				21:19
Lambaréné	10,5		—		—		—		17,5:17,5	
Dimonica	10,8—11,5	12	2,4—2,6	2,9	5,2—5,5	5,6	—	—	17:14	18:17
Ganda Sundi		10,8		2,3		5,1		3,7		17:17,5
Lubudi		11,7		2,9		5,3		4,2		18:18
Lulua (Typi)	10,7	12	2,5	2,8	5,4	6	3,8	—	17:16	18:18
Luebo	11,4		2,7		5,5		4		17:16	
Kapanga	10,6	11,5—12,2	2,5	3	5,2	5,4—5,8	3,9	4,2	17:16	17:18; 19:19
Flandria	11		2,7		5,5		—		19:17,5	
Equateur	10,4—11		2,3—2,5		4,8—4,9		4		17,5:16	
Ubangi: Nzali	10,8		2,3		5				19:15	
Stanleyville	10,2—10,8		2,2—2,3		4,7—4,9		3,8		18:15	
									17:16	
Buta		11,4		2,6		5,4		3,5		18:18
Mongbwalu		12		2,6		5,5		—		19:17
Beni		—		2,4		5,1		—		18:17
Kamogobe		11,8		2,8		5,4		—		18:17

Die Länge der Vorderschenkel variiert von meist bei den ♂♂ 1,7 und 1,8 mm, bei den ♀♀ von 1,8 und 1,9 mm bis zu 2 mm (Kapanga; Flandria; Equateur), die der Mittelschenkel bei den ♂♂ von 1,8 und 1,9 mm bis 2 und 2,1 mm, bei den ♀♀ zwischen 2 und 2,2 mm.

[75] Für Nzali werden in dem Werk von V. M. DIRSH (1970) zwei verschiedene Lageangaben gemacht. Nach der einen liegt es zwischen Boma und Banana nahe dem untersten Kongo, nach der anderen in Kongo-Brazzaville zwischen den Oberläufen der Flüsse Nyanga und Kouilou. Beides ist unsinnig; nach den Funddaten von H. J. BRÉDO muß Nzali zwischen Yakoma und Dula am Ubangi liegen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix overlaeti spec. nov. (Karte XII, Fig. 203—206)

Kongo-Kinshasa: 1 ♀ Holotypus, Lulua-Kapanga II. 33, G. F. OVERLAET, Mus. Tervuren (Abb. 203, 204).
Ghana: 1 ♀, Kade (SO-Ghana) 26. IX. 71 (U. V. Trap), J. MAJER, Mus. Dresden.
Côte d'Ivoire: ?, 1 ♂, Adiopodoumé 29. XI. 69, Y. GILLON, ORSTOM-Abidjan (Fig. 205, 206).

Diese relativ großen Specimina können nur mit Vorbehalt zum Genus *Paratettix* BOLÍVAR gestellt werden; denn die caudoventralen Ecken ihrer Pronotum-Seitenlappen sind deutlich auswärts gewendet, und die Seitenkiele der Prozona des Pronotums sind lang.

Augen groß, ± exseriert, Stirnkiele in Profilansicht vor der oberen Augenhälfte nicht (♂) oder nur ganz schmal sichtbar, obere Ocellen klein bis — ♂ — sehr klein. Antennen sehr lang, ihre Basen unmittelbar unter den unteren Augenrändern oder (♂) zwischen ihnen. Pronotum-Vorderrand gerade, Mittelkiel auf fast der ganzen Prozona erloschen, vor und hinter den Schultern ganz flach (♀♀) oder auffällig (♂) aufgewölbt. Die vier vorderen Schenkel sehr lang, mit undulierenden Kanten. Hintere Metatarsen mit spitzen, aber nicht deutlich gedornten Pulvillen und kürzer als das caudad leicht verdickte Klauenglied.

Farbe dunkelbraun mit schwarzen Posthumeral-Flecken; Schienen so, wie bei den meisten *Paratettix*-Arten, gelb geringelt (undeutlich bei dem ♂).

Maße: Pronotum-Länge ♀♀ Kapanga 11,8 mm, Kade 12,1 mm, ♂ 12,2 mm; Schulterbreite ♀♀ Kapanga 3,2 mm, Kade 3,4 mm, ♂ 3,1 mm; Länge eines Vorderschenkels ♀♀ Kapanga 2,8 mm, Kade 2,8 mm, ♂ 2,5 mm; Länge eines Mittelschenkels ♀♀ Kapanga 2,9 mm, Kade 2,9 mm, ♂ 2,7 mm; Länge eines Hinterschenkels ♀♀ Kapanga 6,7 mm, Kade 6,7 mm, ♂ 6 mm; Augen-Scheitel-Indices ♀♀ Kapanga 20:21, Kade 21:24, ♂ 20:21. Die Antennen fehlen dem Holotypus, die des ♀ von Kade sind etwas über 6 mm lang, die des ♂ sind nur bis zum 10. Glied erhalten und insoweit 4 mm lang.

Die Art ist zu Ehren des Entdeckers ihres Holotypus benannt.

Der erste Anblick dieser Tiere legte die Frage nach ihren Beziehungen zu den afrikanischen „*Lamellitettix*"-Arten nahe (cf. supra). Solche Beziehungen bestehen zweifellos; sie sind in der doppelten Aufwölbung des Pronotum-Mittelkiels, in der Konfiguration des Kopfes, in den relativ langen vier vorderen Schenkeln und in der Ausstattung der oberen Kante der Hinterschenkel ausgewiesen. Ich bin überzeugt, daß hier phylogenetische Beziehungen dieser und der anschließend beschriebenen *Paratettix*-Art zu den afrikanischen „*Lamellitettix*"-Arten und über sie zu den Dinotettigini bestehen (cf. supra Abb. 38). Und wenn *P. overlaeti* mit *P. lamellitettigodes* spec. nov. echte *Paratettix*-Arten und phylogenetisch vielleicht mit *P. gibbosulus* und *P. africanus* nächst verwandt sein sollten, dann ist an engen phylogenetischen Zusammenhängen zumindest von *Para-* und *Hedotettix* mit den — wie oben aufgefaßten — Dinitettigini nicht zu zweifeln.

Von den afrikanischen „*Lamellitettix*"-Arten aber unterscheidet sich *P. overlaeti* dadurch, daß die doppelte Aufwölbung des Pronotum-Mittelkiels auf diesen beschränkt bleibt — abgekürzte Zwischenschulterkiele fehlen oder bleiben flach bei *P. overlaeti*; die vorderen vier Schenkel sind bei ihm anders gebildet, die Seitenlappen des Pronotums sind bei ihm denn doch weniger dezidiert auswärts gewendet als bei den „*Lamellitettix*"-Arten, und die Pulvillen des hinteren Metatarsus von *P. overlaeti* sind größer und spitz.

Im Genus *Paratettix* müßte *P. gibbosulus* die dem *P. overlaeti* nächst verwandte Art sein; diese neue Spezies unterscheidet sich von *P. gibbosulus* vor allem durch die sehr langen vier vorderen Schenkel, wohl auch durch die längeren Antennen, durch das lange Klauenglied der Hintertarsen, das länger ist als der zugehörige Metatarsus — ein für fast die gesamten Tetrigoidea ziemlich singuläres Merkmal. Auch ist der Pronotum-Mittelkiel des *P. overlaeti* auf fast der ganzen Prozona erloschen, während er bei *P. gibbosulus* (und bei *P. africanus*) wenigstens bis zur Mitte der Prozona oder noch weiter rostrad führt und erst ganz kurz vor dem Pronotum-Vorderrand erlischt; doch ist dieses Merkmal des *P. overlaeti* vielleicht nicht konstant — cf. die folgende Art.

Die beiden hier vorliegenden ♀♀ stimmen gänzlich miteinander überein, was bei der weiten Entfernung ihrer Fundorte voneinander fast erstaunlich ist. Die spezifische Zugehörigkeit aber des ♂ von Adiopodoumé zu dieser Art kann erst nach Vorlegen weiterer Materialien sicher beurteilt werden.

Paratettix lamellitettigodes spec. nov. (Karte XII, Fig. 207, 208)

Kongo-Kinchasa: 1 ♀, Holotypus, Haut Uelé-Watsa 1922, L. BURGEON; 1 ♀, Watsa à Niangara VII. 20., L. BURGEON; 1 ♀, Kasai-Makumbi 19. X. 21, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, Allotypus, Tshuapa, Bokuma (am unteren Lomela) 1953, R. P. LOOTENS; sämtlich im Mus. Tervuren.

Ähnlich der vorher beschriebenen Art, kleiner und schmaler, mit kürzeren, wenn auch immer noch relativ langen vier vorderen Schenkeln. Die Bildung der Stirnkiele, der oberen Ocellen und der Antennen wie bei *P. overlaeti*, Fastigium des Scheitels bei den ♀♀ vom Uelle rostrad leicht verjüngt. Vorderrand des Pronotums gerade, Prozona-Seitenkiele lang für die Gattung; Mittelkiel des Pronotums auf der Prozona beim Holotypus und Allotypus und dem ♀ von Makumbi erloschen; bei dem ♀ „Watsa à Niangara" aber erreicht er, depreß zwar, jedoch deutlich, den Vorderrand des Pronotums. Hinteres Klauenglied auch dieser Art länger als der zugehörige Metatarsus, caudad nicht verdickt; Metatarsus mit spitzen (Holotypus; ♀ von Makumbi) oder deutlich gedornten (♀„Watsa à Niangara") Pulvillen; bei dem ♂ Allotypus ist nur der mittlere Pulvillus gedornt.

Farbe asch-grau mit dunklen Marmorierungen, mit schwarzer posthumeraler Binde, die Specimina vom Uelle davor mit breiter gelber Humeral-Querbinde; die Schienen wie bei den meisten *Paratettix*-Arten auffällig gelb und fast schwarz geringelt.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Maße, ♀: Pronotum-Länge 10, 10,2 (Holotypus) und 11 mm; Schulterbreite 2,8 (Holotypus) und 2,9 mm; Länge der Hinterschenkel 5,5 (Holotypus) und 5,7 mm; Länge der Antennen — (Holotypus), 6 und 5 (Makumbi) mm; Länge eines Vorderschenkels 2,2 (Holotypus), 2,4 und 2,3 (Makumbi) mm, Länge eines Mittelschenkels 2,4 (Holotypus; Makumbi) und 2,6 mm. Maße, ♂: Pronotum-Länge 9 mm; Schulterbreite 2,2 mm; Hinterschenkellänge 5,7 mm; Antennen 4,6 mm; Länge eines Vorderschenkels 2,1 mm, eines Mittelschenkels 2,4 mm. Augen-Scheitel-Indices ♀: 18:18 (Holotypus), 20:20 („Watsa à Niangara"), 18:18 (Makumbi); ♂: 17,5:17.

Diese Art steht der vorher beschriebenen (*P. overlaeti* spec. nov.) sehr nahe und erinnert noch mehr als sie an die afrikanischen *Lamellitettix*-Arten; sie unterscheidet sich von den Vertretern des *P. overlaeti*, die mir hier bekannt wurden, durch geringere Maße, etwas andere Proportionen und deutlich andere, aber darin schwer zu beschreibende habituelle Erscheinung. Beide Formen als voneinander spezifisch verschieden anzusehen, wurde trotz der nur wenigen Vertreter, die mir von beiden vorliegen, indiziert durch die weit erstreckte Verbreitung beider Spezies, innerhalb deren beide Arten in jeweils völlig miteinander übereinstimmenden und in gleicher Weise spezifisch voneinander verschiedenen Specimina auftreten.

Paratettix chopardi spec. nov. (Karte XII, Fig. 169, 197, 209—212)

Guinée: 1 ♀, 1 ♀ nympha, Mt. Baki près Macenta 30. I. 42, M. LAMOTTE, IFAN.
Côte d'Ivoire: 2 ♂♂, 4 ♀♀, Danané I. 39, L. CHOPARD; 2 ♀♀, Kouibly X. 38, L. CHOPARD; 1 ♂, 1 ♀, Bouroukrou 1907, L. CHEVALIER; 1 ♂, 2 ♀♀, environs d'Abidjan 1934, P. GRASSÉ; 2 ♂♂, 1 ♀, Bingerville I. 39, L. CHOPARD; 1 ♀, plage de Port Bouet 1934, P. GRASSÉ: sämtliche im Mus. Paris; 1 ♀, Savane Nero-Mer 30. X. 63, Y. GILLON; 1 ♀, Orumbo-boka 11. X. 64, Y. GILLON: Centre ORSTOM Abidjan.
Cameroun: 1 ♀, région de Kribi (Litoral, saison humide) 1925, Dr. GROMIER; 1 ♀, Atok: beide im Mus. Paris.
Guinea Ecuadorial: 1 ♂, 2 ♀♀, „Congo, Riv. San Benito" 1885, GUIRAL, Mus. Paris.
Gabun: 1 ♂, 1 ♀, „Congo, Riv. Alima et Franceville" 1883, GUIRAL, Mus. Paris.
Kongo-Brazzaville: 1 ♀, environs de Brazzaville 1908, E. ROUBAUD et A. WEISS; 1 ♂, Grande Forêt de Mayombé 1937, E. AUBERT DE LA RÜE (♂ Allotypus) im Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, 2 ♀♀, Luki 11./12. IX. 52, Mme. VAN ALSTEIN; 1 ♂, 2 ♀♀, Thysville I. 53, J. SION; 1 ♂, Kisantu 1919, P. VANDERIJST; 2 ♂♂, 3 ♀♀, Sanda, COURTOIS; 1 ♀, Kunungu (Nkele)[76], ex coll. Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Mongende 14. IV. 21[77], Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Tshuapa-Bamania V. 52, Rév. P. HULSTAERT; 1 ♂, Sankuru: Komi (Lodja, am obersten Lukenje) III. 30, J. GHESQUIÈRE; 1 ♀, Bakusu IX. 1912[78], R. MAYNÉ; 1 ♂, 2 ♀♀, Arebi (Bondo Mabé) 23.—26. VI. 25, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Kivu: Kasunga 1954, E. BEULENS; 1 ♀, Kivu: Shabunda, forêt Lubinbe IV. 39, Dr. HAUTMANN; 1 ♀, Kilo, Dr. ABETTI; 1 ♂ Beni, 1 ♀ Lesse, Lt. BONNEVIE; 1 ♀, Urwald Mawambi (am oberen Aruwimi-Ibina) 1910, GRAUER; 1 ♂, Rutshuru XI. 37, J. GHESQUIÈRE: sämtliche im Mus. Tervuren.
Angola: 3 ♂♂, 3 ♀♀, Canzele (30 km W Quiculungo — Cuanza Norte) III. 55, Dr. W. MEISE, G. HEINRICH und Dr. W. MEISE, Mus. Hamburg.

Wie *Paratettix africanus* BOLÍVAR mit (in Profilansicht) weit und meist ganz flach vor den Augen gerundeten, manchmal aber hier auch konkaven Stirnkielen, mit ziemlich großen, in Profilansicht meist ganz vor den Augen sichtbaren oberen Ocellen und mit nur wenig exserierten, aber meist großen, eigentlich vor allem hohen und in Dorsalansicht kugeligen Augen; meist größer und breiter als *P. africanus*. Von *P. africanus* geschieden durch höheren und massigeren Kopf und relativ längere Antennen, sowie relativ längere Vorder- und besonders Mittelschenkel; die mittleren Schenkel sind auch — deutlich vor allem bei den ♂♂ — relativ schmaler als bei *P. africanus*. Wegen der relativ langen vier vorderen Schenkel ist die Art *P. chopardi* vielleicht näher mit *P. scaber* THUNBERG als mit *P. africanus* BOLÍVAR verwandt; von *P. scaber* ist sie unterschieden durch ihre (in Profilansicht) breiter vor den Augen hervortretenden Stirnkiele, die längeren Antennen und die weniger welligen Kanten der vier vorderen Schenkel.

Die Möglichkeit, die Vertreter des *P. chopardi* zu erkennen und sicher von anderen *Paratettix*-Arten zu unterscheiden, besteht vor allem für große Specimina der Art, an denen die genannte Kombination ihrer recht subtilen spezifischen Merkmale sofort den Eindruck vermittelt, hier mit einer von *P. africanus* und von *P. scaber* geschiedenen Art zu tun zu haben. Dazu kommt bei den Vertretern des *P. chopardi* von Nieder-Guinea, vor allem aus Kongo-Kinshasa, eine meist auffällige Färbung dieser Tiere: asch- bis olivgrau, auch gelblich mit zwei dunklen Dreiecksflecken hinter den „Schultern" des Pronotums, mit Aufhellung zu gelb an den Schenkeln und den im übrigen hell und dunkel geringelten Schienen. Aber die Repräsentanten des *P. chopardi* aus Ober-Guinea und aus Angola sind fast immer ± dunkelbraun.

[76] Die bei V. M. DIRSH 1970 nicht lokalisierte, aus der Sammeltätigkeit von Dr. H. SCHOUTEDEN mehrfach und mit verschiedenen Jahresangaben belegte Fundstelle „Kunungu (Nkele)" muß östlich des mittleren Kongo zwischen Bolobo und dem Lac Léopold II liegen in der Region, die auf vielen Karten als „Basengele" oder „Basenkele" bezeichnet ist.
[77] Mongende scheint nach den Funddaten von Dr. H. SCHOUTEDEN etwa zwischen dem Tumba-See und Flandria zu liegen.
[78] Bakusu konnten weder V. M. DIRSH noch ich zuverlässig lokalisieren. Vielleicht handelt es sich da um die zwischen 3° und 4° S zwischen den Flüssen Lomami und Lualaba (oberer Kongo) mit dem Stammesnamen der Bakusu bezeichnete Region.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die gemeinsamen Kennzeichen aller dieser Tiere sind:
Meist groß, Kopf lang und in Profilansicht breit mit wenig aber deutlich über das Pronotum erhobenen, in Dorsalansicht kugeligen Augen; Scheitel zwischen ihnen leicht eingesenkt, normal für *Paratettix*, bei den ♀♀ etwa so breit wie ein Auge, parallelseitig, vorn gerade, nur ganz selten (Guinée, Mt. Nimba) mit kleinen Höckern am caudalen Abschluß seiner Seitenränder. Stirnkiele in Profilansicht vor den Augen breit sichtbar, meist einheitlich verrundet, seltener leicht konkav, in ihre immer kräftige Vorwölbung zwischen den Antennenwurzeln verlaufend, zwischen ihnen am weitesten — aber nicht um die Breite eines Antennenbasisgliedes — divergierend, ventrad davon meist wieder etwas näher beieinander. Antennen relativ kräftig und oft extrem lang (bis ca. 6,5 mm), mit dann sehr gestreckten 8.—10. Gliedern, deren 9. so lang sein kann, wie ein Auge hoch ist (♀, Bakusu; ♀, Shabunda; ♂, Lodja); sie inserieren zwischen oder unmittelbar über den unteren Augenrändern, während die oberen Ocellen ziemlich groß und meist in Profilansicht voll sichtbar sind und ein wenig über der Mitte der Augenhöhe ansitzen. Palpen-Endglieder nicht verbreitert.
Vorderrand des Pronotums gerade, Prozona in Profilansicht ansteigend mit in ihrer vorderen Hälfte erlöschendem Mittelkiel; ihre Seitenkiele parallel und meist kürzer als ihr Abstand zum Mittelkiel, oder (Lodja) etwas länger und dann deutlich konvergent caudad. Mittelkiel des Pronotums scharf, über den „Hals"-Furchen ganz wenig aufgewölbt, sonst depreß, zuweilen intermittierend schwarz markiert; äußere Schulterkiele scharf, „Schultern" breit und wohl markiert, innere Schulterkiele fast erloschen, am Fortsatz dann — caudad vom Ende der Elytren — scharf als Seitenkiele ausgeprägt. Areae scapulares schmal, gefurcht, nicht oder kaum doppelt so lang wie die Elytren. Seitenlappen des Pronotums ventrad fast anliegend. Pronotum-Oberfläche nicht dachförmig, fast eben, fein gekörnelt. Voll entwickelte Flugorgane, die Alae überragen beträchtlich das Ende des Pronotums; brachypronotale Phase nicht bekannt.
Die vier vorderen Schenkel lang und — auch bei den ♂♂ — schmal, mit ±, aber nicht wie bei *P. scaber*, unebenen Kanten; Hinterschenkel eher schlank, mit wohl ausgebildeten Schrägriefen auf ihren oberen und mittleren Außenflächen, und mit crenuliertem oberen Rande. Hinterschienen normal, hintere Metatarsen mit gedornten Pulvillen, deren 3. der längste ist, meist, aber nicht immer, deutlich länger als das Klauenglied.
In vielen Merkmalen, besonders in der Größe und Färbung, ist die neue Art außerordentlich variabel, und bei eingehender Examination aller hier zu ihr gestellten Specimina ist kein sicheres Diakriterium zu spezifizieren, mit dem für jedes einzelne Exemplar die Zugehörigkeit zu *P. chopardi* sofort und zweifelsfrei zu sichern wäre; bei den kleinen und schmalen Tieren von Luki, bei den Einzelstücken von Beni, von Kisantu war ich über die Zugehörigkeit zu *P. chopardi* lange im Zweifel. In solchen Fällen ist die Zugehörigkeit zu *P. chopardi* tatsächlich mit einiger Sicherheit nur zu diagnostizieren, wenn man über eine hinlängliche, lange erprobte Kenntnis und Erfahrung über alle weit verbreiteten, schwarzafrikanischen *Paratettix*-Arten verfügt.

Maße: (siehe Tab. S. 96)

Aus dieser Tabelle der Maße bei den verschiedenen Topodemen des *P. chopardi* spec. nov. geht hervor, daß die vorn als wesentliche Kriterien für seine Unterscheidung von *P. africanus* Bolívar bezeichneten Maße (längere vier vordere Schenkel, längere Antennen, höherer Kopf) nicht immer angetroffen werden. Tatsächlich sind vor allem die aberrant kleinen und schmalen Specimina von Luki (unterster Kongo; Fig. 197), aber auch die der übrigen Fundorte der Art im untersten Kongo-Kinshasa (Thysville, Kisantu, Sanda) nur schwer, nach Einzelstücken und ohne hinlängliche Vergleichsmöglichkeiten vielleicht gar nicht als *P. chopardi* zu identifizieren; und ähnliches gilt auch für die Specimina von Arebi, Beni/Lesse, Rutshuru. Nur sehr eingehender Vergleich solcher Tiere mit den an den meisten der genannten Fundorte auch vorkommenden anderen *Paratettix*-Arten[79] kann zur Erkennung einzelner Individuen des offenbar weniger häufigen *P. chopardi* führen.

Benannt ist die Art zu Ehren des um unsere Kenntnis der afrikanischen Orthopteren-Fauna hoch verdienten Dr. Lucien Chopard vom Musée National d'Histoire Naturelle zu Paris.

Paratettix obtusopulvillus spec. nov. (Karte XII, Fig. 213, 214)

Guinée: 2 ♀♀, Fulaya XII. 1951, A. Balachowsky (darunter der Holotypus), Mus. Paris.

Côte d'Ivoire: 1 ♂, Danané XII. 1930—IV. 1931, Ch. Alluaud et P. A. Chappuis; 1 ♂ (Allotypus), 2 ♀♀, Odienné XII. 1938, L. Chopard; 1 ♀, Man XII. 1930—IV. 1931, Ch. Alluaud et P. A. Chappuis: sämtlich in Mus. Paris.

Kongo-Brazzaville: 1 ♀, Grande Forêt de Mayombé 1937, Aubert de la Rüe, Mus. Paris.

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Ubangi-Nzali 3./4. II. 32, H. J. Brédo, Mus. Tervuren.

Die Art ist von der voranstehend beschriebenen Spezies *P. chopardi* und von der anschließend beschriebenen Spezies *P. spretus* nur durch die stumpfen Pulvillen am Metatarsus der Hinterbeine sicher zu unterscheiden: diese Pulvillen sind weder spitz noch gar gedornt. Durch diese stumpfen Pulvillen des hinteren Metatarsus unterscheidet sich diese Art von allen schwarzafrikanischen *Paratettix*- und *Hedotettix*-Arten, außer von *Paratettix gilloni* spec. nov., der aber weiterhin durch den gewölbten, flachbogig erhobenen und komprimierten Mittelkiel des Pronotums isoliert ist.
Augen groß wie bei *P. chopardi*, aber stärker dorsad exseriert; Scheitel wie bei *P. chopardi* und Stirnkiele (in Profilansicht) ebenfalls flach gebogen breit vor den Augen hervortretend; obere Ocellen groß, halbkugelig. Antennen dünn und lang, etwas kürzer als bei *P. chopardi*; sie inserieren unmittelbar oberhalb der unteren Augenränder. Der gesamte Kopf ziemlich hoch und in Seitenansicht schmal.
Pronotum mit geradem Vorderrand und deutlichen Kielen; seine Fläche in der Schulterregion leicht gewölbt, stumpf körnelig. Seitenkiele der Prozona sehr kurz, wie bei *P. chopardi*. Elytren relativ zu ihrer Länge schmal, die Alae überragen das Pronotum-Ende beträchtlich.

[79] Von Kisantu (am Inkisi) zum Beispiel liegen mir in unzweifelhaften Vertretern vor, außer *P. chopardi* spec. nov., die Spezies *P. scaber* Thunberg, *P. asbenensis* Chopard (Fig. 186, 187) und *P. africanus* Bolívar (Fig. 190), darüber hinaus auch *P. africanus* Bolívar in einigermaßen aberranten Vertretern (Fig. 179) und der ganz unverkennbare *P. villiersi* spec. nov. (Fig. 274, 275). Nur im eingehenden Vergleich mit all diesen *Paratettix*-Specimina wurde es möglich, die oben angeführten Exemplare von Kisantu als zu *P. chopardi* gehörig zu identifizieren.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix chopardi spec. nov.	Pronotum-Länge mm		Schulterbreite mm		Länge der Vorderschenkel mm	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Mt. Nimba près Macenta		11,6		3		2,1
Danané	10,8; 10,9	11–12,4	2,6; 2,4	2,8; 2,9	1,8–2	2–2,2
Kouibly		12; 12,8		3		2,2
Bouroukrou	12	12,2	2,5	2,9	2	2
Env. d'Abidjan	11,4	11,9; 12,1	2,7	2,9; 3	2	2,1
Bingerville	10,8; 11,2	12,4	2,2; 2,4	3	2	2,3
Plage de Pt. Bouet (Fig. 211)		12,1		2,9		2,2
Savane Nero-Mer		12		3		2,4
Orumbo-boka (Fig. 169)		11,2		3,1		2
région de Kribi		12,3		3		2
Atok		11,2		2,5		2,3
Riv. San Benito	10,8	11,5; 11,8	2,1	2,8; 2,9	1,9	2,1
Riv. Alima/Francev.	8,8	11,2	2	2,4	1,9	2
env. de Brazzaville		12,8		3,1		2,2
Mayombé (Allotypus)	10,5		2,2		1,9	
Luki (Fig. 197)	8	9,7	1,9	2,1	1,8	1,9
Thysville	11	11–11,6	2,5	2,7; 2,9	1,9	2; 2,1
Kisantu	10	10,6	2,1	2,7	1,9	2
Sanda	10,5; 10,7	11,2–12	2,1–2,3	2,5–3	2	2–2,1
Kunungu (Nkele)		12		3		2,1
Mongende (Holotypus)		12,8		3,1		2,1
Bamania		13,9		3,2		2,1
Lodja (Komi)	8,8		2,2		2	
Bakusu (Fig. 209, 210)		11		3		2,2
Arebi (Bondo Mabé)	8	9; 10	2,1	2,3; 2,9	2	2,1
Urwald Mawambi		12		3		2,1
Kilo		11,8		2,8		2
Rutshuru	11,5		2,2		2	
Beni; Lesse (Fig. 212)		9; 11,3		2,7; 2,9		2; 2,2
Kivu: Kasunga		11		2,8		2
Kivu: Shabunda		11				2,3
Angola: Canzele	10–10,9	10,4; 10,5	2,2	2,7; 2,9	1,8; 1,9	2; 2,1

Die vier Vorderschenkel bei den ♀♀ so lang und schmal wie bei *P. chopardi*, die mittleren beim ♂ deutlich verbreitert. Hinterschienen mit sechs bis sieben anteapikalen Dörnchen auf den oberen Kanten; Metatarsus der Hinterbeine mit stumpfen Pulvillen, ebenso lang wie das Klauenglied.

Färbung dunkel, siena- bis umber-braun, auch dunkel grau; alle vorliegenden Specimina mit einem verwaschen schwarzen Flecken zu Beginn des distalen Drittels der oberen Außenregion an den Hinterschenkeln. Diese kleinen schwarzen Flecke zu Beginn des distalen Drittels der Hinterschenkellänge oben auf der dorsalen Außenportion der Hinterschenkel sind häufig vorhanden auch bei *P. africanus*, immer vorhanden bei *P. chopardi*, selten bei *P. scaber*, soweit die mir bekannten Male; die vier vorderen Schienen mit je drei, die hinteren mit je zwei gelben Ringen; die vier vorderen Tarsen gelb in der proximalen Hälfte der Klauenglieder, die Hintertarsen ebenso mit gelbem Metatarsus. Die Antennenglieder – außer den vier distalen – oft an der Basis schmal gelb (wie bei *P. chopardi*).

Maße:

	Pronotum-Länge mm	Schulterbreite mm	Hinterschenkellänge mm	Antennenlänge mm	Augen-Scheitel-Index
♂ Odienné (Fig. 213)	10	2,4	5,2	4,3	19:14
♂ Danané	9,5	2,2	4,9	–	18:13
♀♀ Odienné	11; –	2,7; 2,8	5,3; 5,8	5; –	20:16
♀ Man (Fig. 214)	11,8	2,8	5,8	5	21:19
♀ Mayombé	11	2,9	6	–	21:18
♀♀ Fulaya	11,2; 11,4	2,9; 3	5,5; 6	5,5	20:17,5
♀ Ubangi: Nzali	10,4	2,3	5,2	–	19:16

Die stumpfen Pulvillen des hinteren Metatarsus sind doch wohl ein Merkmal, das die spezifische Selbständigkeit dieser offenbar weit verbreiteten Form sichert; sie ist damit leicht, sonst gar nicht von den ihr nahe stehenden *Paratettix*-Arten zu unterscheiden.

Das mit seinen geringeren Maßen von den übrigen Vertretern der Art, soweit sie hier bekannt gemacht werden, ebenso wie im Fundort[80] auffällig abweichende Specimen aus

[80] Nzali: wahrscheinlich am Ubangi zwischen Yakoma und Dula gelegen; cf. supra die Fußnote 75 auf S. 92.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Länge der Mittelschenkel mm		Länge der Hinterschenkel mm		Länge der Antennen mm		Augen-Scheitel-Index		Höhe des Kopfes mm	
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
	2,3		6,7		—		23:19		3,4
2; 2,2	2,2; 2,3	5,7; 6	6,6	5,8	5,4—6	21:17,5 19:18	22:19	2,8	3,3
	2,4		5,7; 6		6		21:21		3,3
2,1	2,3	6,2	6,7	5,3	6	21:17,5	22:20	—	3,3
2	2,1	6	6; 6,2	—	5,7	21:19	21:20	3	3,2
2,1; 2,2	2,3	5,5	6,2	5,3		20:18	21:21	3	3,4
	2,5		6,2		6,2		21:20		3,3
	2,4		6		6		24:19		3,3
	2,2		6,5		6		22:19		3,4
	2,2		6,7		—		21:20		3,4
	2,4		6				21:21		3,4
1,9	2—2,3	5,2	6	—	—	17,5:17	19:20 22:20	3	3,1—3,2
1,8	2,2	5,1	5,9	—	—	20:17	22:19	2,8	3
	2,2		6,7		6		22:20		3,3
2		6		5,2		20:16		3	
1,9	2	5	5,6	5	4,6	18:13	20:17	2,4	2,6—3
2,2	2,2—2,4	5,5	6	5,2	>5	19:15	22:18	2,6	3,1—3,2
2	2,2	5,6	—	4,6	4,9	17,5:16	19:15	2,4	2,9
2,1—2,2	2,3	5,2—5,7	6—6,2	—	—	19:16 20:17	19:17 21:17	2,7	3—3,2
	2,3		6,8		—		18:20		3,3
	2,3		6,7		—		22:18		3,2
	2,3		6,4		5,4		22:18		3,3
2,1		6		—		19:18		3	
	2,4		6		>6		22:19		3,5
2,1; 2,2	2,2; 2,4	5,2	6,2	5,3	>6	18:15	20:18	2,9	3
	2,1		6,3		—		20:19		3,2
	2,1		6		—		19:18		3,2
2,1			6,1		—		18:17		
	2,4		6; 6,6		—		21:18 21:19		3; 3,2
	2,2		6,1		—		18:18		3
	2,5		6,1		6,7		22:19		3,3
2	2,1—2,3	5,4	6; 6,3	4,9	5,2; 5,5	17,5:15 19:16 18:15	20:19 21:19 21:18	2,8; 2,9	3,1

dem Kongo-Kinshasa gehört aber im übrigen nicht nur wegen der völlig stumpfen Pulvillen seines hinteren Metatarsus, sondern auch in den übrigen Merkmalen, wie zum Beispiel der Form seines hoch exserierten Kopfes, unzweifelhaft zu dieser Art.

Paratettix spretus GÜNTHER „in mus."* (Fig. 215—220)

Euparatettix spretus GÜNTHER (in schedis).

Dies ist eine *Paratettix*-Form, die im extremen Fall dem *Hedotettix angustivertex* BOLÍVAR fast gleichsieht und von ihm nur durch etwas breiteren Scheitel und etwas längere Vorderschenkel unterschieden ist: sie ist also gekennzeichnet durch (in Profilansicht) schmalen Kopf, der mit seinen Augen hoch über den Vorderrand des Pronotums exseriert ist, durch im übrigen schmalen Scheitel, lange und dünne Antennen, breit — aber weniger breit als bei *Hedotettix angustivertex* — vor den Augen flach gerundet oder gerade hervortretende Stirnkiele mit ziemlich großen, doch flachen oberen Ocellen; die Pronotum-Oberfläche ist bei den westafrikanischen Vertretern sehr fein, bei den östlichen Specimina gröber gekörnelt, die Kiele sind deutlich markiert, die „Schultern" schmal. Die Alae überragen das Ende des Pronotums beträchtlich, die Pulvillen des hinteren Metatarsus sind gedornt. Die Mittelschenkel der ♂♂ sind nur wenig verbreitert.

Diese Form ist nur durch die hoch exserierten Augen vor allem auch der ♀♀ von den anderen *Paratettix*-Arten mit gedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus geschieden, von *Hedotettix angustivertex* BOLÍVAR durch breiteren Scheitel und etwas längere Vorderschenkel (nota subtilissima!); die Augen auch der ♀♀ überragen den Vorderrand des Pronotums dorsad um die Hälfte ihrer Höhe; die areae scapulares des Pronotums sind gefurcht.

So gut gekennzeichnet liegt mir die Form eigentlich nur, mit einer kleinen Serie, von Lamto (Toumodi) und in Einzelstücken von anderen Orten der Côte d'Ivoire vor, und es ist bemerkenswert, daß mir von diesen Arten jene andere Spezies, die ich für *Paratettix scaber* THUNBERG ansehe, nicht vorliegt. Von *P. scaber* dagegen habe ich eine Serie von Adiopodoumé, Côte d'Ivoire; aber hier ist bisher der *P. spretus* nicht gefunden worden. Dies läßt die Frage aufwerfen, ob *P. spretus* nicht nur eine lokale Variante des *P. scaber* sei. Zwar ist der *P. spretus* von Lamto mit dem *P. scaber* von Adiopodoumé keinesfalls zu verwechseln, aber vom sehr variablen *P. scaber* kenne ich Populationen, bei denen zumin-

* Im Manuskript ist vom Autor hier wie an den entsprechenden Stellen des gesamten Manuskriptes eindeutig „in mus." geschrieben. [MORGE]

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

dest die ♂♂ ± exserierte Augen haben, so daß sie ohne Kenntnis der zugehörigen ♀♀ leicht für *P. spretus* angesehen werden können, zum Beispiel von Bangui (Zentralafrikanische Republik).

Weiterhin habe ich vor mir Specimina von *Paratettix* aus anderen Gegenden von Ober- (Nigeria) und Nieder-Guinea ostwärts bis Rutshuru und Tansania, die mit ihren hoch exserierten Augen eine Zugehörigkeit zu *P. spretus* indizieren; für sie aber liegt der Verdacht, überhaupt vielleicht nur individuelle Varianten von anderen, mit ihnen gefundenen *Paratettix*-Formen zu sein, sehr nahe.

Dazu kommt, daß sämtliche Specimina, die ich hier — zum Teil nur zögernd — als *P. spretus* zusammenstelle, die für alle anderen ± nahe stehenden, afrikanischen *Paratettix*-Arten (*P. africanus*, *P. chopardi*, *P. asbenensis*) charakteristische, helle und dunkle Ringelung der Schienen nur ganz verwaschen zeigen ebenso wie *P. scaber* THUNBERG.

Als den unverwechselbaren *P. spretus* kann ich nur folgende Materialien ansehen (die mir nicht mehr sämtlich vorliegen): Côte d'Ivoire: 1 ♂, 2 ♀♀, Lamto (Toumodi) 8. IV. 1960, 27. V. 1964, 16. 6. 1965, Y. GILLON (Fig. 215—217); 2 ♀♀, Yalé IV. 1964, Y. GILLON; 1 ♀, Dabou V. 1964, Y. GILLON ORSTOM, Abidjan; 1 ♂, Daloa XII. 1930—IV. 1931, CH. ALLUAUD et P. A. CHAPPUIS, Mus. Paris.

Die Maße dieser Specimina sind: Gesamtlänge bis zum caudalen Ende der Alae ♂♂ 14,5—15,1 mm, ♀♀ 14,2—14,4 (Lamto; Dabou) oder 16,2—17,4 (Yalé) mm; Pronotum-Länge ♂ 11,6—12,8 mm, ♀♀ 10,8—11,6 (Lamto; Dabou) oder 13—14 (Yalé) mm; Schulterbreite ♂♂ 2,4—2,7 mm, ♀♀ 2,5—3 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 6 mm, ♀♀ 5,5—6,5 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 21:15 und 22:14; ♀♀ 21:16, 22:17. Länge der Antennen ♀♀ Lamto, Yalé 4,3—4,5 mm.

Als kennzeichnend für diese Repräsentanten des „*Paratettix spretus*" von der Côte d'Ivoire erscheinen mir ihre großen Augen (größter Quer- und Durchmesser, von oben gesehen, 21/35 bis 22/35 mm). 1 ♂ von Lamto, 1 ♀ von Yalé habe ich, damals noch überzeugt von der spezifischen Selbständigkeit des *P. spretus*, als dessen Typen bezeichnet und an M. Y. GILLON (ORSTOM, Abidjan, Côte d'Ivoire) so zurückgesandt.

Neben diesen Specimina von der Côte d'Ivoire zeigen das Spezifikum des *P. spretus*, die hoch exserierten Augen, verbunden mit breit vor den Augen hervortretenden Stirnkielen, großen oberen Ocellen und gedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus, einige Tiere aus Nigeria; immerhin ist hier (in Profilansicht) die Breite der Stirnkiele vor den Augen geringer.

Nigeria: 1 ♂, University of Ife 1969, Student; 1 ♂, 1 ♀, Ibadan 13. VIII. 1969, W. K. WHITNEY (*Vigna unguiculata*; sweep net collection); 1 ♀, Sapoba FR (MW — State) 10. III. 1972, J. T. MEDLER:

Die Maße dieser Specimina sind: Gesamtlänge ♂♂ 13,5 und 14 mm, ♀♀ 16 und 14,8 mm; Pronotum-Länge ♂♂ 10,5 und 11,1 mm, ♀ 12 mm; Schulterbreite ♂♂ 2,3 und 2,5 mm, ♀ 2,8 und 2,9 mm; Länge der Hinterschenkel ♂♂ 5,6 mm, ♀ 6,2 mm; Länge der Antennen ♂ 4 mm, ♀ Ibadan 3,8 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 18:14, ♀♀ 20:17 und 21:17,5.

Ich bin nicht sicher, daß diese Specimina konspezifisch sind mit den vorher aufgeführten von der Côte d'Ivoire; und sie sind dem von Ile-Ife und Ibadan auch vorliegenden *P. scaber* so ähnlich, daß sie vielleicht nur als individuelle Varianten von ihm angesehen werden können.

[Dann habe ich schmale Specimina mit den Kennzeichen des „*P. spretus*" aus dem NO des Kongo-Kinshasa, vom oberen Uelle und aus NO-Kivu und schließlich noch schmalere vom Rufidji in Tansania; bei ihnen treten aber die Stirnkiele nur mäßig breit vor den Augen hervor:

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Riv. Dongou et affluents 1100 m; XI. 1903, Miss. DU BOURG DE BOZAS, Mus. Paris; 1 ♂, 2 ♀♀, Kasenyi VIII. 1937, H. J. BRÉDO; 6 ♂♂, 5 ♀♀, Rutshuru (117, 124, 159) 7., 17. und 18. V. 1936 L. LIPPENS; 2 ♂♂, Terr. Rutshuru 15. VI. 1937, Miss. Prophylactique; 1 ♂, Kivu, Plaine de la Sanghe 1950, H. BOMANS; 1 ♀ Kivu, Kavimura (Uvira; à la lumière) 1.—15. V. 1955, G. MARLIER: sämtlich im Mus. Tervuren (Fig. 218).

Tansania: 6 ♂♂, 3 ♀♀, Msala (Rufidji) 21.—26. II. und 15. IV. 1952, H. KNIPPER, Mus. Karlsruhe (Fig. 219).

Die Maße dieser Specimina sind: Gesamtlänge bis zum caudalen Ende der Alae: ♂♂ Kongo-Kinshasa (12,7), 14,2 bis 14,5 mm, ♂♂ Tansania 12—14,9 mm; ♀♀ Kongo Kinshasa 15,3—15,5 mm, ♀♀ Tansania 14—14,8 mm; Pronotum-Länge ♂♂ Kongo-Kinshasa ♂♂ (9,5), 11—11,3 mm, ♂♂ Tansania 8,9—11,3 mm; ♀♀ Kongo-Kinshasa (9,9), 11,5—11,7 mm, ♀♀ Tansania 10,2—12,8 mm; Schulterbreite ♂♂ Kongo-Kinshasa 2,2—2,3 mm, ♂♂ Tansania 1,9—2,1 mm; ♀♀ Kongo-Kinshasa 2,6—3,1 mm, ♀♀ Tansania 2,3—2,6 mm; Länge eines Hinterschenkels ♂♂ Kongo-Kinshasa (4,5), 5,1—5,9 mm; ♂♂ Tansania 4,6—5,5 mm; ♀♀ Kongo-Kinshasa 5,2—6 mm; ♀♀ Tansania 5,2—6 mm; Länge der Antennen ♂♂ 3,8—4,1, ♀ 3,9—4,2 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 17:11; 18:11; 19:12; 17,5:13; 18:14; ♀♀ 18:13; 18:15; 18:16; 19:15; 19:16.

Diese Specimina sind wahrscheinlich nicht konspezifisch mit den Vertretern des „*P. spretus*" von Ober-Guinea, was immer diese auch darstellen mögen; sondern sie gehören in sehr individuenreiche Serien einer *Paratettix*-Form, die mir von den gleichen Fundorten (Rutshuru; Msala) vorliegen. Sie unterscheiden sich von den hier aufgeführten Individuen nur durch weniger hoch — immerhin deutlich — exserierte Augen; ich halte für möglich, daß sie eine Form des *P. scaber* BOLÍVAR sind. Diese Form wird weiter unten als „*Paratettix macrostenus*" vorgeführt.

Schließlich liegt mir mit den gleichen Kennzeichen noch ein Problematikum vor:

Madagaskar: 1 ♂, Baie d'Ampasindara 1900, Dr. JOLY, Mus. Paris.

Maße ♂: Gesamtlänge bis zum Ende der Alae 15 mm, Pronotum-Länge 11,8 mm, Schulterbreite 2,4 mm, Hinterschenkellänge 5,5 mm, Länge der Antennen 3,9 mm; Augen-Scheitel-Index 18:14 (Fig. 220).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Unter sehr umfangreichen Materialien von *Paratettix*-Formen aus ganz Madagaskar, die ich gesehen habe und heute — vielleicht zu Unrecht — sämtlich für *P. scaber* THUNBERG halte, ist mir nichts Ähnliches wie dieses ♂, allerdings auch kein anderes Specimen vom gleichen Fundort bekannt geworden.

Paratettix macrostenus (? **spec. nov.** ?) GÜNTHER „in mus." (Karte XI, Fig. 221—226)

Kongo-Kinshasa: 25 ♂♂, 6 ♀♀, Rutshuru Ost-Kivu V. 36, L. LIPPENS; 2 ♂♂, 1 ♀, Terr. Rutshuru 5. I., 15. III. 37, Miss. Prophylactique; 1 ♂, riv. Kabarazo Nord Kivu 12. V. 36, L. LIPPENS; 1 ♂, Plaine de la Sanghe Kivu 1950, H. BOMANS; 2 ♂♂, 4 ♀♀, Kasenyi VII/VIII. 37, H. J. BRÉDO; 1 ♂, Faradje-Gasenge 24. II. 30, A. COLLART: sämtlich im Mus. Tervuren.

Tansania: 16 ♂♂, 32 ♀♀, Msala-Delta des Rufidji 21.—26. II., 8. IV., 15. IV. 52, H. KNIPPER, Mus. Karlsruhe.

Kenya: 1 ♀, Thika-Falls (Kikuyu) 1700 m 1932/33, Miss. de l'Omo, C. ARAMBOURG, P. A. CHAPPUIS et R. JEANNEL, Mus. Paris.

Dies ist eine schmal und lang gestreckt erscheinende *Paratettix*-Form, von der ich im Zweifel bin, ob sie spezifische Selbständigkeit neben *Paratettix scaber* THUNBERG, aut., beanspruchen kann.

Kopf leicht bis deutlich dorsad exseriert, Fastigium viel schmaler als ein Auge, normal, rostrad nicht verjüngt; Stirnkiele (in Profilansicht) vor den Augen mäßig hervortretend, sanft verrundet, obere Ocellen meist groß und gewölbt. Pronotum mit geradem Vorderrand, mit deutlichen bis scharfen Kielen; Seitenkiele der Prozona kurz, Mittelkiel am Vorderrand erlöschend. Elytren und Alae normal, die Alae überragen das Ende des Pronotums caudad beträchtlich. Seitenlappen des Pronotums eng anliegend.

Die vier vorderen Schenkel mäßig lang, die mittleren beim ♂ nur wenig verbreitert, ihre Kanten glatt, die mittleren Schenkel an der oberen Kante manchmal mit dem mittleren stumpfen und kleinen Höcker, der auch den *P. scaber* so häufig auszeichnet. Pulvillen des hinteren Metatarsus scharf gedornt, der dritte ist länger als die beiden anderen; Klauenglied nur wenig kürzer als der Metatarsus. Farbe heller oder dunkler braun, in Rutshuru oft mit — am Rufidji ohne dunkle Posthumeral-Flecken.

Die Maße betragen: im Kongo-Kinshasa Pronotum-Länge ♂♂ 9,2—10,6 mm, ♀♀ 10,6—11,8 mm; Schulterbreite ♂♂ 2—2,2 mm, ♀♀ 2,8 und 2,9 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 4,4—5,1 mm, ♀♀ 5,3—5,9 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 18:11 bis 18:13, auch 16:12 und 17:12; ♀♀ 18:14, 19:14 und 18:15; Antennenlänge ♀♀ 4 mm; in Tansania Pronotum-Länge ♂♂ 9,6—11,3 mm, ♀♀ 11,3—12,8 mm; Schulterbreite ♂♂ 2—2,1 mm, ♀♀ 2,7—2,9 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 4,5—5,7 mm, ♀♀ 5,1—6,1 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ (17—) 19:11, 19:12; ♀♀ 18:13 (15), 19:15, 20:15, 20:16; Antennenlänge ♀♀ 3,5—4,1 mm.

Die Variabilität innerhalb der langen Serien von Rutshuru und aus dem Rufidji-Delta ist im übrigen gering bis auf den bei manchen Specimina sehr hoch — mit mehr als der halben Augenhöhe — exserierten Kopf: sie ähneln damit dem in seiner spezifischen Selbständigkeit gleichfalls fraglichen „*Paratettix spretus*", bei dem ich sie erwähnt habe (cf. supra). Von *P. scaber* trennt den „*P. macrostenus*" die Bildung der Stirnkiele und der vier vorderen Schenkel — typische Exemplare des *P. scaber* von Rutshuru liegen mir ebenfalls vor; aber eine spezifische Selbständigkeit des „*P. macrostenus*" gegenüber *P. scaber* erscheint mir doch als eher zweifelhaft.

Paratettix scaber THUNBERG, aut. (Karte XIII; Fig. 166, 167, 170, 174, 181, 227—237, ? 244—247)

Acrydium scabrum THUNBERG, 1815: 159 (Caffraria);
Tettix scaber STAAL, 1873: 149; 1876: 56 (Caffraria);
Paratettix scaber BOLÍVAR, 1887: 279 (Gabun; Sansibar; Lourenço Marques; Caffraria; Ost-Indien); KIRBY 1902: 59 (Transvaal; Nyassa-Land); HANCOCK 1908: 410 (Durban; Mombasa-Mazeras); BOLÍVAR 1908: 86 (Kamerun; unterster Kongo); McE. KEVAN 1950: (S.O.-Kenya); 1954: 44 (N.O.-Kenya; S.-Somalia); GÜNTHER 1956: 110, Abb. 31, 32 (Rhodesia; S.W.-Afrika-Kaoko-Veld; Transvaal; Natal; mittlerer Kongo; Kivu; Katanga); 1959: 6, 18 (Madagaskar); 1968; 1664 (Kongo-Brazzaville);
Paratettix cinereus BOLÍVAR, 1887: 277 (Nossi Bé); GIGLIO-TOS 1909: 306 (Uganda); CHOPARD 1945: 173 (Mt. Cameroun); GÜNTHER 1956: 116, Abb. 43 (Tananarivo); 1959: 6, 19 (S.W.-Madagaskar); **syn. nov.**;
Paratettix ugandensis KARNY, 1907: 26; HANCOCK 1908: 410, syn. non.;
?, *Paratettix* spec., aff. *scaber* THUNBERG, McE. KEVAN 1955: 477 (Tansania);
?,*Paratettix dinkaensis* GÜNTHER „in mus." (Bahr el Ghazal; Fig. 247);
Paratettix ruwenzoricus REHN, 1914: 61 (Ruwenzori 2500 m), cf. seq.

[Die Spezies *Acrydium morbillosum* FABRICIUS, 1787 (Guinea), *Tetrix scapularis* BEAUVOIS, 1805 und *T. striatus* BEAUVOIS, 1805 (beide Benin), *Tetrix condylops* GERSTAECKER, 1869 (Kenya) sind von BOLÍVAR 1887 l. c. mit *P. scaber* synonymisiert worden; *Tettix subpustulata* WALKER, 1871, ist mit *P. scaber*, *Tettix vittata* WALKER, 1871, ist mit *Tetrix condylops* GERSTAECKER synonymisiert worden von KIRBY 1902: 58 und 59 (KIRBY hielt *scaber* und *condylops* für verschiedene Arten: den Fragen nach diesen Arten bin ich nicht nachgegangen.]

Die hier für *P. scaber* THUNBERG gegebene Bibliographie ist zweifellos nicht vollständig.

Diagnose und Definition dieser Art sind aus mehreren Gründen außerordentlich schwierig und unbefriedigend. THUNBERG hat *P. scaber* von „Caffraria" und als „rauh" (scaber) beschrieben; seine Typen sind verloren. Mir ist die von den späteren Autoren und auch von mir hier als *P. scaber* aufgefaßte, sehr variable und weit verbreitete Art weder durch Autopsie noch aus der Literatur von Fundorten südlich von Natal oder südlich des Oranje-Flusses bekannt geworden (cf. Karte XIII); in diesen Bereichen aber tritt der in einzelnen Specimina von *P. scaber* nur schwierig unterscheidbare *P. marshalli* HANCOCK auf. So ist vielleicht fraglich, ob die von THUNBERG beschriebene Art überhaupt diejenige ist, die von den späteren Autoren allgemein und auch hier als *P. scaber* aufgefaßt worden ist. Für die von BOLÍVAR 1887 gegebene Beschreibung des *P. scaber* THUNBERG kann als sicher gelten, daß sie die auch hier unter diesem Namen begriffene Spezies meint.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die von McE. KEVAN (1950, 1954, 1955) mehrfach erhobene Forderung, gegenüber den taxonomischen und ökologischen Unsicherheiten für die Diagnose der zu *P. scaber* THUNBERG, aut., gestellten Materialien diesen Formenkomplex zu revidieren, wurde hier in vieljähriger Arbeit erfüllt. Aber das von jenem Autor erwartete Ergebnis, diesen Formenkomplex danach auf mehrere und dann vielleicht sicher diagnostizierte Arten verteilt zu sehen, konnte trotz der enormen Variabilität dieser Formen nicht vorgelegt werden. Die anschließend vorgeführten Versuche, einige in langen Serien vorliegende oder durch hoch markante Merkmale ausgezeichnete Extrem-Varianten dieses Formenkomplexes als „*Paratettix macrostenus*" und „*Paratettix spretus*" besonders zu kennzeichnen, haben aus den dort genannten Gründen von vornherein den Charakter der Invalidität. Immer wieder aber erscheint es gegenüber einzelnen, vielleicht weit distanziert allopatrisch und extrem divergent variierten Specimina als fast undenkbar, daß sie zur gleichen Spezies gehören sollten.

Bei alledem ist *P. scaber* THUNBERG, aut., wie folgt zu charakterisieren:

Mit den Kennzeichen der Gattung; in der makropronotalen Phase eine größere, schlanke Art mit einer Pronotum-Länge der ♂♂ nur selten unter 10, nicht unter 9 mm, der ♀♀ nur selten unter 10,5, nicht unter 10 mm, mit in West- und Zentralafrika oft deutlich (aber nicht mehr als um die halbe Augenhöhe), östlich davon kaum exserierten — übrigens sehr variabel breiten — Augen. Fastigium des Scheitels meist parallelseitig, seltener rostrad leicht verjüngt, im Westen bei großen ♀♀ manchmal fast so breit wie ein Auge, im allgemeinen aber bei beiden Geschlechtern schmaler, am Tanganjika-See, in Moçambique und in Sambia auch bei großen ♀♀ meist viel schmaler als ein Auge, in Profilansicht vor den Augen nicht oder nur ganz schmal sichtbar mit dann stumpf verrundetem Übergang in die Stirnkiele, die vor den Augen, vor allem in deren oberer Hälfte, im allgemeinen nur ganz wenig hervortreten. Obere Ocellen meist klein und flach, gelegentlich aber, bei einzelnen Individuen oder bei den Populationen vom Westufer des Tanganjika-Sees, groß und zuweilen auch gewölbt. Antennen dünn, von variabler Länge, mit 13—15 Gliedern, unmittelbar oberhalb der unteren Augenränder oder zwischen ihnen inserierend. Pronotum mit geradem Vorderrand, den der Mittelkiel nicht erreicht; Seitenkiele der Prozona im allgemeinen kurz, Mittelkiel immer deutlich, bei den westafrikanischen Populationen depreß, bei denen am Tanganjika-See meist scharf. Pronotum-Oberfläche bei großen Specimina gröber, bei kleinen feiner granuliert. Tegmina normal, die Alae überragen das Ende des Pronotums beträchtlich. Seitenlappen des Pronotums eng anliegend, caudad ventrad eng abgerundet.

Die vier vorderen Schenkel nicht oder nur im Osten weniger als 1,9 mm lang, im übrigen darin sehr variabel — die mittleren bei großen ♀♀ manchmal bis 2,8 mm lang; ihre oberen und unteren Kanten leicht unregelmäßig. Aber die unteren Kanten der Mittelschenkel nicht triundulat, ihre oberen Kanten meist mit einer mittleren ganz flachen und weiten Aufwölbung, die dann charakteristisch ist für die Art. Die mittleren Schenkel der ♂♂ manchmal gar nicht und deutlich nur bei den östlichen Topodemen etwas verbreitert. Hinterschenkel normal, nicht massig, hintere Metatarsen länger als die Klauenglieder, mit gedornten Pulvillen, deren relative Länge variiert — bei den östlichen Topodemen ist der dritte deutlich der längste.

Farbe im Westen heller oder dunkel braun, im Osten sehr häufig grau mit dunklen Posthumeral-Flecken, selten einer hellen Querbinde in der Schulterregion, gelegentlich mit einer Reihe dunkler Flecken im Laufe des Mittelkiels. Helle oder dunkle Ringelung der Schienen undeutlich oder fehlend.

Brachypronotale Phase vorwiegend montan (Mt. Cameroun; Kivu: cf. „*P. ruwenzoricus*" REHN); nur ganz gelegentlich auch sonst (cf. supra: Ngombe-Kasai; Ubangi-Nzali); die montanen Specimina der brachypronotalen Phase, deren Pronotum die Knie der caudad gestreckten hinteren Femora nicht oder kaum erreicht, erscheinen als plump und breit, ihre durchschnittliche Fastigium-Breite liegt höher. Die brachypronotale Phase des *P. scaber* THUNBERG ist als *P. cinereus* BOLÍVAR, 1887 (Nossi Bé), beschrieben worden und auf ganz Madagaskar weit verbreitet[81]; danach ist dann vielfach auch für den afrikanischen

[81] Den *P. cinereus* BOLÍVAR, der mir damals nur in wenigen Exemplaren vorlag, habe ich (GÜNTHER 1956:115, 116) in nähere Beziehung setzen wollen zu der südafrikanischen, als *P. marshalli* HANCOCK, 1908 (cf. subtus), beschriebenen Art. Inzwischen ist er mir in auch makropronotalen Specimina sehr zahlreich von ganz Madagaskar, von den Komoren und Maskarenen bekannt geworden. In einer noch unpublizierten Vorführung sehr umfangreicher Materialien von madagassischen Tetrigoidea habe ich *P. cinereus* als synonym nun doch zu *P. scaber* gezogen; die Art variiert auch auf Madagaskar in weiter Amplitude.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Kontinent die brachypronotale Phase des *P. scaber* THUNBERG als *P. cinereus* BOLÍVAR identifiziert worden (GIGLIO TOS 1909, CHOPARD 1945). Sie ist aber auch als selbständige Art beschrieben worden: *P. ugandensis* KARNY, 1907 (cf. supra) und als *P. ruwenzoricus* REHN, 1914. Ich halte auch den *P. ruwenzoricus* REHN für ein Synonym des *P. scaber* THUNBERG, aut., führe ihn aber dennoch anschließend gesondert vor aus den Gründen, die dort erörtert werden.

Danach stelle ich hier zu *P. scaber* THUNBERG, aut., folgende Materialien. Für viele Topodeme setze ich hier Maßangaben hinzu, getrennt nach ♂/♀, und zwar nur die mm-Werte selbst, in dieser Reihenfolge: Pronotum-Länge; Schulterbreite; Hinterschenkellänge; Augen-Scheitel-Index!

Senegal: 2 ♂♂, 1 ♀, Dakar, G. MELOU 05, CHISSADON VIII./IX. 11 (Mus. Paris) und 1 ♂, 2 ♀♀, Dakar, Bandia, R. ROY X. 60, XI. 64, X. 58 (IFAN Dakar) (11,5; 2,3; 5,6; 17,5:13/11,2—13,4; 2,6—3,2; 5,8—6,9; 18:17; 22:19); 3 ♂♂, 4 ♀♀, RICHARD-TOLL IX. 48, A. VILLIERS und XI. 67, A. DESCARPENTRIES, T. LEYE et A. VILLIERS (10,5; 2,2; 5,2; 18:13/10,8—12,2; 2,7—3,2; 5,5—6,7; 19:15; 18:17; 22:16; 21:18; Antennen 4 mm); 1 ♂, Niakhar XII. 45, A. VILLIERS; 1 ♂, Siminti, bord de l'étang 21. XI. 59, R. ROY (11,4; 2,4; 5,5; 20:15); 1 ♀, Nema près Toubakouta 9. XI. 52, HALLE et CONDAMIN (12; 2,8; 6,3; 21:17; Antenne 4 mm, 15gliederig); 1 ♀, Fissel 15. XII. 64, M. CONDAMIN et T. LEYE (12,3; 2,6; 6,2; 23:16): sämtlich IFAN Dakar.

Guinée: 2 ♂♂, Mt. Nimba 500—700 m 20. IX. 46, forêt sécondaire, A. VILLIERS, (10,8; 2,6; 5,6; 21:16), IFAN Dakar.

Mali: 58 Ex., Dogo (Macina) II., V., VII.—XI. 50, G. REMAUDIÈRE C.I.P.P.A.S. 10—12; 2,1—2,2; 5—5,5; 18:13/11,9 bis 13,2; 2,9—3,2; 5,2—6,9; 19:16—23:17,5; Mittelschenkel 1,9—2,1 mm); 12 Ex., Tomara XI. 50, G. REMAUDIÈRE C.I.P.P.A.S.; 5 ♂♂, Mopti 13. XII. 49, G. REMAUDIÈRE C.I.P.P.A.S.: sämtlich in Mus. Paris; 1 ♀, Macina XII. 49, BAGET, IFAN Dakar.

Niger: 3 ♂♂, 3 ♀♀, Niamey XII. 38, L. CHOPARD (9; 2; 4,6; 17,5:12; Antenne 3,4 mm/10,5; 2,4; 5,5; 19:16; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♂, Zinder: alle im Mus. Paris.

Sudan: ?, 1 ♂, Bahr el Ghazal, A. KÖNIG (9,2; 2,1; 3,9; 17,5:11), Mus. Dresden: Fig. 247.

Liberia: 1 ♂, Monrovia 1899, DELAFOSSE, Mus. Paris.

Côte d'Ivoire: 2 ♂♂, 2 ♀♀, Odienné XII. 38, 4 ♀♀, Danané I. 39, L. CHOPARD; 2 ♀♀, Daloa 1931, CH. ALLUAUD et P. A. CHAPPUIS; 1 ♀, Rés. du Banco, A. PAULIAN et C. DELAMARE (13,4; 3,2; —; 23:17,5; Mittelschenkel 2,1 mm); 2 ♂♂, 5 ♀♀, environs d'Abidjan 1934, P. GRASSÉ: sämtlich in Mus. Paris; 23 Ex., Adiopodoumé 1963—69, Y. GILLON (11,7—12,5; 2,1—2,9; 5,2—6; 19:16—22:16; Antennen 3,8 mm; Mittelschenkel 1,9—2,1 mm/11,8—13,8; 2,6—3,9; 5,7—7,3; 20:14 bis 21:19; Antennen bis 4,7 mm; Mittelschenkel 1,9—2,8 mm), Fig. 234—237: Centre ORSTOM Abidjan.

Haute Volta: 1 ♂, Gaoua 1924, H. LABOURET, Mus. Paris.

Ghana: 2 ♂♂, 2 ♀♀, Kade II.—IV. 71, T. MAJER (Pronotum ♂ 11,5 mm, ♀ 12,7 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 19:14, 20:15, ♀♀ 22:16, 21:19), The Entomology Museum, Dept. of Zoology, Legon, Ghana.

Togo: 1 ♀, Tohoun 23. V. 50, A. VILLIERS (12,5; 3,5; 6,3; 21:19), IFAN Dakar.

Dahomey: 1 ♂, 2 ♀♀, Abomey 14. V. 50, A. VILLIERS (10,7; 2,2; 5,5; 23:14; Antenne 3,3 mm/12,8; 3; 6,4; 22:17,5; Antenne 3,9 mm), IFAN Dakar; 1 ♂, environs de Porto Novo 1912, WATERLOT; 1 ♂, Plateau de Zagnanado 1910, P. DUCORPS: beide im Mus. Paris.

Nigeria: 1 ♂, 1 ♀, Lagos 1957/8, F. ZIELINSKY, Mus. Hamburg; 5 ♂♂, 3 ♀♀, Ibadan 15. III., 13. VIII. 69 (light; *Vigna unguiculata*), W. K. WHITNEY I.I.T.A. (10,9—12,2; 2,2—2,5; 5—6; 18:13, 20:18; Mittelschenkel 1,8—2,2 mm/10,6—12,7; 3—3,3; 5,8—6,9; 22:17, 20:19; Antenne 4,1 mm; Mittelschenkel 2,1—2,4 mm) Fig. 166; 1 ♂, 2 ♀♀, Ibadan University 4., 15., 28. III. 69 (light), W. K. WHITNEY (11,6; 2,6, 5,7; 21:14/11,6—12,9; 3; 6—6,2; 20:15, 23:18; Mittelschenkel 2,2 bis 2,4 mm); 2 ♀♀, University of Ife 1966/69, Y. L. FABIYI; 1 ♂, 6 ♀♀, Ile-Ife 10. III. u. 27. X. 69, 10. XI. 68, J. T. MEDLER (12; 2,4; 5,5; 20:14; Antenne 4,2 mm; Mittelschenkel 2,1 mm/11,1—14; 2,7—3,4; 5,4—7,2; 20:15—23:18; Antenne 4,3 mm; Mittelschenkel 2—2,4 mm); ?, 1 ♀, Ibadan 10. IV. 69 (light; 104—9) W. K. WHITNEY I.I.T.A. (11; 2,4; 6,2; Antenne 3,9 mm; Mittelschenkel 1,9 mm; ? *P. asbenensis* CHOP. ?): Fig. 245, 246.

République du Chad: 28 Ex., Ft. Lamy 1904, 1955/56, Miss. Chari-Chad Dr. J. DECORSE; PASQUIER; M. DESCAMPS (9; 2,1; 5,3; 18:12/11—13,2; 2,9—3; 5,3—6,8; 19:17; 20:16; 20:17,5; Antenne 4 mm; Mittelschenkel 2—2,3 mm); 4 ♂♂, 1 ♀, N.E. Ft. Archambault, Mara Goulfez IX. 04, Miss. Chari-Chad Dr. J. DECORSE; 1 ♂, Massakori 66 km E. du Chad 1904, Miss. Chari-Chad A. CHEVALIER: alle im Mus. Paris.

Kameroun: ca. 25 Ex. brachypronotal, Mt. Cameroun versant S.E. 1300—2000 m 1939 (ex parte determiniert „*Paratettix cinereus* BOL./L. CHOPARD"), P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS (6,3—7,3; 2,1—2,5; 5,3—5,7; 19:16, 19:17/8,8—9; 2,9—3,3; 7; 20(21):19, 21:20; Antenne 4,4 mm; Mittelschenkel 2,3—2,4 mm), in Mus. Paris.

Zentralafrikanische Republik: 2 ♂♂, 4 ♀♀, Bangui (9—10; 2—2,2; 4,6—5; Antenne 3,8 mm; Mittelschenkel 1,8 mm; 18:12, 18:14/11,6—12; 2,8—3; 6—6,5; 21:17,5; 20:18; Mittelschenkel 2—2,1 mm), Fig. 232, 233, Mus. Paris.

Guinea Ecuadorial: 26 Ex., Fernando Poo 1901, L. CONRADT (10,6—11,5; 2,3—2,4; 5,2—6,4; 18:16, 19:16; Antenne 4,5 mm; Mittelschenkel 2—2,2 mm/12,8—14; 3,1—3,4; 6,6—7; 20:19, 24:19; Antenne 4,8 mm; Mittelschenkel 2,3—2,5 mm), Fig. 170; im Mus. Paris.

Kongo-Brazzaville: 1 ♂, 2 ♀♀, Pointe Noire, F. ZIELINSKI (11,3; 2,2; 5,9; 19:14; Mittelschenkel 2 mm/12,7; 2,8; 6,5; 20:17,5; 21:16; Antenne 4,8 mm; Mittelschenkel 2,2 mm), Mus. Hamburg.

Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Banana-Boma 1901, M. TSCHOFFEN (I. BOLÍVAR det.; 11,2; 3; 6; 20:17), Mus. R. d'Hist. nat., Bruxelles[82]; 1 ♀, Kiniati-Zobe XII. 15, R. MAYNÉ (12; 2,9; —; 21:18); 1 ♀, Lemfu-Bas Congo X.—XII. 44, Rév. P. DE BEIR; 1 ♀, Kitobola 1911, ROVERE (10,5; 2,4; 5,5; 18:15; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♀, Kisantu, Dr. H. SCHOUTEDEN 6. XII. 20 (11,2; 2,3; 5,8; 20:15; Antenne 4,5 mm; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♀, Parata-Kwango 25. IX. 39, VLEESCHOUWERS (13,1; 2,9; 6,9; 21:17; Mittelschenkel 2,3 mm); 1 ♂, Bambadizi-Kwango 29. XII. 39, VLEESCHOUWERS; 1 ♀, Lukula k. 83 17. IX. 20, Dr. H. SCHOUTEDEN (11,2; 2,9; 6,3; 21:16; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♀, Leverville-Kuilu I. 14, P. VANDERIJST (10,6; 2,6; 5,3; 20:15; Mittelschenkel 1,9 mm); 1 ♂ brachypronotal und 1 ♀, Ngombe-Kasai 7. und 5. XI. 21, Dr. H. SCHOUTEDEN (8,1; 2,8; 6,4; 22:16; Mittelschenkel 2,2 mm/12; 3; 6,6; 22:14; Antenne 4,1 mm; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♀, Kunungu N'kele 1930 (ex coll. Dr. H. SCHOUTEDEN; 12; 2,9; 6,8; 22:16; Antenne 4 mm; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♂, Kutu X. 13, Dr. J. MAES; 1 ♂, Flandria 17. III. 32, Rév. P. HULSTAERT (11,7; 2,7; 6,2; 20:14; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♀, Bamania IX. 54, Rév. P. HULSTAERT (14; 3,1; 8; 21:17; Antenne 4,8 mm; Mittelschenkel 2,7 mm); 1 ♀ brachypronotal, Ubangi-Nzali 3./4. II. 32, H. J. BRÉDO; ?, 1 ♂, Boleke 15. VI. 51, Rév. P. HULSTAERT (9,8; 2,3; 4,8; 17:12; Mittelschenkel 1,7 mm) ?, Fig. 181; 1 ♂, 1 ♀, Kapanga-Lulua XI. 32, G. F. OVERLAET; 1 ♂, 1 ♀, Luebo 8. IX. 21, Dr. H. SCHOUTEDEN; 2 ♂♂, 1 ♀, Gandajika 1952, P. DE FRANCQUEN (9,7; 2,3; 5; 18:14/12,5; 3; 6,2; 20:16; Mittelschenkel 2,1 mm); 2 ♀♀, Gandajika XII. 46, P. HENRARD (12; 2,5; 6; 21:15; Antenne 4,4 mm; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♂, 1 ♀, Lusambo Sangaie II. 34, Mme. GILLARDIN (10,5; 2,5; 5,6; 18:17/12,8; 3; 7,2; 21:20); 1 ♀, Luluabourg IV. 39, J. J. DEHEYN (10,8;

[82] Von den drei Fundorten, die BOLÍVAR (1908:86) für *P. scaber* angab, sah ich je ein Specimen von BOLÍVAR determiniert; das ♀ „Banana, F. BUSSCHODTS" (11,8; 2,9; 5,9; 21:15) gehört zu *P. africanus* BOLÍVAR, das ♀ „Mukonje Farm, R. ROHDE" (12,2; 2,8; 6,1; 22:20) ist unsicher und gehört vielleicht zu *P. chopardi* spec. nov., den ich damals (1957) noch nicht sicher diagnostizieren konnte; mit meinem Dank an die Direktion des Musée Royal d'Histoire naturelle, Bruxelles, für liebenswürdige Hilfe!

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

2,7; 5,8; 20:15; Mittelschenkel 1,9 mm); 1 ♂, 3 ♀♀ Gangala na Bodio IV. 36, L. LIPPENS (11,5; 2,9; 5,6; 20:16/10,7—14,2; 2,9—3,5; 18:17, 19:18, 24:18); 1 ♀, Watsa à Niangara VII 20, Lt. BURGEON; 1 ♀, Ituri-Epulu V. 36, L. LIPPENS; 1 ♂, Terr. Stan. Epulu, Apoyo XI./XII. 39, Dr. VAN BREUSEGHEM; 3 ♀♀, Kasenyi VIII. 35, VII. 37, H. J. BRÉDO (10,3—12,5; 2,6—2,9; 5,8—6,2; 19:16; Mittelschenkel 2,1 mm); ?, 1 ♂, Région des Lacs, Dr. SAGONA (10,5; 2,8; 5,8; 18:17; Mittelschenkel 2,3 mm) ?, Fig. 244; 1 ♀, Lesse, Lt. BONNEVIE; 1 ♂, 1 ♀, Beni, Lt. BONNEVIE (10,8; 2,6; 6; 19:14; Mittelschenkel 2 mm/11,8; 3; 6,5; 20:18; Mittelschenkel 2,4 mm); 2 ♂♂, 3 ♀♀, Rutshuru (Fuku) 29. IV., 18. V. 36, L. LIPPENS (11; 2,4; 5,6; 19:14; Mittelschenkel 2,2 mm/11,9; 3; 6,5; 20:17; Mittelschenkel 2,1 mm), Fig. 167; 1 ♀, Kivu Rugari 1937, R. P. FEYS (12; 3; 6; 20:15; Mittelschenkel 2,1 mm); 1 ♀, Kivu Kavuma à Kabunga km 83 (Mingazi) X. 51, H. BOMANS (11,8; 3; 6,8; 21:17,5; Mittelschenkel 2,5 mm); ca. 200 Ex., Kavimvira (Uvira) — à la lumière — 1949, 1953—55, G. MARLIER (9,3—11,1; 2,1—2,3; 4,9—5,4; 17:11—18:14; Mittelschenkel 1,9 mm/11,5—12; 3—3,1; 6,1—6,6; 19:14—19:17, 20:15 bis 20:17; Mittelschenkel 2 mm), Fig. 229, 230; 1 ♂, 1 ♀, Albertville V. 30, Dr. P. GÉRARD (11,2; 2,6; 5,7; 18:11; Mittelschenkel 1,8 mm/12,2; 3; 6,3; 20:15; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♂, Mpala 780 m XI. 53 à la lumière, H. BOMANS (10; 2,2; 4,6; 17:11; Antenne 3,2 mm; Mittelschenkel 1,8 mm); 1 ♂, Musosa 980 m à la lumière XI. 53, H. BOMANS (10,5; 2,1; 5; 17:12; Antenne 3,4 mm; Mittelschenkel 1,9 mm); 5 ♂♂, 2 ♀♀, Moba VI.—XII. 53 à la lumière, H. BOMANS (10—10,8; 2,1—2,2; 4,6—5; 18:11, 18:13, 19:11; Antenne 3,8 mm; Mittelschenkel 1,7—1,8 mm/11; 2,9; 6,2; 19:13—20:16; Antenne 4 mm; Mittelschenkel 1,8 mm), Fig. 231; 1 ♀, Riv. Luopula × Luombua 24. XI. 30, G. F. DE WITTE; 1 ♀, Moero, Kongo 10. VII. 30, Dr. P. GÉRARD; 1 ♀, Pweto, Lac Moero 23. I. 38, H. J. BRÉDO (12; 3; 5,6; 18:16; Mittelschenkel 1,9 mm); 1 ♀, Kasenga 10. XII. 37, H. J. BRÉDO; 1 ♀, Kiamanwa (Katanga) II. 31, H. J. BRÉDO (11,6; 3; 6,5; 20:17,5; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♂, Katanga-Katompi VI. 30, Dr. P. GÉRARD; 4 ♂♂, 3 ♀♀, Katanga-Kankota II. 32, CH. SEYDEL (10,7; 2—2,2; 5—5,3; 19:13, 19:14; Antenne 4 mm; Mittelschenkel 1,9 und 2,1 mm);/12,5; 2,9; 6,1; 19:17,5; 20:14; Antennen 4,2 bis 4,9 mm; Mittelschenkel 2 und 2,1 mm); 1 ♀, Jadotville, don G. MULLER (13,9; 3,2; 7; 20:17; Mittelschenkel 2 mm); 5 ♂♂, 1 ♀, Katanga-Nyonga V. 25, G. F. DE WITTE (9,2—9,8; 2; 4,7—5; 17:11, 18:12; Antenne 3,6—4 mm, Mittelschenkel 1,7—2 mm/9—12; 2,4—2,9; 4,6—6; 18:13, 20:14; Antenne 3,5 mm, Mittelschenkel 1,8—2,3 mm); 1 ♂, 2 ♀♀, Elisabethville XI. 28, V. 50, CH. SEYDEL (12; 2,5; 5,7; 18:15; Mittelschenkel 2 mm; 1 ♂, 2 ♀♀, Elisabethville II. 38, H. J. BRÉDO (10,1; 2,3; 5,1; 17:13; Antenne 3,6 mm; Mittelschenkel 1,9 mm/12,6—13,3; 3; 6,3—6,8; 20:17,5; 21:16; Antenne 4,2 mm; Mittelschenkel 2,2—2,3 mm); 3 ♂♂, 1 ♀, Elisabethville 31. VII. 32, DE LOOSE (8,7; 2,1; 5; 17,5:12/9,6; 2,2; 5,1; 19:15; Mittelschenkel 2 mm) 1 ♂, 1 ♀, Elisabethville 22. VII. 20, T. SPORCQ (9,6; 2; 5; 18:12; Mittelschenkel 1,8 mm/12,9; 2,9; 6; 22:16; Mittelschenkel 2,2 mm); 1 ♀, Elisabethville XII. 52 — à la lumière, H. BOMANS (11,9; 2,8; 5,6; 21:15; Mittelschenkel 2 mm); Fig. 174; 1 ♂, Elisabethville, Miss. Agricole (11,2; 2,2; 5,6; 19:14; Antenne 4 mm; Mittelschenkel 1,7 mm): sämtlich in Mus. Tervuren.

Ruanda: 1 ♂, Lac Mohasi IV. 34, H. HEGH (11; 2,1; 5; Mittelschenkel 1,8 mm), Mus. Tervuren.

Burundi: 1 ♀, Usumbura X. 27, CH. SEYDEL (11,4; 3; 6; 20:17; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♀, Maleka 31. XII. 32, Lt. BURGEON (12,2; 2,5; 6,5; 20:17; Mittelschenkel 2 mm); 1 ♂, Lac Tanganyika-Nyanza 28. XII. 32, Lt. BURGEON (9,2; 3; 5; 18:11; Antenne 3 mm; Mittelschenkel 1,7 mm): alle im Mus. Tervuren.

Moçambique: 1 ♀, Sambesi-Chemba XII. 28, J. SURCOUF (12; 3,2; 6,3; 22:14; Mittelschenkel 2,3 mm); 1 ♀, Haut Zambèze Lealui 1915, V. ELLENBERGER (11,8; 2,3; 5,5; 21:14; Antennen 4,5 mm; Mittelschenkel 2 mm); beide im Mus. Paris.

Sambia (? Angola ?): ?, 4 ♂♂, 3 ♀♀, Riv. Cuando 1914, Miss. ROHAN-CHABOT (9—9,7; 2,1—2,2; 4,8—5,2; 17,5 (19):10,5; 17,5:11/10—10,2; 2,8; 5,2—5,6; 18:13, 19:13; Antenne 3,4 mm) ?, Mus. Paris.

Angola: 1 ♀, Canzele 30 km W. Quiculungu III. 55, Dr. W. MEISE (10; 2,9; 6; 21:16; Mittelschenkel 2,3 mm; Mus. Hamburg.

[Südafrikanische Union: Die früher (K. GÜNTHER 1956) aus Südafrika (Natal; Transvaal; Kaokoveld) bekanntgemachten Specimina des *P. scaber* liegen nicht mehr vor. Die Pronotum-Längen der ♀♀ lagen hier für das Kaoko-Veld von 11,3 bis 13,5 mm, für Transvaal und Natal bei 11,8 mm; die Augen-Scheitel-Indices betrugen ♀♀ 19:16 bis 25:19 Kaoko-Veld), 20:18 (Transvaal und Natal)].

Die hohe Variabilität des *P. scaber* erscheint als regellos und folgt außer in den oben dafür angemerkten Zügen offenbar keinem geographischen Klin. In Westafrika begegnen Populationen (Mali-Dogo; Niger-Niamey) ebenso wie in Zentralafrika (Bangui), mit schmalen Fastigien, schmalem Habitus und deutlich exserierten Augen besonders der ♂♂, und mit nicht selten deutlich gerundet vor den Augen hervortretenden Stirnkielen; ihre Unterscheidung von *P. africanus* BOLÍVAR ist nicht leicht und wird dort vor allem gesichert, wo beide Arten zugleich vorkommen, wie zum Beispiel bei Dogo. Im übrigen ähneln diese Topodeme einigermaßen denen von Rutshuru und vom Rufidji, die ich weiter unten als *P. macrostenus* besonders charakterisiert habe. Diese Serien, auch die von Ft. Lamy und die von Fernando Poo zeigen wenig intrapopulationelle Variabilität; gerade die letztgenannte aber besteht — im Gegensatz zu den vorher genannten Topodemen — aus großen und robusten Tieren mit breiten Fastigien und mehr als durchschnittlich langen Mittelschenkeln.

Anders wieder ist bei den Serien von Ibadan (Nigeria) und von Adiopodoumé (Côte d'Ivoire), vor allem bei dieser letzten, die intrapopulationelle Variations-Amplitude in der Größe und Breite und in der Länge der Mittelschenkel sehr groß (Fig. 234—237). Hier treten vor allem einige sehr große ♀♀ mit überraschend langen Mittelschenkeln aus der Norm heraus; aber solche großen ♀♀ mit dann sehr langen Mittelschenkeln begegnen ebenso vereinzelt auch anderwärts (Parata-Kwango; Bamania-Coquilhatville; Kivu-Kavuma á Kabunga; Elisabethville).

Geschwankt habe ich, ob nicht die Populationen vom Westufer des Tanganjika-Sees, die von Kawimvira-Uvira mit einer sehr umfangreichen Serie vorliegen, besonders gekennzeichnet und abgetrennt werden müßten. Sie sind sehr einheitlich, fast ohne intrapopulationelle Variation; und sie sind ausgezeichnet durch meist sehr schmale Fastigien — der Mittelwert dafür liegt nahe den untersten dafür gefundenen Maßen — durch kurze Mittelschenkel, durch den niedergedrückten Kopf, an dem die Stirnkiele oft ziemlich breit vor den Augen hervortreten, durch die oft, nicht immer, großen oberen Ocellen

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

durch die in der Schulterregion oft sanft gewölbte Pronotum-Oberfläche mit scharfem Mittelkiel (Fig. 229—231). Doch kommen diese Merkmale verstreut und vereinzelt auch anderwärts bei den zu *P. scaber* gestellten Topodemen vor; und eine Abtrennung derer vom Westufer des Tanganjika erschien mir recht tunlich. Auch an der Zugehörigkeit des *P. ruwenzoricus* REHN, 1914, zu *P. scaber*, als brachypronotal-montane Specimina, habe ich keine Zweifel, wenn ich ihn auch anschließend gesondert aufführe.

Etwas rätselhaft ist eine lange und schmale Form, die mir in Anzahl von Rutshuru und aus dem Delta des Rufidji vorliegt; sie ist weiter vorn als *P. macrostenus* (spec. nov. ?) gekennzeichnet worden (Fig. 221—226).

Schwierig entscheidbar bleibt die spezifische Zugehörigkeit dann für einige Einzelstücke. 1 ♂ vom Bahr el Ghazal (Sudan; Fig. 247) ist wohl ein *P. scaber*, bleibt aber dafür unsicher. 1 ♀ von Ibadan (Nigeria; Fig. 245, 246) vereinigt die Bildung der Stirnkiele und der Mittelschenkel des *P. asbenensis* CHOPARD mit dem Fastigium und der Größe des *P. scaber*; es fällt auch durch seine auffällige Färbung aus der Serie der übrigen, mir von Ibadan vorliegenden Specimina des *P. scaber* heraus. Mit ähnlichen Merkmalskombinationen und sehr breitem Scheitel rätselhaft sind 2 ♂♂ („Region des Lacs", Fig. 244; Rutshuru 19. V. 36), deren Augen-Scheitel-Indices 18:17 und 19:17,5 betragen, mit Mittelschenkellängen von 2,2 mm; das von Rutshuru hat deutlich verbreiterte Mittelschenkel. 1 ♂ von Boleke (Cuvette centrale des Kongo) habe ich wegen seiner schmalen Mittelschenkel zu *P. scaber*, aber mit Bedenken, gezogen: cf. Fig. 181 mit Fig. 179, 180.

Ganz unsicher in der artlichen Zugehörigkeit bleibt schließlich die kleine Serie vom Cuando-Fluß in Südwest-Sambia. Diese ziemlich kleinen und schmalen Tiere, die mir nicht mehr vorliegen, haben sehr schmale Fastigien; ihre Stirnkiele treten (in Profilansicht) weiter vor den Augen hervor, als es für *P. scaber* normal ist, aber nicht so weit wie bei *P. africanus* BOLÍVAR, ihre oberen Ocellen sind groß und gewölbt wie ein Uhrglas. Ich nehme an, daß dieser Topodem am ehesten denen vom Südwestufer des Tanganjika-Sees nahe steht, die ich hier zu *P. scaber* gestellt habe.

Paratettix pictus HANCOCK (Fig. 248)

Paratettix pictus HANCOCK, 1910: 361, Pl. 49, fig. 5, 5a (Nordost-Sambia).
Sambia: 1 ♂ Holotypus, Mporokoso ca. 1500 m, 31. VIII. 08, S. A. NEAVE, Hope Dept. Univ. Museum Oxford

Durch das großzügige Wohlwollen der Direktion des Hope Dept., Oxford University Museum, habe ich den Holotypus dieser Art sehen dürfen. Er ist am Pronotum-Fortsatz beschädigt, und die Mittelbeine fehlen ihm, wie offenbar auch schon zu der Zeit, als die Abbildung des Holotypus angefertigt wurde, die J. L. HANCOCK seiner Beschreibung mitgegeben hat.

Mit einer Pronotum-Länge (nach HANCOCK) von 8 mm, einer Hinterschenkellänge von 4 mm ist der Holotypus klein, mit Färbungseigentümlichkeiten, die im Genus *Paratettix* BOLÍVAR weit verbreitet sind, jedoch nicht eben bei *P. scaber* THUNBERG, aut., gefunden werden. Der Augen-Scheitel-Index beträgt (♂ Holotypus) 17,5:13.

Tatsächlich vermag ich den Status dieser Art nicht zu beurteilen. Ich halte für ganz unwahrscheinlich, daß es sich um eine selbständige, bisher dann nur in diesem Unikum bekannt gewordene Art handeln könnte. Eine zuverlässigere Beurteilung aber würde die Kenntnis der Mittelschenkel voraussetzen, die HANCOCK noch gesehen hat: sie seien „beim ♂ caudad verjüngt". Mit den sehr kleinen und flachen, in Profilansicht nicht sichtbaren Ocellen und mit der Konfiguration der Stirnkiele könnte das Specimen zu *P. scaber* THUNBERG, aut., gehören, der bisher aus Nordost-Sambia nicht bekannt wurde; doch steht dem die dezidierte helle Ringelung der Schienen entgegen. Es könnte auch ein aberrantes Specimen des *P. asbenensis* CHOPARD sein, der in typischen Exemplaren aus Ost-Rhodesia vorliegt; doch die Bildung und Breite des (♂) Fastigiums ermutigen nicht zu dieser Annahme, die überdies die Beurteilung der jetzt fehlenden Mittelschenkel voraussetzen würde. Und ihr Mangel ebenso wie das bisher bekannte Verbreitungsbild des südafrikanischen *P. marshalli* HANCOCK lassen den *P. pictus* auch kaum auf diese Spezies deuten. So muß der taxonomische Status von *P. pictus* HANCOCK gegenwärtig noch als undeutbar gelten, und die Kenntnis weiterer Materialien muß für diese Frage abgewartet werden.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix ruwenzoricus REHN (= *P. scaber* THUNBERG, aut., f. *brachypronotalis* in montibus Kivu-Ruanda) (Fig. 249—252)

Paratettix ruwenzoricus REHN, 1914: 61 (Ruwenzori 2500 m); GÜNTHER 1956: 112, Abb. 33—35 (Autopsie der Typen; Kalonge-Ruwenzori; N.O.-Kivu, Beni; Ngoma am Kivu-See).

Diese Form stellt nichts anderes dar als montane Topodeme des *P. scaber* THUNBERG, aut., in den Bergländern bei den großen ostafrikanischen Seen. Sie wird nur deshalb hier gesondert vorgeführt, weil sie in ihrem robusteren Habitus und mit ihren breiteren Fastigien des Scheitels auch dann unter den übrigen Lokalpopulationen des *P. scaber* auffällt, wenn sie nicht, wie ganz überwiegend, in der brachypronotalen, sondern in der makropronotalen Phase auftritt: so gelegentlich in Kalonge-Ruwenzori, bei Mongbwalu (Kilo) in N.O.-Kivu, in Kamogobe/Sud Masisi. Mein Verfahren ist darin nicht konsequent, denn ich hätte dann unter *P. ruwenzoricus* REHN auch die brachypronotale Form des *P. scaber* vom Mt. Cameroun aufführen müssen, die durch die gleichen Eigenschaften ausgezeichnet ist wie *P. ruwenzoricus*; sie figuriert aber oben unter *P. scaber*. Auf der anderen Seite sind oben unter *P. scaber* auch nicht wenige völlig typische Vertreter dieser Art aus Kivu eingereiht worden: dies bedeutet, daß die typischen Formen des *P. scaber* und des *P. ruwenzoricus* durch Übergänge verbunden sind (Lesse, Beni, Rutshuru u. a.).

Zu *P. ruwenzoricus* REHN gehören in diesem eingeschränkten Sinne folgende Materialien, die mir heute nicht mehr sämtlich vorliegen:
Kongo-Kinshasa: Kivu: 3 ♂♂, 12 ♀♀, Région des Lacs, Dr. SAGONA; 3 ♂♂, 4 ♀♀, 7 ♂♂ und 14 ♀♀ makropronotal, Mongbwalu (Kilo) 1938/39, Mme. SCHEITZ; 1 ♀, Bunia 1938, P. LEFÈVRE; 1 ♂, 2 ♀♀, 2 ♀♀ makropronotal, Lesse, Lt. BONNEVIE; 10 ♂♂, 10 ♀♀, Beni, Lt. BONNEVIE; 1 ♀, Terr. Lubero Mulo 1960 m 1957, CÉLIS; 7 ♂♂, 7 ♀♀, 1 ♀ makropronotal, Kamogobe Sud Masisi 4.—8. III. 36, L. LIPPENS; 16 ♂♂, 14 ♀♀, 2 ♂♂, 2 ♀♀ makropronotal, Rutshuru, L. LIPPENS 1936; J. GHESQUIÈRE 1937; 1 ♂, 2 ♀♀, Sake III. 36, L. LIPPENS; 3 ♂♂, 2 ♀♀, Kibati 5. XI. 25, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Loashi 1350 m IX. 49, Dr. LAURENT; 1 ♀, Ibanda 1952, VANDELANOITTE; 1 ♂, Kapanga 1952, FROIDEBISE; 1 ♀, Kihunda Lac Mokoto 1750 m VI. 49, THIRION; 1 ♀, Mulungu 1939, HENDRICKX; 1 ♀, Mulongo Nyunzu 1930, Dr. P. GÉRARD; sämtlich im Mus. Tervuren.
Ruanda: 3 ♀♀, Birumba Cyumba 19.—29. IX. 49, Dr. R. LAURENT; 2 ♂♂, 3 ♀♀, Lac Nyakibugu 23. III. 36, L. LIPPENS; 2 ♂♂, Lac Karago 21. III. 36, L. LIPPENS; alle im Mus. Tervuren.
Burundi: 1 ♂, Bururi 1949, F. FRANÇOIS, Mus. Tervuren.
Die Maße dieser brachypronotalen Tiere sind: Pronotum-Länge ♂♂ 6,2—7,5 mm, ♀♀ 7,5—9,4 mm; Schulterbreite ♂♂ 2,6—2,9 mm, ♀♀ 3—3,2 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 5—5,8 mm, ♀♀ 6,2—7 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 17,5:14, 18(19):15(16); ♀♀ 18:18 bis 21:19, 20:15—22:17,5.
Die gleichen Maße, in derselben Reihenfolge, für das makropronotale ♀ von Kamogobe: 12, 8; 3,3; 7; 22:19.

Paratettix lippensi spec. nov. (Fig. 253—258)

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Terr. Rutshuru Ost-Kivu V. 37, Miss. Prophylactique; 2 ♂♂, Rutshuru 17. VI. 36, L. LIPPENS 1 ♀ makropronotal, Kavimvira (Uvira; à la lumière) XII. 54, G. MARLIER: im Mus. Tervuren.
Ruanda: 6 ♂♂, 3 ♀♀, Lac Karago 21. III. 36 (darunter der ♀ Holotypus und der ♂ Allotypus), im Mus. Tervuren.

Eine anscheinend überwiegend brachypronotal auftretende Spezies, die in dieser Phase oft dem mit ihr sympatrischen *P. ruwenzoricus* REHN sehr ähnlich sieht, aber schmaler ist; das makropronotale Specimen erscheint als besonders schmal, zierlich und — für die Gattung — sehr spezialisiert.

Kopf und Augen nicht exseriert, Fastigium des Scheitels normal, parallelseitig, sehr schmal; Stirnkiele (in Profilansicht) vor den Augen nur schmal hervortretend, in ihrer oberen Hälfte oft gar nicht sichtbar, vor den Augen gerade oder leicht konkav, zwischen den Antennenwurzeln nur wenig vorgebuchtet. Obere Ocellen klein, gewölbt; Antennen kurz und kräftig.
Pronotum mit geradem Vorderrand, Seitenkiele der Prozona wulstig und länger als ihr Abstand vom Mittelkiel; dieser scharf, am Vorderrand erlöschend. Schultern wohl markiert, Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes scharf; areae scapulares schmal und bei den brachypronotalen Tieren mehr als doppelt so lang wie die Elytren, i.e. die äußeren Schulterkiele (carinae humero-apicales s. HANCOCK 1902) vereinigen sich mit den unteren Seitenrändern des Pronotums beträchtlich distad von der Mitte der Länge des Pronotum-Fortsatzes. Elytren normal, zuweilen leicht verkleinert, die Alae erreichen bei der brachypronotalen Phase meist nicht das Ende des Pronotums, überragen es aber beträchtlich in der makropronotalen Phase. Seitenlappen eng anliegend. Oberfläche des Pronotums schwach dachförmig, beiderseits hinter den Schultern fossulat, mit ± groben und dispersen, an manchen Specimina miteinander verfließenden, glänzenden Graneln; auch Außenflächen der Schenkel an den Riefen, Kanten und Wülsten glänzend.
Die vier vorderen Schenkel mäßig lang, mit ± glatten Kanten, die mittleren auch bei den ♂♂ nicht deutlich verbreitert, bei den ♀♀ oben mit zwei, unten mit einem winzigen distalen Höcker auf den Kanten, an der äußeren (vorderen) Mittelpartie mit seriierten, glänzenden Höckerchen. Hinterschenkel ziemlich schmal, Hinterschienen auf den oberen Kanten außen mit sechs bis acht, innen mit fünf bis sieben praeapikalen Dörnchen; hintere Metatarsen mit sehr spitzen oder gedornten 1. und 2. Pulvillen, der 3. ist länger als jeder von ihnen. Klauenglied nur wenig kürzer als der hintere Metatarsus. Farbe hell- oder dunkelbraun, Schienen nicht oder nur ganz undeutlich heller geringelt.
Maße, brachypronotal: Pronotum-Länge ♂♂ 5,7—6,2 mm, ♀♀ 6,5—7 mm; Schulterbreite ♂♂ 2—2,1 mm, ♀♀ 2,8—2,9 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 4,5—5,1 mm, ♀♀ 5,3—6 mm; Augen-Scheitel-Index ♂♂ 17:10, 16:11, 16:12, 17,5:11; ♀♀ 18:14, 19:14, 19:15. Länge der Antennen ♂♂ 2,4—2,8 mm, ♀♀ 3 mm (14- oder 15gliederig).
Maße des makropronotalen ♀: Pronotum-Länge 11 mm, Schulterbreite 2,7 mm, Hinterschenkellänge 6 mm, Augen-Scheitel-Index 20:11.

Die brachypronotale Phase der Art ähnelt sehr der von *P. scaber* THUNBERG, aut., oder dem *P. ruwenzoricus* REHN, mit denen sie sympatrisch vorkommt (Rutshuru; Lac Karago).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Sie ist aber von ihr unterschieden durch die signifikant schmaleren Fastigien des Scheitels, die schmaleren Schultern, die viel längeren areae apicales der Pronotum-Seiten und die gröberen, glänzenden Graneln der Oberfläche, die vor allem bei dem makropronotalen Individuum zu größeren Runzeln verschmolzen sind und hier drastisch hervortreten. An der spezifischen Selbständigkeit des *P. lippensi* spec. nov. kann kein Zweifel bestehen.

Benannt ist die Spezies zu Ehren ihres Entdeckers, M. L. LIPPENS, der aus Nordost-Kivu, von Rutshuru und aus Ruanda die dortigen Vertreter der Tetrigoidea in überraschend umfangreichen und gerade damit so wertvollen Serien mitzubringen vermochte.

Paratettix marshalli HANCOCK (Karte XIII, Fig. 259—262)

Paratettix marshalli HANCOCK, 1908: 411 (Kapstadt-Rondebosch).
Paratettix meridionalis RAMBUR, 1838 ?, GÜNTHER 1956: 114, Abb. 38—40 (Südafrikanische Union: Kapland, Orange Free State, Natal; Lesotho).

Südafrikanische Union: 1 ♂ Holotypus, Kapstadt-Rondebosch 17. VIII. 05, G.A.K. MARSHALL, Hope Dept., University Mus. Oxford; 1 ♂, 1 ♀, Kap-Provinz, Cape Flats 1 mile E. Zeekoevlei 8. XII. 50, Lund Univ. Exped. BRINCK and RUEDEBECK, Mus. Dresden; 1 ♂, S.W.-Afrika Damaraland, Dstrct. Omaruru, Farm Okosongora 9. XI. 32, Dr. H. THOMSEN, Mus. Hamburg.
Lesotho: 1 ♀, Mamathes 10. XII. 50, C. JACOT GUILLARMOD, Mus. Dresden.

Durch das großzügige Entgegenkommen der Direktion des Hope Dept., Oxford University Museum, habe ich den Holotypus dieser Art sehen können; sie ist identisch mit jener offenbar auf Südafrika beschränkten Form, die ich 1956 als fraglich zu *P. meridionalis* RAMBUR, 1838, gestellt hatte. Von den damals dafür untersuchten Materialien liegen mir die oben angeführten Exemplare noch vor.

Danach ist diese Art kleiner, aber mindestens ebenso breit wie *P. scaber* THUNBERG, aut., sie erscheint also gedrungener. Kopf nicht exseriert, Fastigium normal, parallelseitig, beim ♂ meist sehr schmal, beim ♀ aber nur wenig schmaler als ein Auge. In Profilansicht treten die Stirnkiele vor den Augen nur wenig hervor und sind hier bei den ♂♂ sanft verrundet, bei den ♀♀ aber fast immer ein wenig konkav. Die oberen Ocellen sind variabel groß und flach; die Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern. Pronotum mit geradem Vorderrand, mit deutlichen Kielen und Leisten; Seitenkiele der Prozona kurz, Mittelkiel bis an den Vorderrand durchlaufend, zuweilen komprimiert und scharf (♀ Cape Flats, Fig. 260). Elytren normal, die Alae überragen caudad das Ende des Pronotums, area scapularis kurz, Seitenlappen anliegend. Die brachypronotale Phase ist bis jetzt nicht bekannt.
Die vier vorderen Schenkel kurz, die beiden vorderen ± glattrandig, die mittleren bei den ♂♂ deutlich, wenn auch nur mäßig verbreitert, bei beiden Geschlechtern oben und unten triundulat mit oft prononciertem mittleren Höcker. Hinterschenkel kräftig, die hinteren Schienen auf den oberen Kanten außen mit 7—9, innen mit 6—8 praeapikalen Dörnchen. Hintere Metatarsen deutlich länger als das Klauenglied, mit gedornten Pulvillen, deren 3. länger sein kann, als jeder der beiden anderen. Graubraun, oft mit hellen Markierungen, vor allem längs des Pronotum-Mittelkieles.
Maße: Pronotum-Länge ♂♂ 8,2—9,6 mm, ♀♀ 10—11,8 mm; Schulterbreite ♂♂ 2,2—2,7 mm, ♀♀ 3—3,2 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 4,2—5 mm, ♀♀ 5,2—6 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ 15—17:11—14, ♀♀ 16—20:15—18. Antennen ♀♀ kürzer als 4 mm.
Eine hoch montane Serie, die mir vorlag (Lesotho: Mokhotlong ca. 2300 m 6. IV. 51) hatte wesentlich geringere Maße (GÜNTHER 1956: 116); sie betragen in der Reihenfolge, wie vorher: ♂♂ 6,8—7 mm; —; 3,7—4 mm; 15(16):12; ♀♀ 8—9 mm; —; 4,6 mm; 16:14.

Die Spezies ist von *P. scaber* THUNBERG, aut., sicher verschieden, i. a. wegen des bis an den Vorderrand des Pronotums laufenden Mittelkiels, wegen der kürzeren vier vorderen Schenkel und wegen der Besonderheiten der Mittelschenkel. Aber noch immer bin ich im Zweifel, ob sie von *P. meridionalis* RAMBUR sicher geschieden werden kann; ich weiß nur ein sehr subtiles Diakriterium für *P. meridionalis* gegenüber dem *P. marshalli* anzugeben, nämlich daß bei *P. meridionalis* der Mittelkiel des Pronotums an dessen Vorderrand erlischt.

Paratettix meridionalis RAMBUR

Tetrix meridionalis RAMBUR, 1838: 65 (Spanien: Andalusien).
Paratettix meridionalis BOLÍVAR, 1887: 275, fig. 23, 23a (europäische und afrikanische Mediterraneis, Kleinasien).
Auf die weitere, sehr umfangreiche Bibliographie für *P. meridionalis* RAMBUR wird hier nicht eingegangen.

Kanarische Inseln: 1 ♀, Gran Canaria 1890, CH. ALLUAUD; 1 ♀, San Sebastian de la G. 1897, C. BUCHET, beide im Mus. Paris.

Algier: 1 ♀, Nord du Hoggar, In Amguel 1938/9, L. CHOPARD, Mus. Paris.

Äthiopien: 1 ♀, env. de Harrar, Lac Aramaya 1903, Miss. DU BOURG DE BOZAS, Mus. Paris; ? 1 ♂, 1 ♀, Eritrea, JENSEN, Mus. Berlin.
[Griechenland: 1 ♂, 2 ♀♀, Gythion-Peloponnes (Küste), Dr. F. PEUS 21. IV. 56, Mus. Dresden.]

Diese Art ist in ihrem weiten Verbreitungsgebiet ziemlich variabel; ich habe sie früher (GÜNTHER 1956: 114, Abb. 36, 37, 41, 42) in Vergleich gesetzt zu der hier vorher als *P. marshalli* angeführten Art und mit einigen Specimina von Sizilien, Istrien und von den Kykladen abgebildet. Von den hier aus Afrika vorgeführten Materialien ist das ♀ vom Hoggar bemerkenswert; vom Hoggar ist der schwarzafrikanische *P. asbenensis* CHOPARD

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

bis jetzt nicht bekannt geworden, während *P. asbenensis* CHOPARD im Asbin und im Tibesti durchaus häufig zu sein scheint, woher aber wieder der *P. meridionalis* bisher nicht gemeldet wurde.

Ungewöhnlich für *P. meridionalis* RAMBUR, aber doch wohl zugehörig, sind die beiden Individuen von „Eritrea" wegen ihres (in Profilansicht) höchst auffällig undulierenden Pronotum-Mittelkieles.

Maße: Pronotum-Länge ♀♀ 8,9—9,5 mm, Schulterbreite ♀♀ 2,9—3 mm, Hinterschenkellänge ♀♀ 5,5—5,8 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 15:14, ♀♀ 18:16, 18:17, und 17:17; Eritrea: 17,5:15. (Die griechischen Specimina haben ♂ 17:14, ♀ 17,5:18).

Paratettix asbenensis CHOPARD (Karte XIV; Fig. 173, 182, 185—188, 263—269)

Paratettix asbenensis CHOPARD, 1950: 136 (Nord-Niger: Air Mt. Baguezans-Irabellaben 1200—1300 m 26.—31. VIII. 1947);
Paratettix africanus ex parte, errore, GÜNTHER 1968: 1661 für Landana und Rutshuru;
Paratettix spec. GÜNTHER, 1968: 1664, Abb. 11 (Brazzaville).

Die gut beschriebene, als dem *P. meridionalis* RAMBUR nahe stehend bezeichnete Art wird von dieser Spezies durch im allgemeinen schmaleren Habitus, schmalere Fastigien und längere, dünnere Antennen unterschieden; und sie unterscheidet sich ferner von *P. meridionalis* durch die fast immer etwas höher exserierten Augen, die nur an den unteren Kanten deutlich triundulaten Mittelschenkel. Von *P. africanus* BOLÍVAR ist sie auch durch dieses Merkmal der — überdies beim ♂ weniger verbreiterten — Mittelschenkel, aber auch durch die (in Profilansicht) fast immer viel schmaler vor den Augen hervortretenden Stirnkiele mit meist kleinen oberen Ocellen geschieden, von *P. scaber* THUNBERG, aut., durch die geringeren Längenmaße, die meist kürzeren Mittelschenkel und deren triundulate untere Kante. Gleichwohl ist sie von kleinwüchsigen Topodemen des *P. africanus* BOLÍVAR nicht immer leicht zu unterscheiden, und ich habe früher solche Lokal-Populationen des *P. asbenensis* mit *P. africanus* BOLÍVAR verwechselt, e.g. für Landana und Rutshuru (cf. supra). Tatsächlich sind beide Spezies nicht an den genannten beiden Lokalitäten, aber anderwärts (e.g. Kisantu am Inkisi, Wombali am Kasai, Tabi-Basse Casamance) sympatrisch, miteinander ungeheuer ähnlichen kleinen Vertretern. Aber auch in so schwierigen Fällen geben meist die ganz gradseitigen, rostrad leicht verjüngten Fastigien des Scheitels und die triundulaten unteren Kanten der Mittelschenkel des *P. asbenensis* Sicherheit.

So sind also die Kennzeichen des *P. asbenensis* CHOPARD: meist schmale Statur, ziemlich klein, besonders in den Tiefländern; Augen leicht exseriert, Fastigien normal, schmal, mit geraden Seitenrändern rostrad leicht verjüngt. Stirnkiele in Profilansicht nur schmal und leicht konkav vor den Augen sichtbar; obere Ocellen normalerweise klein und flach, Antennen zwischen den untersten Augenpartien eingelenkt, mäßig lang und dünn. Pronotum mit geradem Vorderrand, Prozona-Seitenkiele kurz, deutlich; Mittelkiel am Vorderrand erlöschend, in der vorderen Pronotum-Hälfte oft flach undulierend. Elytren normal, die Alae überragen das Pronotum-Ende weit; brachypronotale Phase nicht bekannt. Seitenlappen des Pronotums eng anliegend.

Mittelschenkel bei den ♂♂ nur wenig verbreitert, an der unteren Kante ± deutlich triundulat und an den flachen Konvexitäten oft mit kurzen steifen Borsten besetzt (10fache Vergrößerung!). Hinterschenkel und Schienen normal, Metatarsen mit gedornten Pulvillen und länger als das zugehörige Klauenglied. Farbe graubraun bis schwarzbraun, gelegentlich mit helleren Marmorierungen in den Bergländern, hellbraun bis gelbbraun in den Tiefländern, die Schienen meist deutlich hell geringelt.

Individuelle oder lokale Varianten haben gelegentlich gleich breite Fastigien des Scheitels und auch breiter vor den Augen hervortretende Stirnkiele mit manchmal großen Ocellen, mit undulierenden oberen Kanten der Hinterschenkel oder auffälligen kleinen Lobuli an den unteren Grenzleisten der mittleren Außenpartie an den Hinterschenkeln.

Danach gehören — meist unzweifelhaft — zu *P. asbenensis* CHOPARD folgende mir vorliegende Materialien; bei einzelnen Topodemen setze ich die Maße hinzu in mm, nur die Werte, und zwar in dieser Reihenfolge; ♂♂/♀♀: Pronotum-Länge; Schulterbreite; Hinterschenkellänge; Augen-Scheitel-Index.

Niger: 2 ♀♀ (auf einer Nadel), Air, Irabellaben (Syntypen des *Paratettix asbenensis* CHOPARD) VIII. 47, L. CHOPARD; 2 ♂♂, Air, Irabellaben VIII. 47, L. CHOPARD; 1 ♀, Air, Mt. Taraoua 900 m VIII. 47, L. CHOPARD (die Maße all dieser Tiere sind: 7,8—8,7; 2; 4,7—4,8; 17:11, 17:12/9,3—10,5; 2,6; 5—5,8; 17,5:15 (Syntypi), 19:15); 1 ♂, Zinder; 8 ♂♂, 4 ♀♀, Niamey XII. 38, L. CHOPARD (6,9—9,2; 1,9—2,2; 3,8—4,8; 15:10,5—17,5:12 / 9—11; 2,7; 4,9—5,6; 17,5:14—20:15): sämtlich im Mus. Paris.

Chad: 1 ♂, 1 ♀, Tibesti versant Nord, Nema Nemassa 1400—1450 m 28. X. 58, BRUNEAU DE MIRÉ; 1 ♂, Tibesti, Toussidé Tarso Atron vers. 2000 m 1.—3. X. 56, PH. DE MIRÉ; 1 ♀, Tibesti versant Nord, Moudrai 1400 m 5./6. XI. 58, BRUNEAU DE MIRÉ; 1 ♂, 1 ♀, Bardai X. 58, 3 ♂♂, 3 ♀♀, Borku Ain Galaka 7./8. VIII. 35, Miss. d'ét. de la Biol. des Acridiens; 1 ♀, Baguirmi Tcheckna VIII. 04, 2 ♂♂, près Ft. Archambault, Bakaré (Boungoul) VI. 04, 2 ♀♀, Ft. Lamy 1904, Miss. Chari-Chad Dr. J. DECORSE: sämtlich im Mus. Paris.

Mali: 1 ♀, Tomboctou 1900, A. CHEVALIER (10,3; 2,9; 6; 18:15); 1 ♀, Kati X. 09, F. DE ZELTNER (9,2; 2,6; 5,1; 18:12); 1 ♂, Sangha près Bandiagara 1935, M. GRIAULE; 1 ♀, Kayes 1905, F. DE ZELTNER (18:12); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Dogo (Macina) VII., X., XI. 50, 2 ♀♀, Mopti 13. XII. 48, G. REMAUDIÉRE C.I.P.P.A.S.: sämtlich im Mus. Paris.

Mauretanie: 1 ♂, Tergit 25. II. 51, DEKEYSER (8; 2,2; 4,6; 17:12); 1 ♀, Ouest du Lac Rkiz 8. X. 52, DEKEYSER (11; 2,9; 5,9; 19:17): beide IFAN Dakar.

Senegal: 1 ♀, Bambey 1945, RISBEC (9; 2,6; 5; 17,5:15); 1 ♀, Djourbel XI. 46, A. THEAU (9; 2,3; 5,1; 18:13), beide in Mus. Paris; 1 ♂, Dakar 19. XI. 51, MEREY, 1 ♂, 1 ♀, Dakar — jardin IFAN VIII. 49, A. VILLIERS; 1 ♂, 3 ♀♀, RICHARD-TOLL XI. 67, A. DESCARPENTRIES, T. LEYE et A. VILLIERS (♀♀ 8,9—10; 2,3—2,4; 4,7—5,1; 17,5:13—18:14); 1 ♂, 2 ♀♀,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Rufisque IX. 52, P. MOUGIN (♂ 17:11, ♀♀ 18:15, 19:14); 4 ♂♂, 3 ♀♀, Sangalkam 1959/60, R. ROY; A. VILLIERS; M. CONDAMIN; 1 ♂, Fissel 15. XII. 64, M. CONDAMIN & T. LEYE (9,2; 3; 4,8; 17:11); 1 ♂, Basse Casamance Tabi près Bignona 9. XI. 61, R. ROY (8,5; 2; 4,3; 17,5:11): sämtlich IFAN Dakar.
Haute Volta: 1 ♀, Fada N'Gourma 1930/31, CH. ALLUAUD & P. A. CHAPPUIS; 1 ♂, Gaoua 1924, H. LABOURET; 8 ♂♂, 1 ♀, bords Volta Rouge XII. 38, L. CHOPARD; 1 ♀, Bobo Dioulasso 1949, L. CHOPARD: sämtlich im Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 5 ♂♂, 4 ♀♀, Tonkoui 900—1200 m (forêt primaire) IX. 46, A. VILLIERS (8,2; 2; 4,4; 16:12/9—11; 2,7—2,9; 5,5—5,9; 18:14, 20:15, 17,5:16, 19:16), IFAN Dakar; 3 ♂♂, 1 ♀, Odienné XII. 38, 1 ♀, Danané I. 39, 1 ♂, forêt de Yapo, 2 ♂♂ Tonkoui, 2 ♂♂, Kouibly XII. 38: sämtlich L. CHOPARD, im Mus. Paris; 4 ♂♂, 5 ♀♀, Adiopodoumé (terre humide) 23. VII. 69, Y. GILLON (8,7; 2,9; 4,9; 17:12/9,7—10,8; 2,7; 5,5—6,5; 19:14, 18:15), ORSTOM Abidjan.
Nigeria: 8 ♂♂, 8 ♀♀, Ile-Ife X.—XII. 69, XII. 71, J. T. MEDLER (7,8—10,9; 1,9—2,3; 3,8—4,1; 17:10,5—18:11/10,5 bis 12,5; 2,2—2,4; 4,6—5,4; 17,5:12—18:13).
Guinea Ecuadorial: 11 ♂♂, 14 ♀♀, Fernando Poo 1901, L. CONRADT, Mus. Paris.
Sao Thomé: 2 ♂♂, Rio do Duro VII. 06, CH. GRAVIER, Mus. Paris.
Portugiesisch Kongo (Cabinda): 31 Ex., Landana VIII. 13, Dr. BECQUAERT (8,2—9,2; 2; 4,1—4,9; 16:11—17:12/9,2—10; 2,4—2,8; 5; 17:13, 17:14), im Mus. Tervuren.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Boma, R. F. ACHILIE (10; 2,7; 5; 17:14); 1 ♀, Tshela II. 40, VLEESCHOUWERS; 1 ♂, Congo da Lemba 1912, R. MAYNÉ (9,2; 2; 4,7; 19:11); 1 ♂, Ganda Sundi 10./15. VII. 12, R. MAYNÉ; 1 ♂, Thysville XI. 11, J. LEPERSONNE; 1 ♂, 1 ♀, Kisantu 1919/20, P. VANDERIJST; 3 ♀♀, Wombali VII. 13, P. VANDERIJST; 1 ♀, Bokoro (Lukenie) 20. III. 15, R. MAYNÉ; 1 ♀, Eala IX. 36, 1 ♀, Flandria VI. 36, J. GHESQUIÈRE; 5 ♀♀, Bokuma II. 52, R. P. LOOTENS (9,1—9,5; 2,2—2,6; 4,8—5,4; 17:13, 19:12, 18:12); 2 ♀♀, Ubangi-Nzali 3./4. II. 32, H. J. BRÉDO; 1 ♂, Lulua-Kafakumba IX. 33, G. F. OVERLAET; 1 ♀, Lulua-Kapanga IV. 32, G. F. OVERLAET; 1 ♀, Lualaba-Kindu 17. VII. 47, Dr. M. POLL; 1 ♂, 5 ♀♀, Lokandu 1939, Lt. VISSERS; 1 ♂, 1 ♀, Stanleyville IX. X. 28, A. COLLART; 1 ♂, Bas Uelle-Koteli I. 25, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Ituri-Wamba VIII. 30, Dr. P. GÉRARD; 1 ♂, 1 ♀ brachypronotal, Kivu-Nzombe (Amont) près Mwana 2000 m 1952, FROIDEBISE; 2 ♀♀, Mabende — entre Beni et Rutshuru 2400 m XII. 35, H. J. BRÉDO (10,4; 2,9; 5,4; 17,5:14); ca. 150 Ex., Rutshuru (Fuku) V. 36, L. LIPPENS (7,8—8,4; 1,9—2,1; 4—4,8; 15:11—17:11/8,9—10; 5; 2,4—3; 17:13—18:14); 1 ♂, Terr. Rutshuru, Kibirizi-frontière 6. II. 36, L. LIPPENS; 3 ♂♂, Terr. Rutshuru VI., VIII. 37, Miss. Prophylactique; 2 ♂♂, Kamogobe-Sud Masisi III. 36, L. LIPPENS; 1 ♀, Kivu-Sake III. 36, L. LIPPENS; 1 ♂, 1 ♀, Uvira III. 53, Dr. P. BASILEWSKY; 2 ♂♂, 1 ♀, Kabambare 7. III. 07, FLAMAND; 1 ♂, 1 ♀, Mulongo-Mafinge VII. 30, Dr. P. GÉRARD; 3 ♀♀, Albertville 15/20. V. 30, Dr. P. GÉRARD (10; 2,4; 5,4; 19:11); 1 ♀, Moba IV. 53, H. BOMANS (10,8; 2,7; 5,8; 17,5:14); 1 ♀, Katanga-La Panda 2. X. 20, Dr. M. BECQUAERT (9; 2,8; 5,8; 18:14); 1 ♀, Katanga-Kadia IV. 25, G. F. DE WITTE; 1 ♂, Bukama 29. V. 11, Dr. BECQUAERT; 1 ♂, 2 ♀♀, Katanga-Nyonga V. 25, G. F. DE WITTE: sämtlich im Mus. Tervuren.
Ruanda: 1 ♀, Kibungu 1937, R. VERHULST; 1 ♀, Lac Nyakibungu 21. III. 36, L. LIPPENS; 1 ♂, Lac Karago 21. III. 36, L. LIPPENS: im Mus. Tervuren.
Rhodesia: 1 ♂, 1 ♀, Mashona-Land ca. 1650 m III.—IV. 99, G. A. K. MARSHALL (8,9; 2,1; 5,2; 17:13/9,4; 2,9; 5,5; 17,5:15), Hope Dept. Univ. Mus. Oxford.
Angola: 4 ♂♂, 2 ♀♀, Tumba Grande — Cuanza Sul, ca. 100 km O.N.O Pt. Amboim VIII./IX. 59, Angola Exped. (8,2; 2,2; 4,5; 17:12/10,9; 2,9; 6; 20:15), Mus. Hamburg.

Die Art gehört offenbar der eigentlichen Äthiopis an, dringt aber weiter nach Norden vor (Asbin; Tibesti), als dies sonst für äthiopische Tetriginae gilt. Diese nördlich und die tropisch-montanen Vertreter der Spezies zeigen meist eine kräftigere Statur und dunklere Färbung, eine rauhere Oberfläche mit zuweilen in der vorderen Hälfte leicht undulierendem Mittelkiel (der am Vorderrand des Pronotums immer erlischt). In offenbar feuchten Tiefländern der tropischen Bereiche (bei den Ex. von Adiopodoumé, Côte d'Ivoire ist besonders vermerkt „terre humide") angetroffene Topodeme sind heller gefärbt, kleiner, glatter, mit höher exserierten Augen. Wenn die Extreme nach beiden Richtungen nicht durch Übergänge verbunden wären, könnte man verschiedene Arten denken. Ohnehin ist die sehr breite ökologische Potenz des *P. asbenensis* CHOPARD wie bei vielen anderen Tetriginae erstaunlich.

Paratettix spec. aff. ***P. asbenensis*** CHOPARD (Fig. 270, 271)

1 ♀, République du Chad, près Ft. Archambault, Bahr el Azreg 1904, Miss. Chari-Chad, Dr. J. DECORSE, Mus. Paris.

Mit den Merkmalen des *P. asbenensis* CHOPARD am aber sehr breiten Fastigium des Scheitels und an den Mittelschenkeln, aber mit niedergedrücktem Kopf und keinesfalls exserierten breiten Augen, mit breit vor den Augen hervortretenden Stirnkielen und mit sehr großen oberen Ocellen, zeigt dieses Specimen folgende Maße: Pronotum-Länge 10,5 mm, Schulterbreite 2,9 mm, Hinterschenkellänge 5,5 mm, Augen-Scheitel-Index 19:18. Ich habe nichts Ähnliches gesehen, und so kann dieses Specimen zu keiner bis jetzt bekannten Art gestellt werden.

Paratettix spec. (Fig. 272, 273)

1 ♀, Südwestafrika, Okaundua bei Akahandja, 4. VI. 1934, W. KRIEG, Mus.Hamburg.

Kräftig, mit nicht über die Pronotum-Fläche erhobenen Augen und (in Profilansicht) vor ihnen sichtbaren Scheitelvorderrand und leicht konkaven Stirnkielen; Scheitel fast so breit wie ein Auge, Pronotum-Mittelkiel am Vorderrand erloschen, über den Halsfurchen deutlich aufgewölbt, auf dem Fortsatz ganz wenig undulierend, gesamte Oberfläche mäßig grob hell granuliert, Mittelschenkel leicht verbreitert und undulierenden Rändern. Hinterer Metatarsus viel länger als das Klauenglied, mit großen, gedornten Pulvillen, deren dritter so lang ist wie die beiden anderen zusammen.

Scheitel normal für die Gattung, parallelseitig, nicht über den Augen sichtbar; in Profilansicht sind auch die nicht kleinen oberen Ocellen etwa in der Mitte der Augenhöhe größtenteils sichtbar. Die Antennen des Tieres sind nur bis zum 9. Glied erhalten, ziemlich kräftig, 8. und 9. Glied gestreckt, aber nicht so lang wie die Hälfte der Augenhöhe beträgt. Sie inserieren zwischen den unteren Augenrändern; die Seitenkiele divergieren gleichmäßig gerade verlaufend bis zum unteren Ocellus und sind zwischen den Antennenbasen mit ihren oberen Rändern um nicht ganz die Breite eines Antennenbasisgliedes voneinander entfernt, im Querschnitt ist jede dieser beiden Stirnkiele an der Basis ziemlich breit (so daß die Furche zwischen ihnen im Querschnitt verkehrt stumpfwinklig-dreieckig ist), und sie sind auf den Innenseiten alternierend mit winzigen schwarzen Flecken versehen.

Pronotum-Vorderrand gerade, Prozona-Seitenkiele lateral konvex wulstig stark erhoben. Mittelkiel deutlich, nicht komprimiert, am Vorderrand erloschen, hinter den Schultern flach undulierend; äußere Schulterkiele scharf mit wohl markierten „Schultern", hinter den Schultern etwas eingezogen; innere Schulterkiele hier erloschen, erst als Seitenkiele

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

des Pronotum-Fortsatzes deutlich entwickelt. Oberfläche nicht dachförmig, leicht quer gewölbt, mit ganz unscheinbaren Unregelmäßigkeiten auf dem Fortsatz. Seitenlappen fast anliegend, ventrad-caudad abgeschnitten. Elytren groß, normal, Alae überragen das Pronotum-Ende um 1,4 mm. Vorderschenkel nicht, Mittelschenkel kaum verbreitert, diese mit deutlich flach undulierenden oberen und unteren Rändern; Hinterschenkel normal mit winzigen Zähnchen am Oberrand vor dem Antegenicular-Zahn und mit je zwei kleinen Lobuli an den unteren Grenzleisten ihrer mittleren Außenflächen; die vier Vorderschienen mit je drei, Hinterschienen mit zwei undeutlichen hellen Ringen und mit sechs Dörnchen auf der oberen Außenkante.
Maße: ♀: Pronotum-Länge 10,9 mm, Schulterbreite 3 mm, Hinterschenkellänge 5,8 mm; Augen-Scheitel-Index 18:17. Die Alae überragen um 1,4 mm Länge das Pronotum-Ende.

Diese Art ist vielleicht mit *Paratettix villiersi* spec. nov. verwandt, mit dem sie den robusten Habitus, die auch beim ♀ — hier allerdings nur leicht — verbreiterten Mittelschenkel und den breiten Scheitel gemeinsam hat. Tatsächlich ähnelt sie den makropronotalen Vertretern von *P. villiersi*, ist von ihm aber unterschieden in drei signifikanten Merkmalen: die Vorderschenkel des ♀ sind nicht verbreitert, der Mittelkiel des Pronotums ist am Vorderrand, wie bei den meisten *Paratettix*-Arten, aber nicht bei *P. villiersi*, erloschen, und er unduliert flach aber merklich hinter der Schulterregion; auch sind die Hinterschenkel hier viel weniger massig als bei *P. villiersi* spec. nov.

Ganz sicher aber bestehen für diese Form aus Südwestafrika enge Beziehungen zu *P. asbenensis* CHOPARD; von den mir massenhaft bekannt gewordenen Repräsentanten dieser Spezies unterscheidet sich das hier vorliegende Specimen durch größere Ocellen und breiteren, rostrad nicht verjüngten Scheitel, durch die massigere Gestalt mit mehr niedergedrücktem Kopf und breitere Schultern, durch breitere Mittelschenkel.

Paratettix villiersi spec. nov. (Karte XII, Fig. 274—279)

Paratettix ? spec. *ignota*, GÜNTHER, 1968: 1659, Abb. 7, 8 (Kongo-Brazzaville: Odzala).
Guinée: 1 ♂, 4 ♀♀, Mt. Nimba 500—900 m (Sekundär- und Primärwald), 1.—20. IX. 1946, A. VILLIERS, IFAN Dakar.
Côte d'Ivoire: 1 ♀, Lamto 23. X. 1969, Y. GILLON, ORSTOM Abidjan.
Nigeria: 1 ♀ makropter, Ibadan 23. IV. 1969 (104—9, „Light"), W. K. WHITNEY.
Kongo-Brazzaville: 1 ♀ makropter, Odzala X. 1963, A. VILLIERS et A. DESCARPENTRIES, Mus. Nat. d'hist. nat., Paris (liegt nicht mehr vor).
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, 1 ♀ (Allo- und Holotypus), Kisantu (am Inkisi) 6. XII. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Congo da Lemba I.—II. 1913, R. MAYNÉ; 1 ♂, Makumbi (am mittleren Kasai, nördlich von Tshikapa) 18. X. 1921, Dr. H. SCHOUTEDEN: sämtlich im Mus. Tervuren.

Eine meist brachypronotale, hemipter bis (1 ♂, Makumbi) apter und dann mit stark verbreiterten areae scapulares des Pronotums auftretende Art, die aber auch makropter mit weit über das Pronotum-Ende verlängerten Alae vorkommt (1 ♀ Ibadan; 1 ♀ Odzala); kräftig bis massig, mit breiten „Schultern", mit einem Fastigium, das ein wenig breiter — jedenfalls nicht schmaler — ist als ein Auge, mit bis an den Vorderrand des Pronotums deutlichem Mittelkiel und mit verhältnismäßig kurzen, vor allem aber, besonders bei den ♂♂, kräftig verbreiterten vier vorderen Schenkeln: es sind diese Merkmale, in denen sich *Paratettix villiersi* spec. nov. von allen anderen, bisher bekannten afrikanischen *Paratettix*-Arten unterscheidet; sie kann danach auch für einzelne Specimina diagnostiziert werden.

Augen nicht exseriert, mäßig groß, das Fastigium des Scheitels typisch für die Gattung, aber wenig bis merklich breiter als ein Auge; Stirnkiele (in Profilansicht) schmal vor den Augen ganz sichtbar, hier leicht eingebuchtet und zwischen den Antennenbasen kräftig vorgebuchtet, mit nur schmaler Furche zwischen ihnen. Obere Ocellen klein und flach etwa in der Mitte der Augenhöhe, in Profilansicht größtenteils sichtbar; Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern, dünn, 13—15gliedrig (10fache Vergrößerung), in der Länge variabel.

Pronotum schwach dachförmig, mit hinter der Schulterregion leicht eingedrückter Fläche, mit deutlichen Kielen und Leisten, nur das ♀ von Congo da Lemba auch mit abgekürzten, halbseitlichen Zwischenschulterkielen; Prozona kurz, mit ganz wenig caudad konvergierenden Seitenkielen; Mittelkiel bis zum Vorderrand durchlaufend, nicht komprimiert; Schultern wohl markiert, innere Schulterkiele hier nicht, erst weiter caudad als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes deutlich. Pronotum-Seitenlappen leicht auswärts gewendet, abgerundet. Elytren relativ schmal, bei den brachypter-brachypronotalen Specimina leicht verkleinert und verschmälert, aber nicht schmaler als die area scapularis, die wiederum deutlich schmaler als ein Mittelschenkel ist; Alae makropter das Ende des Pronotums weit überragend, brachypter kaum doppelt so lang wie die Elytren. Bei dem (adulten!) ♂ von Makumbi fehlen die Flugorgane gänzlich; bei ihm sind die areae scapulares fast so breit wie ein Mittelschenkel.

Die vier vorderen Schenkel relativ kurz, bei den ♀♀ deutlich, bei den ♂♂ stark verbreitert, Unterkanten der Mittelschenkel gelegentlich auch der Vorderschenkel, triundulat; Hinterschenkel sehr kräftig, obere Kanten mit winzigem Zähnchen, auch vor dem Antegenicular-Zahn, untere Kanten meist alternierend hell und dunkel gefleckt, Quer- und Schrägriefen sehr deutlich ausgeprägt, untere Grenzleiste der mittleren Außenpartie glatt oder mit winzigen Höckern. Hinterschienen mit je zwei schmalen hellen Ringen, oben auf der äußeren Kante mit sechs bis acht, auf der inneren mit fünf bis sieben anteapikalen Dörnchen. Hinteres Klauenglied kürzer als der zugehörige Metatarsus, dessen Pulvillen gedornt und etwa gleich lang sind.

Die gesamte Oberfläche, auch Fastigium, Gesicht und Schenkel, ziemlich gleichmäßig von gröberen und deutlich spatiierten oder (Mt. Nimba) von feineren und gedrängt stehenden Graneln bedeckt, die manchmal grau gefärbt und dann sehr auffällig sein können; Färbung sonst braun bis schwarzbraun bei den Tieren von Ober-Guinea, graubraun mit dunkleren Marmorierungen bei denen von Nieder-Guinea.

Die Alae der makropteren ♀♀ überragen das Ende des Pronotums um 3,2 mm (Ibadan) oder um 4,4 mm (Odzala). Das gänzlich aptere ♂ von Makumbi halte ich für zweifellos zu dieser Art gehörig.

Diese neue gut charakterisierte Art ist offenbar weit verbreitet, aber nach den bisher vorliegenden Materialien nicht häufig. Sie ist neben *Paratettix scaber* THUNBERG und *P. ruwenzoricus* REHN — falls diese beiden Arten wirklich verschieden sind — die einzige

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Maße:

	Pronotum-Länge mm	Schulterbreite mm	Länge der Vorderschenkel mm	Länge der Mittelschenkel mm	Länge der Hinterschenkel mm	Breite der Vorderschenkel mm	Breite der Mittelschenkel mm	Länge der Antennen mm	Augen-Scheitel-Index
Kisantu ♂	5,4	2,4	1,6	1,7	4	0,45	0,9	3,7	15:18
Mt. Nimba ♂	5,5	2,3	1,45	1,8	4,9	0,45	0,7		17,5:18
Makumbi ♂	5	2,4	1,4	1,7	4,7	0,5	1		16:17
Kisantu ♀	6,1	2,9	1,8	2	4,6	0,5	0,6	3,9	18:19
Congo da Lemba♀	5,2	2,7	1,9	2	4,7	0,5	0,55		17:19
Mt. Nimba ♀	6	2,4	1,9	2,1	5,5	0,45	0,6		17,5:22
Mt. Nimba ♀	6,5	2,8	1,9	2,1	5,5	0,5	0,8		18:20
Mt. Nimba ♀	6,7	2,7	1,8	2	5,6	0,5	0,8		19:22
Mt. Nimba ♀	7	2,9	1,75	2	5,7	0,6	0,9		17,5:19
Lamto ♀	6,7	2,6		2,2	5,7		0,8		20:22
Ibadan ♀	10,8	3,1	1,9		5,6	0,55		5	19:21
Odzala ♀	8,5	2,9			5,5			3,7	17:21

mehrphasige afrikanische *Paratettix*-Art; sie ist sogar dreiphasig: makropter, brachypter und apter. Und das Auftreten der brachy- oder gar apteren Phase scheint bei ihr nicht — wie bei jenen beiden anderen Spezies — an montane Biotope gebunden zu sein; denn die Fundorte des *P. villiersi* spec. nov., die hier für Côte d'Ivoire und für Kongo-Kinshasa nachgewiesen werden, sind nicht montan.

Die neue Art ist benannt zu Ehren von Dr. A. VILLIERS, Musée National d'histoire naturelle zu Paris, dessen langjährige, intensive und vielseitige Sammeltätigkeit in Afrika auch umfangreiche Materialien von Tetrigoidea in das Museum von Paris und in das Institut Fondamental d'Afrique Noire (IFAN) von Dakar geliefert hat.

Paratettix gilloni spec. nov. (Karte XIII; Fig. 280—283)

Senegal: 2 ♂♂ und 1 ♀ brachypronotal, Basse Casamance Emaye 15. X. 62 (fauchage palmeraie; Miss. IFAN en Basse Casamance), R. ROY: IFAN Dakar; 1 ♂, 1 ♀ brachypronotal, Bandia 7. X. 58, R. ROY: im IFAN Dakar.
Guinée: 2 ♂♂, Dixine Foulah près Conakry X. 19, P. CHABANAUD, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 5 ♂♂, 1 ♀, Lamto (Toumodi) IV. und VII. 64 (darunter der ♂ Holotypus), Y. GILLON; 2 ♂♂, 8 ♀♀ brachypronotal, Lamto (Toumodi) V. und VII. 64 (darunter der ♀ Allotypus), Y. GILLON: Centre d'ORSTOM Adiopodoumé, Abidjan.
Kamerun: 1 ♀, Kamerun int., Berg Sidderi 19.—25. VII. 09, RIGGENBACH, Mus. Berlin.
Kongo-Kinshasa: ?, 1 ♀, Gandajika 27. XII. 50 00098, P. DE FRANCQUEN, Mus. Tervuren.

Ziemlich große und plump wirkende Art mit breiten Schultern, ausgezeichnet durch deutlich dachförmige Pronotum-Oberfläche mit durchgängig scharfem, leicht komprimiertem und (in Profilansicht) ± aufgewölbtem Mittelkiel, ferner durch stumpfe Pulvillen der hinteren Metatarsen — das ♀ von Gandajika hat gedornte Pulvillen.

Scheitel in der für das Genus typischen Weise gebildet, mit etwa parallelen Seitenkielen, etwas breiter als ein Auge, in Profilansicht nur wenig oder nicht vor den Augen vorspringend; abfallende Stirnkiele aber vor ihnen sichtbar, schon oberhalb der Mitte der Augenhöhe gegabelt und fast bis zur Breite eines Antennenbasisgliedes voneinander divergierend, darunter parallel. Obere Ocellen etwas unter der Mitte der Augenhöhe, in Profilansicht sichtbar; die Antennen inserieren zwischen den unteren Augenrändern und sind (♂ 4,4, ♀ 5 mm) lang, mit 15 oder 16 unterscheidbaren dünnen Gliedern. Endglieder der Palpen nicht verbreitert.

Pronotum mit geradem, nur zwischen den Prozona-Seitenkielen schwach konvexem Vorderrand; Prozona-Seitenkiele niedrig, stumpf, oft ganz undeutlich. Pronotum-Fläche quer tectat mit leicht komprimiertem und scharfem, in Seitenansicht deutlich — besonders bei den brachypronotalen Specimina — gewölbtem Mittelkiel, der bis an den Vorderrand durchläuft. Äußere Schulterkiele scharf, hinter den Schultern leicht eingezogen — hier oft ein schwarzer Fleck an den Seiten der Pronotum-Fläche. Innere Schulterkiele undeutlich oder erloschen, als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes scharf.

Elytren wohl entwickelt, bei den makropronotalen Individuen so breit wie ein Mittelschenkel, bei den brachypronotalen meist etwas schmaler, bei denen aus der Basse Casamance-Senegal deutlich größenreduziert); die Alae überragen das Pronotum-Ende bei den makropronotalen Individuen um 2,5—3,5 mm, bei den brachypronotalen sind sie stark verkürzt, aber wahrnehmbar.

Vorderschenkel etwas, Mittelschenkel — besonders der ♂♂ — stärker verbreitert, diese mit leicht welligen Kanten. Hinterschenkel kräftig, fein serruliert an den oberen Kanten und hier oft mit ein bis zwei winzigen Lobuli vor dem Antegenicular-Zahn. Hinterschienen distad mäßig verbreitert, an den oberen Kanten außen mit sieben bis acht, innen mit sechs bis sieben Dörnchen. Hintere Metatarsen etwas länger als das Klauenglied, mit stumpfen, etwa gleich langen Pulvillen.

Gesamte Oberfläche rauh, stumpf körnelig, auf der Pronotum-Oberfläche besonders der brachypronotalen Specimina runzelig; Farbe meist dunkel umberbraun oder stumpf siena-braun.

Maße: Gesamtlänge von der Stirn bis zum Ende der Alae oder des Pronotums ♂♂ makropronotal 15,8—16,9 mm, brachypronotal 8,5—9,3 mm; ♀♀ makropronotal 16,5—17,6 mm, brachypronotal 9,8—11 mm; Pronotum-Länge ♂♂ 11,5—12,8 oder 7,6—8,5 mm, ♀♀ 11,5—12,6 mm oder 8,3—9 mm. Schulterbreite ♂♂ 2,6—3,3 mm, ♀♀ 2,9—3,4 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 5,7—6,2 mm, ♀♀ 6—6,4 mm. Augen-Scheitel-Index ♂♂ 18, 19 oder 20:22 (Bandia-Senegal 19:24,5), ♀♀ 20:22 bis 21:25 (Bandia-Senegal 18:27). Das ♀ von Gandajika zeigt geringere Maße (Pronotum-Länge 11,5 mm, Schulterbreite 2,8 mm, Hinterschenkellänge 5,5 mm; Augen-Scheitel-Index 18:19; Antennenlänge 4,2 mm), aber sonst keine Abweichungen von den Specimina aus Ober-Guinea, außer daß die Pulvillen seiner hinteren Metatarsen gedornt sind: seine Zugehörigkeit zu *P. gilloni* ist also fraglich.

In einigen Hinsichten erinnert an die Merkmale des *P. gilloni* spec. nov. die Beschreibung des sonst nicht deutbaren *Coptotettix minutus* BOLÍVAR, 1905 (Guinea Ecuadorial, Cabo San Juan; cf. subtus sub *Coptotettix* BOLÍVAR). Er kann kein *Coptotettix* sein, und

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

manche der für ihn angegebenen Kennzeichen stimmen zu *P. gilloni*; so das lange Pronotum, der leicht winklig über das Occiput vorgezogene Vorderrand des Pronotums, dessen verwaschene Prozona-Seitenkiele und bis an den Vorderrand durchlaufender Mittelkiel, ferner die ungedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus. Abweichend aber von *P. gilloni* sind vor allem drei für *Coptotettix minutus* BOLÍVAR angegebene Charakteristika: bei ihm erreichen die Alae nur das Ende des Pronotums und überragen es nicht, die Vorderschenkel werden als verlängert bezeichnet, und die Länge der Hinterschenkel (♂) wird 4,5 mm angegeben: diese drei Merkmale treffen für *P. gilloni* niemals zu.

Benannt ist die auffällige neue Art zu Ehren von M. Y. GILLON, Centre d'ORSTOM Adiopodoumé, Abidjan, der mir seine reichen und interessanten Tetrigoideen-Aufsammlungen von Côte d'Ivoire — mit der schönen Serie des *P. gilloni* — freundlich und geduldig für meine Studien anvertraut hat.

Paratettix gilloni GÜNTHER var. ?, an ***Paratettix* spec. nov.** ? (Karte XIII, Fig. 284)

République du Chad: 1 brachypronotales ♂, 1 ♀, Demraou-Bousso Moyen Chari VI. 1904, Miss. Chari-Chad Dr. J. DECORSE, Mus. Paris.

Ghana: 1 ♀, Kete Kratji 12. IV. 1896, Graf ZECH, Mus. Berlin (dies Specimen ist sehr beschädigt: Kopf, Abdomen und Hinterschenkel fehlen).

Dahomey: 1 ♀, Koutialou Atacora 600 m 22.—26. VI. 50, A. VILLIERS, IFAN Dakar.

Dem *P. gilloni* unzweifelhaft nahe stehend, größer und breiter, mit — besonders auf der Prozona — stärker dachförmigem Pronotum und schärfer komprimiertem, gleichmäßiger gewölbtem Mittelkiel des Pronotums, das am Vorderrand mit diesem Mittelkiel sehr deutlich vorgezogen ist. Sonst übereinstimmend, auch in der Bildung der Beine und Tarsen.
Maße ♀♀: Länge von der Stirn bis zum Ende der Alae 17 mm, Pronotum-Länge 12,8 und 11,9 (♀ Kete Kratji) 11 mm, Schulterbreite 3,2—3,6 mm, Hinterschenkellänge 6 und 6,2 mm; Augen-Scheitel-Index 17:24,5 und 19:24.
Das brachypronotale ♂ mit sehr verkleinerten Elytren und ohne Alae hat ebenfalls hoch und transparent komprimierten Mittelkiel, auch über der Prozona; seine Maße sind: Pronotum-Länge 7,5 mm, Schulterbreite 2,6 mm, Hinterschenkellänge 5 mm.

Genus ***Leptacrydium*** CHOPARD

Leptacrydium CHOPARD, 1945: 173, (Genustypus *L. angustatum* CHOPARD, 1945, Kamerun-Berg); STEINMANN 1962: 316 (Zitat).

Mit breitem, rostrad vor den Augen vorspringendem und ± deutlich verbreiterten Fastigium des Scheitels, mit dem scharfen, bis an den oft konvexen Vorderrand des Pronotums durchlaufenden Mittelkiel ähnelt die Gattung den typischen Spezies von *Tetrix* LATREILLE, 1810. Sie unterscheidet sich von *Tetrix* durch die oft sehr langen und dünnen, darin freilich vielfach variierenden Antennen, durch deren Insertion oberhalb der unteren Augenränder, durch die — wenigstens bei der Typusart — merkwürdig schmalen, flachen Hinterschenkel; die Klauenglieder der Hinterfüße sind etwas, aber nicht drastisch kürzer als die Metatarsen. Ganz allgemein ist *Leptacrydium* von *Tetrix* geschieden durch den schlankeren, gleichsam eleganteren Habitus, der hierher gestellten Arten; dieser Eindruck ist freilich an der sehr häufigen brachypronotal-brachypteren Phase dieser Arten nicht immer zu verifizieren.

Bei der offenkundigen Uneinheitlichkeit der Gattung *Tetrix* LATREILLE, 1810, wie sie auch für die neueren Auffassungen dieses Genus (cf. REHN 1952 für Australien) unüberwindlich blieb, könnten auch die afrikanischen, bei *Leptacrydium* vereinigten Spezies zu *Tetrix* LATREILLE[83] gezogen werden. Tatsächlich aber scheint die Typusart nicht mit irgendwelchen *Tetrix*-Arten näher verwandt zu sein (freilich auch wohl nicht mit den anderen Gattungen der Tetriginae s. str.); sondern sie zeigt deutliche Beziehungen zu *Pseudomitraria* HANCOCK und *Thibron* REHN, zwei afrikanischen Tetrigoideen-Gattungen, die durch weiter rostrad vorspringendes Fastigium gekennzeichnet sind (cf. supra). Diese Beziehungen drücken sich am konkretesten aus in den relativ schmalen Hinterschenkeln des *Leptacrydium* (*angustatum* CHOPARD =) *gratiosum* KARSCH und in der Existenz einer ostafrikanischen Art, die ich mit einigem Zögern hier im Anschluß an *Leptacrydium* und ohne generische Zuweisung vorführe.

[83] Drei als angeblich von DENIS 1954 aus Marokko beschrieben und so vom Zoological Record für 1954 gemeldete und bei STEINMANN 1962 aufgeführte *Tetrix*-Arten (*T. instabilis*, *T. crassivulva*, *T. parva*) sind in Wirklichkeit Spezies des Araneen-Genus *Textrix*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Leptacrydium gratiosum KARSCH (Fig. 157, 285—290, 296a)

Tettix gratiosus KARSCH, 1893: 120 (Togo);
Tetrix gratiosus GÜNTHER, 1956: 103, Abb. 12, 13 (Autopsie und Abbildungen des Holotypus);
Acrydium montilunorum REHN, 1914: 63 (Westseite des Ruwenzori; Kivu-See), **syn. nov.**;
Tetrix montilunorum GÜNTHER, 1956: 101, Abb. 9—11 (Südafrika: Transkei; Rhodesia: Victoria-Fälle; Sambia: Livingstone; Kongo-Kinshasa: Eala; Bokoro; Nouvelle Anvers)[84];
Leptacrydium angustatum CHOPARD, 1945: 174 figs. (Kamerun-Berg), **syn. nov.**;
? *Tettix depressior* KARSCH, 1900: 286 (Südost-Kenya, am unteren Tana-Fluß).

Diese Art mit den Kennzeichen der Gattung, mit niedergedrückten, nicht laterad zu einem Höcker erhobenen Leisten des rostrad verbreiterten Fastigiums, mit auffällig schmalen und flachen Hinterschenkeln und mit scharf gedornten Pulvillen des hinteren Metatarsus, sehr oft mit schwach ausgeprägten, aber langen und caudad drastisch konvergierenden Zwischenschulterkielen (cf. Figs. 286, 288; so auch die Typen des *L. angustatum* CHOPARD), tritt besonders montan, aber auch anderwärts in der brachypronotalen Phase auf. Dank der kollegialen Liebenswürdigkeit der zuständigen Herren Abteilungsleiter habe ich die Typen von *L. gratiosum* KARSCH, von *L. montilunorum* REHN (beide im Zool. Mus. Berlin) und die von *L. angustatum* CHOPARD (Mus. Paris) sehen dürfen. Der von *L. gratiosum* ist makropronotal, die von *L. montilunorum* und *L. angustatum* sind brachypronotale Specimina. An der spezifischen Identität dieser typischen Exemplare ist gar kein Zweifel möglich; sie unterscheiden sich nur im Phasenstatus und in der Länge ihrer Antennen, die bei *L. gratiosum* Holotypus eine extreme, sonst kaum angetroffene Länge zeigen. Den Typus von *L. depressior* KARSCH, 1900, habe ich nicht sehen können; es ist aber wahrscheinlich, daß auch er mit *L. gratiosum* identisch ist. Er wurde als dem *gratiosus* sehr ähnlich, aber mit depreß niederem Mittelkiel des Pronotums beschrieben.

Diese Spezies liegt mir aus ganz Afrika südlich der Sahara, von Südafrika bis Äthiopien und bis an den Senegal, oft in umfangreichen Serien vor. Zwischen den einzelnen Topodemen, aber auch intra-populationell herrscht eine erstaunliche Variabilität.

Vor allem brachypronotale Specimina können zuweilen zwergisch klein und schmal sein (aber niemals apter), die Antennenlänge kann bei den ♀♀ zwischen wenig mehr als 3 mm bis fast 5 mm schwanken. Form und Größe der Tegmina sind sehr variabel. Der Mittelkiel des Pronotums, der immer bis an den leicht konvexen Vorderrand reicht, kann stumpf und depreß sein, aber auch scharf, leicht komprimiert und nicht selten — vor allem bei brachypronotalen Individuen — ± auffällig gewölbt. Die Seitenkiele der Prozona können parallel oder caudad stark divergent verlaufen. Das variabel kräftig rostrad verbreiterte Fastigium des Scheitels kann (in Profilansicht) fast in der Längsachse des Tieres liegen, es kann aber auch rostrad dezidiert ansteigen. Die Dornen an den Pulvillen der hinteren Metatarsen sind gelegentlich nur schwer wahrzunehmen und scheinen dann fast zu fehlen. Die Breite des Fastigiums der ♀♀ beträgt $^{20}/_{35}$ bis $^{24}/_{35}$ mm; es kommen aber auch dann meist sehr kleine Individuen vor mit schmäleren Fastigien.

Für Extrem-Varianten in solchen Merkmalen, die oft nur in einzelnen Exemplaren vorliegen, fällt es manchmal schwer zu glauben, daß sie alle zur selben Spezies gehören sollen. Aber eine andere taxonomische Entscheidung müßte zur Deskription sehr vieler, unsicher geschiedener und oft nur auf einzelne Individuen gegründeter Spezies führen.

Anschließend registriere ich die mir vorliegenden Materialien nach ihren Fundorten. Zu mancher Serie oder zu Einzel-Specimina setze ich in Klammern die Maße hinzu, für ♂/♀ in mm, nur die Werte selbst, und immer in dieser Reihenfolge: Pronotum-Länge, Schulterbreite, Hinterschenkellänge, Augen-Scheitel-Index.

Senegal: 29 Ex., Basse Casamance, Tabi près Bignona XI. 61, R. ROY (9,8—10,9; 1,7—2; 4,7—5,4; 14:17, 15:18/10,3—11; 2,1—2,2; 5,5—5,9; 17:20, 16:23; Antennen ♀ 3,9 mm mit 13 Gliedern); 1 ♀, Sangalkam 18. XI. 60, R. ROY: sämtlich IFAN Dakar; 1 ♀, Dakar 1911, CHISSADON (11,7; 2,4; 6,2; 16:24; Antenne 4,6 mm mit 14 Gliedern), Mus. Paris.
Portugiesisch Guinea: 1 ♂, Bissau 1941, R. HAUNY et A. VILLIERS (8,6; 2,1; 5,2; 14:17,5), IFAN Dakar.
Guinée: 1 ♂ und 1 ♀ brachypronotal (5,9; 1,9; 5,9; 14:19/7,5; 2,2; 5,9; 16:23), 1 ♀ makropronotal, Mt. Nimba 500—900 m 1946, A. VILLIERS, IFAN Dakar; 1 ♀, Kouroussa VIII. 37, L. BERLAND (11,9; 2,6; 6; 17:23); 1 ♀, Kindia 1923, Dr. GROMIER (12,4; 2,4; 6; 17:21); 1 ♂, Fulaya XII. 51, A. BALACHOWSKY; 1 ♀ brachypronotal, N'Zébéla 1920, P. CHABANAUD (7,6; 2,1; 4,6; 16:24): Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 12 Ex., Lamto (Toumodi) 1964—66 (10—11; 1,9—2,4; 4,6—5,8; 16:19—17:21/10—12,5; 2,3—2,9; 6—6,5; 17:22—17,5:24); 6 ♀♀, Forêt du Banco 1964 (Antennen 4—4,5 mm); 33 Ex., Adiopodoumé VI., XI., XII. 69: sämtlich Y. GILLON, ORSTOM Abidjan; 2 ♂♂, 1 ♀, Odienné XII. 38, 1 ♂, Boundiali XII. 38, 1 ♀, Bingerville I. 39, 2 ♂♂, 1 ♀, Odienné I. 39: L. CHOPARD, Mus. Paris.
Ghana: 1 ♂, 2 ♀♀, Kade III., V. 71, T. MAJER (Augen-Scheitel-Indices ♂ 14:20, ♀♀ 16:23, 15:24; Antenne ♀ 4,1 mm).
Togo: 1 ♀, Bismarckburg 1890, R. BÜTTNER, Holotypus von *Tettix gratiosus* KARSCH (11,4; ?; 5,5; 15:23; Antenne fast 5 mm, 13gliederig), Zool. Mus. Berlin.
Nigeria: 3 ♂♂ (10—10,8; 1,9—2,2; 4,9—5,5; 14:18—14:21), 2 ♀♀, Ile-Ife 1968—72, T. MEDLER; 1 ♀, Lagos 11. XI. 56, F. ZIELINSKY (12; 2,9; 5,5; 17:24; Antenne 4,6 mm), Mus. Hamburg.
Kamerun: 1 ♂ und 1 ♀ brachypronotal, Mt. Cameroun versant S. E. 1300—1500 m 1939, P. LEPESME, R. PAULIAN et A. VILLIERS, Typen von *Leptacrydium angustatum* CHOPARD, 1945 (6,1; 1,7; 5; 15:19/7,7; 2,1; 5,5; 16:23); 12 Ex. mit den gleichen Daten 900—1000, 1300—1500 m; 1 ♂, M'Cafang 1250 m; 1 ♂, Mts. Manengouba Egoba 2000 m (5,8; 2; 4,9; 15:21; Antenne 3,4 mm, 13gliederig); 1 ♀, N'Kongsamba Mt. N'Lonaka 1800 m (6,4; 2,4; 5,5; 14:24; Antenne 3,5 mm); 1 ♂, „vers le 4° Nord" 1923, Dr. GROMIER (10; 1,9; 5; 13:17,5): sämtlich im Mus. Paris.

[84] Von den l.c. (GÜNTHER 1956: 104) als fraglich bei *Tetrix montilunorum* aufgeführten Materialien gehören die ♀♀ von Ubangi-Karawa und Lomami-Lulumba zu *Hedotettix tschoffeni* BOLÍVAR, das ♀ von Kuilu-Leverville zu *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR. Ich kannte damals die afrikanischen *Hedotettix*-Arten nicht; die anderen dort zusammengestellten ♀♀ werden nachfolgend diskutiert.
Die l.c.: 105 unter ? *Tetrix* spsp. ? vorgeführten Materialien gehören zu *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (das ♂ von Rhodesia: Victoria-Fälle) oder zu *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (1 ♂, 3 ♀♀ von Katanga-Lukafu); cf. subtus.
Die l.c.: 105 unter „*Tetrix* spsp. aff. *Tetrix dubiosus* BOLÍVAR, 1887" vorgeführten Arten gehören zu *Tettiella* HANCOCK, 1908; ich hatte dieses Genus damals übersehen.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Guinea Ecuadorial: 1 ♀, Fernando Poo 1901, L. CONRADT, Mus. Paris.
République du Chad: 2 ♂♂, 4 ♀♀, Ft. Archambault N. E., Boungoul (Bakaré) 1904, Miss. Chari-Chad, Dr. J. DECORSE, Mus. Paris.
Zentralafrikanische Republik: 3 ♂♂, 2 ♀♀, Bangui (10,2—10,7; 1,9—2; 5—5,5; 14:17,5—14:19/10,6; 2,1; 5,2—5,6; 15:20, 14:21), Mus. Paris.
Gaboun: 1 ♂, Libreville 1898, C. CHALOT (8; 1,9; 4,4; 13:16), Mus. Paris.
Kongo-Brazzaville: 1 ♂, Brazzaville III. 64, DESCARPENTRIES et VILLIERS (10,6; 1,9; 5,4; 14:19; Antennen 4,3 mm, 13gliederig), Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, makropronotal, Boma, R. F. ACHILLE (?; 2,1; 5,2; 16:21); 1 ♂, 1 ♀, Tshela 14. XI. 1920, Dr. H. SCHOUTEDEN (11; 1,9; 5,2; 15:17,5/10,6; 2,1; 5,4; 16:22; Antenne 4 mm, 13gliederig); 1 ♂, Ganda Sundi 6. X. 20, Dr. H. SCHOUTEDEN (Antenne 4,4 mm, 14gliederig); 1 ♂, Benza Mazola 13.—15. VI. 11, R. MAYNÉ; 1 ♀ brachypronotal, Congo da Lemba 1912, R. MAYNÉ (7,4; 2,1; 5,2; 14:21); 2 ♂♂, Tumba 1952/3, R. F. ANSELMUS; 1 ♂, Léopoldville 1930, A. TINANT (10,4; 2; 4,8; 14:17,5); 1 ♂, 1 ♀, Popokabaka 1952, L. PIERQUIN (10,2; 1,9; 4,5; 13:17,5/10,8; 2,1; 5,2; 15:21); 1 ♂, Mubanga-Kasai 5. V. 46, V. LAGAE; 2 ♂♂, 1 ♀, Kutu (Lac Léopold II) X. 13, Dr. J. MAES (9,1—11,1; 2,2—2,4; 14:17/11; 2,4; 5,2; 16:20); 2 ♂♂, 1 ♀, Flandria 1931 und 1947, Rév. P. HULSTAERT (9,7; 1,8; 4,9; 14:17/11,5; 2,2; 5,6; 16:20); 1 ♀, Nouvelle Anvers XII. 24, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♂, Karawa-Ubangi 1936, Rév. WALLIN; 1 ♀, Lokandu 1939, Lt. VISSERS (10,6; 2,2; 5,1; 16:19); 1 ♀, Bambesa 12. IV. 40, J. VRYDAGH (12,1; 2,2; 6; 15:22; Antenne 4,4 mm, 14gliederig); 1 ♀ brachypronotal, Uelle-van Kerckhovenville, DEGREEF (6,1; 1,9; 5; 15:19); 2 ♂♂, Mauda-Ht. Uelle 27. und 31. III. 25, Dr. H. SCHOUTEDEN (10,1; 1,9; 4,9 und 5,1; 14:17,5 und 13:18); 1 ♀, Yebo Moto — Ht. Uelle 1926, Lt. BURGEON (11,2; 2,1; 5,9; 16:22); 1 ♀, Gangala na Bodio — Ht. Uelle 7. V. 28, Mme. P. ORTS (10; 1,8; 4,6; 14:17,5); 1 ♂ brachypronotal, Aba 10. X. 14; 2 ♀♀, Mongbwalu (Kilo) IV. 38, Mme. SCHEITZ; 2 ♀♀, Mongbwalu III., VI. 39, Mme. LEPERSONNE (11,6—13; 2,2; 5,1—5,9; 15:21; 15:23); 1 ♂, Sesenge Teli — Ituri (Faradje) 8. II. 30, A. COLLART; 1 ♂, Lesse, Lt. BONNEVIE; 1 ♂ brachypronotal, 1 ♀, Beni, Lt. BONNEVIE (6; 1,7; 4,9; 13:17,5/10,1; 2,1; 5,4; 14:22); 1 ♀, Westseite des Ruwenzori 2500 m II. 08, Dtsche. Zentr.-Afrika-Exped., in Alkohol, Holotypus des *Acrydium montilunorum* REHN, 1914 (6; ?; 5,2; 14:23), im Zool. Museum Berlin; 1 ♀, Karewia am Fuß des Ru-Nsororo 6. VI. 91, STUHLMANN (11,4; ?; 5,4; 16:19), im Zool. Museum Berlin; 1 ♂, 2 ♀♀ brachypronotal, Terr. Lubero, ruiss. Mulige 2480 m 27. IX. 52, R. P. BERGMANN, Mulo 1960 m VI., VII. 53, R. P. M. J. CÉLIS, und Lubero 24. VIII. 32, Lt. BURGEON (5,3; 1,8; 4,3; 12:18; Antenne 4 mm, 15gliederig/6,4 und 7; 2; 5,2; 14:21; Antenne 3,4 mm, 14gliederig); 2 ♂♂ und 6 ♀♀ makropronotal, Rutshuru 1936, L. LIPPENS (10,5; 2; 5,7; 16:18; Antenne 4,1 mm/11—12; 2,1—2,2; 5,2—5,4; 15:20, 15:22), 43 Ex. brachypronotal, Rutshuru 1936, L. LIPPENS (5,4—6,3; 1,8 und 1,9; 4,5; 13:17,5; Antenne 3,6 mm/7,3—7,7; 2,2; 5,4; 15:21, 15:22); 1 ♂ und 4 ♀♀ makropronotal, Rutshuru Fuku 29. IV. 36, L. LIPPENS; 4 ♂♂ brachypronotal, Terr. Rutshuru 1937, Miss. Prophylactique; 14 Ex. brachypronotal, 1 ♂ makropronotal, Kamogobe-Sud Masisi III. 36, L. LIPPENS; 1 ♂, 1 ♀ brachypronotal, N. Kivu, riv. Kabarazo 12. V. 36, L. LIPPENS; 1 ♂ makropronotal, 2 ♀♀ brachypronotal, Kivu, Sake III. 36, L. LIPPENS (11; 1,9; 4,4; 13:18/6; 2,2; 5,1; 14:23); 2 ♂♂, 5 ♀♀, Rwankwi — N. Lac Kivu IV. 48, J. V. LEROY; 1 ♀ brachypronotal, Kivu, Lac Kirwa IX. 32, Lt. BURGEON; 2 ♂♂ und 3 ♀♀ brachypronotal, Kivu, Ibanda 1952, VANDELANOITTE (5—5,2; 1,9; 4,5; 13:17/5,7—6,4; 2; 5; 13:20; 14:21); 3 ♀♀, Terr. Shabunda, Kiamiseke (lumière) 27. X. 54, N. LELEUP (11,8; 2,2; 5,7; 16:20 und 16:21; Antenne 4,6 mm); 1 ♂, Maniema, Kisamba III. 55, Dr. J. CLAESSENS (10; 1,9; 4,5; 13:17; Antenne 3,6 mm, 14gliederig); 3 ♀♀, Kivu, Mulungu 1939, HENDRICKX (6,5—7; 2,2; 5,2; 15:20; 14:23); 1 ♂, Kivu, Katana 1933, Dr. DE WULF (6,5; ?; 5; 13:19); 1 ♂, Kivu, Luhanga (Uvira) 7. VI. 55, G. MARLIER; 1 ♀, Mulongo (Nyunzu) V. 1930, Dr. P. GÉRARD (11,8; 2,2; 5,6; 16:18) Fig. 157; 4 ♀♀, Moba (SW-Ufer des Tanganyika) III.—IX. 53, H. BOMANS (11; 2,2; 5,6—6; 17:21; 16:23); 4 ♀♀, Musosa 980 m (SW-Ufer des Tanganyika) XI. 53, H. BOMANS (12—12,3; 2,3; 5,3; 16:21); Katanga-Elisabethville: 1 ♂ XII. 32, Mlle. KERKVOORDE (10,8; 1,9; 4,4; 13:16; Antenne 3,6 mm, 13gliederig); 2 ♂♂, 1 ♀ V. 50 (lumière), CH. SEYDEL (9,8—10,2; 1,8—1,9; 4,8—5; 14:17; 15:17/10; 1,9; 5; 14:19); 1 ♀ XII. 52 (lumière), H. BOMANS (11,5; 2,2; 5; 15:18); 1 ♀ III. 16, Dr. H. SCHOUTEDEN (10,4; 2,3; 5,8; 16:21); 1 ♂ 1911, BUTTGENBACH (10,8; 1,9; 5,1; 13:17,5; Antenne 4 mm); 1 ♂, Katanga-Nyonga V. 25, G. F. DE WITTE; 1 ♂, Kolwezi 18. IV. 53, Mme. GILBERT (11,2; 2,3; 6; 15:17,5; Antenne 4,2 mm): mit Ausnahme der beiden für das Zool. Museum Berlin angegebenen Specimina sämtlich im Mus. Tervuren.
Äthiopien: 1 ♀, brachypronotal, Mizan Teferi 3. XII. 65, Centre ORSTOM Abidjan (6,8; 2,5; 6,2; 17:23; Antenne 4 mm, 15gliederig).
Kenya: 1 ♂, Kitale, Uasin Gishu 2100 m (9,4; 1,7; 4,7; 13:17,5), 2 ♂♂ brachypronotal, Elgon Saw Mill, Mt. Elgon vers Est, Camp II, 2470 m (5,3 und 5,5; 1,9 und 2; 4,5; 12:17,5 und 12:18): alle Mission de l'Omo, C. ARAMBOURG, P. A. CHAPPUIS et R. JEANNEL 1932/3, Mus. Paris.
Ruanda: 18 Ex. brachypronotal, Kibungu X.—XII. 37, R. VERHULST (5,9—6,4; 1,8—2; 4,6—4,8; 14:17,5 und 15:18/6,9; 2,2; 5,2; 14:19 und 14:21); 1 ♂ und 3 ♀♀ brachypronotal, Kisenyi VIII. 51, A. E. BERTRAND; 1 ♀, Lac Nyakibugu III. 36, L. LIPPENS (11,4; 2,2; 5,6; 14:22; das Specimen hat stumpfe Pulvillen an den hinteren Metatarsen!).
Sambia: 1 ♀, Lake Bangweolo ca. 1400 m 2. VI. 08, S. A. NEAVE (8,9; 1,9; 5,2; 14:18); 1 ♂, Luangwa Valley, Petauke ca. 800 m, 7. I. 08, S. A. NEAVE (10,7; 2,2; 5,1; 15:16): beide im Hope Dept. Univ. Mus. Oxford; 2 ♂♂, 1 ♀, Haut Zambèze, Lealui 1915, V. ELLENBERGER (9,6—7; 1,9—2; 4,3—4,6; 14:15; 14:18/12,2; 2,9; 5,8; 15:20); 2 ♂♂, Riv. Cuando 1914, Miss. ROHAN-CHABOT (12,5; 1,9; 4,2; 14:17; Antenne 4 mm); Mus. Paris; 1 ♂, Livingstone 16. V. 51, Lund Univ. Exped., Zool. Mus. Univ. Lund.
Rhodesia: 1 ♀ brachypronotal, Victoria-Fälle 16./17. V. 51, Lund Univ. Exped. (6,8; ?; 5,3; 14:23), Zool. Mus. Univ. Lund.
Angola: 1 ♂, 1 ♀, Sanguenge (Huambo, ca. 70 km N.O. von Nova Lisboa) 1959, Angola-Exped. (9,5; 2; 5; 13:17; Antenne 3,8 mm, 13gliederig/10,5; 2,3; 5,3; 15:19), Mus. Hamburg.
Botswana: 1 ♀, Gaberones IX. 15, V. ELLENBERGER (12,5; 2,4; 5,3; 15:21; Antenne 4 mm, 14gliederig), Mus. Paris.
Südafrikanische Union: 1 ♀, Transkei, Mt. Frère 5. III. 51, Lund Univ. Exped. (8; ?; 6; 16:23); 1 ♂ makropronotal, Drakensbergen 8 miles E.N.E. Rhodes ca. 2300 m 10. III. 51, Lund Univ. Exped. (7; ?; 4; 14:15): beide im Zool. Mus. Lund.

Die große Variabilität dieser Materialien war oben schon hervorgehoben worden. Im Hinblick auf *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR werden vor allem auch die gelegentlich unterdurchschnittlich schmalen Fastigien einiger ♀♀ Specimina auffällig, so etwa mancher ♀♀ vom mittleren Kongo (Lokandu), vom oberen Uelle, aus den östlichen Bergländern (Karewia-Ru Nsororo; Mulongo-Niunzu), auch von Elisabethville, Sambia und Angola (Augen-Scheitel-Indices ♀♀ 15:19, 16:18, 16:19, 14:17,5; 14:18; 14:19).

Leptacrydium waelbroecki BOLÍVAR (Fig. 292—295, 296 c)

Tettix waelbroecki BOLÍVAR, 1908:87 (Kinshasa).

Die Art ist etwas rätselhaft und vielleicht nicht valide; sie wird beschrieben als dem *L. gratiosum* KARSCH sehr ähnlich, mit schmalerem, rostrad nicht verbreitertem Scheitel,

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

mit weniger dezidiert vorspringendem Fastigium und kürzeren Antennen. Diese Angaben treffen zu; ich habe durch die Liebenswürdigkeit der Direktion des Musée Royal d'Histoire Naturelle, Bruxelles, die Typen sehen dürfen. Und tatsächlich liegt mir aus dem Museum in Tervuren eine kleine Serie von der terra typica der Art vor (von Leopoldville = Kinshasa), die mit den Typen übereinstimmen. Allerdings zeigt sich an diesen Specimina, daß ihr Fastigium zwar durchweg schmaler ist, als typisch für *L. gratiosum*, daß es aber für die Frage, ob es rostrad verbreitert ist oder nicht, individuell variieren kann:

Kongo-Kinshasa: 5 ♂♂, 2 ♀♀ (sämtlich makropronotal), Leopoldville I. 47, Dr. E. DARTEVELLE, Mus. Tervuren; 2 ♂♂, Bokote (am unteren Lomela), Rev. P. HULSTAERT, Mus. Tervuren (Fig. 294, 295).
Die Maße sind die folgenden: Pronotum-Länge ♂ Typus 8,7 mm, die anderen 5 ♂♂ 7—9,4 mm; ♀ Typus 9,7 mm, die anderen 2 ♀♀ 9—9,7 mm; Schulterbreite ♂ Typus 1,8 mm, die anderen 5 ♂♂ 1,5—1,7 mm; ♀ Typus 2 mm, die anderen 2 ♀♀ 2 und 2,1 mm; Hinterschenkellänge ♂ Typus 4,5 mm, die anderen 5 ♂♂ 4,3—4,8 mm; ♀ Typus 5,5 mm (nach BOLÍVAR), die anderen 2 ♀♀ 4,6 und 4,7 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ Typus 14:14, die anderen 5 ♂♂ 13:14, 13:15, 14:15 und 15:15, 1 ♂ von Bokote 14:16; ♀ Typus 15:17, die anderen 2 ♀♀ 15:16 und 15:17. Nur 1 ♂ hat noch seine Antennen; sie sind 2,9 mm lang und 13gliederig.

Eine Selbständigkeit dieser kleinen Art und ihre geographische Monotopie bei Kinshasa wäre denkbar, und umso mehr, als mir von Kinshasa (Leopoldville) auch ein normales ♂ des *L. gratiosum* KARSCH vorliegt (cf. supra; Pronotum-Länge 10,4 mm, Augen-Scheitel-Index 14:17,5). Aber aus dem weiten Verbreitungsgebiet des *L. gratiosum* liegen vereinzelte makropronotale Specimina vor, die mit ihren Maßen, vor allem den Augenscheitel-Indices, aus der Amplitude des *L. gratiosum* heraus und in die des *L. waelbroecki* fallen. Hierbei sollen verzwergte brachypronotale Tiere aus montanen Lagen gar nicht veranschlagt werden; aber auch von ihnen abgesehen, liegen zum Beispiel die oben unter *L. gratiosum* verzeichneten Specimina von Gabun-Libreville, von Lokandu-Moyen Kongo, von Gangala Bodio-Haut Uelle in den Maßbereichen des *L. waelbroecki*. Und ähnliches gilt für Elisabethville-Katanga, wo neben typisch messenden Specimina des *L. gratiosum* auch solche mit ganz abweichend schmalen Fastigien gefunden worden sind. Wenn aber *L. waelbroecki* eine selbständige Art sein sollte, können die beiden ♂♂ von Bokote nur zu ihr gestellt werden; mit ihnen wird das Verbreitungsbild der Spezies aber etwas alteriert.

Leptacrydium guineense spec. nov. (Fig. 296b, 297, 298)

„*Tetrix* spec. ? (*T. gratiosus* KARSCH ?, an *T. waelbroecki* BOLÍVAR ?, an *Hedotettix tschoffeni* BOLÍVAR ?", GÜNTHER 1968:1665 Abb. 12 (Congo-Brazzaville: Odzala).
Senegal: 4 ♂♂ und 4 ♀♀ makropronotal, Basse Casamance Tabi près Bignona 1961, R. ROY; 3 ♂♂ brachypronotal, forêt classée de Santiaba — Mandjak près Marigot XII. 62, R. ROY; 10 ♂♂, 5 ♀♀ brachypronotal, Badi-Rizière 13. I., prairie inondable 13. I., Rive du Wolou 13. I., route Simintirizière 14. I., forêt claire entre Badi et Darsalam 20. I., savane arborée près du Wolou 21. I. 65, R. ROY; 1 ♂ Rufisque IX. 52, MOUGIN: sämtlich IFAN Dakar.
Guinea: 1 ♂, Kindia IV. 54, A. VILLIERS, IFAN Dakar; 2 ♂♂, 4 ♀♀, Fulaya XII. 51, A. BALACHOWSKY, Mus. Paris; 1 ♀ brachypronotal, N'Zébéla 1920, P. CHABANAUD, Mus. Paris.
Liberia: 1 ♂, frontière S.-E. 1920, P. CHABANAUD, Mus. Paris.
Côte d'Ivoire: 20 Ex., Lamto, Toumodi 1964/65, Y. GILLON; 2 ♂♂ und 3 ♀♀ brachypronotal, Lamto 1964/69, Y. GILLON; 2 ♂♂, 2 ♀♀, Nero-Mer 1963/64, Y. GILLON; 1 ♀ Dabou (vieux badien) 21. IV. 64, Y. GILLON: sämtlich ORSTOM Abidjan.
Dahomey: 1 ♀, „Haut Dahomey vers le 10. Parallèle" IV. 10. Miss. GIRONCOURT, Mus. Paris.
Kongo-Brazzaville: mehr als 100 (davon 5 brachypronotal) Ex., Odzala X. 63, A. DESCARPENTRIES u. A. VILLIERS, Mus. Paris.
Kongo-Kinshasa: 1 ♀, Kidada (Kitobola) 14.—25. II. 22, Dr. H. SCHOUTEDEN; 1 ♀, Kenge (Inkisi) 1953, R. CLOSE; 1 ♂ brachypronotal, Wombali 1913, P. VANDERIJST; 1 ♀, Komi (Lodja am oberen Lukenie) II. 30, J. GHESQUIÈRE: sämtlich im Museum Tervuren.
Zentralafrikanische Republik: 1 ♀, Dar Banda Mérid. Krébédjé (Ft. Sibut) XI. 04, Dr. J. DECORSE, Mus. Paris.

Ähnlich dem *L. gratiosum* KARSCH, meist robuster, etwas größer und breiter, mit kräftigen Hinterschenkeln. Hauptsächlich unterschieden von *L. gratiosum* durch längere, oft in den basalen zwei Dritteln braune, distad schwarze Antennen mit aber gelbem, 12. oder 13. Glied, durch stumpfe, in Profilansicht meist deutlich bei den Augen sichtbare Höcker an den vorderen Seitenecken des Fastigiums, durch völlig stumpfe Pulvillen der hinteren Metatarsen.

Obere Ocellen ziemlich groß, flach, oberhalb der Mitte der Augenhöhe ansitzend, die 13- oder 14gliederigen Antennen inserieren unmittelbar oberhalb der unteren Augenränder. Vorderrand des Pronotums fast gerade, Seitenkiele der Prozona mediad eingebuchtet, caudad divergierend, Mittelkiel scharf, in der vorderen Hälfte nur ganz schwach gewölbt, Schulterkiele scharf. Elytren und Alae normal, Alae in makropterer Phase das Pronotum-Ende weit überragend, in der brachypteren Phase nur bis zur Mitte des verkürzten Pronotums reichend. Antegenicular- und Genicular-Zahn der Hinterschenkel wohl entwickelt und ziemlich groß (wie übrigens oft auch bei *L. gratiosum*). Hinterschienen mit sieben bis acht anteapikalen Dörnchen auf den oberen Kanten. Hintere Metatarsen mit durchaus stumpfen Pulvillen, nur ganz wenig länger als das zugehörige Klauenglied.

Farbe heller und dunkler braun, fast immer mit schwarzen Posthumeral-Flecken auf dem Pronotum und mit schwarzen Tingierungen an den Hinterschenkeln. Die vier vorderen Schienen nur bei manchen Topodemen hell geringelt, Hinterschienen mit schmalem, subbasalen gelben Ring.

Die verschiedenen Lokal-Populationen variieren untereinander vor allem in den Antennenlängen und in den Scheitelbreiten, die in der Côte d'Ivoire beträchtlich höher liegen als in Kongo-Brazzaville und in Kongo-Kinshasa, höher aber auch als in Senegal. Die auffällige Gelbfärbung des vorletzten Antennengliedes kann individuell fehlen; sie fehlt immer bei dem Topodem von Odzala: gerade dieser weicht durch nur geringfügige Ausprägung der spezifischen Merkmale von allen übrigen hier bekannt gemachten Vertretern der neuen Art ab und ist am sichersten nur an den stumpfen Pulvillen der hinteren Metatarsen zu diagnostizieren.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Die Maße der Specimina betragen (für die brachypronotale Phase in Klammern):

	Pronotum-Länge mm		Schulterbreite mm		Hinterschenkel-länge mm		Augen-Scheitel-Index	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Senegal	9,7—10,4 (5—6,4)	10,6—11 (5—5,8)	2,3—2,6	2,6—2,8	5—5,7	5,8—6	17:18—17:20 (15:18, 16:18)	17,5:20, 18:20 (15:19—16:21)
Guinée	9,3—10,1	11; 11,5	2,2—2,4	2,4—2,8	5,2—5,7	6	16:18—17,5:21	17:23, 17:23
Côte d'Ivoire	9—9,8 (5,5—6,4)	9—11 (6,5)	2,4—2,7 2,3—2,6	2,7—2,9 (2,8)	5—5,8	5,7—6,5	17:20, 17:21 (17:19, 18:19)	17:22—17:24,5
Kongo-Brazzaville Odzala	8,4—9,4 (5,3—5,9)	9,5—10,5	2—2,4	2,3—2,5	4,8—5,9	5,4—5,9	14:17, 15:18	16:18; 16:19
Kongo-Kinshasa	(5,5)	9,1—9,9	2,3	2,4—2,5	5,2	5,4; 5,5	14:18	14:18—15:19

Die Antennen sind bei den Specimina von der Côte d'Ivoire am längsten (♂ ♀ 6—7 mm), kürzer bei denen aus Senegal und Guinea (♂♂ 3,6—5 mm, ♀♀ 4,2—5,1 mm); bei denen von Odzala messen sie ♂♂ 4,5—5,1 mm, ♀♀ über 5 mm, bei denen aus Kongo-Kinshasa (und von Ft. Sibut) ♂ 4,1, ♀♀ 4,2—4,8 mm. Sie haben meist bei den ♂♂ 13, bei den ♀♀ 14 Glieder (10fache Vergrößerung), und falls überhaupt, ist immer das vorletzte hellgelb.

Leptacrydium (?) *royi* spec. nov. (Karte XIV; Fig. 238—243, 299, 300)

? *Tetrix* spec. ? GÜNTHER, 1956: 105, Abb. 14, 15 (Südost-Katanga, Lukafu).
Paratettix sudanicus GÜNTHER; „in mus." (Bahr el Djebel).
Senegal: 7 ♂♂, 8 ♀♀, RICHARD-TOLL 1967, A. DESCARPENTRIES, T. LEYE & A. VILLIERS; 5 ♀♀, Tabi près Bignona X., XI. 1961 (lumière), R. ROY; sämtlich IFAN, Dakar.
Guinée: 1 ♂, 1 ♀, région de Kouroussa 1901, H. POBÉGUIN, Mus. Paris.
Mali: 5 ♂♂, 7 ♀♀, Dogo (Macina) I., VII., IX. 50, G. REMAUDIÈRE; 4 ♂♂, 1 ♀, Mopti 13./14. XII. 49 (lumière), G. REMAUDIÈRE; im Mus. Paris.
Republique du Chad: 1 ♀, Embouchure du Chari, Gumtilo VIII. 10, Miss. TILHO, Dr. R. GAILLARD; 2 ♀♀, Ft. Lamy 1. VIII. 56, M. DESCAMPS, 23. X. 55, PASQUIER; alle im Mus. Paris.
Sudan: 1 ♀, White Nile, Lat. 9° N., Sudd 8. II. 12, G. B. LONGSTAFF, Hope Dept. Univ. Mus. Oxford; 1 ♂, Bahr el Djebel (Weißer Nil), A. KÖNIG, Mus. Dresden.
Nigeria: 1 ♀, Univ. of Ife 3. IV. 65, K. ODEBUNMI.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, 3 ♀♀, Lukafu (Südost Katanga) 6.—22. XII. 1930, G. F. DE WITTE; 1 ♂, Bukama-Katanga VII. 38, Lt. MARÉE; Mus. Tervuren.

Diese Art gleicht den anderen Spezies von *Leptacrydium* nicht und erinnert mehr an *Paratettix*-Arten; tatsächlich gehört sie wahrscheinlich nicht zum Genus *Leptacrydium* CHOPARD. Es ist vor allem die längere Prozona des Pronotums mit ihren langen Seitenkielen, die diese neue Art von den Gattungen *Hedotettix* BOLÍVAR und *Paratettix* BOLÍVAR entfernen und sie zu *Leptacrydium* CHOPARD weisen.

Kopf nicht exseriert, Fastigium des Scheitels rostrad nicht oder fast nicht erweitert, aber (in Profilansicht) ganz wenig vor den Augen vorgezogen und hier mit dezidiertem Winkel in die vor den Augen leicht eingebuchteten Stirnkiele übergehend. Augen ziemlich hoch, ventrad fast spitz; obere Ocellen nicht besonders groß, aber oft kugelig. Antennen kurz (3,1—3,4 mm), 14- oder 15gliederig, über den unteren Augenrändern inserierend.

Vorderrand des Pronotums fast gerade, Seitenkiele der Prozona länger als (am Vorderrand) ihr Abstand vom Mittelkiel. Dieser scharf, fast nicht gewölbt, unmittelbar vor Erreichen des Vorderrandes erlöschend. Schulterkiele scharf; halbseitliche, kurze und caudad ± deutlich konvergierende Zwischenschulterkiele oft deutlich. Oberfläche des Pronotums nicht dachförmig, fein und stumpf granuliert, mit ganz verstreuten, ± deutlichen und leicht glänzenden, nur wenig größeren Graneln. Elytren normal, die Alae überragen das Pronotum-Ende; Seitenlappen des Pronotums eng anliegend.

Die vier vorderen Schenkel ziemlich kurz, die mittleren auch beim ♂ kaum verbreitert, mit glatten, nicht undulierenden Kanten. Hinterschenkel schlank, flach, mit spitzen Antegenicular- und Genicular-Zähnen, obere Kante sehr deutlich (10fache Vergrößerung!) fein serruliert. Hinterschienen mit außen ca. acht, innen ca. sechs praeapikalen Dörnchen; hinterer Metatarsus mit scharf gedornten Pulvillen, von denen der 3. manchmal (nicht immer!) deutlich länger ist als jeder der beiden proximalen, merklich länger als das Klauenglied. Farbe grau bis graubraun, am Tschad — dunkelbraun.

Maße: Pronotum-Länge ♂♂ 11—12,3 mm, ♀♀ 12,5—14,2 mm; Schulterbreite ♂♂ (2,1 mm Bukama) 2,3—2,4 mm, ♀♀ 2,8—3,2 mm; Hinterschenkellänge ♂♂ 5,2—6 mm, ♀♀ 6—6,8 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂♂ (16—17,5:12 Lukafu, Bukama) 17:14—17,5:16; ♀♀ 19:17,5, 17,5:18, 19:18.

Diese offenbar in den Grasländern nördlich der Hylaea weit — von Senegal bis an den Weißen Nil — verbreitete Art wurde auch in Katanga erbeutet; danach ist zu erwarten, daß sie auch in den ostafrikanischen Savannen noch gefunden wird.

Benannt ist die neue Art zu Ehren von M. R. ROY, Université de Dakar, Institut Fondamental d'Afrique Noire (Sénégal), der selbst reiche und interessante Aufsammlungen von Tetrigoidea in Senegal zusammengebracht hat und darüber hinaus die reichen Bestände des IFAN an solchen Heuschrecken mir geduldig und großzügig zur Bearbeitung anvertraut hat.

? Genus novum aff. *Thibron* REHN ?, an aff. *Leptacrydium* CHOPARD ?, spec. nov. (Fig. 301, 302)

1 ♂, „an Bord des Schiffes Mombasa-Dar es Salaam II. 54", V. PRAECHTEL, Mus. Hamburg; 1 ♀, Quelimane-Moçambique 21. I. 1889, STUHLMANN, Mus. Berlin.

Diese beiden Tiere gehören sicher der gleichen bisher unbekannten Art an, obwohl sie fast gleich groß sind, mit beim ♀ etwas stärker über der Schulterregion aufgewölbtem Mittelkiel des Pronotums.

Die Art ist vom Habitus der *Leptacrydium*-Arten und steht dem Genus *Leptacrydium* CHOPARD wohl ganz nahe; sie stimmt mit ihm in der Bildung des Pronotums und der Beine gänzlich überein, ist aber ausgezeichnet vor den anderen afrikanischen *Leptacrydium*-Arten durch deutlich und fast um die halbe Augenlänge vor den Augen vorgezogenes Fasti-

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

gium; hierin erinnert die Spezies an *Thibron* REHN und erinnert an diese Gattung auch mit den Besonderheiten der zwar beiderseits deutlich vertieften, aber caudad flach auslaufenden Scheitelgruben und das bis fast an den Vorderrand des Pronotums caudad laufenden Mittelkiel des Fastigiums. Die Seitenlappen des Pronotums liegen nicht eng und völlig an. Die Hinterschenkel sind nicht verschmälert, das hintere Klauenglied ist nur wenig kürzer als der hintere Metatarsus, dessen beide vordere Pulvillen spitz sein können, aber nicht gedornt sind, während der letzte Pulvillus ganz stumpf ist.
Maße: Pronotum-Länge ♂ 10, ♀ 11 mm; Schulterbreite ♂ 1,9 mm, ♀ 2,1 mm; Hinterschenkellänge ♂ 4,9 mm, ♀ 5 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 15:21, ♀ 15:22; Verhältnis der Länge des Stirnzapfens vor den Augen zu seiner größten Breite und weiterhin zur größten Augenlänge ♂ 14:22:24, ♀ 15:23:24. Die Alae überragen das caudale Ende des Pronotums um 2 (♂) oder 1,5 (♀) mm.

Genus *Coptotettix* BOLÍVAR

Coptotettix BOLÍVAR, 1887: 195, 287 (Genustypus nicht designiert; 14 Arten); KIRBY 1910: 55 (Genustypus designiert: *Coptotettix asperatus* BOLÍVAR, 1887, Cochin-China); HANCOCK 1906: 52, 65; REHN 1952: 80, 87 (Diskussion; australische Arten); STEINMANN 1962: 320/1 (Katalog der afrikanischen Arten).

Diese bibliographische Zusammenstellung für das Genus *Coptotettix* BOLÍVAR ist nicht erschöpfend. Bis heute sind mindestens 45 Arten bei *Coptotettix* beschrieben worden, die sicher nicht alle kongenerisch sind (cf. REHN 1952: 88; einige dieser bei *Coptotettix* beschriebenen Arten sind inzwischen auch bereits zu anderen Genera gestellt worden — cf. subtus für Afrika).

Die generotypische Art *C. asperatus* BOLÍVAR ist mir bekannt, dazu eine Anzahl weiterer, indischer und südost-asiatischer *Coptotettix*-Arten, die mit *C. asperatus* BOLÍVAR wahrscheinlich generisch übereinstimmen (*C. fuliginosus* BOLÍVAR, *C. tuberculatus* BOLÍVAR, *C. modiglianii* BOLÍVAR, *C. testaceus* BOLÍVAR, *C. interruptus* BOLÍVAR). Zweifelhaft ist mir schon die generische Zugehörigkeit der mir auch bekannten Arten *C. capitatus* BOLÍVAR (Java), *C. tristis* GÜNTHER (Key-Inseln; Südost-Neuguinea) und vor allem von brachypronotalen und brachypteren bis apteren Arten mit ± gewölbtem Pronotum, wie sie nicht wenige auch bei *Coptotettix* beschrieben worden sind (ich kenne *C. parvulus* HANCOCK, 1915[85]), Nord-Indien, *C. madagascariensis* GÜNTHER, 1959, Madagaskar), bleibe ich in vermehrtem Zweifel über ihre Kongenerität mit *C. asperatus*. Für solche Arten ist auch das Genus *Hyboella* HANCOCK, 1915 nur schwer von *Coptotettix* BOLÍVAR abzugrenzen.

Nach alledem sind die generischen Kennzeichen von *Coptotettix*, außer den allgemeinen Charakteristika der Tetriginae, der nicht exserierte Kopf mit rostrad deutlich bis drastisch verschmälertem Fastigium, mit meist breit und gerundet (in Profilansicht) vor den Augen hervortretenden, nur ganz wenig auseinander divergierenden Stirnkielen und über den unteren Augenrändern inserierenden Antennen. Pronotum mit geradem Vorderrand, Seitenkiele der Prozona länger als (am Vorderrand) ihr Abstand vom Mittelkiel, der meist bis an den Vorderrand läuft, hinter den „Schultern" aber meist intermittierend verdickt und abgeschwächt bis obliteriert ist. Übrige Kiele deutlich; Oberfläche des Pronotums fast immer rauher als bei den typischen *Paratettix*- oder *Hedotettix*-Arten, rugose, mit kleinen oder gröberen Graneln oder Runzeln. Bei makropronotalen Arten oder Phasen Elytren und Alae normal gebildet und Alae das Ende des Pronotums beträchtlich überragend. Die dem Genustypus am nächsten stehenden Spezies in den „Schultern" ziemlich schmal, andere — zum Beispiel die afrikanischen Arten — hier einigermaßen bis auffällig verbreitert; besonders die brachypronotalen Arten oft stark verbreitert, plump, mit gewölbtem Mittelkiel des Pronotums. Bei den breiten und plumpen Arten — sonst nicht — sind die vier vorderen Schenkel oft ± deutlich verbreitert und die Hinterschenkel mäßig. An den Tarsen der Hinterbeine sind oft die Klauenglieder nur wenig kürzer als der Metatarsus, zum Beispiel beim Genustypus, auch bei den afrikanischen *C. annulipes* KARSCH; die Pulvillen des hinteren Metatarsus sind stumpf oder spitz, aber nicht gedornt.

Für Afrika südlich der Sahara sind bisher folgende Arten bei *Coptotettix* beschrieben worden: *C. rufipes* BOLÍVAR, *C. annulipes* KARSCH, *C. bilineatus* BOLÍVAR, *C. minutus* BOLÍVAR, *C. angulatus* BOLÍVAR, *C. discolor* BOLÍVAR, *C. parvulus* HANCOCK und *C. convexus* HANCOCK:

Coptotettix rufipes BOLÍVAR, 1887: 288, 290 (Somaliland).
Die Art ist mir nicht bekannt; sie ist zweifellos ein *Coptotettix* im Sinne der auch unten dazugestellten Formen und ist wahrscheinlich mit irgendeiner von ihnen identisch.
Coptotettix annulipes KARSCH, 1890: 25 (Unterer Kongo-Kinshasa).
Diese Spezies liegt hier vor; cf. subtus.
Coptotettix bilineatus BOLÍVAR, 1905: 217 (Guinea Ecuadorial).
Mir nicht bekannt, ist die Art offenbar ein *Coptotettix* im Sinne der unten dazugestellten Formen; makropronotal, aber ohne das Pronotum-Ende überragende Alae und mit gedornten Pulvillen der hinteren Metatarsen weicht die Spezies von den übrigen afrikanischen Vertretern der Gattung ab (Pronotum-Länge 11 mm; Hinterschenkellänge 5,5 mm).
Coptotettix minutus BOLÍVAR, 1905: 218 (Guinea Ecuadorial).
Die Art ist mir nicht bekannt, und sie ist wahrscheinlich kein *Coptotettix*; sie ist ziemlich groß mit langen Antennen, makropronotal, aber mit nur bis an das Ende des Pronotums reichenden Alae, mit winkelig konvexem, ein wenig über dem Occiput vorgezogenem Vorderrand des Pronotums; Pronotum ohne Seitenkiele der Prozona, aber mit scharfem, hinter den Schultern depreß abfallendem Mittelkiel; Vorderschenkel lang, mit glatten Kanten. Hinterer Metatarsus deutlich länger als das Klauenglied, seine Pulvillen nicht gedornt (♂: Pronotum-Länge 10,5 mm, Hinterschenkellänge 4,5 mm). Die Spezies soll im Habitus dem *Paratettix histricus* STAAL ähneln.
BOLÍVARS Beschreibung läßt an die makropronotale Phase des *Paratettix gilloni* spec. nov. denken, dessen makroptere Form aber eher größer ist, mit eher kurzen Vorderschenkeln, längeren Hinterschenkeln und weit über das Pronotum-

[85] nomen praeoccupatum wegen *Coptotettix parvulus* HANCOCK, 1910, Rhodesia, der freilich zu *Marshallacris* REHN versetzt werden mußte, cf. supra et subtus.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Ende hinausragenden Alae; sie läßt auch an die (offenbar seltene) makroptere Form des vorn beschriebenen *Ibeotettix alticrista* spec. nov. denken, die aber durch einen Pronotum-Mittelkiel abweicht, der in der Schulterregion arcuat aufgewölbt ist, ferner auch durch Alae, die das Pronotum-Ende überragen, und durch längere Hinterschenkel.
Coptotettix angulatus BOLÍVAR, 1905: 218 (Kamerun).
Diese Spezies ist der Genustypus von *Ibeotettix* REHN; cf. supra.
Coptotettix discolor BOLÍVAR, 1908: 88 (Kinshasa).
Diese Spezies gehört zu *Dinotettix* BOLÍVAR, cf. supra.
Coptotettix parvulus HANCOCK, 1908: 421 (Rhodesia, Victoria-Fälle).
Diese Spezies gehört zum Genus *Marshallacris* REHN; cf. supra.
Coptotettix convexus HANCOCK, 1910: 364 (Sambia: oberer Kalungwisi).
Diese Spezies liegt hier vor, cf. subtus.

Von diesen Arten gehören eine ganze Anzahl nicht zum Genus *Coptotettix* BOLÍVAR; von den übrigen kann ich nur zwei Spezies identifizieren aus dem mir vom gesamten Schwarzafrika vorliegenden Material an *Coptotettix*-Formen. Dieses Material bereitet seiner taxonomischen Bearbeitung die größten Schwierigkeiten. Im übrigen zeigt es an keiner Stelle nahe Beziehungen zu den von Madagaskar beschriebenen *Coptotettix*-Arten.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen von *Coptotettix* sind nicht leicht und wahrscheinlich auch nicht einheitlich zu beurteilen. Zweifel an der Kongenerität aller hier vereinigten Arten waren schon oben geäußert worden. Von den übrigen Tetriginae s. str. (in Afrika Genera *Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR, *Leptacrydium* CHOPARD) weichen die Vertreter von *Coptotettix* bereits durch die bei ihnen fast immer leicht expandierten, nicht eng anliegenden Seitenlappen des Pronotums ab. Viele afrikanische und asiatische *Coptotettix*-Arten werden durch den pluri-interrupten Mittelkiel ihres Pronotums und durch die relativ langen Klauenglieder ihrer hinteren Metatarsen zusammengehalten; diese Merkmale beruhen doch wohl auf gemeinsamem Ursprung dieser Formen und nicht auf Konvergenz. Andererseits ähneln in der speziellen Konfiguration ihrer vier vorderen Schenkel und in manchen anderen Eigentümlichkeiten die Formen des *Coptotettix convexus* HANCOCK zuweilen sehr der *Pelusca neavei* BOLÍVAR (cf. supra), in der Bildung ihrer vier vorderen Schenkel weiterhin auch dem *Ibeotettix angulatus* BOLÍVAR (cf. supra). Ob diese Vergleichbarkeiten auf engere phylogenetische Beziehungen der afrikanischen *Coptotettix*-Arten zu den genannten Spezies — die vielleicht mit den übrigen *Pelusca*- und *Ibeotettix*-Arten nicht kongenerisch sind — deuten, muß sehr zweifelhaft bleiben. *Pelusca neavei* und *Ibeotettix angulatus* sind zumindest in ihrem durchlaufenden Pronotum-Mittelkiel ursprünglicher als die afrikanischen *Coptotettix*-Arten. Eine engere phylogenetische Beziehung von *Coptotettix* zu den anderen Gattungen der Tetriginae s. str. (*Paratettix* BOLÍVAR, *Hedotettix* BOLÍVAR, *Euparatettix* HANCOCK, *Ergatettix* KIRBY, *Tetrix* LATREILLE, *Leptacrydium* CHOPARD) scheint jedenfalls nicht zu bestehen.

Die mir vorliegenden oder früher bekannt gewordenen afrikanischen Materialien der Gattung *Coptotettix* BOLÍVAR scheinen nur zwei Arten anzugehören. Die eine liegt in zahlreichen, in sich offenbar einigermaßen konstanten, aber im ganzen reichlich — jedoch ohne geographischen Klin — variablen Lokalpopulationen (Topodemen) von Nordost-Sambia über Tansania und den Bereich der Großen Seen bis an den unteren Kongo und den Chari, weiterhin aber aus Ober-Guinea bis an den Senegal vor; der Anteil der brachypronotal-brachypteren Phase überwiegt an vielen Lokalitäten sehr. Diese sehr variable und also weit verbreitete Spezies ist als *Coptotettix annulipes* KARSCH, 1890, und von *C. convexus* HANCOCK, 1910, beschrieben — die Typen beider Arten habe ich gesehen; mit ihnen identisch ist wahrscheinlich auch *C. rufipes* BOLÍVAR, dessen Typenmaterial verloren ist.

Coptotettix annulipes KARSCH — *convexus* HANCOCK ist (für Afrika) gekennzeichnet durch das flach gewölbte, nicht dachförmige Pronotum mit dispers — manchmal grob — granuloser und dispers striolat-ruguloser Oberfläche und mit pluri-interruptem, bisweilen höckerigem Mittelkiel, die Graneln der Körperoberfläche und die Kiele und Runzeln des Pronotums können schwach glänzen; ferner durch relativ lange, ziemlich schmale und caudad meist stark verjüngte, manchmal fast zugespitzte Tegmina, und durch relativ lange Klauenglieder der hinteren Metatarsen, dessen Pulvillen stumpf sind.

Die andere mir (in Anzahl) vorliegende Art stammt von der Elfenbeinküste (Côte d'Ivoire); sie ist ausschließlich brachypronotal-apter mit areae scapulares des Pronotums, die länger und vor allem breiter sind als ein Mittelschenkel, mit integrem, in den vorderen zwei Dritteln leicht gewölbtem Mittelkiel, sehr breitem rostrad nicht deutlich begrenztem

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Scheitel und mit hinteren Klauengliedern, die drastisch viel kürzer sind als der zugehörige Metatarsus; dessen Pulvillen sind hier ebenfalls stumpf.

Die verschiedenen, von mir für konspezifisch gehaltenen Topodeme des *Coptotettix annulipes — convexus* führe ich hier wegen ihrer lokalen Besonderheiten und wegen ihres nicht völlig zu klärenden Status auch gegenüber dem *C. rufipes* Bolívar gesondert vor, von Südosten nach Nordwesten gereiht.

Coptotettix convexus Hancock (Fig. 303)

Coptotettix convexus Hancock, 1910: 365, pl. 47, figs. 7, 7a (NO-Sambia).
1 ♀ („Hancock's Type", 2161), 1 ♂ (2157), (Nordost-Sambia). Tal des oberen Kalungwisi 1350 m, 7. IX. 08, Neave, Hope Dept. Univ. Mus. Oxford.
Moçambique: 1 ♂, vallée du Pungoué, Guengère XI. 1906, G. Vasse, Mus. Paris.

Das ♀ vom oberen Kalungwisi ist das von Hancock in seiner Originalbeschreibung an dritter Stelle genannte, das ♂, ohne Namens- oder Typenzettel, ist das dort an zweiter Stelle genannte Exemplar. Diese Beschreibung und Abbildung charakterisiert die Art hinlänglich:

Der Scheitel der ♂♂ ist etwas breiter als ein Auge und rostrad nicht eigentlich verjüngt, sondern, wie Hancocks Fig. 7a es auch zeigt, gleichmäßig breit und mit stark verrundeten vorderen Ecken. Die Stirnkiele divergieren deutlich weniger voneinander, als ein Basisglied der — über den unteren Augenrändern inserierenden — Antennen breit ist; sie treten breit und sanft verrundet vor den Augen und zwischen den Antennenwurzeln hervor; aber oberhalb der Augen ist (in Profilansicht) das Fastigium des Scheitels nur ganz wenig oder fast nicht sichtbar: die im Gegensatz zur hierin irrigen Abbildung 7 bei Hancock 1910. Obere Ocellen ziemlich groß, flach, in der Mitte der Augenhöhe. Endglieder der Palpen oft gelblich oder weißlich und leicht verbreitert, wie auf Hancocks Abbildung. Der schwach glänzende, lang intermittierend schwach pluri-interrupte Mittelkiel des Pronotums erreicht den geraden Vorderrand; die Prozona-Seitenkiele lang, undeutlich, caudad deutlich konvergierend; innere und äußere Schulterkiele deutlich, diese vereinigen sich kurz hinter dem stark verjüngten, fast zugespitzten Apex der ziemlich langen, aber beim ♂ schmalen Elytren mit dem unteren Seitenrand des Pronotums, areae apicales also kurz, gefurcht, niedrig. Pronotum-Oberfläche striolat mit zerstreuten flachen und kurzen, leicht glänzenden Längsrunzeln, zwischen den deutlich markierten Schultern flach gewölbt, nicht tectat; Seitenlappen caudadventrad fast anliegend. Die Alae überragen das Ende des Pronotums um $^1/_2$ mm.

Die vier vorderen Schenkel bei den ♀♀ deutlich, bei den ♂♂ stärker — die mittleren besonders proximad — verbreitert mit fast nicht gewellten Kanten (nicht „tettielloid"); Hinterschenkel massig mit meist nur schwach und dünn — im Gegensatz zu Hancocks Figur 7 — markierten Grenzleisten der mittleren Partie an den kräftig gewölbten Außenseiten. Die vier vorderen Schienen ± deutlich hell und dunkel geringelt; hintere Metatarsen, besonders der ♂♂, nicht viel kürzer als das hintere Klauenglied, seine Pulvillen flach und stumpf. Legescheidenklappen des ♀ so lang wie der hintere Metatarsus, das letzte Genitalsegment des ♂ 1 mm lang. Die gesamte Körperoberfläche mit kleinen, meist glänzenden Graneln.
Maße: Pronotum-Länge ♂ 10,5, ♀ 12 mm; Schulterbreite ♂ 2,9, ♀ 3,5 mm, Hinterschenkellänge ♂ 5,5, ♀ 6,5 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 19:18, ♀ 18:22.

Das ♂ von Moçambique ist schmaler, aber dichter striolat-rugulose auf der Pronotum-Oberfläche, sein letztes Genitalsegment ist (in Profilansicht) fast gleichseitig dreieckig und nur 0,6 mm lang. Seine Antennen sind bis zum 9. Glied erhalten; sie sind insoweit 1,8 mm lang.
Maße: ♂ Moçambique: Pronotum-Länge: 9,7 mm, Schulterbreite 2,4 mm; Hinterschenkellänge 5,5 mm; Augen-Scheitel-Index 17:19.

Aus der Beschreibung von Bolívar 1887 für *C. rufipes* ergibt sich kein Widerspruch zu *C. convexus* Hancock, und es ist wahrscheinlich, daß es sich bei den beiden Arten um sehr nahe verwandte oder gar die gleiche Spezies handelt.

Coptotettix convexus Hancock ?, an spec. aff. ***convexus*** Hancock ? (Fig. 304)

Tansania: 1 ♀ makropter, 3 ♂♂ mikropter, Msala (Rufidji) 16. IV. 52, H. Knipper, Mus. Karlsruhe.
Sudan: 1 ♀, „Enclave Belge de Lado, entre Doufilé et la rivière Dongou 1903, Miss. du Bourg de Bozas", Mus. Paris.

Diese Specimina sind schwarz, mit etwas gröberer Granulierung der Körperoberfläche als die Tiere von Sambia und Moçambique und mit stärker erhabenen Schrägwülsten auf der oberen Außenpartie der Hinterschenkel. Die Antennen sind erhalten, dünn, 14gliederig und bei den ♂♂ ca. 3,1 — bis zum 9. Glied 1,9 mm lang. Die Alae der brachypteren Tiere erreichen nicht das Ende des Pronotums, sind aber mehr als doppelt so lang wie die Elytren. Länge des letzten Genitalsegments der ♂♂ 0,9 mm.

Maße: ♂♂ mikropter: Pronotum-Länge 6,7; 7; 7,4 mm, Schulterbreite 2,8—2,9 mm, Hinterschenkellänge 5,3 und 5,4 mm; Augen-Scheitel-Indices 17,5:17,5; 17,5:19. ♀ makropter: Pronotum-Länge 11,7 mm, Schulterbreite 3,4 mm, Hinterschenkellänge 6,2 mm; Augen-Scheitel-Index 18:22.

Das ♀ aus dem Sudan (?) ist brachypronotal-brachypter, stimmt aber mit den Tieren von Tansania in allem überein. Seine Maße sind, in der Reihenfolge wie vorher: 8 mm; 3 mm; 5,5 mm; Augen-Scheitel-Index 17,5:20, Antennenlänge 3,2 mm.

Coptotettix convexus Hancock ? an spec. aff. ***convexus*** Hancock ? (Fig. 312, 313)

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, 2 ♀♀, Rutshuru 4. VI. 36, L. Lippens; 1 ♂, 1 ♀, 1 ♀ nympha, Kivu, riv. Kabarazo 12. V. 36, L. Lippens, alle im Mus. Tervuren.

Erscheint auffällig viel rauher auf der Pronotum-Oberfläche als *C. convexus* Hancock; sämtliche Tiere sind mikropronotal-brachypter und von den Typen unterschieden durch zerstreute sehr grobe (und glänzende) Höcker-Graneln auf dem Pronotum, die nur gelegentlich zu Längsrunzeln zusammentreten, durch die nur kurzen Intermissionen des also häufig hier pluriinterrupten, kräftigeren Mittelkiels mit glänzenden, fast buckeligen kleinen Erhebungen, durch beiderseits hinter den „Schultern" und mitten auf dem Fortsatz leicht fossulate Pronotum-Oberfläche und — wie schon der Topodem aus Tansania — wulstig erhabene Schrägriefen auf der oberen Außenpartie der Hinterschenkel. Die Alae erreichen das Ende

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

des Pronotums nicht, sind aber etwa doppelt so lang wie die Elytren, die ♀ nympha hat einen durchlaufend scharfen und einheitlichen, leicht arcuaten Mittelkiel seines fast tectaten Pronotums.
Maße: Pronotum-Länge ♂ 6—6,8 mm, ♀ 7—7,9 mm; Schulterbreite ♂ 2,4 mm, ♀ 2,7—3 mm; Hinterschenkellänge ♂ 4,7—5,2 mm, ♀ 6 mm; Länge der Antennen ♂ 3, ♀ 3,2 mm.

Diese Form könnte wohl als selbständige Art neben *C. convexus* HANCOCK angesehen werden, wenn sie nicht über die vorher genannten Specimina aus Tansania und dem südwestlichen Sudan mit den Vertretern des *C. convexus* aus Sambia und Moçambique verbunden wäre.

Coptotettix convexus HANCOCK ? (Fig. 306)

Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Lualaba-Kakanda (Mutaka; südwestliches Katanga, zwischen Dilolo und Malonga) XII. 53, R. P. TH. DE CATERS, Mus. Tervuren.

Dieses Specimen stimmt in der nur geringen Rugosität seines Pronotums, in dessen nur mäßig intermittierend pluri-interruptem Mittelkiel und in den an der vorderen Fortsatzhälfte stärker erhabenen Seitenkielen ganz mit dem ♂ des *C. convexus* von Nordost-Sambia überein; nur ist sein Fastigium rostrad deutlich verjüngt. Seine Maße sind: Pronotum-Länge 10,2 mm, Schulterbreite 2,8 mm, Hinterschenkellänge 5,4 mm; Augen-Scheitel-Index 17,5:18.

Coptotettix annulipes KARSCH (Fig. 305, 307, 308, 310, 311)

Coptotettix annulipes KARSCH, 1890: 25 (Kongo-Kinshasa, zwischen Muene Kwako am Cuango und Kimpoko/Kinshasa,
Kongo-Kinshasa: 1 ♀ brachypronotal, Thysville, grottes à 500 m entrée VIII. 47, Dr. FAIN; ?, 1 ♂ brachypronotal. Kisantu 1932, R. P. VANDERYST (Fig. 309): beide im Mus. Tervuren.
République du Chad: 2 ♂♂, 3 ♀♀ makropronotal, 1 ♂ brachypronotal, Ft. Archambault, Boungoul (Bakaré) III. 1904, Miss. Chari-Chad Dr. J. DECORSE, Mus. Paris.
Kamerun: 1 ♂, 1 ♀ brachypronotal, Bibundi 1939, A. VILLIERS, P. LEPESME, R. PAULIAN, Mus. Paris.
Nigeria: 1 ♂ brachypronotal, Owena (W.-State) 15. II. 1970, J. T. MEDLER.
Côte d'Ivoire: 1 ♀ makropronotal, 5 ♂♂, 1 ♀ brachypronotal, Yapo 5.—15. X. 46, A. VILLIERS, IFAN Dakar; 1 ♀ brachypronotal, forêt de Yapo, Mus. Paris; 1 ♀ brachypronotal, Danané I. 39, L. CHOPARD, Mus. Paris; 18 brachyptere Ex., Lamto (Toumodi) IV. 64, I., IV. 66, VIII. 68, I., III., IV. 69, Y. GILLON, ORSTOM Abidjan.
Guinée: 2 ♂♂ 1 ♀ brachypronotal, Mt. Nimba N.E. 500—700 m, A. VILLIERS, IFAN Dakar; 1 ♀, N'Zerékoré 1920, P. CHABANAUD, Mus. Paris.
Senegal: 1 ♂ makropronotal, Badi, prairie inondable, rive du Wolou 16. I. 65; 1 ♀ brachypronotal bord du Wolou, prairie inondable 20. XI. 59; R. ROY, IFAN Dakar.

Die typischen Materialien dieser Art (F. KARSCH 1890; Zool. Mus. Berlin) habe ich gesehen, ihr kommt die ebenfalls meist makropronotale Population von Ft. Archambault am nächsten. Jedoch sind diese Tiere ziemlich einheitlich dunkel aschgrau, ohne die dezidierten, von F. KARSCH (l. c.) beschriebenen Färbungseigentümlichkeiten, mit nur wenig deutlicher Ringelung der vier vorderen Schienen. Ihr Unterschied zu den typischen Exemplaren von *C. convexus* besteht in der etwas rauheren Pronotum-Oberfläche mit dem dezidierter intermittierenden Mittelkiel, den weniger scharfen Seitenkielen in der vorderen Hälfte des Pronotum-Fortsatzes, in deutlicher rostrad verjüngten Fastigien.

Schon in dieser Serie von Ft. Archambault erscheint das brachypronotale ♂ gegenüber den makropronotalen Specimina als rauher.

Und stärker gilt dies für die fast ausschließlich brachypronotalen übrigen Materialien, die hier vorliegen, mit Ausnahme des sonderbar breiten und flachen (vielleicht postmortal verdrückten ?) ♂ von Kisantu, dessen flache obere Ocellen besonders groß sind. Dies ♂ von Kisantu ist grau; das aberrant kleine ♀ aus den Grotten des nahe gelegenen Thysville aber ist fast schwarz mit den für *C. annulipes* beschriebenen hellen Markierungen an Schenkeln und Schienen, worüber hinaus im übrigen seine vier vorderen Beine und die Basis der Hinterschenkel rotbraun sind, so wie als Charakteristikum des *C. rufipes* BOLÍVAR, 1887, (Somaliland) beschrieben: wahrscheinlich ist diese Art mit *C. annulipes* KARSCH und weiterhin mit *C. convexus* HANCOCK identisch.

Die Specimina von Bibundi (Kamerun) sind rauh, fast schwarz, mit helleren Marmorierungen an den Schenkeln und verwaschener Ringelung der Schienen, und so sind — nur ohne die helleren Marmorierungen an den Schenkeln — die Serie von Lamto (Côte d'Ivoire) und 1 ♂, 1 ♀ vom Mt. Nimba; doch kommen hier einzelne Exemplare vor mit größtenteils braunroten Hinterschenkeln.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Das ♂ von Nigeria, die Specimina von Yapo (Côte d'Ivoire) und 1 ♂ vom Mt. Nimba dagegen sind braun, auch sie ohne andersfarbige Auszeichnungen an den Schenkeln und mit verwaschener Ringelung der vier vorderen Schienen.

Die beiden Specimina vom Wolou-Fluß (Senegal) schließlich sind graubraun, das ♀ mit helleren Marmorierungen an den Schenkeln.

Sämtliche Specimina sind durch die caudad auffällig verjüngten Tegmina ausgezeichnet, mit Ausnahme des ♀ aus den Grotten von Thysville, und alle zeigen die langen Klauenglieder der Hintertarsen, die nur wenig kürzer sind als die Metatarsen mit ihren stumpfen Pulvillen.

Maße:

	Pronotum-Länge mm		Schulterbreite mm		Hinterschenkellänge mm		Augen-Scheitel-Indices	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Thysville, grottes		6,9		2,3		4,9		17:19
Kisantu	6,8		2,9		5		17:18	
Ft. Archambault	9,9	9,6—10	2,5	2,8—3	4,5; 5,8	5,2—5,7	17:17,5;	18:17,5;
makropronotal							17,5:17,5	17,5:19; 18:20
brachypronotal	6,9		2,2		5,2		17:17	
Bibundi, Kamerun	7	7,8	2,2	2,8	5,4	5,9	19:17,5	18:21
Owena, Nigeria	6,5		2,3		5,9		18:18	
Yapo, Côte d'Ivoire								
makropronotal		9,6		2,5		5,4		18:18
brachypronotal	5,7—6,8	6,7—7,5	2,1—2,4	2,4—2,6	4,9	5,4—6,1	17:17—19:17	19:20
Danané, Côte d'Iv.		8		2,9		6,2		19:22
Lamto 1966/67	6,9	7,2—7,8	2,3—2,4	2,8	5,5—5,8	5,8—6,5	17,5:17; 18:18	18:19—19:22
Mt. Nimba	6—6,3	6,7	2—2,2	2,6	5,2	5,6	17:17,5;	17,5:20
							17,5:18	
N'Zérékoré	7		2,4		5,7		18:19	
Senegal	9,1	7,6	2,2	2,5	5,4	6	17:17	18:21

Die Länge der Antennen beträgt 3—3,5 mm.

Coptotettix abidjanensis spec. nov. (Fig. 314, 315)

Côte d'Ivoire: 5 ♂♂, 4 ♀♀, Adiopodoumé X. 64 (darunter der ♀ Holotypus), Y. GILLON, ORSTOM Abidjan; 2 ♂♂, 1 ♀, environs d'Abidjan 1934 (darunter der ♂ Allotypus), P. GRASSÉ, Mus. Paris.

Brachypronotal, apter, massig, mit großen, von oben gesehen kugeligen Augen und mit sehr breitem, rostrad nur undeutlich begrenztem Fastigium des Scheitels, der (in Profilansicht) oberhalb der Augen ganz schmal sichtbar bleibt. Die oberen Ocellen oft sehr groß, ganz flach, die kurzen (etwa 3 mm langen) 14gliederigen Antennen inserieren oberhalb der unteren Augenränder. Die Stirnkiele treten vor den Augen nur schmal und ± gerade ventrad-rostrad abfallend hervor, sind zwischen den Antennenwurzeln weit vorgebuchtet und divergieren gleichmäßig nur wenig voneinander. Endglieder der Palpen stark verbreitert.

Pronotum scharf tectat, mit integrem (nicht pluri-interruptem) Mittelkiel, der in der vorderen Hälfte leicht gewölbt ist und bis an den winklig leicht über dem Occiput vorgezogenen Vorderrand reicht. Seitenkiele der Prozona fast erloschen, „Schultern" kaum markiert, äußere Schulterkiele undeutlich, innere Schulterkiele in der Schulterregion wahrnehmbar, als Seitenkiele des Pronotum-Fortsatzes scharf. Oberfläche rauh, uneben, granuliert-punktiert, aber nicht striolat-rugose; am Ende ist das Pronotum stumpf zugespitzt. Keine Flugorgane; areae scapulares des Pronotums breiter und viel länger als ein Mittelschenkel. Seitenlappen caudad-ventrad schräg abgeschnitten, leicht laterad expandiert.

Die vier vorderen Schenkel kaum verbreitert, kräftig, die mittleren mit leicht undulierender oberer Kante. Hinterschenkel massig, außen dispers grob granuliert und mit wohl entwickelten, erhabenen oberen und unteren Grenzleisten ihrer mittleren Außenpartien. Schienen außen und innen mit nur vier bis fünf praeapikalen Dornen auf den oberen Kanten; hinteres Klauenglied viel kürzer als der Metatarsus, dessen Pulvillen stumpf sind.

Farbe hell- und dunkelbraun, mit manchmal hellerer Marmorierung an den Schenkeln und an den Seiten des Pronotum-Fortsatzes; Schienen undeutlich hell geringelt.

Maße: Pronotum-Länge ♂ 6,9—8,3 mm, ♀ 7,5—8,4 mm; größte Breite des Pronotums ♂ 3,3—3,7 mm, ♀ 3,5—3,8 mm; Länge eines Hinterschenkels ♂ 5,1—5,7 mm, ♀ 5,7—6,1 mm; Augen-Scheitel-Indices ♂ 22:27; 22:29; ♀ 20:29; 21:27; 22:29.

Die Frage, ob diese Spezies nicht eher ins Genus *Hyboella* HANCOCK, 1915 gehört, bei dem freilich bisher keine afrikanischen Arten beschrieben worden sind, ist nicht zu entscheiden; ich halte die Art für immerhin näher verwandt mit den vorher angeführten afrikanischen *Coptotettix*-Arten.

Die Möglichkeit, daß *C. abidjanensis* spec. nov. die aptere Phase des *C. minutus* BOLÍVAR, 1905, (Guinea Ecuadorial) ist, kann wohl ausgeschlossen werden. Zwar werden auch für diese — als makropter mit bis zum Ende des 10,5 mm langen Pronotums (♂) reichenden Alae beschriebene — Art der Vorderrand des Pronotums als stumpf winkelig und leicht über dem Occiput vorgezogen angegeben und der Mittelkiel als scharf, integer und nur hinter der Schulterregion leicht eingebuchtet. Aber im übrigen wird *C. minutus* als grazile

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Form beschrieben, mit verlängerten Antennengliedern, und mit verlängerten Vorderschenkeln, weiterhin als im Habitus ähnlich dem *Paratettix histricus* STAAL. All das aber kann für *C. abidjanensis* unmöglich zutreffen; auch wäre — bei aller Häufigkeit zweiphasiger Arten unter den Tetriginae — das Nebeneinander einer makropteren und einer total apteren Phase höchst ungewöhnlich.

Batrachideinae

Die Genera *Phloeonotus* BOLÍVAR und *Ascetotettix* GRANT

Es scheint, als wenn die von BOLÍVAR 1887 und von späteren Autoren zur „Sectio Batrachidea" der Tetrigoidea gestellten Genera mit mehr Recht als irgend eine andere der von BOLÍVAR oder späteren begründeten „Sectiones" ein geschlossenes Taxon von Subfamilien-Rang (subfam. Batrachideinae REHN 1952) darstellten. Ausgezeichnet durch die am oberen Rand gefurchten Vorder- und Mittelschenkel und meist auch durch spitz über den Kopf rostrad vorgezogenes Pronotum, sind die hierher gehörigen Tetrigoideen-Gattungen fast immer unverkennbar. Sie gehören in der Mehrzahl der Neogaea an mit Ausstrahlungen in die Nearktis. Jedoch sind einige ihrer Gattungen auch altweltlich, und von diesen wieder zwei, nämlich *Phloeonotus* BOLÍVAR und *Ascetotettix* GRANT, sind auf Afrika beschränkt. Ein großer Teil dieser Batrachideinen-Genera, darunter auch die altweltlichen, sind von H. GRANT, jr., seit 1955 revidiert worden.

Aber gerade im Zusammenhang mit der Diskussion der altweltlichen, der ostaustralisch-salomonischen Gattung *Vingselina* SJÖSTEDT, 1921, hat REHN 1952 die genannten Unterfamilien-Charakteristika auch der Batrachideinen in Frage gestellt: Er erklärte, die Furchung am oberen Rande der vier vorderen Schenkel von *Vingselina* SJÖSTEDT werde nur dadurch bewirkt, daß der dorso-laterale Kiel dieser Schenkel hier so weit dorsad verlagert sei, daß sie daher als dorsal gefurcht erschienen; diese Entwicklung sei bei den Arten der philippinischen Gattung *Diotarus* STAAL, 1877 („subfam. Cladonotinae"), bereits initiiert, und demgegenüber könne das über den Kopf rostrad vorgezogene Pronotum der *Vingselina*-Arten, das sich ähnlich auch bei den Spezies von *Diotarus* fände, nicht veranschlagt werden: *Vingselina* SJÖSTEDT sei keine batrachideine, sondern eine cladonotine Gattung, die *Diotarus* STAAL sehr nahe stünde.

Tatsächlich ist aber die Dorsad-Verlagerung des dorso-lateralen Seitenkieles an den Vorderschenkeln in dem Grade, daß diese Schenkel nun als dorsal gefurcht erscheinen, nicht nur bei *Vingselina* SJÖSTEDT, sondern bei allen Batrachideinen der Grund für das Subfamilien-Merkmal der oben gefurchten vier vorderen Schenkel. Und die salomonische *Vingselina willemsei* GÜNTHER, 1937, ist in mehrfacher Hinsicht dem afrikanischen *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER so ähnlich, daß die Frage nach einer engen phylogenetischen Beziehung zwischen beiden nicht von der Hand zu weisen ist. Andererseits aber erscheint die Anschauung von REHN 1952 über solche Beziehungen von *Vingselina* zu den philippinischen *Diotarus* STAAL ebenfalls als plausibel. *Diotarus* kann aber nicht wohl zu den Batrachideinen gestellt werden; und so werden auch hier die Grenzen zwischen den sogenannten Unterfamilien der Tetrigoidea auf eine vexatorische Weise verwischt.

Bestimmungsschlüssel der afrikanischen Batrachideinen-Gattungen

1 Pronotum rostrad höchstens um die Länge eines Auges über den Kopf vorgezogen; Antennen mit mehr als 20 Gliedern . . . . . *Phloeonotus* BOLÍVAR
— Pronotum rostrad deutlich um mehr als die Länge eines Auges über dem Kopf vorgezogen; Antennen mit nur ca. 15 Gliedern . . . . . *Ascetotettix* GRANT

Phloeonotus humilis GERSTAECKER (Karte XV, Fig. 316)

Hymenotes humilis GERSTAECKER, 1869: 220 (Sansibar); 1873: 47, Taf. 3, Abb. 7 (Mombasa);
Phloeonotus humilis BOLÍVAR, 1887: 304; F. KARSCH 1890: 26; K. GÜNTHER 1956: 118 (Autopsie des Holotypus; ?= *jugatus* WALKER ?); GRANT, jr., 1956: 3, Fig. 1 A und 1 C (Nigeria: Olokemeji; Kongo-Kinshasa: Faradje; Uganda: Mt. Kadam, Mt. Elgon; Tansania: Neu Langenburg am Nyassa-See; Südafrikanische Union: Natal und Transvaal, Trans-Kei);
Tettix jugata WALKER, 1871: 819 (Natal); KARSCH 1890: 26;
Phloeonotus jugatus GÜNTHER, 1956: 117 (Natal: Nat. Park; Tugela Valley); H. GRANT, jr., 1956: 3 (synon.);
Phloeonotus natalensis BOLÍVAR, 1887: 304 (Natal); KARSCH 1890: 26 (Synonym zu *Phl. humilis* GERSTAECKER);

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Phloeonotus sinuatus HANCOCK, 1907: 242 (Natal); H. GRANT, jr., 1956: 3 (synon.);
Paratettix carinata KIRBY, 1902: 59 (Transvaal), **syn. nov.**

Senegal: 1 ♂ brachypronotal, Badi 20. I. 65 à la lumière, R. ROY, IFAN-Dakar.
Guinée: 1 ♀ brachypronotal, Ditinn 47, GUITAT, IFAN-Dakar.
Côte d'Ivoire: 19 Ex., Lamto (Toumodi), Y. GILLON, ORSTOM Abidjan.
Togo: 2 ♀♀, Tohoun 23. V. 50, A. VILLIERS, IFAN Dakar.
Äthiopien: 1 ♂, Laga Hardine-Südäthiopien IV. 05, M. DE ROTHSCHILD, Mus. Paris.
Ruanda: 1 ♀, Kibungu X.—XII. 37, R. VERHULST, Mus. Tervuren.
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Katanga Lualaba-Kakanda (Mutaka) XII. 53, R. P. TH. DE CATERS 1 ♀, Katanga-Elisabethville X. 34, CH. SEYDEL: Mus. Tervuren.
Moçambique: 1 ♀, Haut Nhamapaza, forêt de Maringoué 1929, P. LESNE, Mus. Paris.

Die Gattung *Phloeonotus* BOLÍVAR, 1887, ihre Typusart *Phl. humilis* GERSTAECKER, deren Variabilität (mit vergleichender Maßtabelle) und ihre bis dahin bekannte Verbreitung sind eingehend von H. GRANT, jr., 1956 in seiner Revision des Genus diskutiert worden; auch den Hinweis auf eine merkliche Längenvariabilität der Antennen (cf. GÜNTHER 1956: 117 seq.) bringt GRANT l.c. Bei den mir bekannt gewordenen Specimina beträgt die Antennenlänge der ♀♀ von Lamto über 6 mm, die der ♀♀ von Tugela Valley-Natal 4 mm, in beiden Fällen mit 23 Gliedern.

Das für die Spezies *Phl. humilis* geltende Verbreitungsareal kann hier gegenüber den von GRANT 1956 dazu gemachten Angaben wesentlich erweitert werden, vor allem für Ober-Guinea und für Äthiopien, für Katanga und Moçambique. Mit den Fundorten in Trans-Kei (Port St. John's, Umtata: GRANT 1956) ist wahrscheinlich die Südgrenze des Areals dieser Art bezeichnet. Insgesamt ähnelt ihr Verbreitungsgebiet einigermaßen dem des *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (cf. Karte IX und Karte XV).

Die ziemlich unverständliche, ja, für einen Tetrigoiden fast närrische Beschreibung von *Paratettix carinata* KIRBY, 1902 (e.g. „tegmina ... extending for nearly the half their length beyond the abdomen; wings still longer") kann sich nach den Bemerkungen über den Pronotum-Mittelkiel und die Färbung der Elytren nur auf *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER beziehen.

Phloeonotus masaiensis GRANT (Karte XV, Fig. 317)

Phloeonotus jugatus WALKER, f. aptera, GÜNTHER 1956: 118 (Katanga);
Phloeonotus masaiensis GRANT, jr., 1956: 6, fig. 1 B und D (Kenya: Mara-River; Masai Reserv.; unbestimmte Fundplätze; Sudan: Kulme-Darfur Prov.).
Kongo-Kinshasa: 1 ♂, Sankisia-Katanga 30. VII. 11, Dr. BECQUAERT (Pronotum 10,3 mm, Antennen fast 5 mm, mit 22 Gliedern); 2 ♂♂ (Pronotum 10 mm, Antennen 5 mm, mit 21 Gliedern), 1 ♀, Lubudi-Katanga 7. IX. 36, M. PRINZ; 1 ♀, Elisabethville, Miss. Agricole; 1 ♀, Luashi-Lulua III. 36, FREYNE: alle im Mus. Tervuren.

Diese Specimina haben GRANT vorgelegen, der ihre Zugehörigkeit zu *Phl. masaiensis* bestätigte. Immer noch liegen auch mit diesen Nachweisen die bisher bekannten Fundplätze des *Phl. masaiensis* zu zerstreut, als daß man ihn nicht noch von vielen anderen afrikanischen Lokalitäten erwarten müßte, falls er tatsächlich eine selbständige Spezies gegenüber dem *Phl. humilis* GERSTAECKER sein sollte. Für beide ist sympatrisches Vorkommen nachgewiesen: Elisabethville-Katanga.

Von Elytren habe ich bei den hier angezeigten Specimina keine Spur entdecken können.

Ascetotettix capensis GÜNTHER (Karte XV, Fig. 318, 319)

Phloeonotus capensis GÜNTHER, 1956: 118, Abb. 44, 45 (Kap-Provinz: Tzitzikama Forest; Knysna, Main Forest);
Ascetotettix helwigi GRANT, jr., 1956: 10, fig. 2 (Kap-Provinz: Knysna Forest).

Diese sehr charakteristische und offenbar eng lokal begrenzt auftretende Art liegt mir heute nicht mehr vor; für sie hat H. GRANT, jr., sehr mit Recht das monotypische Genus *Ascetotettix* GRANT errichtet. Dieser Autor wies darauf hin, daß *A. capensis* vielleicht näher dem orientalischen Genus *Saussurella* BOLÍVAR, 1887, stünde als dem afrikanischen *Phloeonotus* BOLÍVAR.

Die Synonymisierung von *A.* (*helwigi* GRANT =) *capensis* GÜNTHER hat mir Mr. H. GRANT, jr., freundlich im Brief bestätigt mit dem Hinweis, daß am Tage der Ausgabe seiner Publikation (14. XII. 1956) der Band III von „South African Animal Life" mit der Publikation von GÜNTHER 1956 in Philadelphia eingetroffen sei und daher *A. capensis* GÜNTHER die zeitliche Priorität habe.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Anhang[86]

Lophotettix alticristatus HANCOCK — Südamerika-Ecuador (1) RR
Afrolarcus (gen. nov. K. GÜNTHER, hinter *Piezotettix* und *Dolatettix*)
Afrolarcus clypeatus KARSCH — Afrika-Kamerun (3)
Afrolarcus aequalis KARSCH — Guinea Ecuadorial (1) Afrika
Afrolarcus inaequalis KARSCH — Afrika-Kamerun (1)
Xerophyllum platycorys WESTWOOD (2) — Afrika: Elfenbeinküste
Xerophyllum servillei FAIRMAIRE — Afrika: Guinea (1), Zentralafrik. Rep. (2)
Trachytettix bufo COSTA — Afrika: Gabun und Zentralafrikanische Republik (2)
Trachytettix alatus BOLÍVAR — Afrika: Tschad und Zentralafrikanische Republik (3)
Pantelia horrenda WALKER — Afrika: Senegal, Guinea, Elfenbeinküste (3)
Astyalus tessmanni GÜNTHER — Afrika: Niger; Kongo-Brazzaville (2)
Acmophyllum undulatum KARSCH — Afrika
Morphopus phyllocerus BOLÍVAR — Afrika: Gabun (1)
Morphopus acmophylloides GÜNTHER — Afrika: Kongo-Brazzaville (1)
Morphopus folipes HANCOCK — Afrika: Moçambique (2)
Morphopoides coriaceum REHN — Afrika: Senegal, Elfenbeinküste, Nigeria (7)
Morphopoides madagascariensis GÜNTHER — Madagaskar (1)
Morphopoides lesnei (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Moçambique (3)
Morphopoides tessmanni GÜNTHER — Afrika: Tschad (3)
Epitettix (?) *spheniscus* (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (1) **ex typis**
Dasyleurotettix infaustus WALKER — Afrika: Rhodesia (1)
Dasyleurotettix spec. nov. GÜNTHER unbenannt — Afrika: Tansania (2)
Pelusca sp. aff. *schoutedeni* GÜNTHER — Afrika: Gabun (1)
Afrocriotettix nigellus BOLÍVAR — Afrika: Kamerun (2), Guinea Ecuadorial (2)
Afrocriotettix durus KARSCH — Afrika: Nigeria (1) RR
Loxilobus bantu REHN — Afrika: Senegal (2)
Arexion suavis REHN — Madagaskar (3)
Oxytettix arius REHN — Madagaskar (3)
Oxytettix cataphractus REHN — Madagaskar (1)
Oxytettix latihumerus HANCOCK — Madagaskar (2)
Charagotettix sogai (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (2) **ex typis**
Cryptotettix imerina REHN — Madagaskar (1)
Cryptotettix insularis (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (2)
Notocerus cornutus HANCOCK — Madagaskar (1)
Holocerus taurus REHN — Madagaskar (2)
Holocerus lucifer SERVILLE — Madagaskar (2)
Silanotettix strumiger GÜNTHER — Madagaskar (2)
Silanotettix baroides (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (2)
Hybotettix humeralis HANCOCK — Madagaskar (1)
Andriana pyramidata REHN — Madagaskar (2)
Pterotettix humilis GÜNTHER — Madagaskar (1)
Pterotettix asmodaeus SERVILLE — Madagaskar (1)
Pterotettix andréi BOLÍVAR — Madagaskar (1)
Timoritettix (GÜNTHER 1972) *platynotus* GÜNTHER, 1937 — Insel Timor (2)
Pseudoparatettix (?) *illiesi* GÜNTHER — Neukaledonien (4) **Holo-, Allotypus**
Pseudoparatettix spec. — Salomons-Inseln (3)
NB: Zu dieser Gattung gehört auch die in Dresden als *Paratettix macrophthalmus* GÜNTHER, Salomonen, stehende Spezies!
Macromotettix salomonensis GÜNTHER — Salomons-Inseln (1) **ex typis**
Dinotettix biafrensis BOLÍVAR — Afrika: Kamerun (1)
Dinotettix conradti GÜNTHER — Afrika: Elfenbeinküste (3)
Ibeotettix angulatus BOLÍVAR — Afrika: Zaïre (1)
Ibeotettix alticrista (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Nigeria (1), Elfenbeinküste (7)
Ibeotettix (?) *steinbachi* (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Kamerun (1) **Holotypus** !
Marshallacris africanus HANCOCK — Afrika: Moçambique (1)
Marshallacris acutipennis KARSCH — Afrika: Moçambique (1)
Salomonotettix leveri GÜNTHER — Salomons-Inseln (1)
Hyboella sambavana (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (2) **ex typis**
Pseudomitraria conradti GÜNTHER — Afrika: Guinea (1)
Procytettix robinsoni (spec. nov.) GÜNTHER — Madagaskar (1)
Thibron illepidus KARSCH — Afrika: Elfenbeinküste (1)
Thyrsus uvarovi GÜNTHER — Salomons-Inseln (1)
Tettiellona (gen. nov. GÜNTHER) *virungana* REHN — Afrika: Zaïre (2)
Diese Art steht vielleicht schon in Dresden fälschlich bei *Tetrix* LATREILLE.
Tettiellona hypsimelathrus GÜNTHER — Afrika: Kap der guten Hoffnung (1) **ex typis**
Tettiella HANCOCK *arcuata* HANCOCK — Afrika: Kapland (1)
Tettiella spec. — Afrika: Kapland, Algoa-Bay (1)
Coptotettix abidjanensis (spec. nov.) GÜNTHER — Elfenbeinküste (3)
Coptotettix annulipes KARSCH — Tschad (2)
Coptotettix annulipes KARSCH ssp. — Guinea; Elfenbeinküste (5)
Coptotettix convexus HANCOCK an spec. affin. — Tansania (1)
Hedotettix angustivertex BOLÍVAR — Afrika: Elfenbeinküste (4)
Hedotettix pulchellus BOLÍVAR — Afrika: Elfenbeinküste, Nigeria, Tschad, Zaïre
Hedotettix antennatus (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Elfenbeinküste RR
Hedotettix amplus SJÖSTEDT — Neue Hebriden (Südsee)
Paratettix africanus BOLÍVAR — Afrika: Senegal, Elfenbeinküste, Nigeria, Zaïre (18)
Paratettix gibbosulus (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Zaïre (2)
Paratettix scaber THUNBERG (32)
Paratettix scaber THUNBERG f. *brachyptera* — Kamerun (3)
Paratettix scaber THUNBERG *ruwenzoricus* REHN — Afrika: Zaïre (5)
Paratettix overlaeti (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Ghana (1) RRR
Paratettix lippensi (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Ruanda (3) **ex typis**

[86] Siehe Vorwort des Herausgebers: Seite 7.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Paratettix asbenensis CHOPARD (22)
Paratettix „spretus" (? spec. nov. ?) GÜNTHER — Afrika: Zaïre, Tansania (5)
Paratettix macrostenus (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Zaïre, Tansania (7)
Paratettix obtusopulvillus (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Guinea, Elfenbeinküste (2) RR
Paratettix chopardi (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Elfenbeinküste, Gabun (4)
Paratettix gilloni (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Elfenbeinküste (7) **ex typis**
Paratettix villiersi (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Guinea (2) RR
Paratettix feejeeanus BRUNER — Südsee, Fidschi-Inseln (3)
Paratettix feejeeanus var.? — Südsee, Neue Hebriden (6)
Paratettix pullus BOLÍVAR — Südsee, Fidschi-Inseln (4)
Paratettix spec. — Südsee, Samoa-Inseln
Leptacrydium CHOPARD *waelbroecki* BOLÍVAR — Afrika: Zaïre (2) RR
Leptacrydium montilunorum REHN — Afrika: Zaïre (8)
Leptacrydium gratiosum KARSCH — Westafrika
Leptacrydium guineense (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Elfenbeinküste; Kongo-Brazzaville (6)
Leptacrydium (?) *royi* (spec. nov.) GÜNTHER — Afrika: Senegal; Niger (6)
Tetrix LATREILLE *depressus* BRISOUT — gesamtes Mittelmeer- und Schwarzmeer-Gebiet
Tetrix spec. — Madagaskar (1)
Phloeonotus humilis GERSTAECKER — Afrika: Natal; Elfenbeinküste
Phloeonotus masaiensis GRANT — Afrika: Zaïre
Phasmatoptera
Haaniella jacobsoni GÜNTHER — Mentawei-Inseln bei Sumatra (1) **Paratypus**
Haaniella parva GÜNTHER — Sumatra (1) **Syntypus.**

Beide beschrieben, abgebildet und als in Dresden befindlich angegeben in Stett. Ent. Ztg. **105**, 73; 1944.

Zusammenfassung

Aus dem wissenschaftlichen Nachlaß KLAUS GÜNTHERS wird die für die Taxonomie und Systematik der Tetrigoidea fundamentale Arbeit herausgegeben, die die Diagnose und Definition der einzelnen Arten aus Afrika südlich der Sahara einschätzt.

Summary

Of the scientific work left by KLAUS GÜNTHER, his paper on the diagnosis and definition of the different species of Tetrigoidea from Africa south of the Sahara is edited as being of fundamental value for the taxonomy and systematization of Tetrigoidea.

Резюме

Будет издана фундаментальная для таксономии и систематики Tetrigoidea работа из научного наследия KLAUS GÜNTHER, позволяющая диагноз и определение отдельных африканских видов, встречающихся южнее Сахары.

Literatur

BOLÍVAR, I. Essai sur les Acridiens de la tribu des Tettigidae. Ann. Soc. Ent. Belg. **31**, 175—313; 1887.
— Ortópteros de Africa del Museo de Lisboa. Journ. Sci. Lisboa (2) **1**, 150—173, 211—232; 1890.
— Ortópteros Acridioideos de la Guinea Española. Mem. Soc. Esp. Hist. nat. **1**, 209—240; 1905.
— Rectificaciones y observaciones ortopterológicas. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. **6**, 384—393; 1906.
— Acridiens d'Afrique du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique. Mém. Soc. Ent. Belg. **16**, 83—126; 1908.
— Nouvelles espèces d'Acridiens du Musée de Genève. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. **9**, 393—408; 1909.
— Orthoptères nouveaux recueillis par le Dr. SH. NEAVE dans le Katanga. Mém. Soc. Ent. Belg. **19**, 73—99; 1912.
BRISOUT DE BARNEVILLE, L. CH. F. Catalogue des Acrididés qui se trouvent aux environs de Paris. Ann. Soc. Ent. France (2) **6**, 411—425; 1848.
BRUNÉR, L. H. Orthoptera from Africa, being a report upon some Saltatoria mainly from Cameroon contained in the Carnegie Museum. Ann. Carnegie Mus. **13**, 92—142; 1922.
BUCKTON, G. B. A Monograph of the Membracidae. 296 pp.; London, 1903.
CHOPARD, L. Orthoptères. Rés. Sci. Voyage Guy Babault Afr. Or. Anglaise, 64 S.; 1921.
— Orthoptéroides recueillis dans les montagnes du Caméroun par la Mission LEPESME, PAULIAN, VILLIERS. Rev. Franç. Ent. **11**, 156—178; 1945.
— Contribution à l'étude de l'Air (Miss. L. CHOPARD et A. VILLIERS). Orthoptéroides. Mém. Inst. Franç. Afr. Noire **10**, 127—145; 1950.
COSTA, A. Acquiste fatti durante l'anno 1862. Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli **2**, 8—94; 1864.
[DENIS, J. Notes d'Aranéologie Marocaine III. Quelques araignées du Massif d'Ayachi, avec une étude sur les *Textrix* du Maroc. Rev. Franç. Ent. **21**, 132—144; 1954.]
DIRSH, V. M. Acridoidea of the Congo (Orthoptera). Ann. Mus. R. Afr. Centrale, Tervuren, Serie IN-8°, Sci. Zool., Nr. 182, 605 pp; 1970.
FABRICIUS, J. C. Mantissa Insectorum. Volumen I. 20 + 348 pp.; Hafniae, 1787.
FAIRMAIRE, L. Revue de la tribu des Membracides. Ann. Soc. Ent. France (2) **4**, 235—320, 479—531; 1846.
GERSTAECKER, A. Beitrag zur Insektenfauna von Zanzibar 2. Orthoptera und Neuroptera. Arch. Naturgesch. **35**, 201—223; 1869.
— Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes. I. Insekta: Orthoptera. S. 1—50; Leipzig/Heidelberg, 1873.
GIGLIO-TOS, E. *Ortotteri* dell'Uganda e del Ruwenzori. Spediz. Ruwenzori S.A.R. Principe L. Amedeo di Savoia, Pte. Scient., **1**, 295—316; 1909.
GRANT, H. jr. The African Tetrigid genera *Phloeonotus* BOLÍVAR and *Ascetotettix* n. gen. (Orth. Acrid.). Notul. Nat., Acad. Nat. Sci., Philadelphia, 293, 14 S.; 1956.
GÜNTHER, K. Acrydiinae (Orth. Acrididae) von Java, den Kleinen Sunda-Inseln und Nord-Australien. Rev. Suisse Zool. **44**, 121—140; 1937.
— Acrydiinae von Neu Guinea. Nova Guinea (n. s.) **2**, 1—46; 1938a.
— Revision der Acrydiinae, I. Sectiones Tripetalocerae, Discotettigiae, Lophotettigiae, Bufonidae, Cladonotae und Scelimenae verae. Mitt. Zool. Mus. Berl. **23**, 299—437; 1938b.
— Revision der Acrydiinae, II. Scelimenae spuriae. Stett. Ent. Ztg. **99**, 117—148, 161—230; 1938c.
— Revision der Acrydiinae, III. Sectio Amorphopi (Metrodorae BOL. 1887, aut.). Abh. Ber. Staatl. Mus. Tierkde. Völkerkde. Dresden (A: Zool.) **20**, 16—335; 1939.
— Revision der Acrydiinen-Ausbeute SAUTER's von Formosa (Orth.). Stett. Ent. Ztg. **102**, 145—165; 1941.
— Orthoptera Tetrigoidea. South African Animal Life, Res. Lund Univ. Exped. 1950—1951, **3**, 94—120; 1956.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

— Die Tetrigidae (Orth. Caelifera) von Madagaskar. Abh. Ber. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden **24**, 3—56; 1959.
— Orthoptères Tetrigoidea. Contr. Faune Congo-Brazzaville, Miss. A. VILLERS et A. DESCARPENTRIES, 79. Bull. IFAN 1645—1671; 1968.
— Beitrag zur Kenntnis der Tetrigiodea (Orth. Caelifera) von Madagaskar, Mauritius. Bull. Mus. Nat. Hist. nat. Paris, Serie Zoologie 160, Nr. 236; 1974.
HANCOCK, J. L. The Tettigidae of Ceylon. Spolia Zeylan. **2**, 97—157; 1904.
— Acrididae, subfam. Tetriginae. Gen. Ins. 48, 79 S.; 1906.
— Studies of the Tetriginae (Orthoptera) in the Oxford University Museum. Trans. Ent. Soc. London 213—244; 1907.
— Further studies of the Tetriginae in the Oxford University Museum. Trans. Ent. Soc. London, 387—426; 1908.
— Third paper on the Tetriginae in the Oxford University Museum. Trans. Ent. Soc. London, 346—365; 1910.
— Tetriginae (Acrydiinae) in the Agricultural Research Institute, Pusa, Bihar. Mem. Dept. Agric. India, Ent. ser., **4** (2), 132—160; 1912.
— Indian Tetriginae (Acrydiinae). Rec. Indian Mus. **11**, 55—137; 1915.
HEBARD, M. The Philippine genus *Misythus* (Orth. Acrididae, Acrydiinae). Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **75**, 323—357; 1923.
— Acrydiinae (Orth. Acrididae) of Southern India. Rev. Suisse Zool. **36**, 565—592; 1929.
KARNY, H. H. Die Orthopteren-Fauna des Aegyptischen Sudans und von Nord-Uganda. Ergebn. Zool. Forschungsreise Dr. FRANZ WERNER, IX. Sitzungsber. Akad. Wissensch. Wien **116**, 267—378; 1907.
— Über die von Herrn Dr. A. BÜTTNER in Westafrika gesammelten Tettigiden-Arten. Ent. Nachr. **16**, 17—27; 1890.
— Neue westafrikanische, durch Herrn Premierleutnant MORGEN VON KRIBI eingesendete Ortopteren. Ent. Nachr. **16**, 257—276; 1890.
— Verzeichnis der von Herrn Dr. A. PREUSS in Kamerun erbeuteten Acridioideen. Berl. Ent. Ztschr. **36**, 175—196; 1892.
— Die Insekten der Berglandschaft Adeli im Hinterlande von Togo, I. Berl. Ent. Ztschr. **38**, 1—266; 1893.
— Vorarbeiten zu einer Orthopterologie Ostafrikas. Ent. Nachr. **26**, 274—287; 1900.
KEVAN, D. K. MCE. Orthoptera from the hills of South East Kenya. Journ. East Afr. Nat. Hist. Soc. **19**, 192—221; 1950.
— Orthoptera Caelifera from N. Kenya and Jubaland. Opusc. Ent. Lund **19**, 44—54; 1954.
— East African Blattodea, Phasmatodea and Orthoptera. (Ergebn. Dtsche. Zool. Ostafr.-Exped. 1951—1952). Beitr. Ent. **5**; 472—485; 1955.
KIRBY, W. F. Report on a Collection of African Locustidae formed by Mr. W. L. DISTANT, chiefly from the Transvaal. Trans. Ent. Soc. London, 57—114; 1902.
— Reports/Ruwenzori Expedition. 8. Orthoptera. Trans. Zool. Soc. London **19**, 63—66; 1909.
— A Synonymic Catalogue of Orthoptera, III. 674 S.; London, 1910.
PALISOT DE BEAUVOIS, A. M. F. J. Insectes recueillis en Afrique et en Amérique. 16 & 276 S.; Paris, 1805.
RAMBUR, J. P. Faune entomologique de l'Andalousie. Orthoptera. **2**, 12—94; 1838.
REHN, J. A. G. Studies in the Orthopteran subfamilies Acrydiinae (Tetriginae), Eumastacinae, and Proscopinae. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 56, 658—683; 1904.
— Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentralafrika-Expedition 1907—1908. Band 5. Orthoptera I: Acrididae, Acrydiinae. S. 53—66; Leipzig, 1914.
— Studies in African Acrydiinae (Orth. Acrid.), I. Cladonotae, Scelimenae, Metrodorae. — Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **82**, 91—137; 1930.
— Studies in African Acrydiinae (Orth. Acrid.), II. New genera and species, and critical notes on previously-known forms. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **90**, 361—387; 1939.
— Replacement of two preoccupied names of Tetrigidae (Orth. Acridioidea). Ent. News **59**, 154—155; 1948.
— The Grashoppers and Locusts (Acridoidea) of Australia. I. Tetrigidae and Eumastacidae. 328 pp.; Melbourne, 1952.
REHN, J. A. G. & GRANT, H. jr. The genus *Paratettix* as found in North America (Orth. Acridioidea, Tetrigidae). Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia **109**, 247—319; 1957.
SERVILLE, J. G. A. Histoire naturelle des Insectes. Orthoptères. 776 S.; Paris, 1839.
SJÖSTEDT, Y. Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906. **17**. Orthoptera. **7**. Acridioidea. S. 149 bis 199; Stockholm, 1909.
— Acridioidea von der Goldküste, ob. Volta. Ark. Zool. **23A**, Nr. 17, 1—36; 1932.
STAAL, C., Recensio Orthopterorum, I. 154 S.; Stockholm, 1873.
— Bidrag till södra Africas Orthopter-Fauna. Œfvers. Kgl. Sv. Akad. Förhandl. 23, 3, 29—76; 1876.
— Orthoptera nova ex insulinis Philippinis. Œfvers. Kgl. Sv. Akad. Förhandl. 24, 10, 33—58; 1877.
STEINMANN, H. The Tetrigidae of Africa (Orthoptera). Folia Ent. Hungarica (N.S.) **15**, 303—326; 1962.
THUNBERG, C. P. Descriptio Acrydii. Nova Acta Upsal. **7**, 157—162; 1815.
TINKHAM, E. R. Revision of the genera *Rhopalotettix* HANCOCK, *Rostella* HANCOCK and allied and similar genera (Orth. Acrididae, Acrydiinae). Lingnan Sci. Journ. **18**, 329—339, 463—474; 1939.
WALKER, F. Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria in the collections of the British Museum. Part V. Tettigidae. S. 811—850; 1871.
WESTWOOD, J. O. Characters of new insects from Manila, collected by Mr. CUMING. Proc. Zool. Soc. London **5**, 129—130; 1837.
— On *Hymenotes*, a genus of exotic Orthopterous insects. Mag. Nat. Hist. (N.S.) **3**, 489—495; 1839.

Index nominum

abidjanensis 119
Acmophyllini 24
acmophylloides 28
Acmophyllum 27
Acrydium 56
acutipennis 49
acutus 37
aequalis 72
affinis 29
africanus (*Dinotettix*) 42
africanus (*Marshallacris*) 49
africanus (*Paratettix*) 86
Afrocriotettix 46
Afrolarcus 72
alatus 19
alienus (*Dasyleurotettix*) 54
alienus (*Hedotettix*) 78
alticrista 44
altinotus 69
Amorphopinae 9, 10
Amphinotus 65
amplus 40
angulatus 45
angustatum 110, 111
angustivertex 82
annulipes 118
antennatum (*Paraphyllum*) . . . 76
antennatus (*Hedotettix*) 81
apterus 49
arcuata (*Tettiella*) 60
arcuatus (*Holoarcus*) 70
armata 20
asbenensis 106
Ascetotettix 120
asperatus 115
Astyalus 34
attenuatus 78
babaulti 19
bantu 45
Bantutettix 53
Barytettix 48
basilewskyi 63
batesi 45
Batrachideinae 17
belingae 70
biafrensis 41
bilineatus 115
borneensis 71

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

breviceps 68
brevicornis 71
brevis (*Afrocriotettix*) 48
brevis (*Tondanotettix*) 71
bucculenta 57
bufo 18
bule 39
burri (*Gignotettix*) 75
burri (*Morphopus*) 29

cadone 50
capensis 121
carinata 121
chopardi 94
Choriphyllum 70
cicatricosus 66
cinereus 99
Cladonotinae 10
Cladoramus 20
clypeatus 73
condylops 99
conofrons 61
conradti (*Acmophyllum*) 34
conradti (*Dinotettix*) 42
conradti (*Hippodes*) 59
conradti (*Pseudomitraria*) 68
convexus 117
Coptotettix 115
cortices 22
coriaceum 31
crananotum 34
crassa 71
crassivulva 110
crenulatus 21
Criotettix 46, 47
crisiifrons 22
cristulata 19, 20
cultratus 69
curriei 53, 54

Dasyleurotettix 53
dasynotus 63
depressior 111
depressus 56
dewittei 62
Dinotettigini 35
Dinotettix 40
Diotarus 71
discolor 43
distanti 10, 63
Dolatettix 69, 72
dubiosus 60, 61
durus 48

elegans 41
Euparatettix 82
excavatum 27
exsertus 65
extensum 23

folipes 29
fossulatus 53
fuscum 23

galeatum 23
gibbosulus 89
Gignotettix 75
gilloni 109
glabrifrons 33
grandis 65
granulatum 70
gratiosum 111
guineense 113

Hedotettix 78
helwigi 121
heros 20
Hippodes 58
Holoarcus 69
hopei 10
horrenda 20
horridus 18
humilis (*Afrocriotettix*) 47
humilis (*Phloeonotus*) 120
Hyboella 120
Hymenotes 120
Hypsaeus 69
hypsimelathrus 64

Ibeotettix 44
illepidus 68
imponens 50
impressus 53, 54
inaequalis 73
infaustus 54
instabilis 110
intermedius 70

jugatus 120

karschi 73
katangana 61
kribiensis 59

lamellitettigodes 93
Lamellitettix 37
laminatus 71
latipes 10, 59
Leptacrydium 110
lesnei 32
Liotettix 53
lippensi 104
Loxilobus 45
lunda 10, 66

macrostenus 99
madagascariensis 32
major 41
mampua 39
Marshallacris 48
marshalli 105
masaiensis 121
Mazarredia 42
Medinophyllum 33, 34
mendax 10, 68
meridionalis 105
Metrodorinae 9, 10
minor 22
minutus (*Coptotettix*) 115
Misythus 75
mombuttu 68
monstrosus 21
montilunorum 111
morbillosum 99
Morphopoides 30
Morphopus 28
muscosus 65

natalensis 120
neavei (*Pelusca*) 57
neavei (*Xerophyllum*) 24
nigellus 47
nymphula 66

obtusopulvillus 95
odiosa 60
overbecki 66
overlaeti 93
Oxyphyllum 76

Pantelia 19
Paraphyllum 76
Paratettix 82
parva 110
parvulus (*Coptotettix*) 50
parvulus (*Marshallacris*) 50
Pelusca 56, 57
personatus 82
Phloeonotus 120
phyllocerus 29
pictus 103
Piezotettix 69
platycorys 23
pontificalis 67
Prototettix 53, 57
Pseudamphinotus 65
Pseudomitraria 66, 67
Pseudosystolederus 24
pulchellus 79
pupulus 66
pygmaeus 65
pyramidatus 39

royi 114
rufipes 115
russisianum 24
ruwenzoricus 104
Rytinatettix 53

scaber 99
scaberrimus 18
scapularis 99
Scelimeninae 10, 26
schoutedeni (*Amphinotus*) 65
schoutedeni (*Pelusca*) 58
schubotzi 58
servillei 22
Seyidotettix 73
simile 23
sinuatus 121
solitaria 65
spinifrons 70
spretus 97
squalus 21
Stegaceps 75
steinbachi 45
striatus 99
strumiger 34, 35
sublaevis 53
sulcatus 71
swahili 73

tectatus 69
Tefrinda 46, 47
Tegotettix 26
telifera 45
tessmanni (*Astyalus*) 35
tessmanni (*Morphopoides*) . . . 33
Tetriginae 17
Tetrigini 76
Tetrix 56
Tettiella 59
Tettiellona 62
Thibron 66, 68
Tondanotettix 71
Trachytettix 18
triangularis 69
truncatus (*Piezotettix*) 70
Trypophyllodes 33
Trypophyllum 33
tschoffeni 80

ugandensis 99
umbripennis 54
uncinata 20
undulatum 27

verrucifer 71
vicarius 58
villiersi 108
Vingselina 76
virungana 64
vittata 99
voeltzkowiana 32
voltaensis 19

waelbroecki 112
westwoodi 69
wilwerthi 86
wittei 62

Xerophyllini 17
xerophylloide 34
Xerophyllum 21

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Übersicht zu den einzelnen Abbildungstafeln

Der Autor hat leider seine Zeichnungen nicht einer fortlaufenden Zählung entsprechend zu Tafeln angeordnet, sondern fallweise in der Reihenfolge weit auseinander. Da es in Anbetracht der Vielzahl an Einzelzeichnungen unmöglich war, nachträglich eine andere Anordnung und im Manuskript eine vollständige Korrektur vorzunehmen, mußte diese teilweise sehr komplizierte Reihung beibehalten werden. Zum Zwecke eines leichteren Auffindens wird aber dafür nachfolgend eine Übersicht gegeben, welche Einzelabbildungen auf welchen Tafeln respektive welchen Seiten zu finden sind.

MORGE, Chefredakteur

Fig. 1—6, 8—10, 12, 14—18: Seite 132
Fig. 7, 11, 19—20, 23—25: Seite 134
Fig. 13: Seite 133
Fig. 21—22, 32—33, 36—37, 45—48, 55—56, 58—59: Seite 135
Fig. 26—31, 34—35: Seite 136
Fig. 38—39, 40—42: Seite 137
Fig. 43—44, 49, 50—53: Seite 138
Fig. 54, 57, 60—63, 68—69, 70—71: Seite 139
Fig. 64—67, 84—87, 91—92, 94—95, 134—135, 141—142: Seite 140
Fig. 72—77: Seite 141
Fig. 78—83, 88—90: Seite 142
Fig. 93, 96—102: Seite 143
Fig. 103—115: Seite 144
Fig. 116—126: Seite 145
Fig. 127—133, 136—138: Seite 146
Fig. 139—140, 143—148: Seite 147
Fig. 149—150, 158—163: Seite 148
Fig. 151—157: Seite 149
Fig. 164—174: Seite 150
Fig. 175—178, 183—184: Seite 151
Fig. 179—182, 199—200: Seite 152
Fig. 185—198: Seite 153
Fig. 201—206: Seite 154
Fig. 207—212: Seite 155
Fig. 213—217: Seite 156
Fig. 218—220, 222, 226: Seite 157
Fig. 221, 223—225, 227—231: Seite 158
Fig. 232—246: Seite 159
Fig. 247—256: Seite 160
Fig. 257—258, 282—284: Seite 164
Fig. 259—267: Seite 161
Fig. 268—275: Seite 162
Fig. 276—281: Seite 163
Fig. 285—295: Seite 165
Fig. 296—302: Seite 166
Fig. 303—315: Seite 167
Fig. 316—319: Seite 168

Legenden zu den Abbildungen

Fig. 1. Hypothetisches Dendrogramm der phylogenetischen Verwandtschaften für die Gattungen der Xerophyllini, a: Synapomorphie des über dem Kopf rostrad gezogenen Pronotums, b—e: spezielle Autopomorphien der vier Gattungen
Fig. 2. *Trachytettix alatus* BOLÍVAR (♂, Kit, Sudan), von der Seite (aus REHN 1930)
Fig. 3. *Trachytettix alatus* BOLÍVAR (♂, Kit, Sudan), von oben (aus REHN 1930)
Fig. 4. *Trachytettix horridus* WALKER (♀, Beira, Moçambique), von oben (aus REHN 1930)
Fig. 5. *Trachytettix horridus* WALKER (♀, Beira, Moçambique), von der Seite (aus REHN 1930)
Fig. 6. *Trachytettix bufo* COSTA *voltaensis* SJÖSTEDT (♀, Sotik, Kenya), von oben (aus CHOPARD 1921; Holotypus von *Pantelia babaulti* CHOPARD)
Fig. 7. *Pantelia horrenda* WALKER (♀ makropronotal, Emaye, Senegal — Basse Casamance), von der Seite
Fig. 8. *Cladoramus heros* BOLÍVAR (♀ Holotypus, Kongo), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 9. *Cladoramus monstrosus* BOLÍVAR (♀ Holotypus, Katanga), von der Seite (aus GÜNTHER 1939), (die Stirn ist mit Lehm inkrustiert, der nicht entfernt werden konnte)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Fig. 10. *Cladoramus crenulatus* HANCOCK (♀, Bozoum, Zentralafrikanische Republik), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 11. *Cladoramus* spec. (♀, Kolwezi, Katanga), von der Seite
Fig. 12. *Xerophyllum russisianum* REHN (♀, Kafu-Tal, Uganda), von der Seite (aus REHN 1930)
Fig. 13. Hypothetisches Dendrogramm der phylogenetischen Verwandtschaften für die Gattungen der Acmophyllini:
A: unter der Voraussetzung, daß die „ocelliformen Tuberkeln" des Pronotums (cf. Fig. 18) eine Symplesiomorphie der Acmophyllini sind.
Syn- und Aut-Apomorphien: 2: Mittelkiel des Pronotums stellenweise serruliert, ein stumpfer Höcker auf der Stirn zwischen den Augen; 3: untere Kante der Hinterschenkel ganz glatt; 4: Insertion der Antennen an den unteren Augenrändern, nicht tiefer (Ausnahme *Trypophyllum*, Fig. 35); 5: Fastigium des Scheitels viel schmaler als ein Auge, untere Grenzleisten der mittleren Außenpartie an den Hinterschenkeln ganz glatt.
B: unter der Voraussetzung, daß die „ocelliformen Tuberkeln" des Pronotums (cf. Fig. 18) eine Synapomorphie nur einiger Gattungen der Acmophyllini sind. 2: untere Kanten der Hinterschenkel ganz glatt; 3: „ocelliforme Tuberkeln" auf dem Pronotum (nicht immer deutlich), sie fehlen bei *Trypophyllum* [Fig. 35] und bei dem madagassischen *Pseudosystolederus*); 4: Mittelkiel des Pronotums stellenweise serruliert, ein stumpfer Höcker auf der Stirn zwischen den Augen; 5: Antennen nicht mit Abstand unter den Augen inseriert; 6: Fastigium viel schmaler als ein Auge
Fig. 14. *Acmophyllum undulatum* KARSCH (♀, Kamerun), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 15. *Morphopus acmophylloides* GÜNTHER (♀ Holotypus, Mayombe-Urwald, Kongo-Kinshasa), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 16. *Morphopus phyllocerus* BOLÍVAR (♀, Ssibange, Gabun) von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 17. *Morphopus phyllocerus* BOLÍVAR (♀, Ssibange, Gabun), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 18. *Morphopus burri* REHN (♂ Holotypus, Moxico-Luena, Angola), von oben (aus REHN 1930)
Fig. 19. *Morphopus* spec. (♂, Kindu, mittl. Kongo), Kopf mit Pronotum von der Seite
Fig. 20. Rechtsseitige Mittelschenkel, Vorderseite, von *Morphopus* sp. und *M. folipes* HANCOCK — *M. burri* REHN; a: des ♂ von Kindu, Fig. 19, b: eines ♂ von Gandajika (Gebiet des Sankurru, Kongo-Kinshasa), c: eines ♀ von Costermansville (Bukavu am Kiwu-See)
Fig. 21. *Morphopoides coriaceum* REHN (♀, Holotypus, Moyamba, Sierra Leone), von der Seite (aus REHN 1930)
Fig. 22. *Morphopoides coriaceum* REHN (♀, Holotypus, Dorsalansicht des Fastigiums) (aus REHN 1930)
Fig. 23. *Morphopoides* spec. *ignota* (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), von der Seite
Fig. 24. *Morphopoides* spec. *ignota* (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), von oben
Fig. 25. *Morphopoides madagascariensis* GÜNTHER (♀, Sakaraha, Lambomakandro, Madagaskar) vordere Hälfte des Pronotums, Teilansicht von oben, mit der charakteristischen Bildung am Beginn des Seitenkieles des Pronotum-Fortsatzes (Pfeil!)
Fig. 26. *Morphopoides madagascariensis* GÜNTHER (♀, Sakaraha, Madagaskar), rechtsseitiger Mittelschenkel von vorn
Fig. 27. *Morphopoides lesnei* spec. nov. (♀, Chemba, Moçambique), von der Seite
Fig. 28. *Morphopoides lesnei* spec. nov. (♀, Chemba, Moçambique), von oben
Fig. 29. *Morphopoides lesnei* spec. nov. (♂, env. de Ft. Archambault, Chad), von der Seite
Fig. 30. *Morphopoides lesnei* spec. nov. (♂, env. de Ft. Archambault, Chad), von oben
Fig. 31. *Morphopoides lesnei* spec. nov. (♀, Chemba, Moçambique), vordere Hälfte des Pronotums, Teilansicht von oben, mit der charakteristischen Bildung am Beginn des Seitenkieles des Pronotum-Fortsatzes (Pfeil!)
Fig. 32. *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER (♀, Bozoum, Zentralafrikanische Republik), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 33. *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER (♀, Bozoum, Zentralafrik. Rep.), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 34. *Morphopoides tessmanni* GÜNTHER ♀, vordere Hälfte des Pronotums, Teilansicht von oben, mit der charakteristischen Bildung am Beginn des Seitenkieles des Pronotum-Fortsatzes (Pfeil!)
Fig. 35. *Trypophyllum acmophylloide* BOLÍVAR (♀, Mongbwalu, W. des Albert-Sees), von der Seite
Fig. 36. *Astyalus tessmanni* GÜNTHER (♀, Bozoum, Zentralafrik. Rep.), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 37. *Astyalus tessmanni* GÜNTHER (♀, Bozoum, Zentralafrik. Rep.), von oben (aus GÜNTHER 1928b)
Fig. 38. Hypothetisches Dendrogramm für die phylogenetischen Verwandtschaften der Gattungen der Dinotettigini
Syn- und Automorphien: 1: die vier vorderen Schenkel ohne spitze Zähnchen (Mittelschenkel an der unteren Kante aber gelegentlich mit zwei winzigen Höckerchen oder triundulat); 3: winklig-konvexer Vorderrand des Pronotums, 3: massig erscheinende, in den „Schultern" relativ breite Formen; 4: die vier vorderen Schenkel ganz glatt, lang, Fastigium schmaler, meist sehr deutlich schmaler als ein Auge; 6: Stirnkiele zwischen den Antennenwurzeln nasenartig ± drastisch vorgewölbt, schmale unscheinbare Formen (6a: die vier vorderen Schenkel ganz glatt, schmal); [7: tetriginer Habitus; Mittelschenkel an den unteren Kanten triundulat]
Fig. 39. *Lamellitettix mampua* REHN (♀, Coquilhatville, mittlerer Kongo), von der Seite
Fig. 40. *Lamellitettix mampua* REHN (♀, Coquilhatville), von oben
Fig. 41. *Lamellitettix* spec. (♀, Réserve du Banco, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 42. *Lamellitettix* spec. (♀, Réserve du Banco, Côte d'Ivoire)? von oben
Fig. 43. *Dinotettix amplus* GÜNTHER (♀, Holotypus, Mayombe-Urwald, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 44. *Dinotettix amplus* GÜNTHER (♀, Holotypus, Mayombe-Urwald, Kongo-Brazzaville), von oben (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 45. *Dinotettix biafrensis* BOLÍVAR (♀, Kamerun), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 46. *Dinotettix biafrensis* BOLÍVAR (♀, Kamerun), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 47. *Dinotettix major* BOLÍVAR (♀, Kamerun), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 48. *Dinotettix major* BOLÍVAR (♀, Kamerun), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 49. *Dinotettix* spec. (♀, Lambarene, Gabun), von der Seite
Fig. 50. *Dinotettix* spec. (♀, Lambarene, Gabun), von oben
Fig. 51. *Dinotettix* spec. (♂, Bokuma-Tshuapa), von der Seite
Fig. 52. *Dinotettix* spec. (♂, Bokuma-Tshuapa), von oben
Fig. 53. *Dinotettix conradti* GÜNTHER (♀ brachypronotal, Abidjan, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 54. *Dinotettix conradti* GÜNTHER (♀ brachypronotal, Abidjan, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 55. *Dinotettix discolor* BOLÍVAR (♂ Holotypus, Kinchasa), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 56. *Dinotettix discolor* BOLÍVAR (♂ Holotypus, Kinchasa), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 57. *Ibeotettix alticrista* spec. nov. (♀ brachypronotal, Holotypus, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire)
Fig. 58. *Ibeotettix angulatus* BOLÍVAR (♀, Bitje-Kamerun), von der Seite (aus REHN 1930; Holotypus von *I. batesi* REHN)
Fig. 59. *Ibeotettix angulatus* BOLÍVAR (♀, Bitje-Kamerun), Teilansicht von oben (aus REHN 1930; Holotypus von *I. batesi* REHN)
Fig. 60. *Ibeotettix steinbachi* spec. nov. (♀ Holotypus, Batoke, S.W.-Kamerun), von der Seite
Fig. 61. *Ibeotettix steinbachi* spec. nov. (♀ Holotypus, Batoke, S.W.-Kamerun), von oben
Fig. 62. *Loxilobus bantu* REHN (♂ brachypronotal, Danané, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 63. *Loxilobus bantu* REHN (♂ brachypronotal, Danané, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 64. *Marshallacris africanus* HANCOCK (♀ Holotypus, Mt. Chirinda, O.-Rhodesia), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 65. *Marshallacris africanus* HANCOCK (♀ Holotypus, Mt. Chirinda, Ost-Rhodesia), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 66. *Marshallacris cadone* GÜNTHER (♀ Holotypus, Congo da Lemba, unterster Kongo), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 67. *Marshallacris cadone* GÜNTHER (♀ Holotypus, Congo da Lemba, unterster Kongo), von oben (aus GÜNTHER 1939)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Fig. 68. *Marshallacris acutipennis* KARSCH (♀ Holotypus, Sansibar), Teilansicht von der Seite
Fig. 69. *Marshallacris acutipennis* KARSCH (♀ Holotypus, Sansibar), von oben
Fig. 70. *Marshallacris acutipennis* KARSCH (♀, rég. Sofala, Mittel-Moçambique), von der Seite
Fig. 71. *Marshallacris acutipennis* KARSCH (♀, rég. Sofala, Mittel-Moçambique), von oben
Fig. 72. *Marshallacris* spec. (♀, Matale, Kivu) von oben
Fig. 73. *Marshallacris* spec. (♀, Matale, Kivu) von der Seite (n. b. die schmalen, langen Tegmina!)
Fig. 74. *Marshallacris imponens* spec. nov. (♀ Holotypus, rég. de Shabunda, Kivu), von der Seite
Fig. 75. *Marshallacris imponens* spec. nov. (♀ Holotypus, rég. de Shabunda, Kivu), von oben
Fig. 76. *Marshallacris parvulus* HANCOCK (♀, Victoria-Fälle, Rhodesia), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 77. *Marshallacris parvulus* HANCOCK (♀, Victoria-Fälle, Rhodesia), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 78. *Marshallacris parvulus* HANCOCK (♂, Victoria-Fälle, Rhodesia), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 79. *Marshallacris parvulus* HANCOCK (♂, Victoria-Fälle, Rhodesia), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 80. *Afrocriotettix nigellus* BOLÍVAR (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), von der Seite
Fig. 81. *Afrocriotettix nigellus* BOLÍVAR (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), von oben
Fig. 82. *Afrocriotettix brevis* CHOPARD (♀ Typus, Mt. Cameroun), von der Seite
Fig. 83. *Afrocriotettix brevis* CHOPARD (♀ Typus, Mt. Cameroun), von oben
Fig. 84. *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (♀, Nord-Togo), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b; Syntypus von *Prototettix umbripennis* KARSCH)
Fig. 85. *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (♀, Nord-Togo), von oben (aus GÜNTHER 1938b; Syntypus von *Prototettix umbripennis* KARSCH)
Fig. 86. *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (?; ♀, Dilolo, S.W.-Kongo-Kinshasa), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 87. *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (?; ♀, Dilolo, S.W.-Kongo-Kinshasa), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 88. *Dasyleurotettix infaustus* WALKER (♀, Danané, Côte d'Ivoire), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 89. *Dasyleurotettix* spec. (spec. nov. ?) (♀, Lamto-Toumodi, Côte d'Ivoire), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 90. *Dasyleurotettix* (?) *depressus* BRISOUT DE BARNEVILLE (♀, Euboia), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 91. *Pelusca neavei* BOLÍVAR (♀ Holotypus, Lukafu-Bunkeya, Katanga), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 92. *Pelusca neavei* BOLÍVAR (♀ Holotypus, Lukafu-Bunkeya, Katanga), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 93. *Pelusca bucculenta* HANCOCK (♀, Mutambu Tare, Ruanda), Teilansicht von oben
Fig. 94. *Pelusca schoutedeni* GÜNTHER (♀ Holotypus, Lodja, rég. du Sankurru), von der Seite (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 95. *Pelusca schoutedeni* GÜNTHER (♀ Holotypus, Lodja, rég. du Sankurru), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 96. *Pelusca* spec. aff. *schoutedeni* GÜNTHER (♀, Sibiti, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 97. *Pelusca* spec. aff. *schoutedeni* GÜNTHER (♀, Lambarene, Gabun), von oben
Fig. 98. *Tettiella arcuata* HANCOCK (♀ Holotypus, Kapstadt-Rondebosch), von der Seite
Fig. 99. *Tettiella arcuata* HANCOCK (♀ Holotypus, Kapstadt-Rondebosch), von oben
Fig. 100. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♀, Kapland), von der Seite
Fig. 101. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♀, Kapland), von oben
Fig. 102. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♂, Zuurberg-Pas, Kapland), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 103. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♂, Zuurberg-Pas, Kapland), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 104. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♂, van Stadens Pas, Kapland), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 105. *Tettiella* spec. aff. *arcuata* HANCOCK (♂, van Stadens Pas, Kapland), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 106. *Tettiella conofrons* HANCOCK (♀ Holotypus, Kapstadt-Rondebosch), von der Seite
Fig. 107. *Tettiella conofrons* HANCOCK (♀ Holotypus, Kapstadt, Rondebosch), von oben
Fig. 108. *Tettiella conofrons* HANCOCK (♂ Allotypus, Kapstadt-Rondebosch), von der Seite
Fig. 109. *Tettiella* spec. aff. *conofrons* HANCOCK (♀, Kabeljous River, Kapland), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 110. *Tettiella* spec. aff. *conofrons* HANCOCK (♀, Algoa-Bay, Kapland), von der Seite
Fig. 111. *Tettiella* spec. aff. *conofrons* HANCOCK (♀, Algoa-Bay, Kapland), von oben
Fig. 112. *Tettiella katangana* spec. nov. (♀ Holotypus, Elisabethville, Katanga), von der Seite
Fig. 113. *Tettiella katangana* spec. nov. (♀ Holotypus, Elisabethville, Katanga), von oben
Fig. 114. *Tettiella dewittei* spec. nov. (♀ Holotypus, Lukafu, Katanga), von der Seite (n. b. die winzigen schmalen Tegmina!)
Fig. 115. *Tettiella dewittei* spec. nov. (♀ Holotypus, Lukafu, Katanga), von oben
Fig. 116. *Tettiellona basilewskyi* spec. nov. (♀ Holotypus, Rutori-Rugege, Ruanda), von der Seite
Fig. 117. *Tettiellona basilewskyi* spec. nov. (♀ Holotypus, Rutori-Rugege, Ruanda), von oben
Fig. 118. *Tettiellona dasynotus* REHN (♀ Holotypus, Ruwenzori), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 119. *Tettiellona dasynotus* REHN (♀, Ruwenzori-Kalonge), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 120. *Tettiellona virungana* REHN (♀, Volcan Nyamlagira), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 121. *Tettiellona virungana* REHN (♀, Volcan Nyamlagira), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 122. *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (♀ makropronotal, Swartberg, Kapland), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 123. *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (♀ makropronotal, Swartberg, Kapland), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 124. *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (♀ Holotypus, Tafelberg), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 125. *Tettiellona* (?) *hypsimelathrus* GÜNTHER (♀ Holotypus, Tafelberg), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 126. *Tettiellona* (?) *solitaria* spec. nov. (♀ Holotypus, N. Beni, Kivu), von der Seite
Fig. 127. *Tettiellona* (?) *solitaria* spec. nov. (♀ Holotypus), von oben
Fig. 128. *Tettiellona* (?) *solitaria* ? (♀, Pawa, Kibali-Ituri), von der Seite
Fig. 129. *Tettiellona* (?) *solitaria* ? (♀, Pawa, Kibali-Ituri), von oben
Fig. 130. *Pseudamphinotus* spec. (♀, Luebo), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 131. *Pseudamphinotus* spec. (♀, Mbila, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 132. *Pseudamphinotus* (?) spec. (♀, Mt. Cameroun), von der Seite
Fig. 133. *Pseudamphinotus* (?) spec. (♀, Mt. Cameroun), von oben
Fig. 134. *Pseudomitraria conradti* GÜNTHER (♀ Holotypus, Nord-Togo), von der Seite, Teilansicht (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 135. *Pseudomitraria conradti* GÜNTHER (♀ Holotypus, Nord-Togo), von oben (aus GÜNTHER 1939)
Fig. 136. *Thibron illepidus* KARSCH (♂ makropronotal, Fulaya, Guinée), von der Seite
Fig. 137. *Thibron illepidus* KARSCH (♂ makropronotal, Fulaya, Guinée), von oben
Fig. 138. *Thibron* (?) spec. (♂, Odzala, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 139. *Thibron tectatus* spec. nov. (♀ Holotypus, Kapanga, Kivu), von der Seite
Fig. 140. *Thibron tectatus* spec. nov. (♀ Holotypus, Kapanga, Kivu), von oben
Fig. 141. *Afrolarcus aequalis* KARSCH (♀, Kamerun), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 142. *Afrolarcus inaequalis* KARSCH (♂, Yaounde, Kamerun), von der Seite (aus GÜNTHER 1938b)
Fig. 143. *Afrolarcus clypeatus* KARSCH (♂, Batoke, S.W.-Kamerun), von der Seite
Fig. 144. *Afrolarcus clypeatus* KARSCH (♂, Batoke, S.W.-Kamerun), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 145. *Afrolarcus clypeatus* KARSCH (♀, Kavuma-Walikala, Kivu), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 146. *Afrolarcus karschi* BOLÍVAR (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), von der Seite
Fig. 147. *Afrolarcus karschi* BOLÍVAR (♀, San Benito, Guinea Ecuadorial), Kopf und Prothorax von vorn
Fig. 148. *Afrolarcus* spec. (?, *karschi* BOLÍVAR) (♂, Bambesa-Uelle), linksseitiges Postfemur von außen
Fig. 149. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♂, Victoria-Fälle, Rhodesia), Teilansicht von der Seite (aus GÜNTHER 1956)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Fig. 150. *Hedotettix tschoffeni* BOLÍVAR (♀ Holotypus, Banana-Boma, unterster Kongo), von der Seite
Fig. 151. *Hedotettix antennatus* spec. nov. (♀, Odienné, Côte d'Ivoire), Teilansicht von der Seite und Kopf von oben
Fig. 152. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♂, Banana Tshikaya, unterster Kongo), von der Seite
Fig. 153. *Hedotettix angustivertex* BOLÍVAR (♂, Mayidi, unterster Kongo), Protome von der Seite
Fig. 154. *Hedotettix tschoffeni* BOLÍVAR (♀, Banana Tshikaya, unterster Kongo), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 155. *Hedotettix tschoffeni* BOLÍVAR (♂, Congo da Lemba, unterster Kongo), von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 156. *Hedotettix antennatus* spec. nov. (♂, Nero-Mer, Côte d'Ivoire), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 157. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀, Mulongo-Nyunzu, S.-Kivu), Protome von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 158. *Hedotettix antennatus* spec. nov. (♀ Holotypus, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 159. *Hedotettix antennatus* spec. nov. (♀ Holotypus, Lamto, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 160. *Hedotettix angustivertex* BOLÍVAR (♀, Mayidi, unterster Kongo), von der Seite
Fig. 161. *Hedotettix angustivertex* BOLÍVAR (♀, Mayidi, unterster Kongo), von oben
Fig. 162. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Luki, unterster Kongo), von der Seite (Holotypus von *Paratettix wilwerthi* BOLÍVAR)
Fig. 163. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Mayombe-Urwald, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 164. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Ibadan, Nigeria), Protome von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 165. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Lamto, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite
Fig. 166. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂ 15. III. 69, ♀ 1. III. 69, Ibadan University, Nigeria), Protome ♂ und ♀ von der Seite
Fig. 167. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂ 29. IV. 36, ♀ 18. V. 36, Rutshuru Fuku und Rutshuru, N.O.-Kivu), Protome ♂ und ♀ von der Seite mit Ansicht des ♀ Kopfes von oben
Fig. 168. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Ibadan, Nigeria), Protome von der Seite
Fig. 169. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♀, Orumbo boka, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 170. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂ ♀, Fernando Poo), Protome ♂ und ♀ von der Seite und Ansicht des ♀ Kopfes von oben
Fig. 171. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Ile-Ife, Nigeria), Protome von der Seite
Fig. 172. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Ile-Ife, Nigeria), Kopf von oben
Fig. 173. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 174. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂ 1928, ♀ 1938, Elisabethville, Katanga), Protome ♂ und ♀ von der Seite und Ansicht des ♀ Kopfes von oben
Fig. 175. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Lubongola, O.-Kivu), von der Seite
Fig. 176. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Lubongola, O.-Kivu), von oben
Fig. 177. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Aba, oberster Uelle), von der Seite
Fig. 178. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Gangala na Bodio, oberer Uelle), von der Seite
Fig. 179. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Kisantu am Inkisi), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 180. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Bamania, mittlerer Kongo), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 181. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂, Boleke, Cuvette Centrale des Kongo), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 182. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Wombali, unterer Kasai), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 183. *Paratettix africanus* BOLÍVAR ? (♂, Kita, Mali), von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 184. *Paratettix africanus* BOLÍVAR ? (♂, Lubumbashi, Katanga), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 185. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♂, Tabi près Bignona, Senegal), von der Seite
Fig. 186. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♂, Kisantu am Inkisi), von der Seite
Fig. 187. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Kisantu am Inkisi), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 188. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♂, Rutshuru, O.-Kivu), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 189. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Tabi près Bignona, Senegal), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 190. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♂, Kisantu am Inkisi), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 191. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (Mayidi, ♀), Kopf von oben
Fig. 192. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♀, Beni à Lesse, N.O.-Kivu), von der Seite
Fig. 193. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♀, Beni à Lesse, N.O.-Kivu), von oben
Fig. 194. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♀, Zinder, Niger), Kopf von oben
Fig. 195. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Léopoldville), von der Seite
Fig. 196. *Paratettix africanus* BOLÍVAR (♀, Mushie à Léopoldville), Protome von der Seite
Fig. 197. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♂, Luki, unterster Kongo), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 198. *Hedotettix pulchellus* BOLÍVAR (♀, Kavimvira, N.W.-Ufer des Tanganyika-Sees), Kopf von oben
Fig. 199. *Paratettix gibbosulus* spec. nov. (♂, Befale, Cuvette Centrale des Kongo), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 200. *Paratettix gibbosulus* spec. nov. (♂, Stanleyville, mittlerer Kongo), von der Seite
Fig. 201. *Paratettix gibbosulus* spec. nov. (♀, Kapanga am Lulua), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 202. *Paratettix gibbosulus* spec. nov. (♀, Kapanga am Lulua), von oben
Fig. 203. *Paratettix overlaeti* spec. nov. (♀ Holotypus, Kapanga am Lulua), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 204. *Paratettix overlaeti* spec. nov. (♀ Holotypus, Kapanga am Lulua), von oben
Fig. 205. *Paratettix overlaeti* ? (♂, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 206. *Paratettix overlaeti* ? (♂, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 207. *Paratettix lamellitettigodes* spec. nov. (♀, Watsa à Niangara, oberer Uelle), von der Seite
Fig. 208. *Paratettix lamellitettigodes* spec. nov. (♀, Watsa à Niangara, oberer Uelle), von oben
Fig. 209. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♀, Bakusu, Kongo-Kinshasa), von der Seite
Fig. 210. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♀, Bakusu, Kongo-Kinshasa), von oben
Fig. 211. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♀, Pt. Rouet, Côte d'Ivoire), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 212. *Paratettix chopardi* spec. nov. (♀, Beni, O.-Kivu), von der Seite
Fig. 213. *Paratettix obtusopulvillus* spec. nov. (♂, Odienné, Côte d'Ivoire), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 214. *Paratettix obtusopulvillus* spec. nov. (♀, Man, Côte d'Ivoire), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben (Fastigium anomal)
Fig. 215. *Paratettix spretus* spec. nov. (?) (♂, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 216. *Paratettix spretus* spec. nov. (?) (♂, Lamto, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 217. *Paratettix spretus* spec. nov. (?) (♀, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 218. *Paratettix ? spretus* ? (♀, Rutshuru,♂, Kasenyi, N.O.-Kivu), von der Seite: wahrscheinlich *P. macrostenus*, cf. Fig. 221–223
Fig. 219. *Paratettix ? spretus* ? (♂ ♀, Msala-Rufidji, Tansania), von der Seite: wahrscheinlich *P. macrostenus*, cf. Fig. 224 bis 226
Fig. 220. *Paratettix spretus* spec. nov. ? (♂, Baie d'Ampasindara, Madagaskar), von der Seite
Fig. 221. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♂, Rutshuru 18. V. 36), von der Seite
Fig. 222. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♂, Rutshuru 18. V. 36), von oben

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

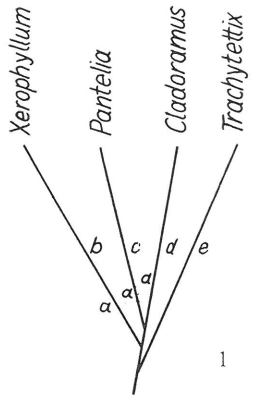
Fig. 223. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♀, Rutshuru 10. V. 36), von der Seite
Fig. 224. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♂, Msala-Rufidji, Tansania), von der Seite
Fig. 225. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♀, Msala-Rufidji, Tansania), von der Seite
Fig. 226. *Paratettix macrostenus* spec. nov. (?) (♀, Msala Rufidji, Tansania), von oben
Fig. 227. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Kaoko-Veld, S.W.-Afrika), Teilansicht von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 228. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Kaoko-Veld, S.W.-Afrika), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 229. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Kavimvira, N.W.-Ufer des Tanganyika-Sees), Teilansicht von der Seite
Fig. 230. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Kavimvira, N.W.-Ufer des Tanganyika-Sees), von der Seite
Fig. 231. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂, Moba, W.-Ufer des Tanganyika-Sees), von der Seite
Fig. 232. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂, Bangui, Zentralafrik. Republik), Protome von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 233. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Bangui, Zentralafrik. Republik), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 234. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂, Adiopodoumé 20. I. 70, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite mit Kopf von oben
Fig. 235. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Adiopodoumé 26. VI. 69, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite
Fig. 236. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♂, Adiopodoumé 26. VI. 69, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite
Fig. 237. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut. (♀, Adiopodoumé 16. VII. 69, Côte d'Ivoire), Protome von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 238. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♂, Dogo, Mali), Kopf von oben
Fig. 239. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♂, Dogo, Mali), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 240. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♀, Mopti, Mali), Kopf von oben
Fig. 241. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♀, Weißer Nil, Sudan), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 242. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♀, RICHARD-TOLL, Senegal), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 243. *Leptacrydium royi* spec. nov. (♀, Kouroussa, Guinée), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 244. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut., ? (♂, „Région des Lacs"), Protome von der Seite und Kopf von oben
Fig. 245. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut., an *P. asbenensis* CHOPARD ? (♀, Ibadan, Nigeria), von der Seite
Fig. 246. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut., an *P. asbenensis* CHOPARD ? (♀, Ibadan, Nigeria), Protome von oben
Fig. 247. *Paratettix scaber* THUNBERG, aut., ? (♂, Bahr el Ghazal, Sudan), von der Seite und Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 248. *Paratettix pictus* HANCOCK (♂ Holotypus, Mporokosa, Sambia), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 249. *Paratettix ruwenzoricus* REHN (♀, Ruwenzori-Kalonge), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 250. *Paratettix ruwenzoricus* REHN (♀, Ruwenzori-Kalonge), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 251. *Paratettix ruwenzoricus* REHN (♀, Beni, N.O.-Kivu), von der Seite
Fig. 252. *Paratettix ruwenzoricus* REHN (♀, Beni, N.O.-Kivu), von oben
Fig. 253. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♀ Holotypus, Lac Karago, Ruanda), von der Seite
Fig. 254. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♀ Holotypus, Lac Karago, Ruanda), von oben
Fig. 255. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♂ Allotypus, Lac Karago, Ruanda), von der Seite
Fig. 256. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♂ Allotypus, Lac Karago, Ruanda), von oben
Fig. 257. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♀ makropronotal, Kavimvira, N.W.-Ufer des Tanganyika-Sees), von der Seite
Fig. 258. *Paratettix lippensi* spec. nov. (♀ makropronotal, Kavimvira, N.W.-Ufer des Tanganyika-Sees), von oben
Fig. 259. *Paratettix marshalli* HANCOCK (♂ Holotypus, Kapstadt-Rondebosch), von der Seite mit Ansicht des Kopfes von oben
Fig. 260. *Paratettix marshalli* HANCOCK (♀, Cape Flats, Kapland), Protome von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 261. *Paratettix marshalli* HANCOCK (♀, Cape Flats, Kapland), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 262. *Paratettix marshalli* HANCOCK (♀, Mamathes, Lesotho), Protome von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 263. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀ Syntypus, Air, Niger), von der Seite
Fig. 264. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Mabende-Rutshuru), Kopf von oben
Fig. 265. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 266. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Bokuma, Cuvette Centrale des Kongo), von der Seite: Extrem-Variante; eingezeichnet Mittel- und Hinterschenkel eines ♀ vom gleichen Fundort
Fig. 267. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Bokuma, Cuvette Centrale des Kongo), von oben
Fig. 268. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♀, Ile-Ife, Nigeria), von der Seite und Kopf von oben
Fig. 269. *Paratettix asbenensis* CHOPARD (♂, Ile-Ife, Nigeria), von der Seite und Kopf von oben
Fig. 270. *Paratettix* spec., aff. *P. asbenensis* CHOPARD ? (♀, près Ft. Archambault, Chad), von der Seite und Kopf von oben
Fig. 271. *Paratettix* spec., aff. *P. asbenensis* CHOPARD ? (♀, près Ft. Archambault, Chad), von oben
Fig. 272. *Paratettix* spec. (♀, Damara-Land), von der Seite
Fig. 273. *Paratettix* spec. (♀, Damara-Land), von oben
Fig. 274. *Paratettix villiersi* spec. nov. (♂ Allotypus, Kisantu am Inkisi), von der Seite
Fig. 275. *Paratettix villiersi* spec. nov. (♂ Allotypus, Kisantu am Inkisi), von oben
Fig. 276. *Paratettix villiersi* spec. nov. (♀, Mt. Nimba, Guinée), von der Seite
Fig. 277. *Paratettix villiersi* ? (♀ makropronotal, Odzala, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 278. *Paratettix villiersi* ? (♀, Odzala, Kongo-Brazzaville), von oben (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 279. *Paratettix villiersi* spec. nov. (♀ makropronotal, Ibadan, Nigeria), von der Seite
Fig. 280. *Paratettix gilloni* spec. nov. (♀ brachypronotal, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 281. *Paratettix gilloni* spec. nov. (♀ brachypronotal, Lamto, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 282. *Paratettix gilloni* spec. nov. (♂, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 283. *Paratettix gilloni* spec. nov. (♂, Lamto, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 284. *Paratettix gilloni* var. ? an spec. nov. ? (♀, Demraou-Bousso, Chad), von der Seite
Fig. 285. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀ Holotypus, Nord-Togo), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 286. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀ Holotypus, Nord-Togo), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 287. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀ brachypronotal, Eala-Tshuapa), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 288. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀, brachypronotal, Eala-Tshuapa), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 289. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀, Rutshuru, N.O.-Kivu), von der Seite
Fig. 290. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀, Kutu-Lac Léopold II), von der Seite
Fig. 291. *Leptacrydium gratiosum* KARSCH (♀, Flandria-Tshuapa), von der Seite
Fig. 292. *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR (♂ Typus, Kinshasa), von der Seite
Fig. 293. *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR (♀ Typus, Kinshasa), von der Seite
Fig. 294. *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR (♂, Bokote-Tshuapa), Kopf von oben
Fig. 295. *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR (♂, Bokote-Tshuapa), Kopf von oben
Fig. 296. Ansicht des Kopfes von oben, a: *Leptacrydium gratiosum* KARSCH, ♀, Adiopodoumé, Côte d'Ivoire; b: *Leptacrydium guineense* spec. nov., ♀, Lamto, Côte d'Ivoire; c: *Leptacrydium waelbroecki* BOLÍVAR, ♀, Kinshasa
Fig. 297. *Leptacrydium guineense* spec. nov. (♀, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 298. *Leptacrydium guineense* spec. nov. (♀, Odzala, Kongo-Brazzaville), von der Seite (aus GÜNTHER 1968)
Fig. 299. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♀, Lukafu, Katanga), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 300. *Leptacrydium* (?) *royi* spec. nov. (♀, Lukafu, Katanga), von oben (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 301. *Leptacrydium* ?, an *Thibron* ?, spec. nov. (♂, Mombasa-Dar es Salaam), von der Seite

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

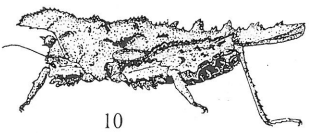
Fig. 302. *Leptacrydium* ?, an *Thibron* ?, spec. nov. (♂, Mombasa-Dar es Salaam), von oben
Fig. 303. *Coptotettix convexus* HANCOCK (♀ Holotypus, N.O.-Sambia), von oben
Fig. 304. *Coptotettix convexus* HANCOCK ssp. (♀, Msala-Rufidji, Tansania), von oben
Fig. 305. *Coptotettix annulipes* KARSCH (♀, Moyen Chari), von oben
Fig. 306. *Coptotettix convexus* HANCOCK ssp. (♂, Kakanda-Mutaka-Lualaba), von oben
Fig. 307. *Coptotettix annulipes* KARSCH (♂, Badi, Senegal), von oben
Fig. 308. *Coptotettix annulipes* KARSCH (♂ brachypronotal, Lamto), von oben
Fig. 309. *Coptotettix* spec. (♂, Kisantu am Inkisi), von oben
Fig. 310. *Coptotettix annulipes* KARSCH (♀ brachypronotal, Thysville, unterster Kongo), von der Seite
Fig. 311. *Coptotettix annulipes* KARSCH (♂ brachypronotal, Owena, Nigeria), von der Seite
Fig. 312. *Coptotettix convexus* HANCOCK ssp. (♀, Rutshuru), von der Seite
Fig. 313. *Coptotettix convexus* HANCOCK ssp. (♀, Rutshuru, N.O.-Kivu), von oben
Fig. 314. *Coptotettix abidjanensis* spec. nov. (♀ Holotypus, Lamto, Côte d'Ivoire), von der Seite
Fig. 315. *Coptotettix abidjanensis* spec. nov. (♀ Holotypus, Lamto, Côte d'Ivoire), von oben
Fig. 316. *Phloeonotus humilis* GERSTAECKER (♂, Port St. John, Pondo-Land, Südafrik. Union), Teilansicht von der Seite (aus GRANT, jr., 1956)
Fig. 317. *Phloeonotus masaiensis* GRANT (♀ Holotypus, Mara-Fluß, S.W.-Kenya), Teilansicht von der Seite (aus GRANT, jr., 1956)
Fig. 318. *Ascetotettix capensis* GÜNTHER (♀ Holotypus, Tzitzikama-Wald, Kapland), von der Seite (aus GÜNTHER 1956)
Fig. 319. *Ascetotettix capensis* GÜNTHER (♀ Holotypus, Tzitzikama-Wald, Kapland), von oben (aus GÜNTHER 1956)

Figuren 1 bis 319

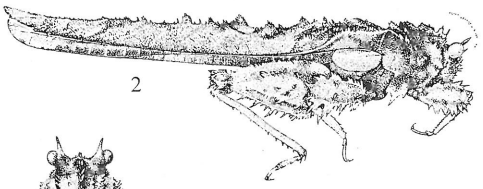
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



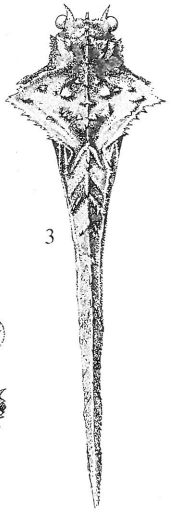
1



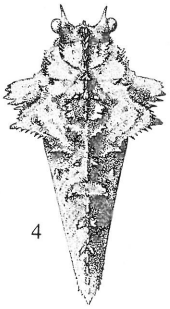
10



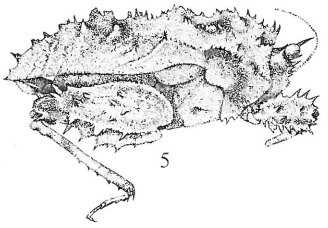
2



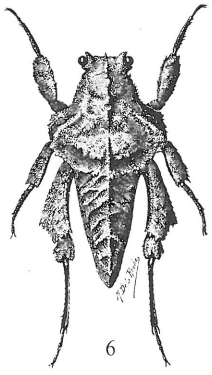
3



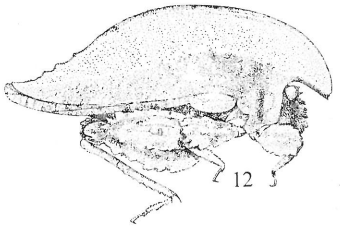
4



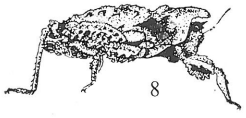
5



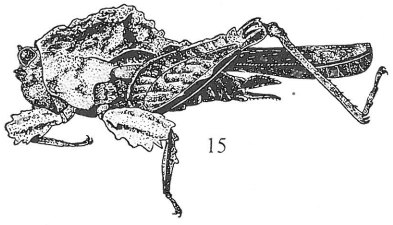
6



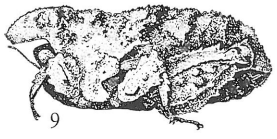
12



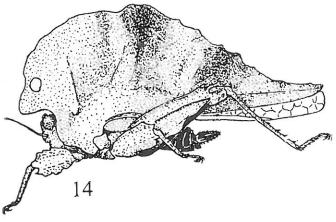
8



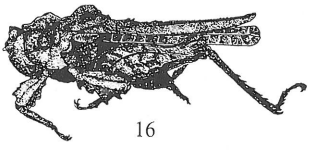
15



9

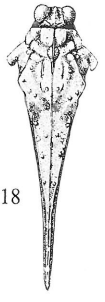


14



16

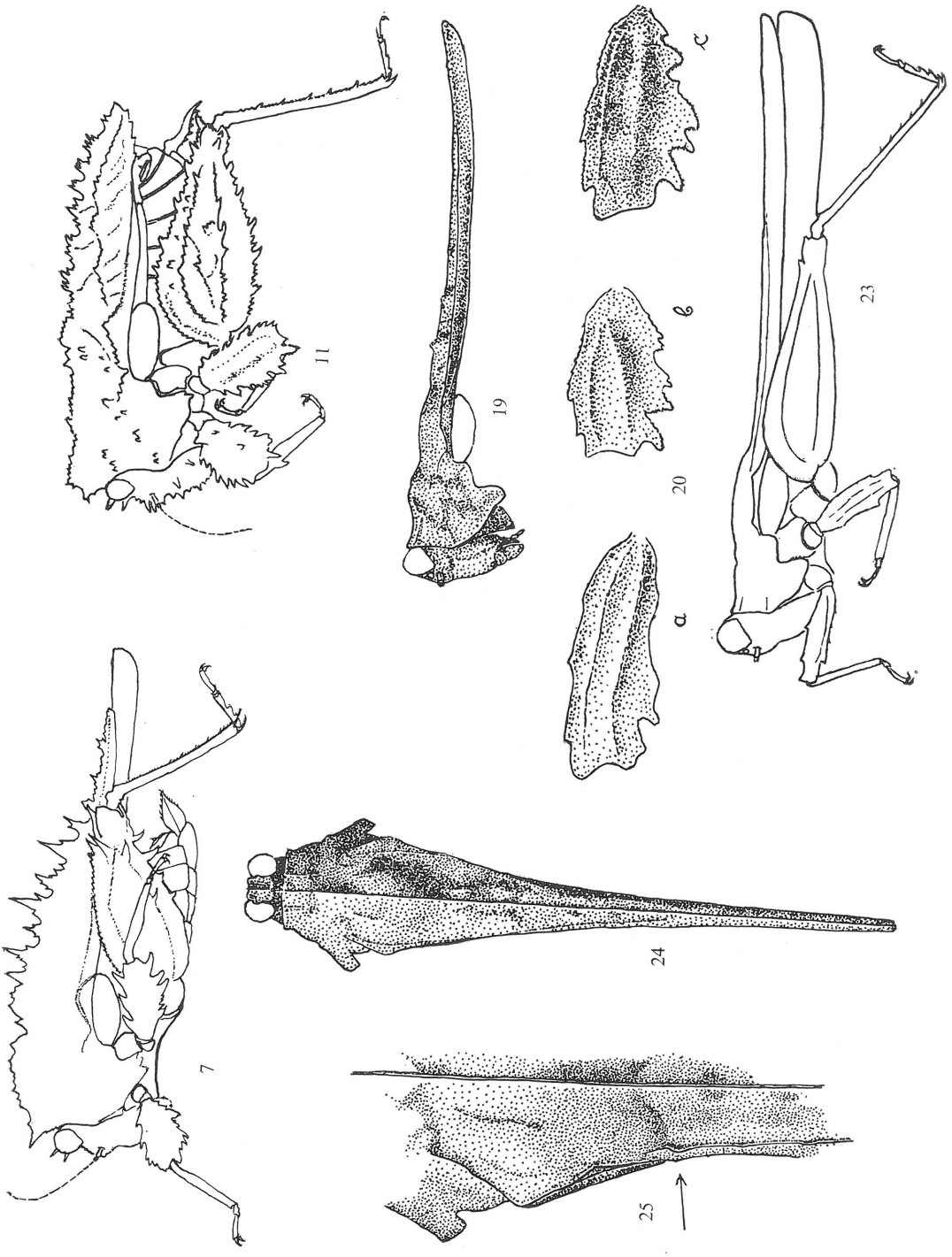
17



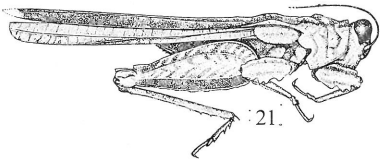
18

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

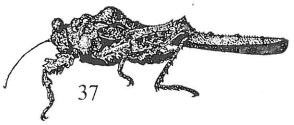


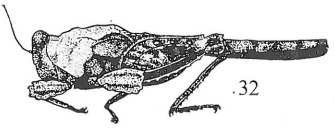
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

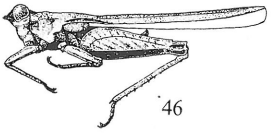

21.

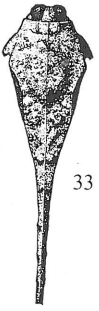
22

36


37


32

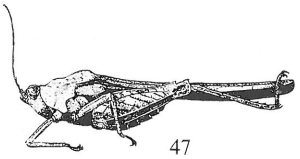

46

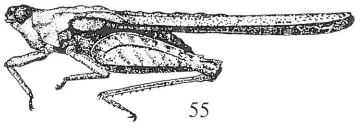

33

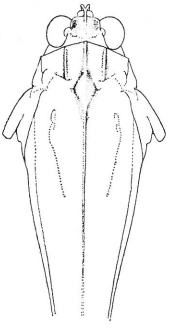
45

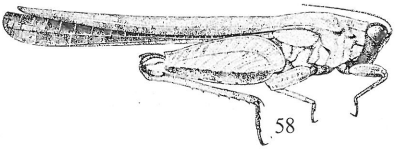
48

56

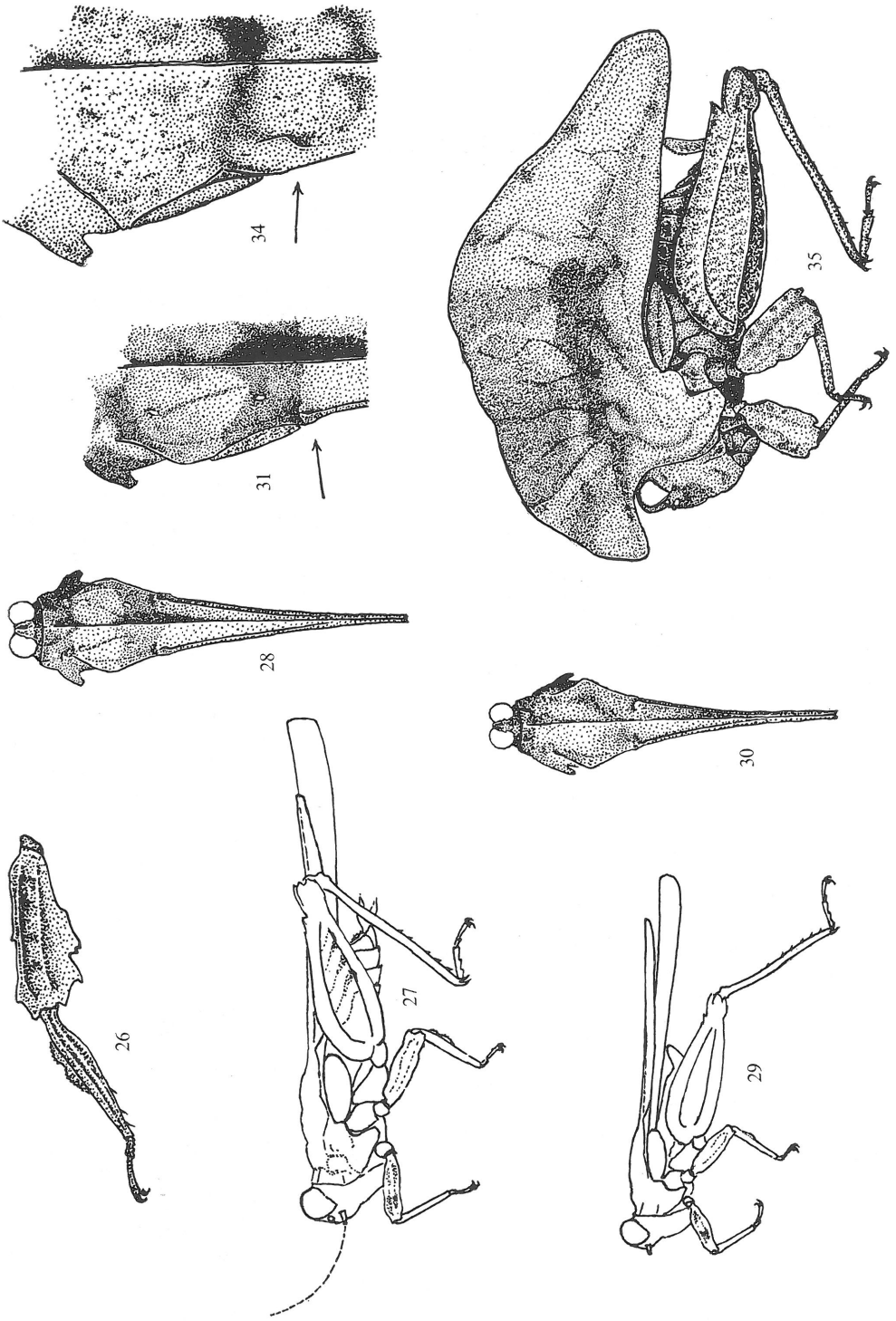

47


55


59

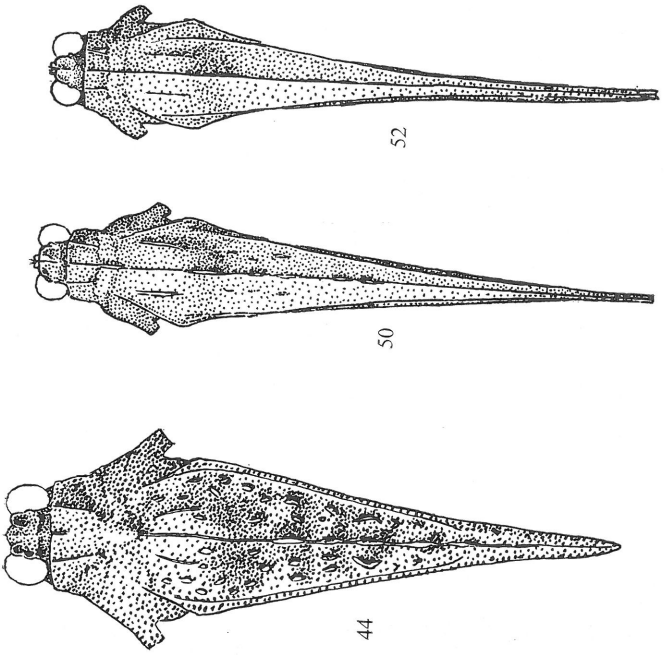

58

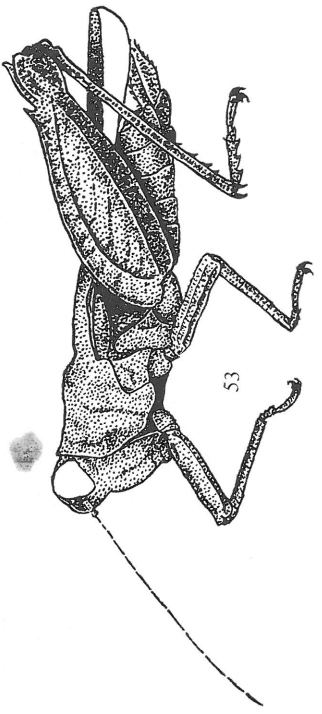
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

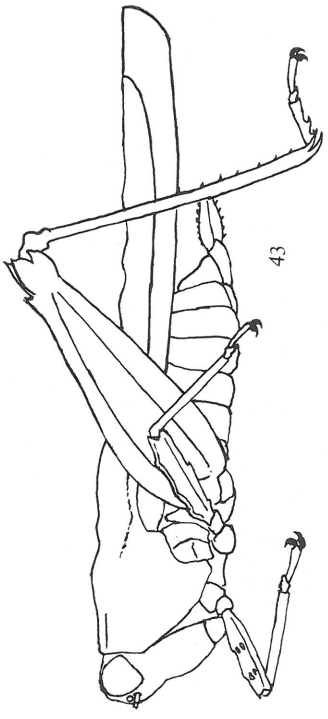


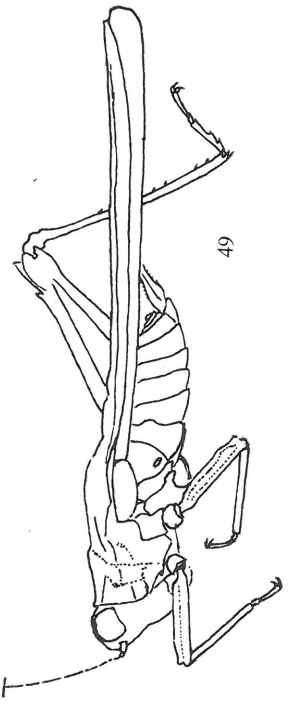
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

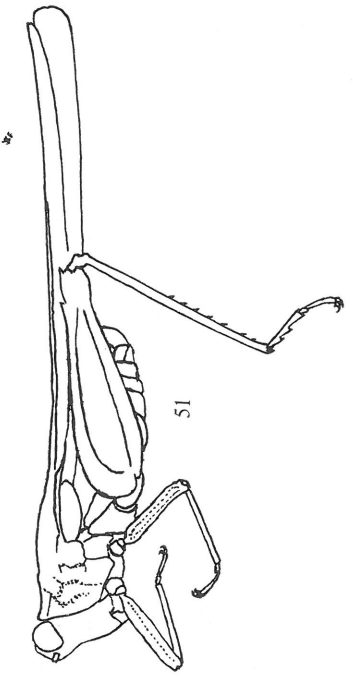
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



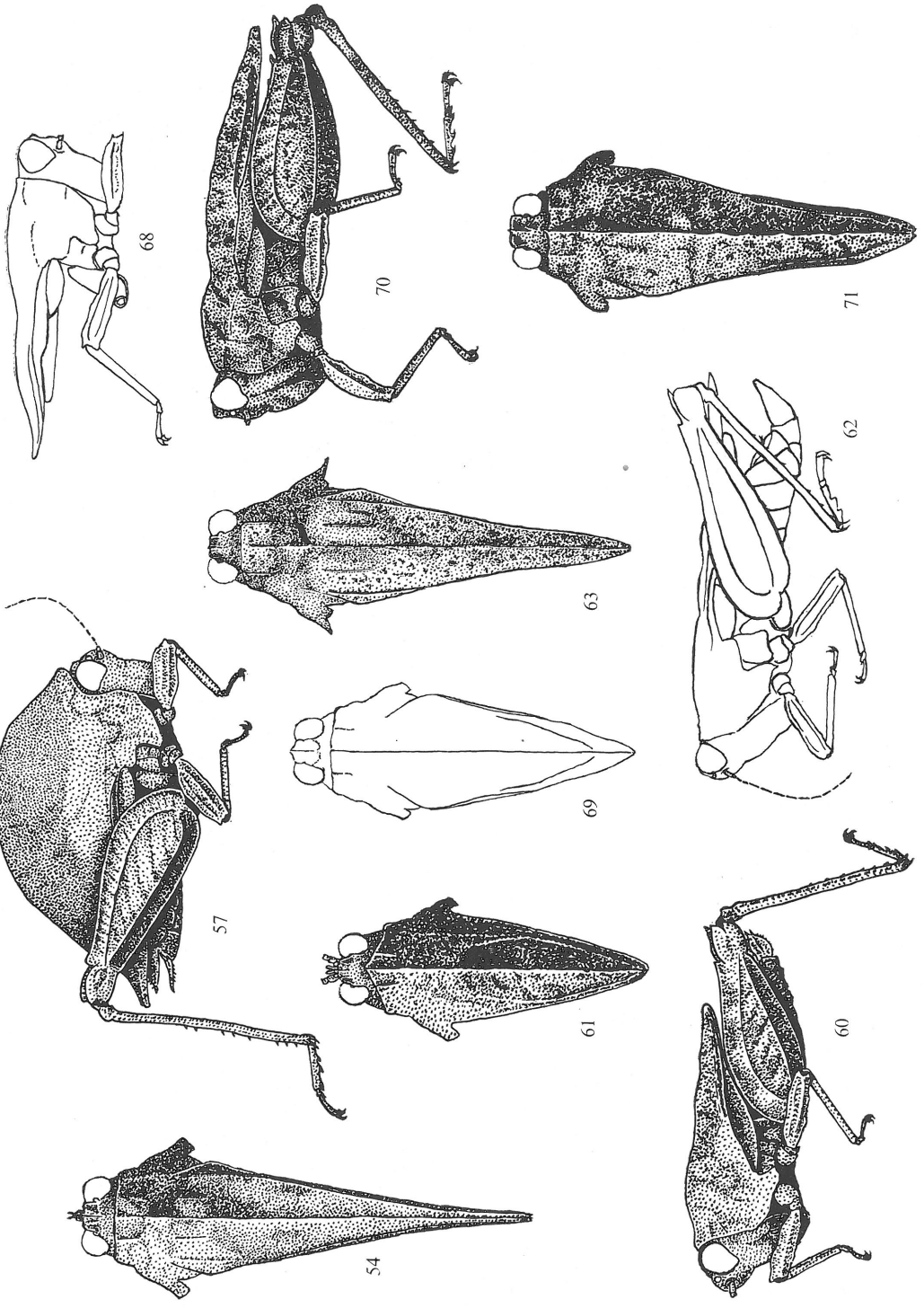




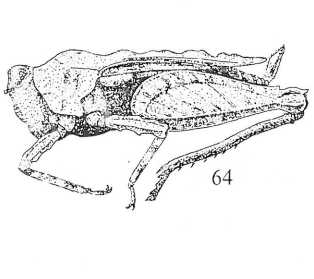


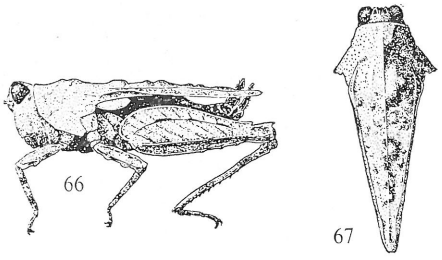


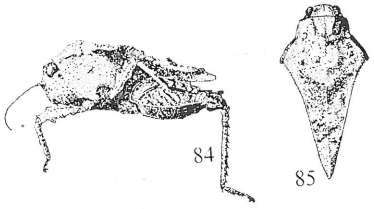
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

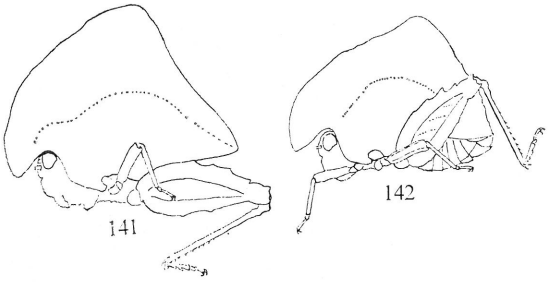


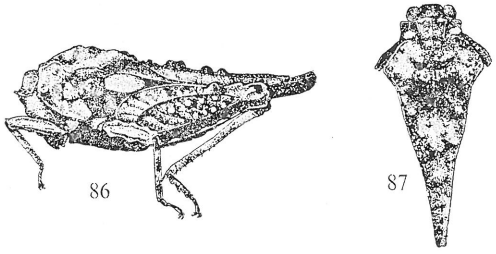
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

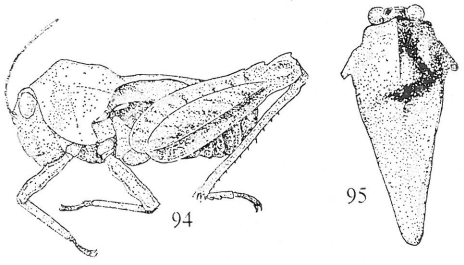


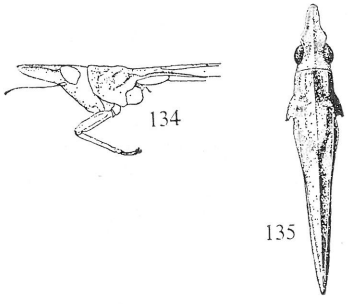


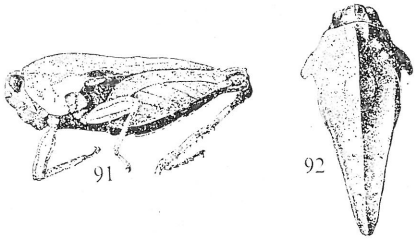




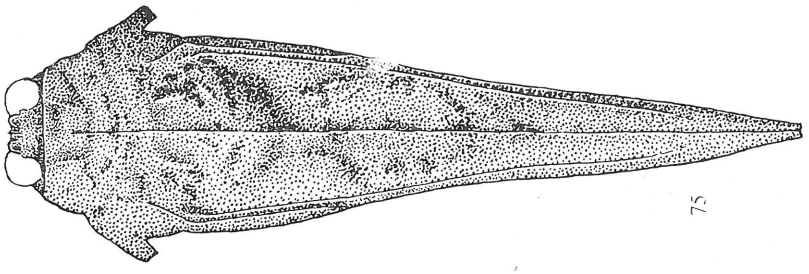


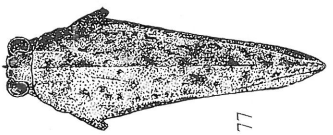


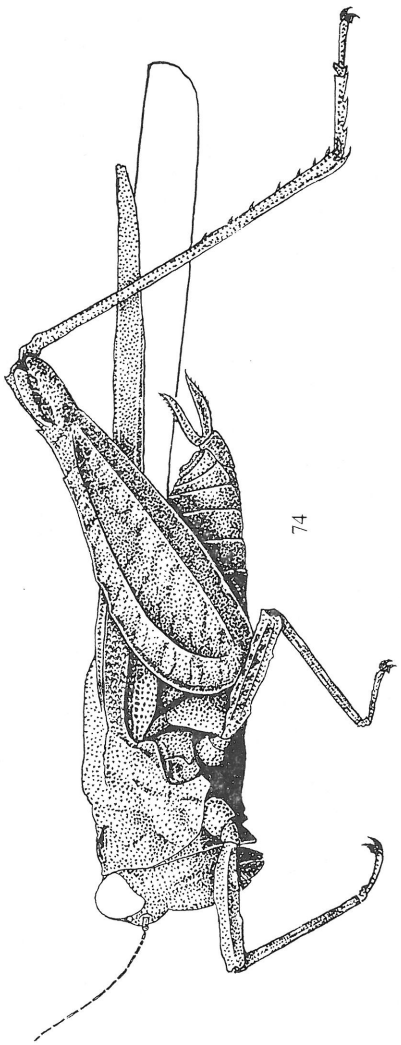


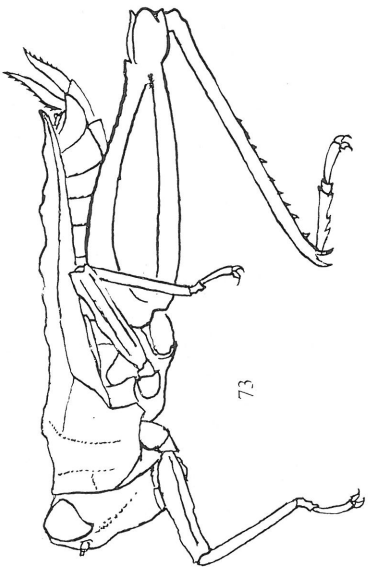


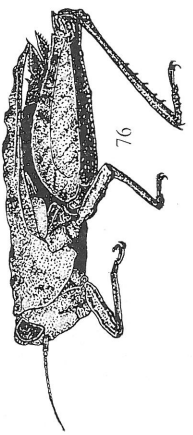
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

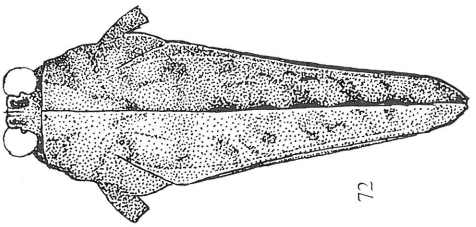




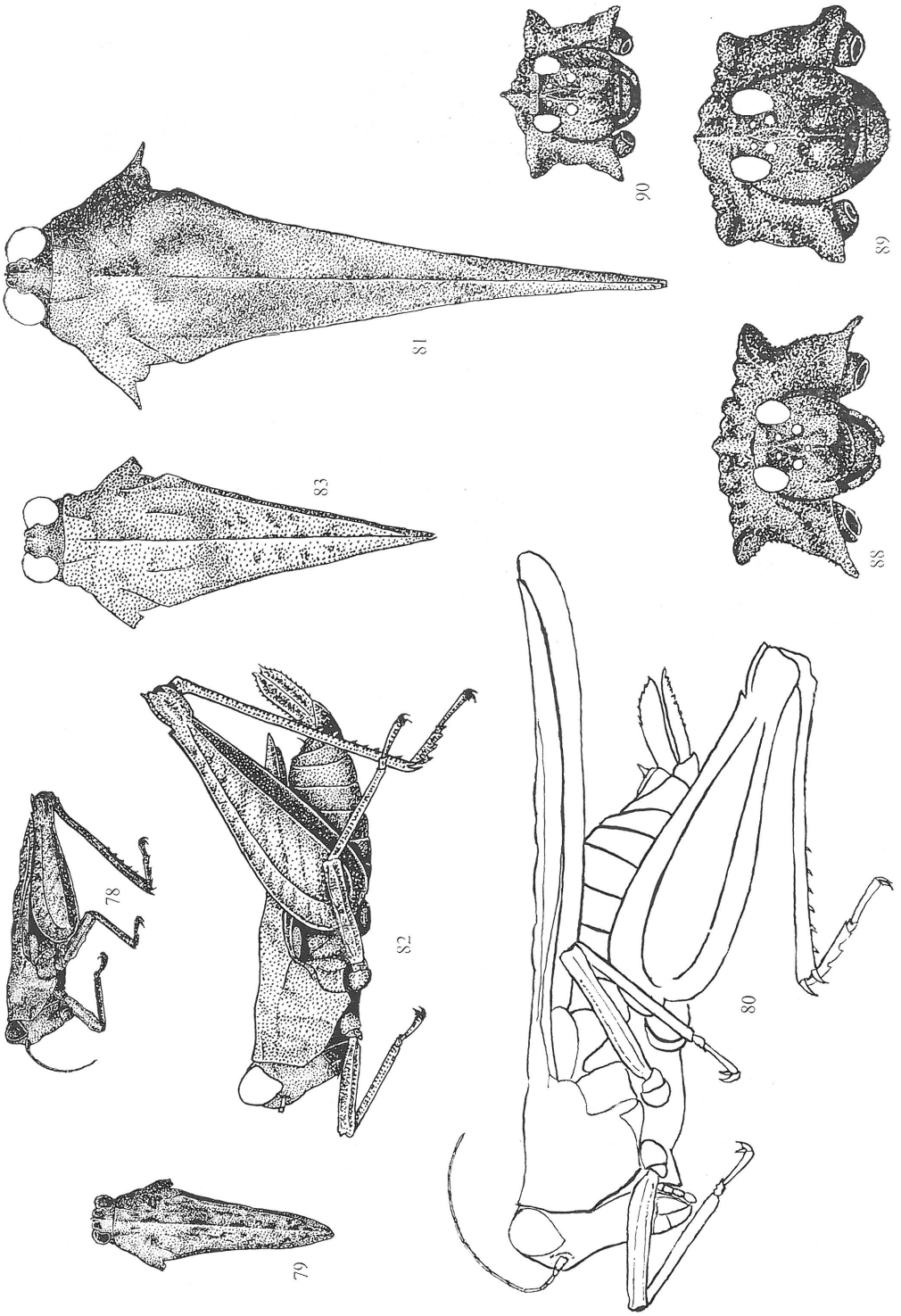




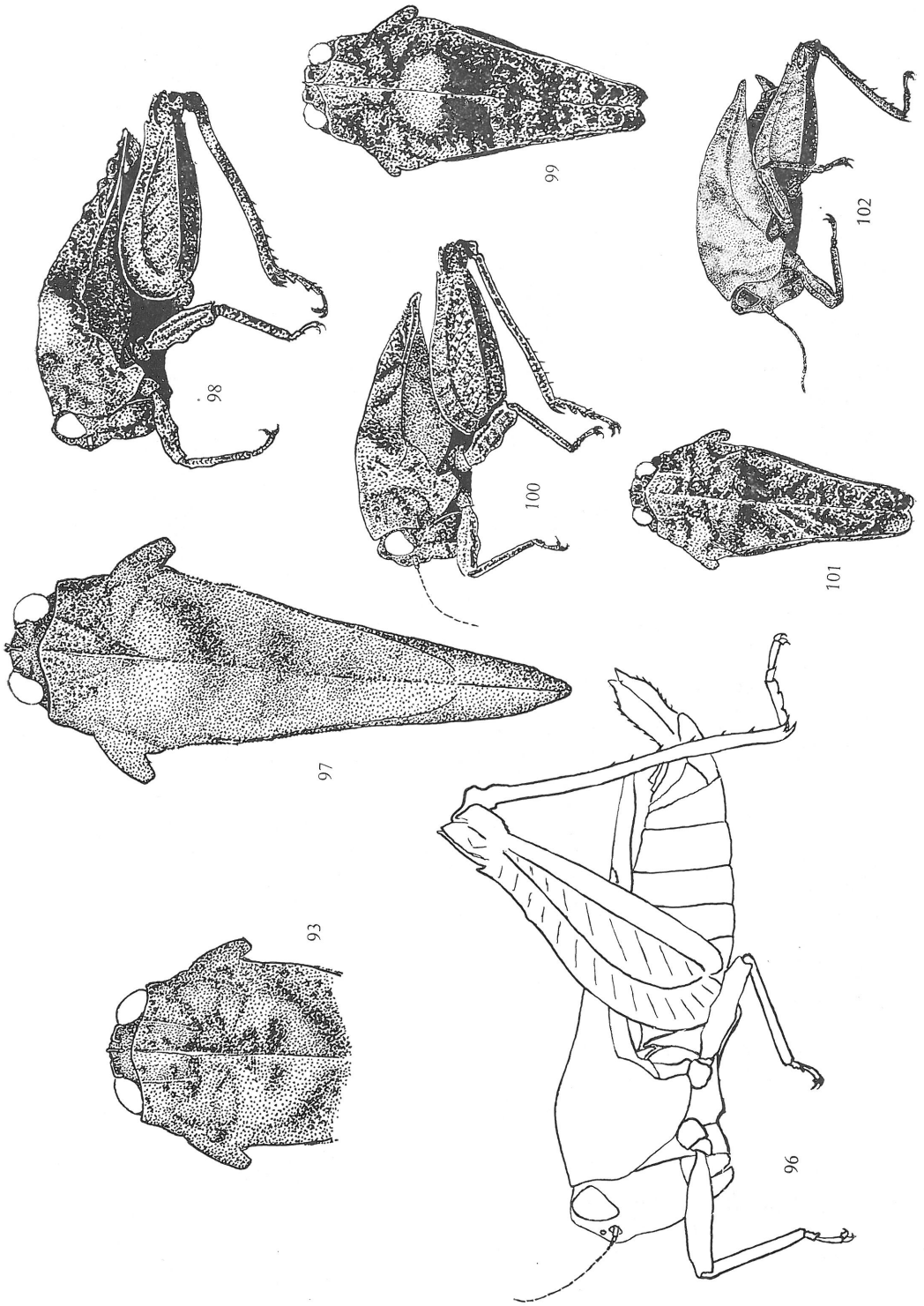




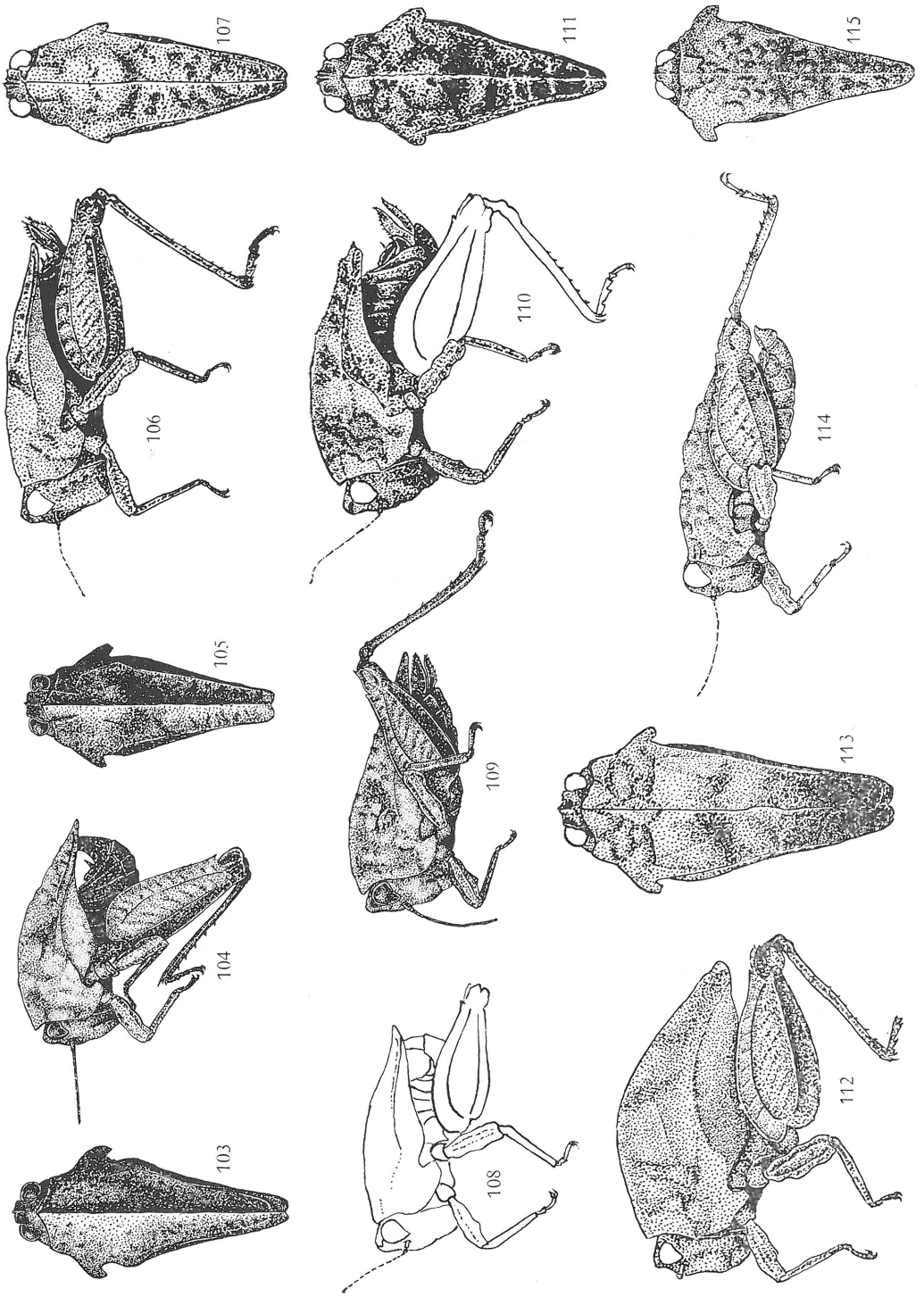
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



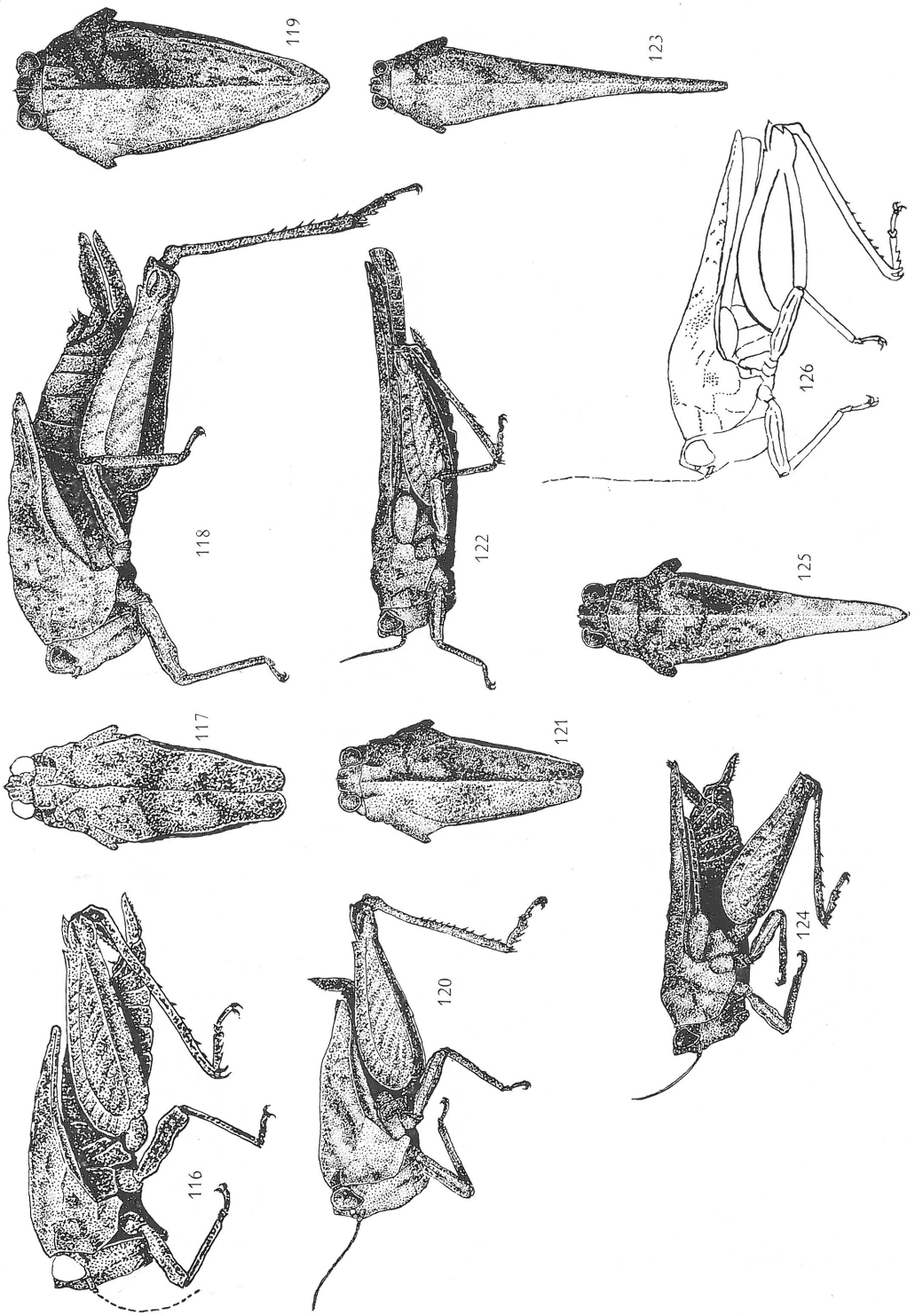
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



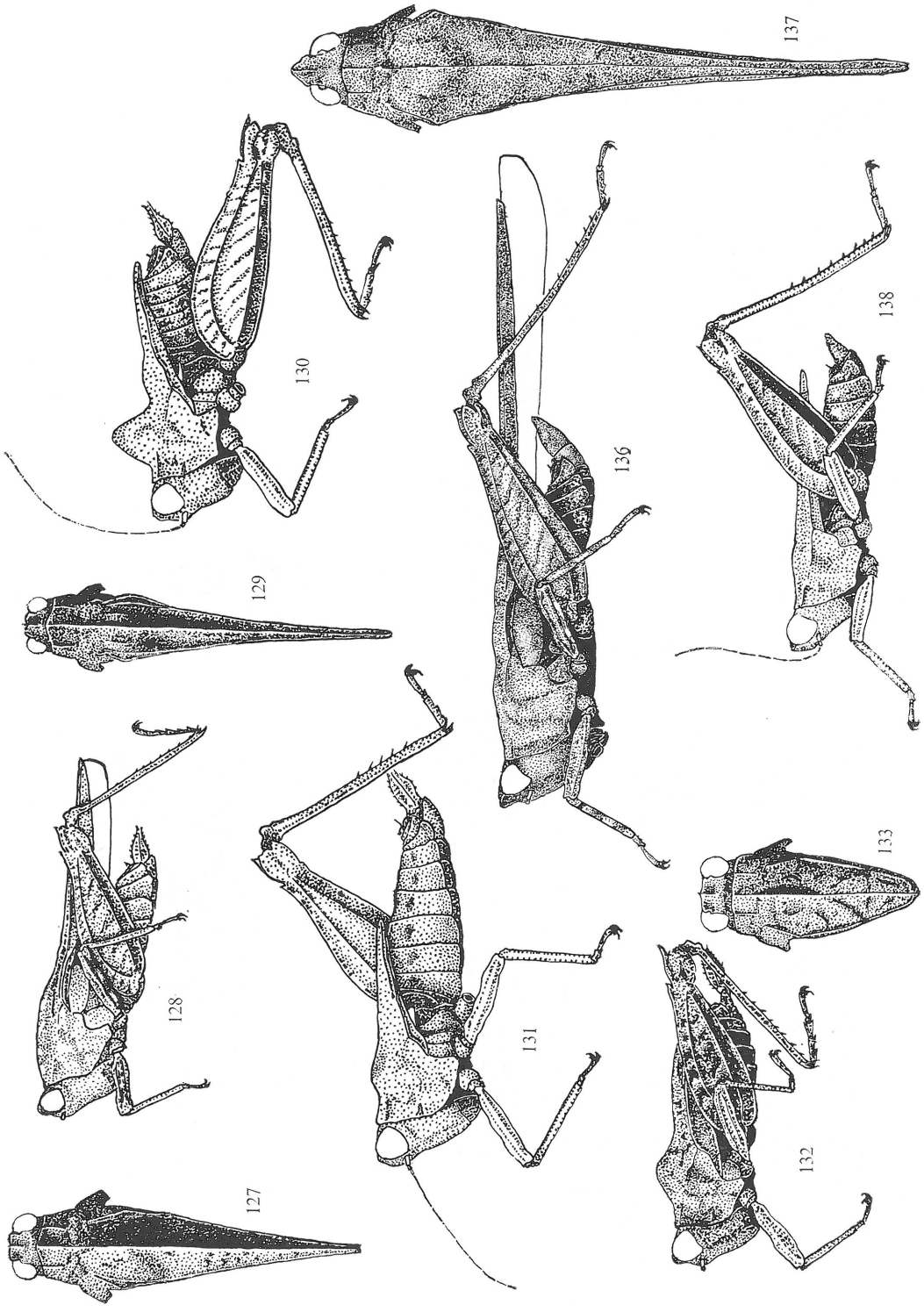
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



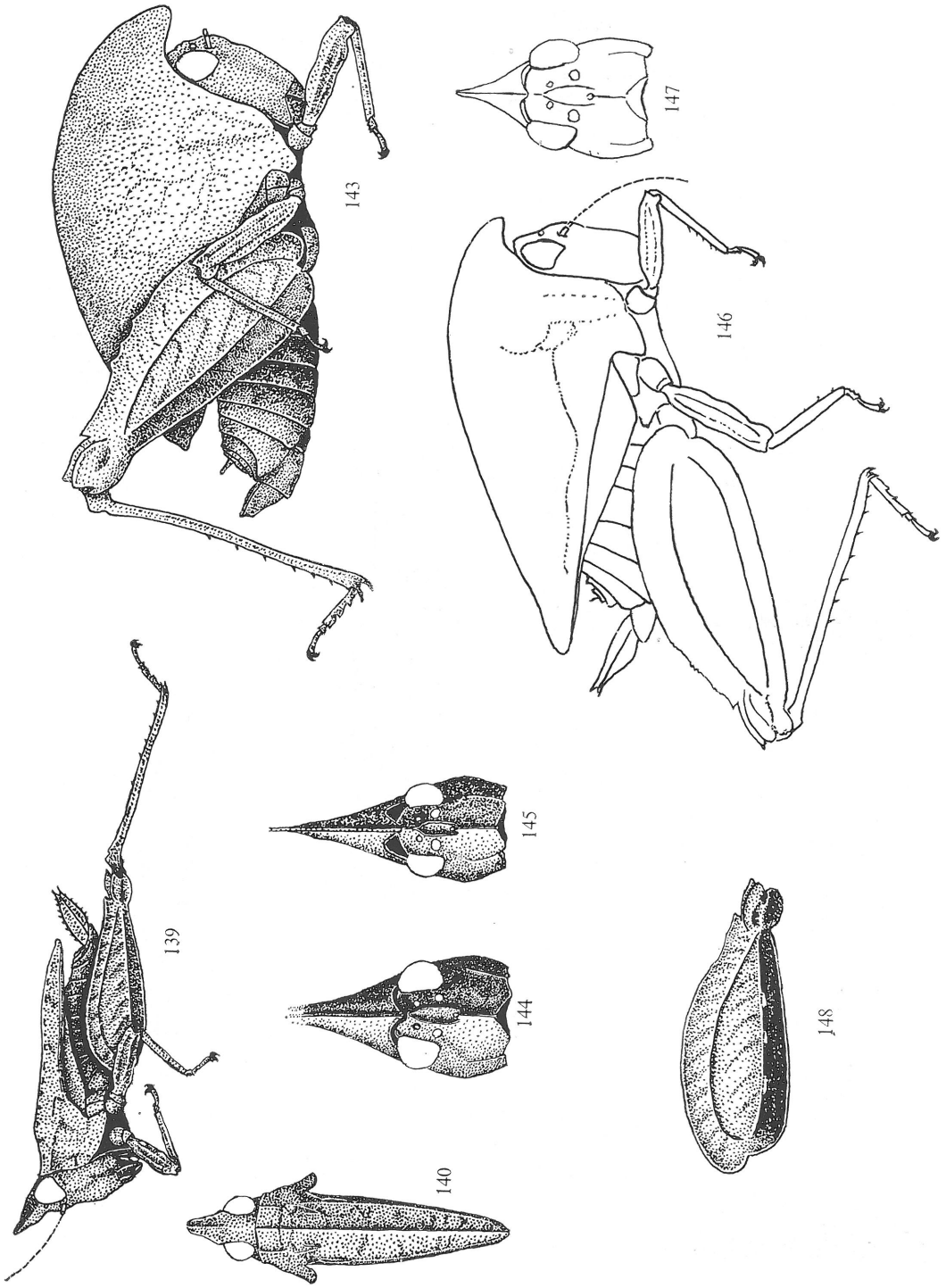
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



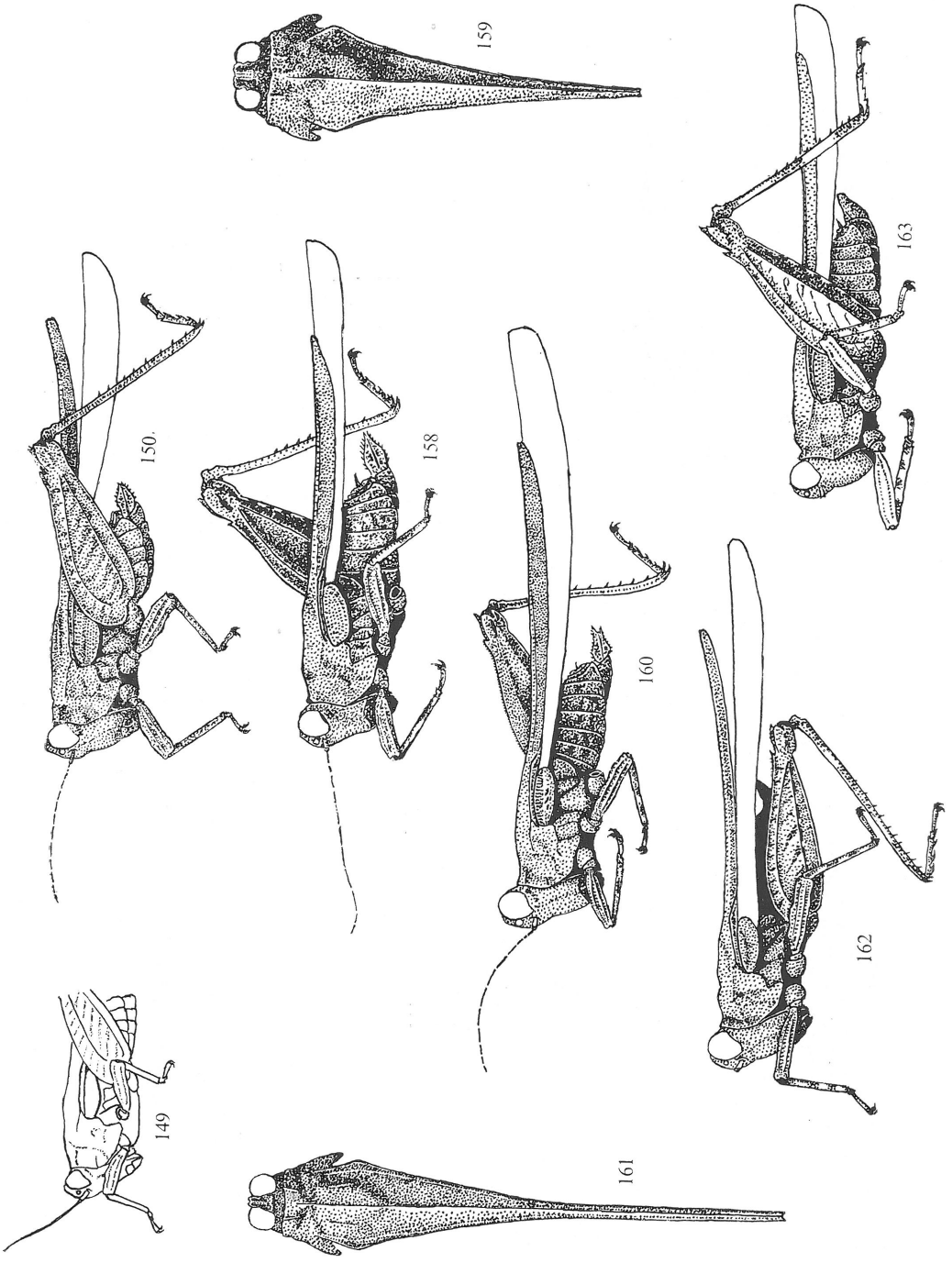
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



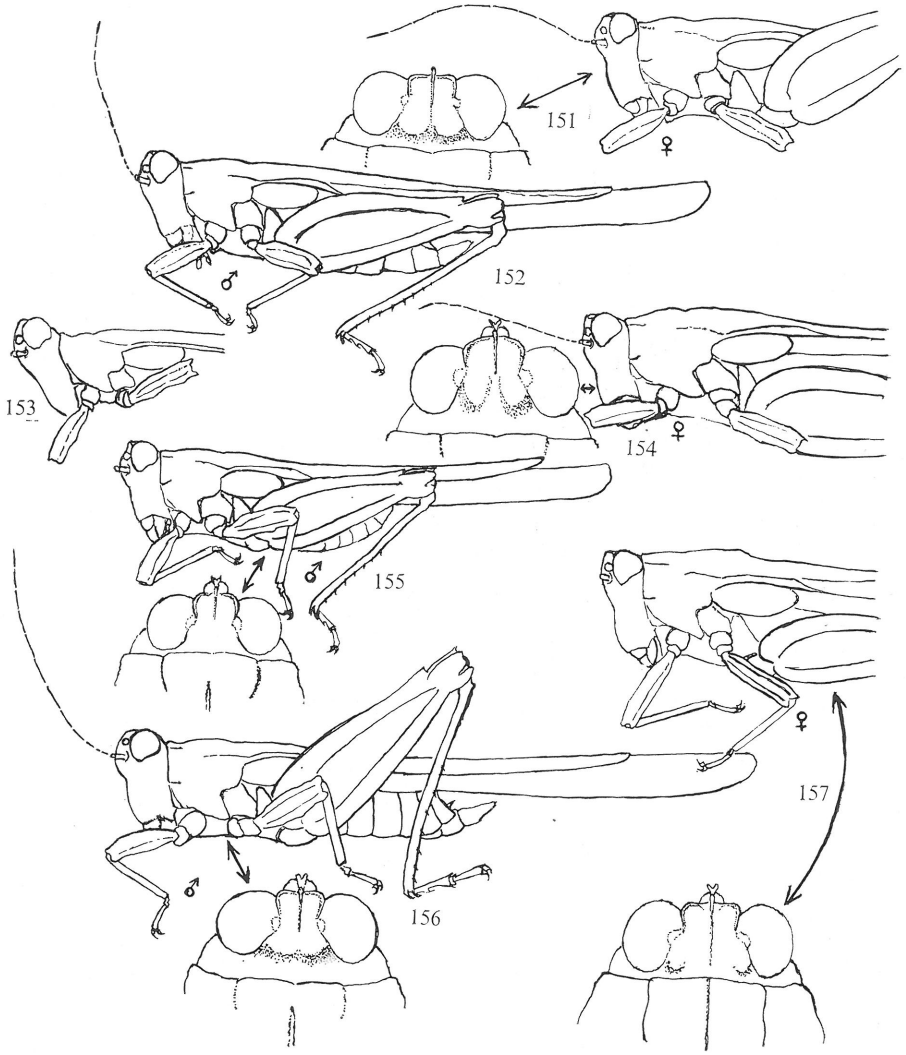
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



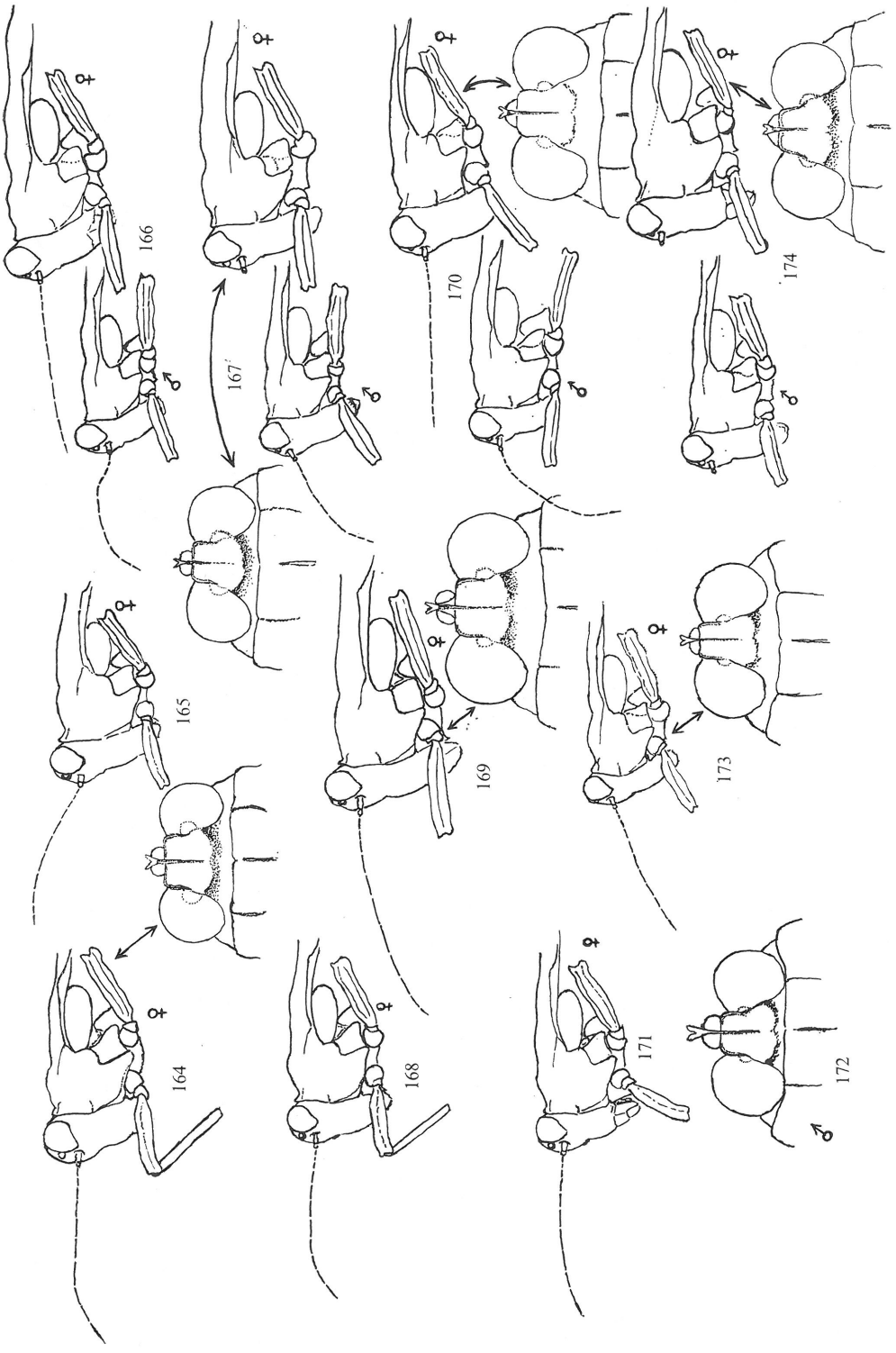
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



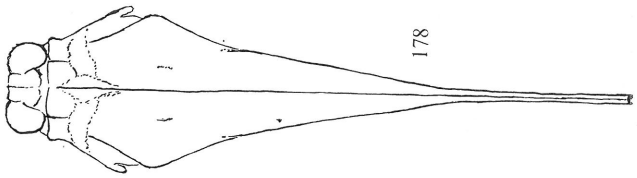
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

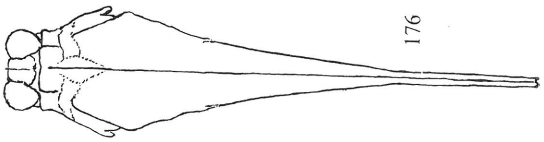


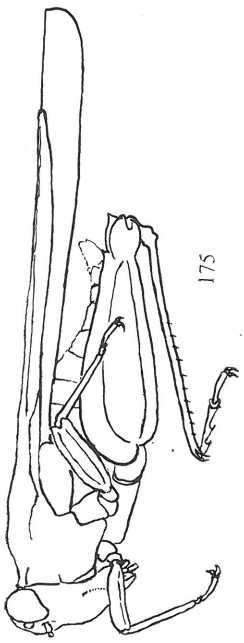
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

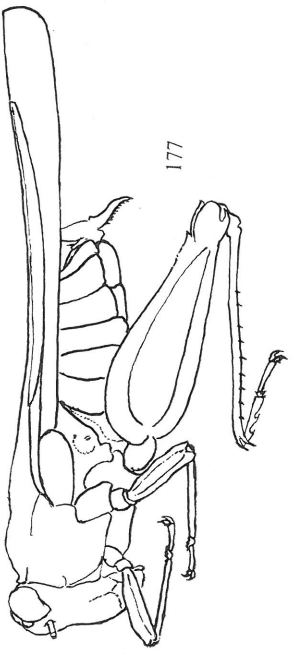


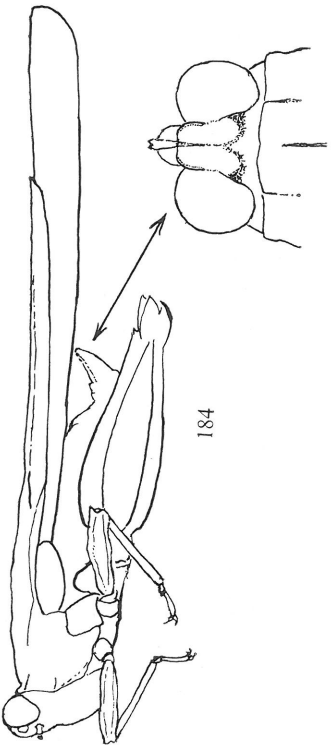
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

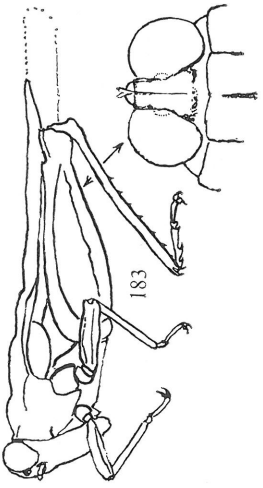




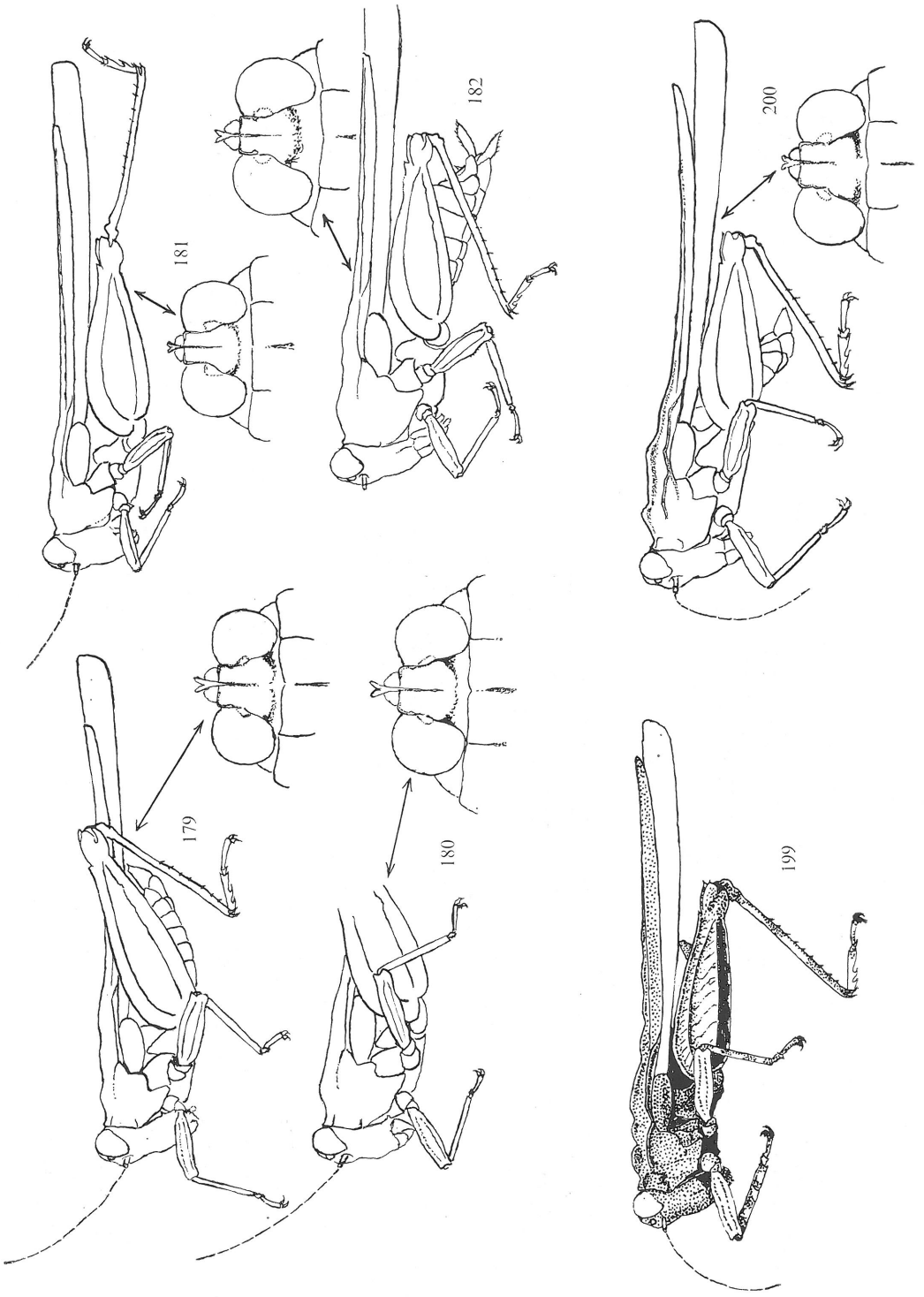




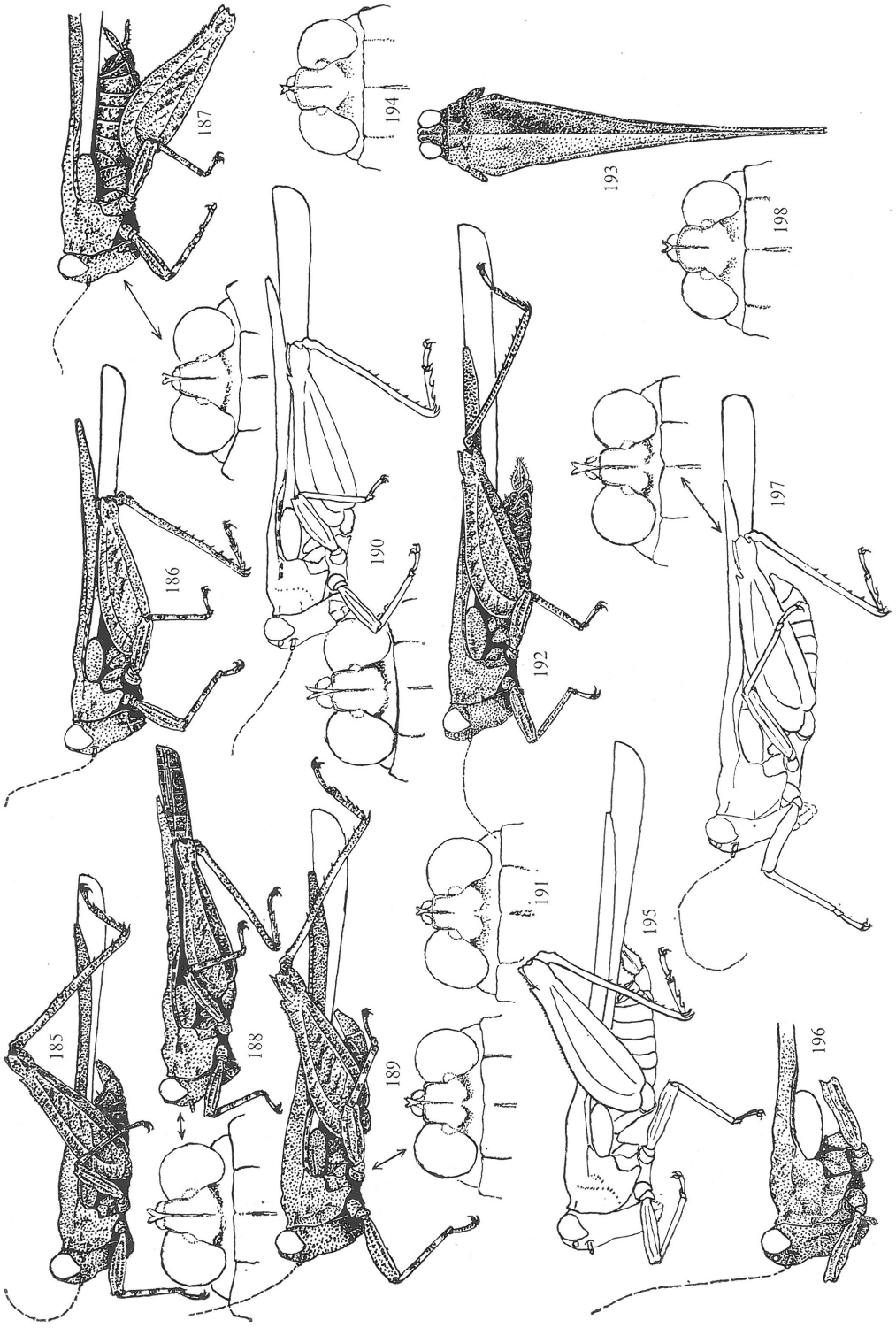




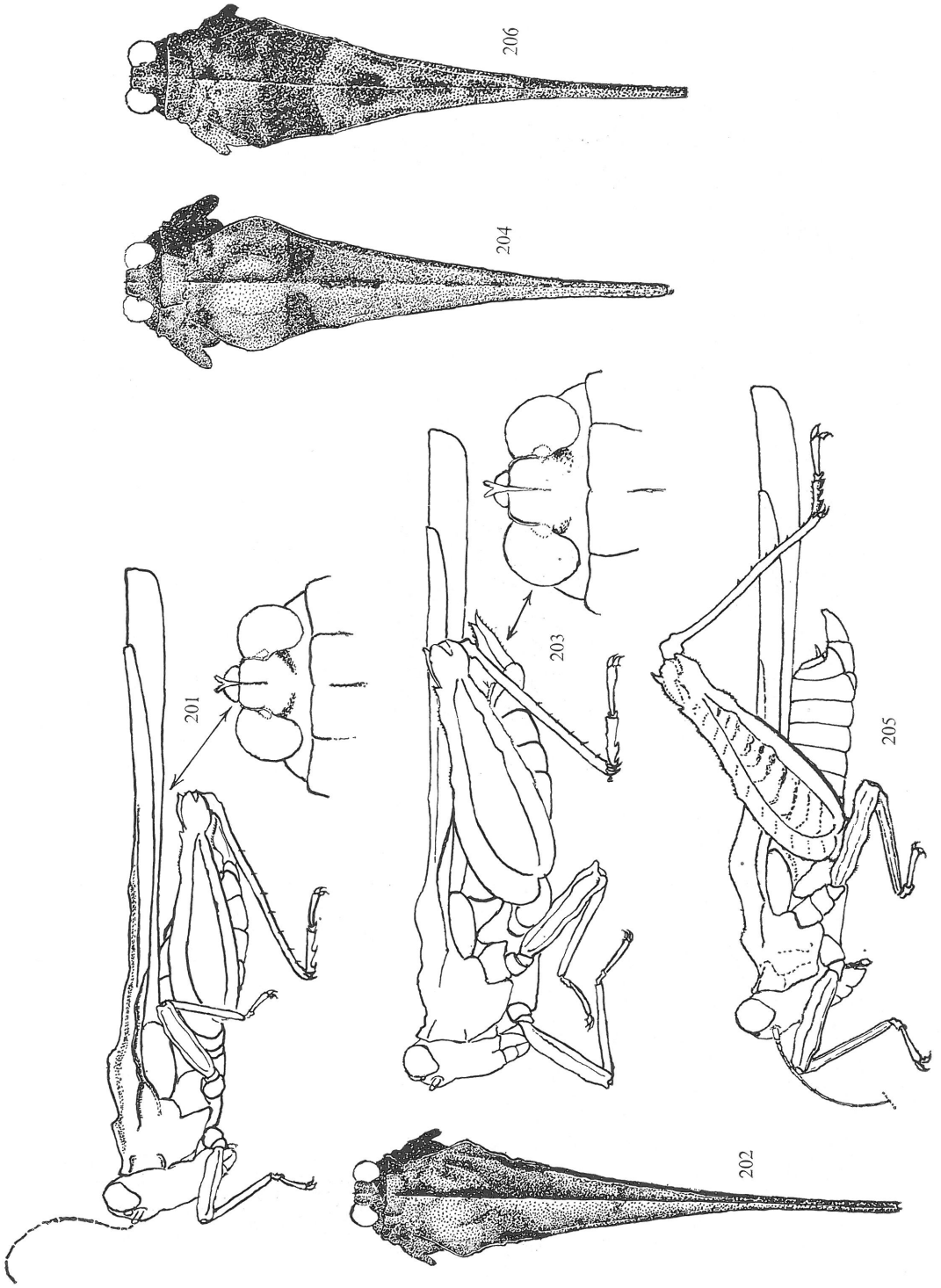
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



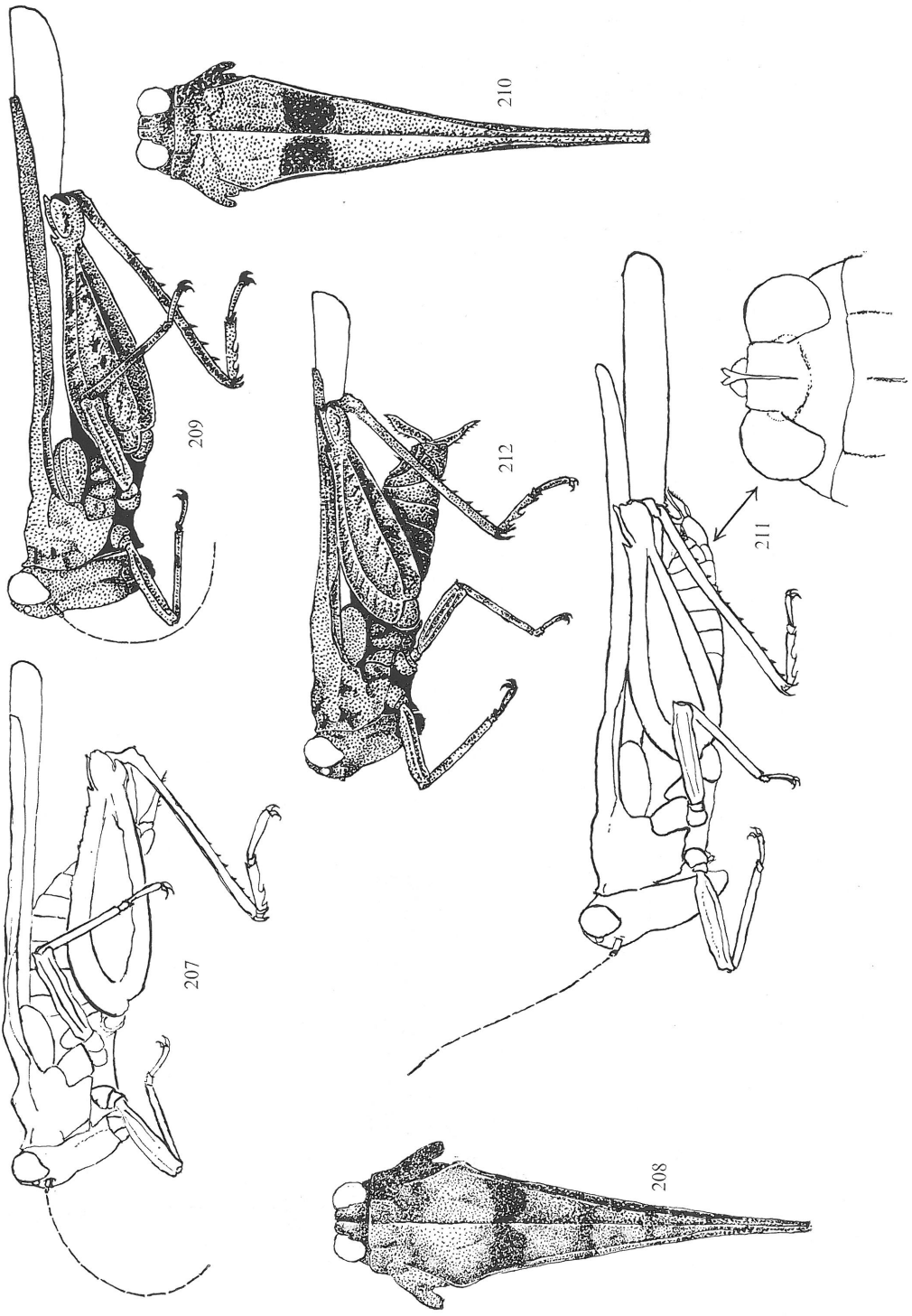
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



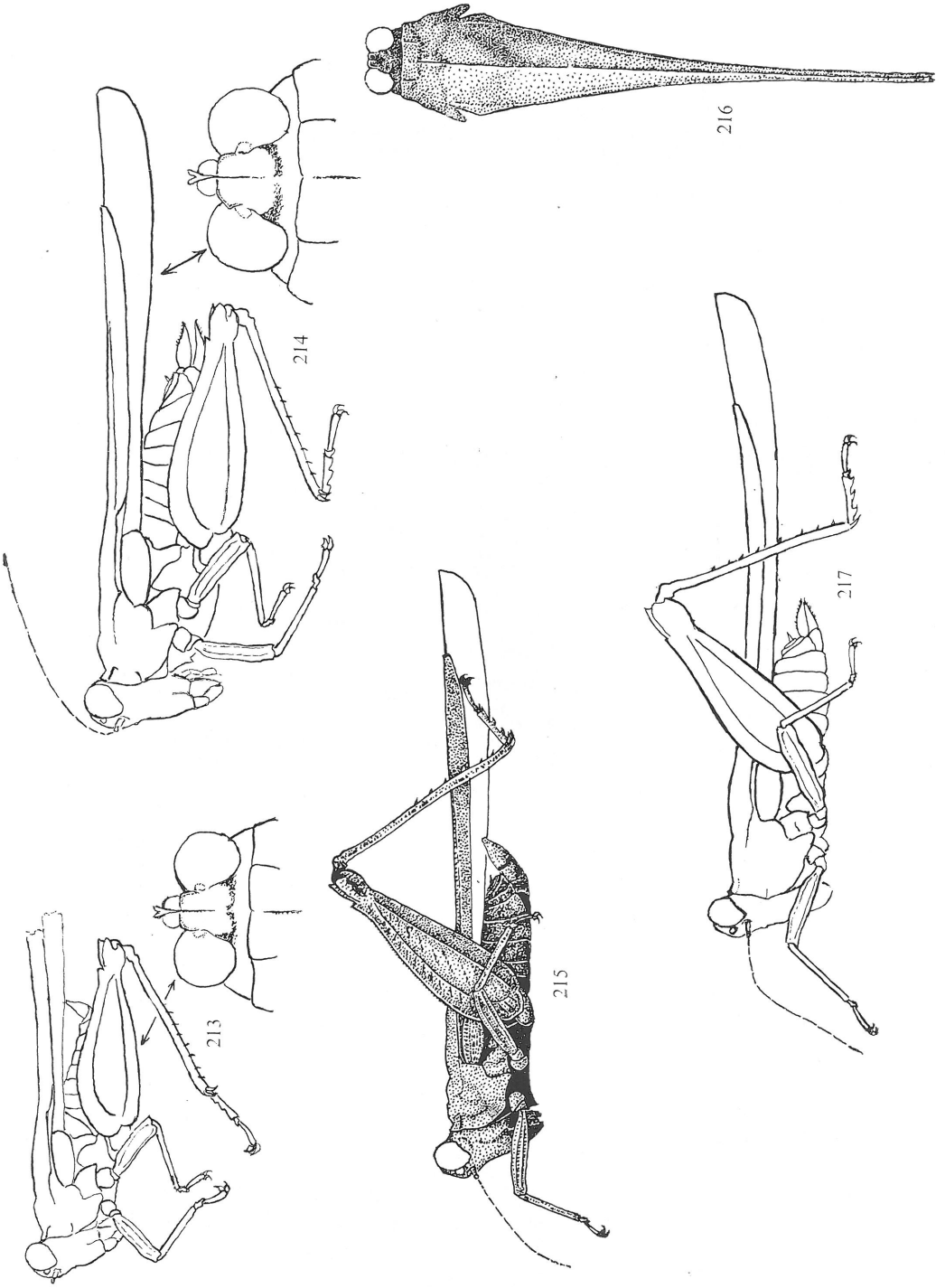
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



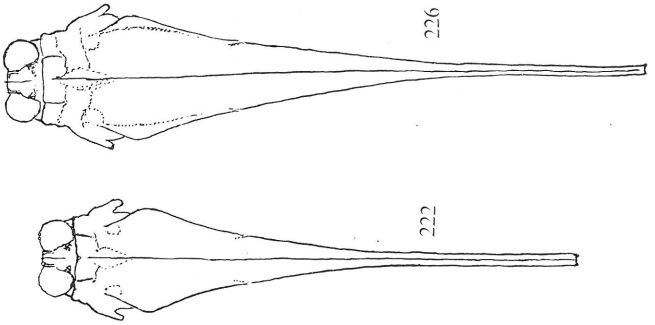
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

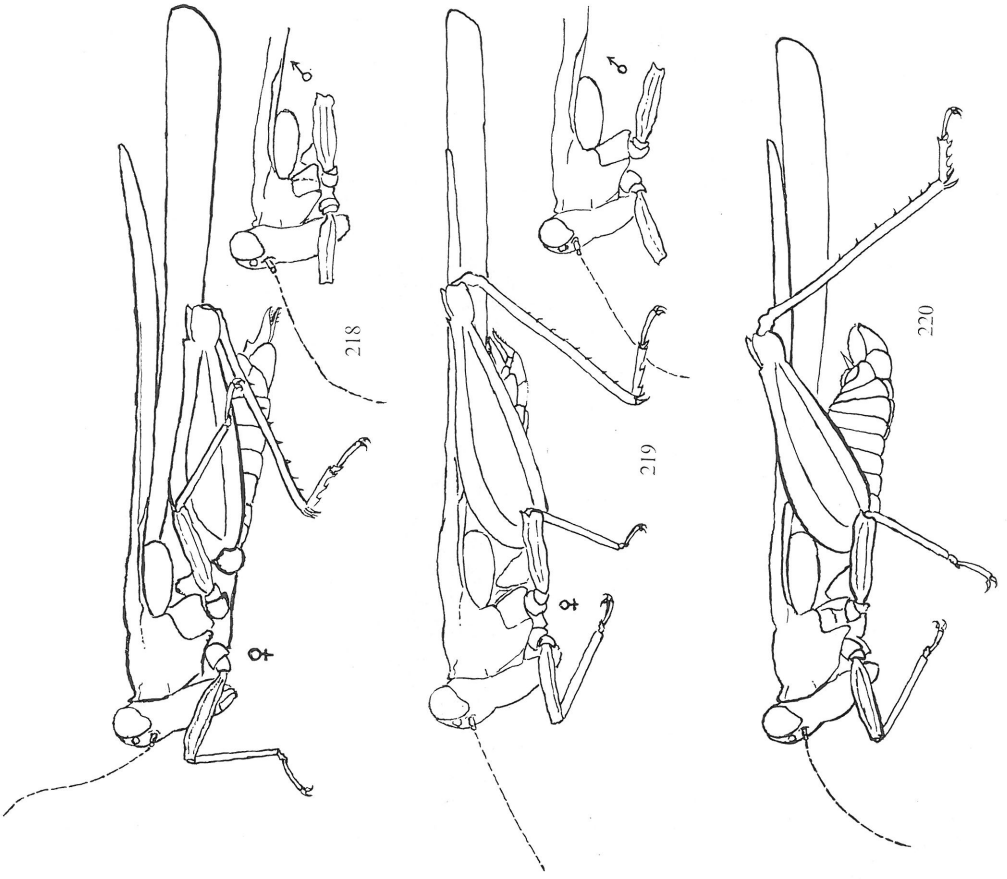


DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

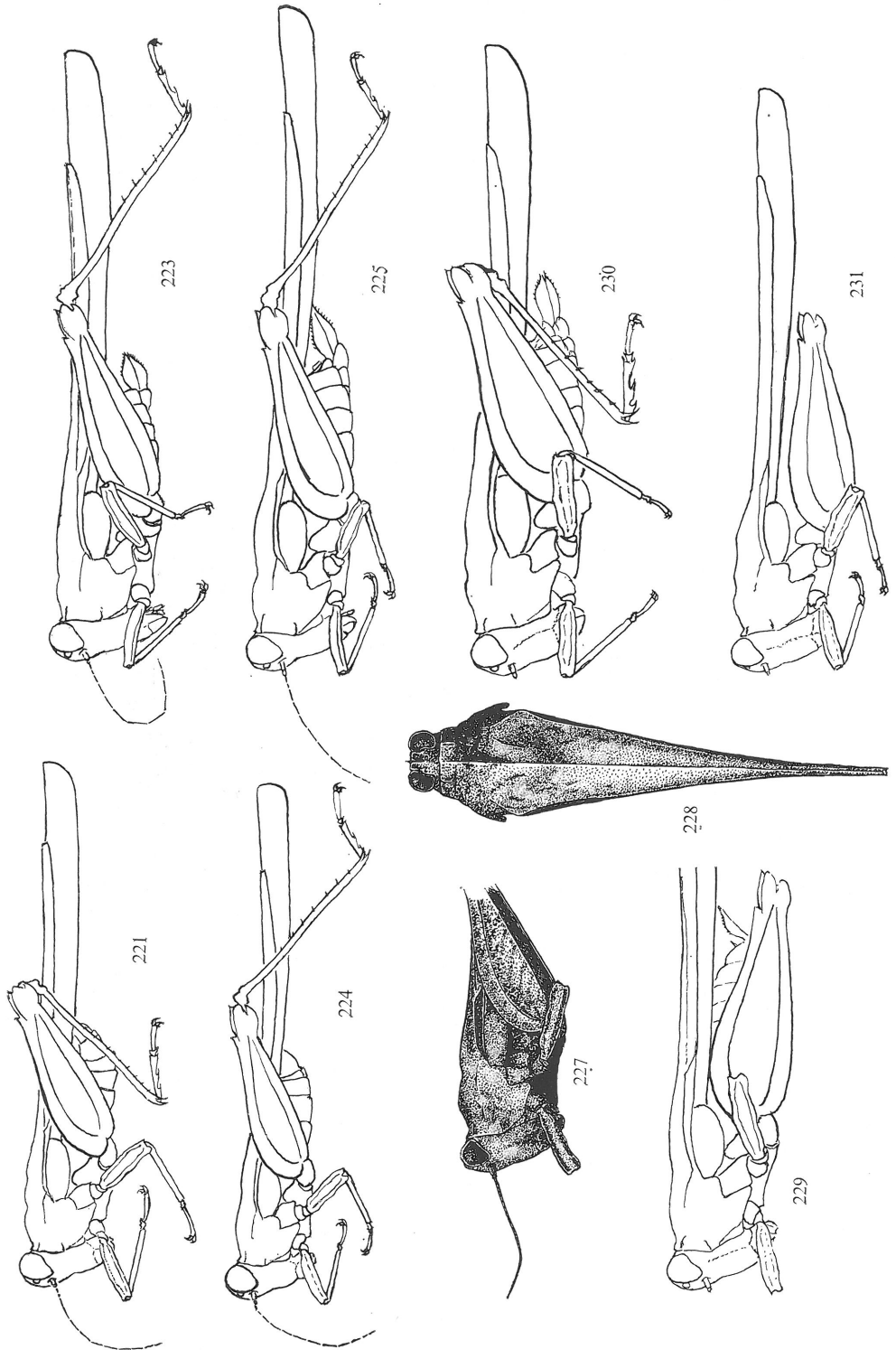


DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



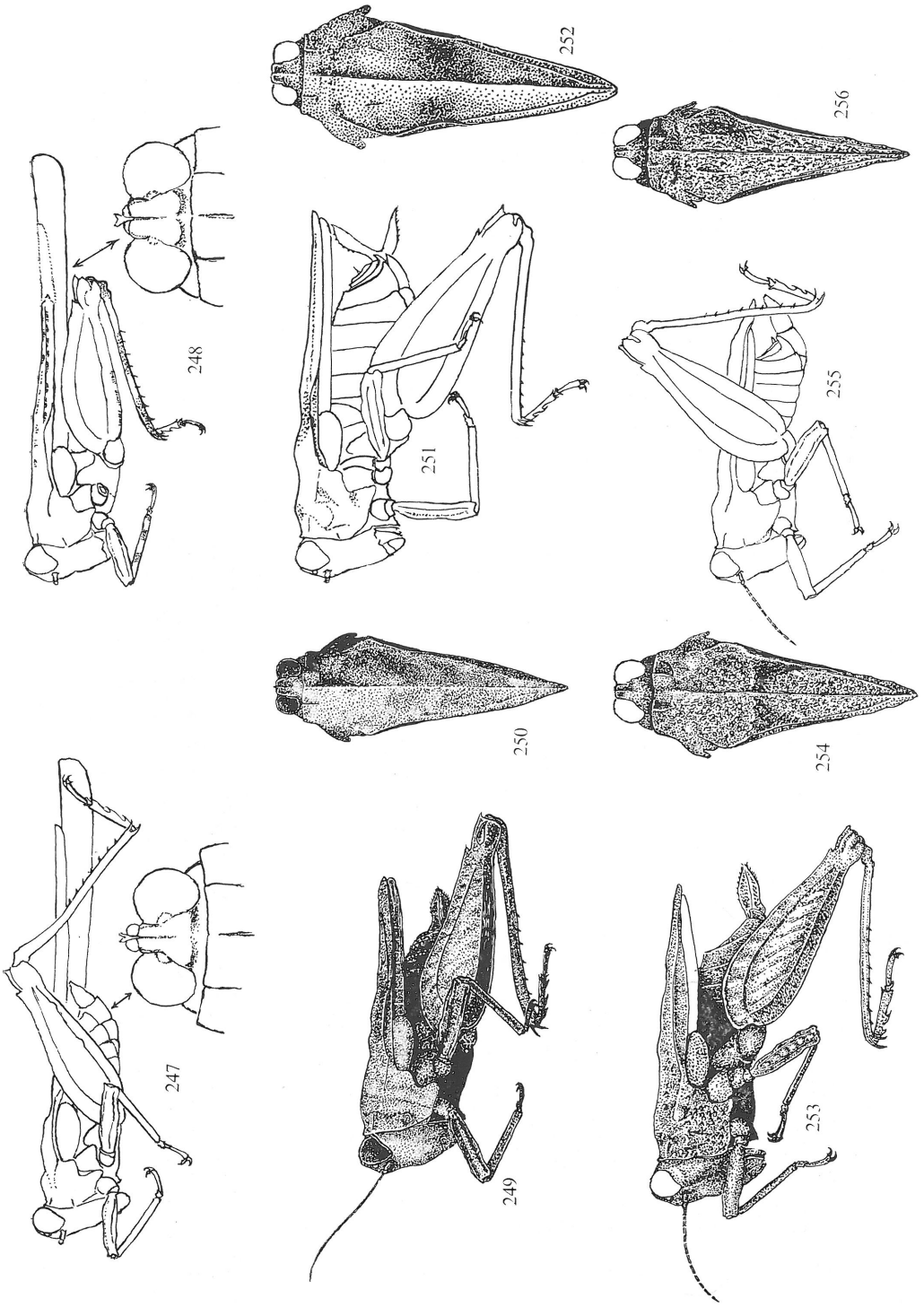


DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

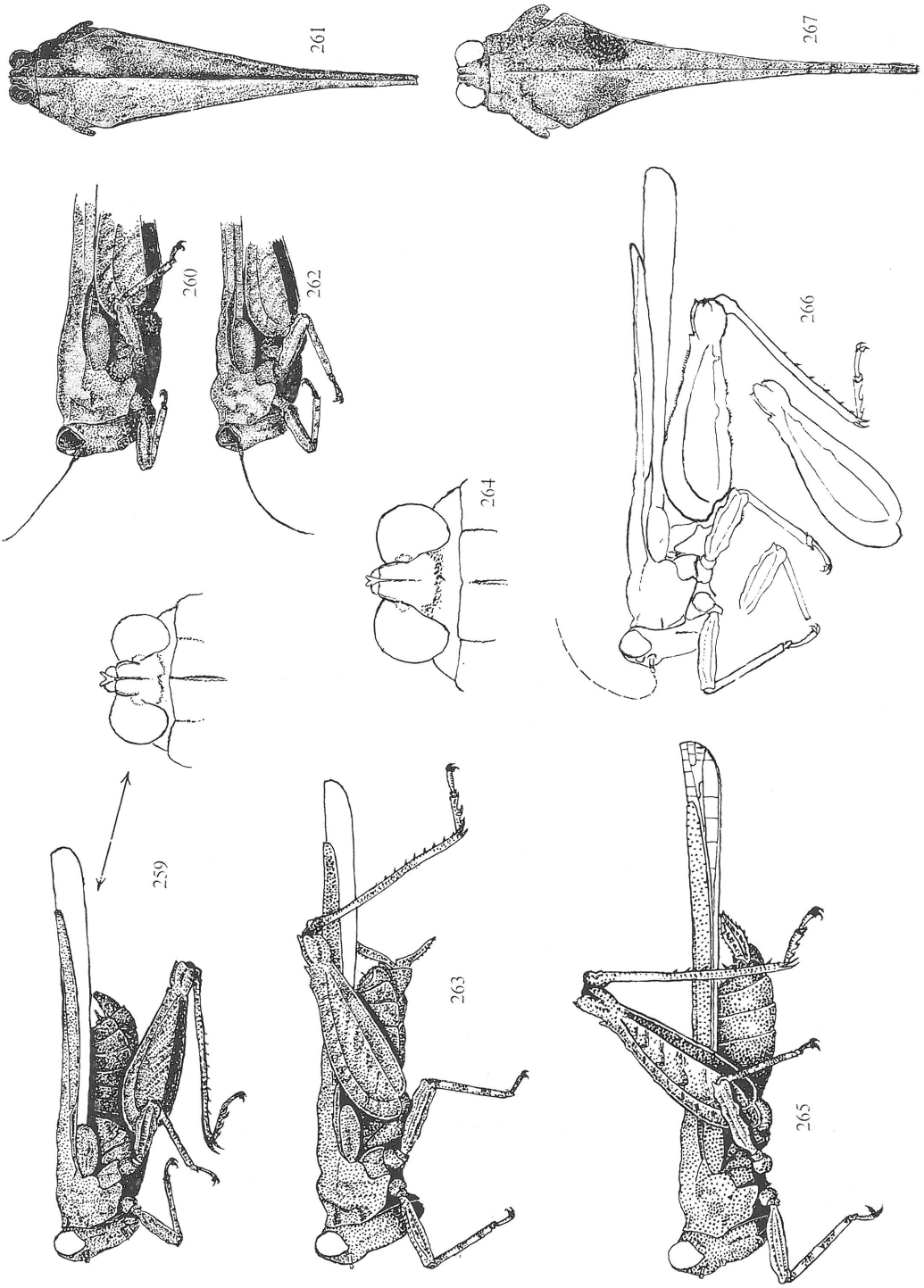


DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

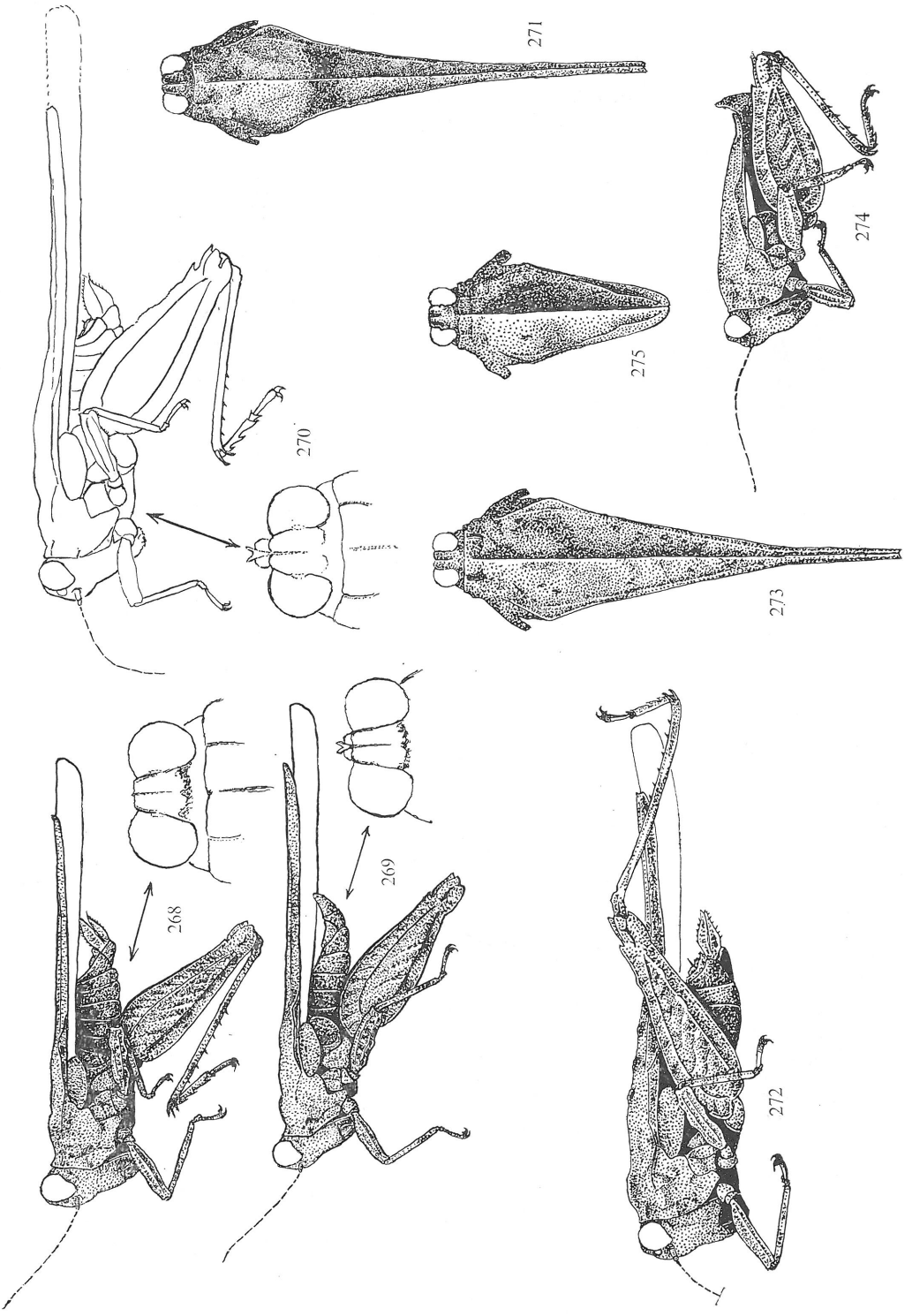
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



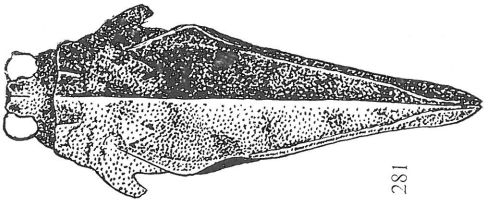
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

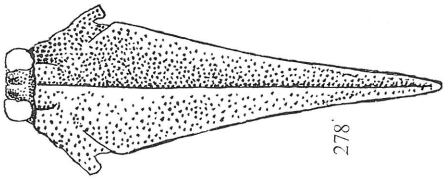


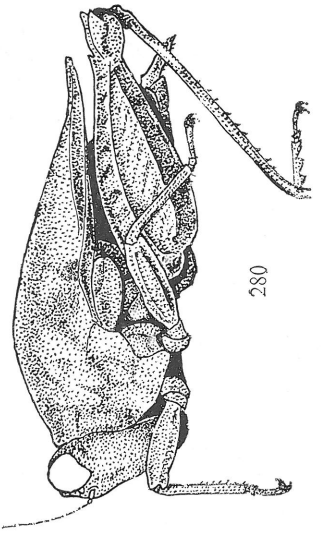
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

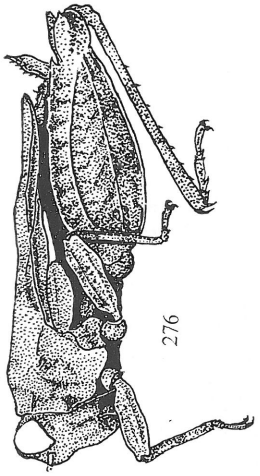


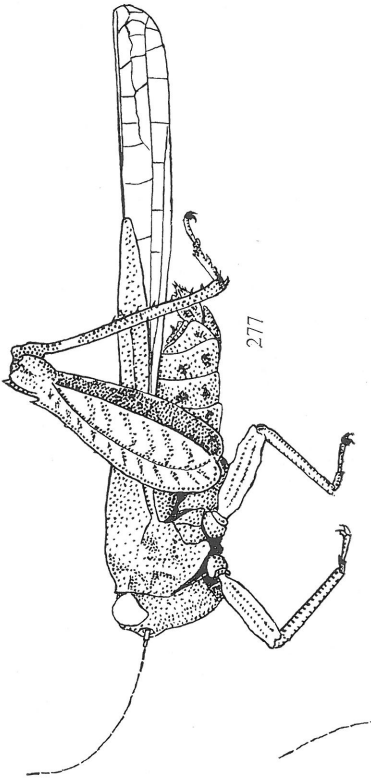
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

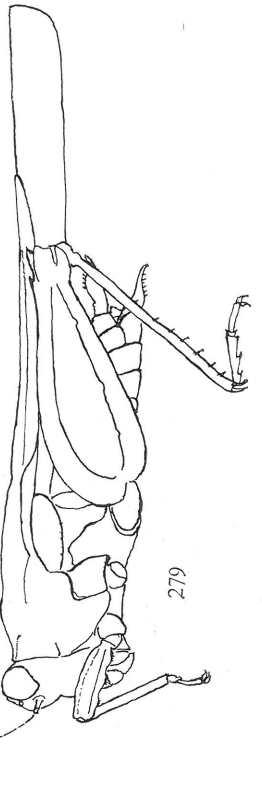




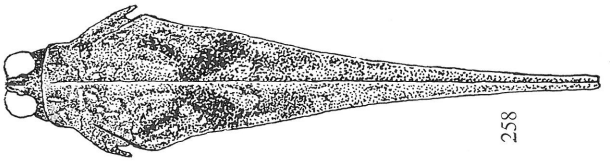




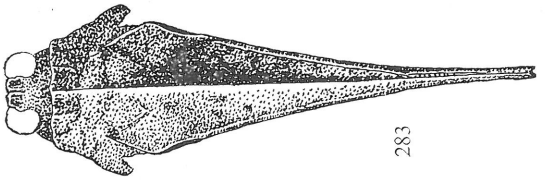




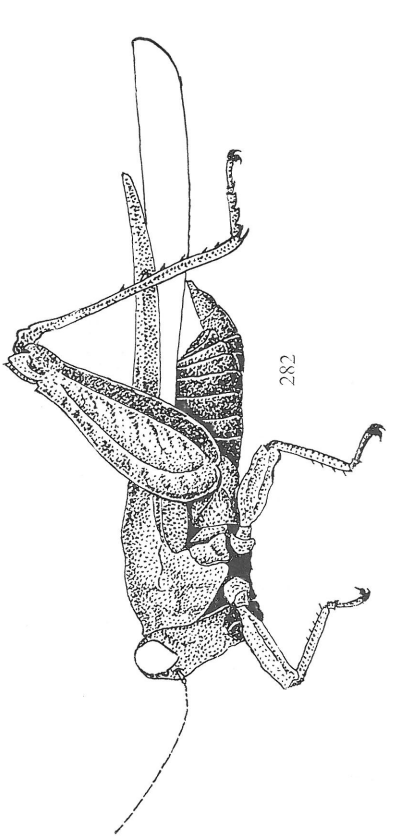
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



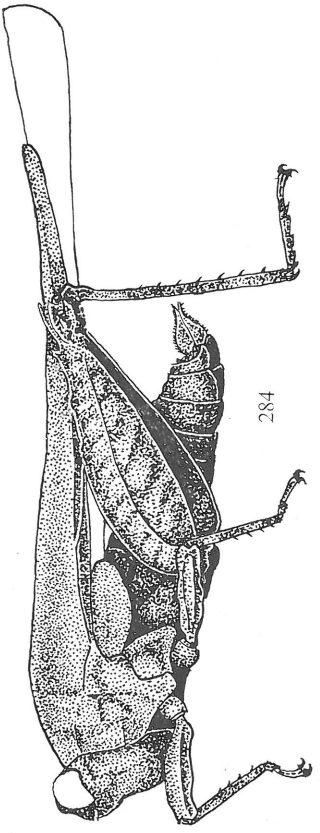
258



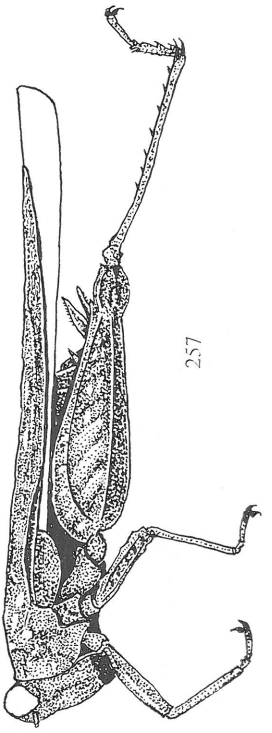
283



282

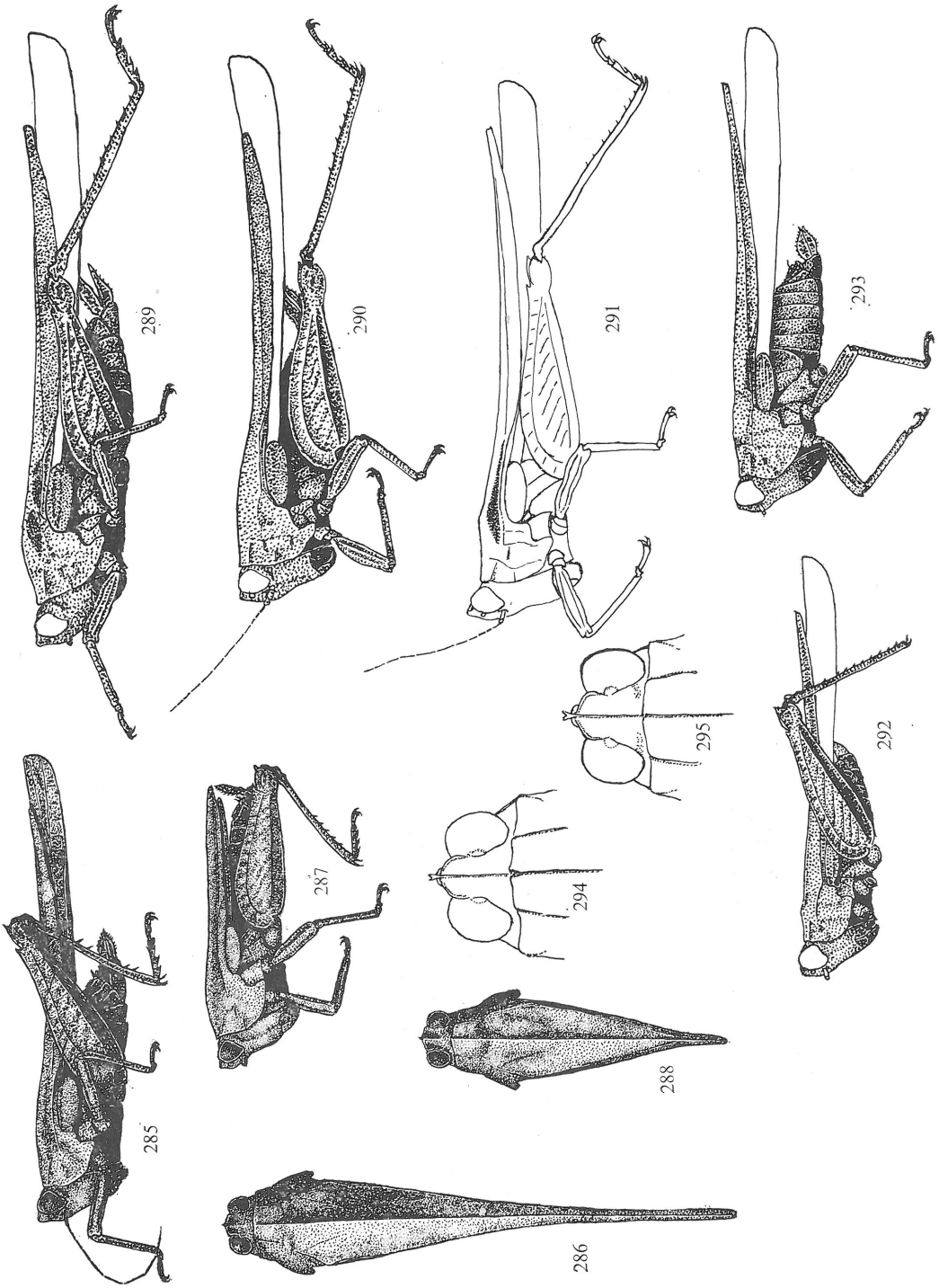


284

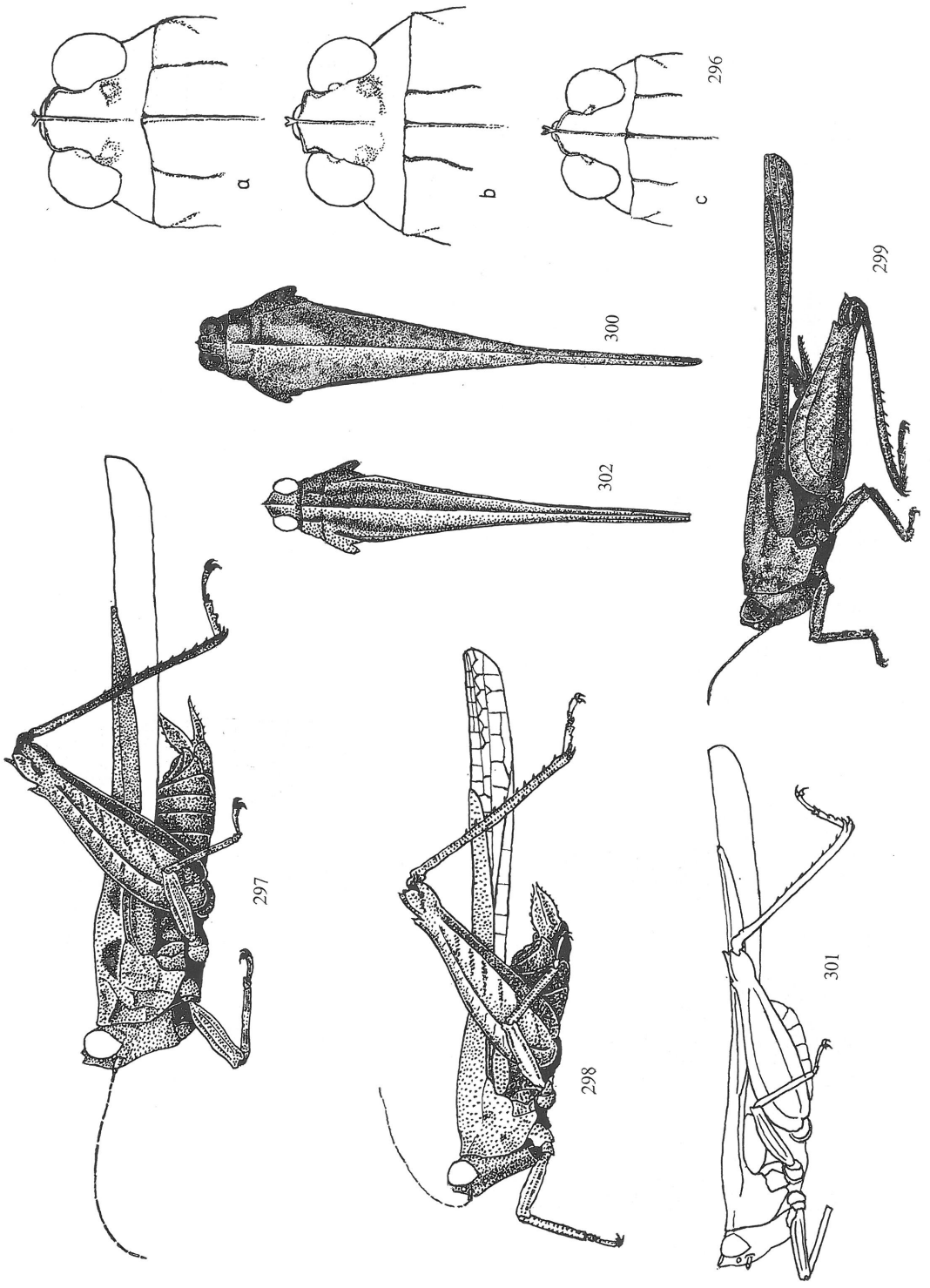


257

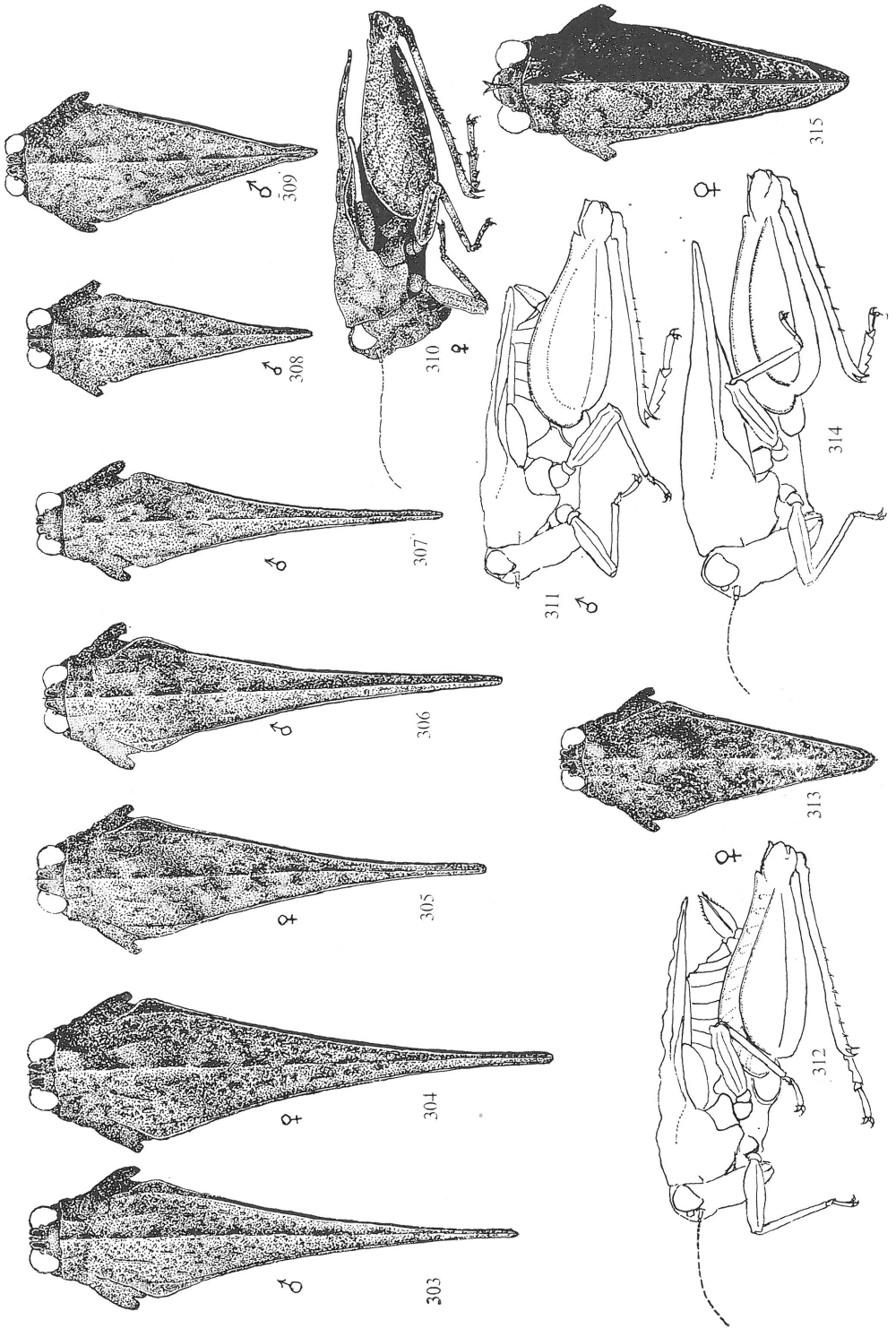
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



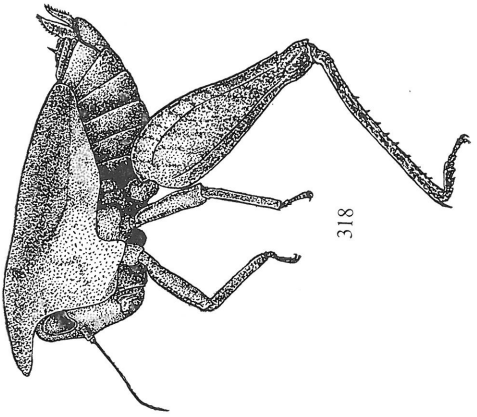
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



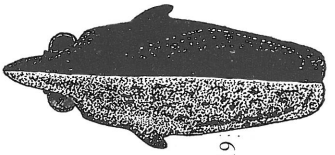
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



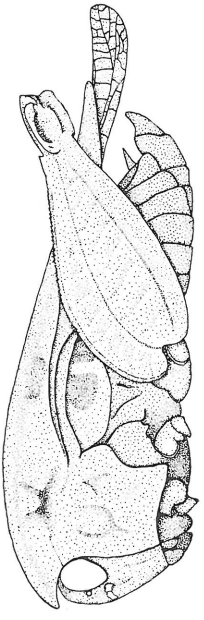
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



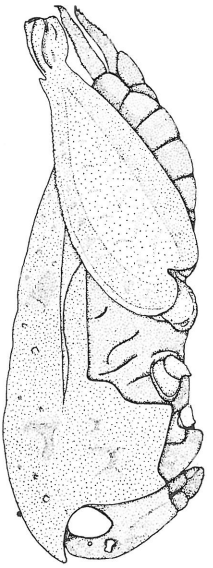
318



319



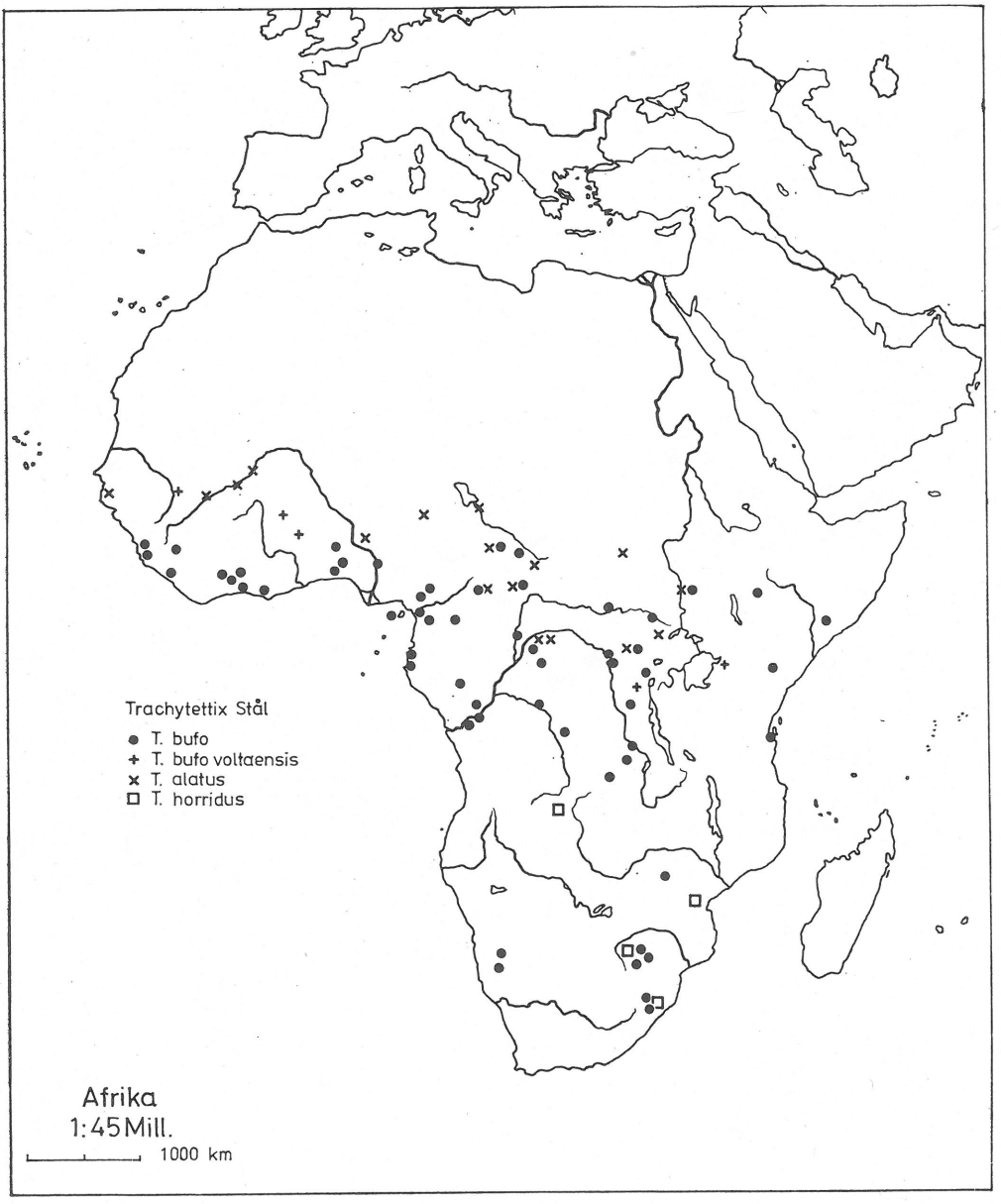
316



317

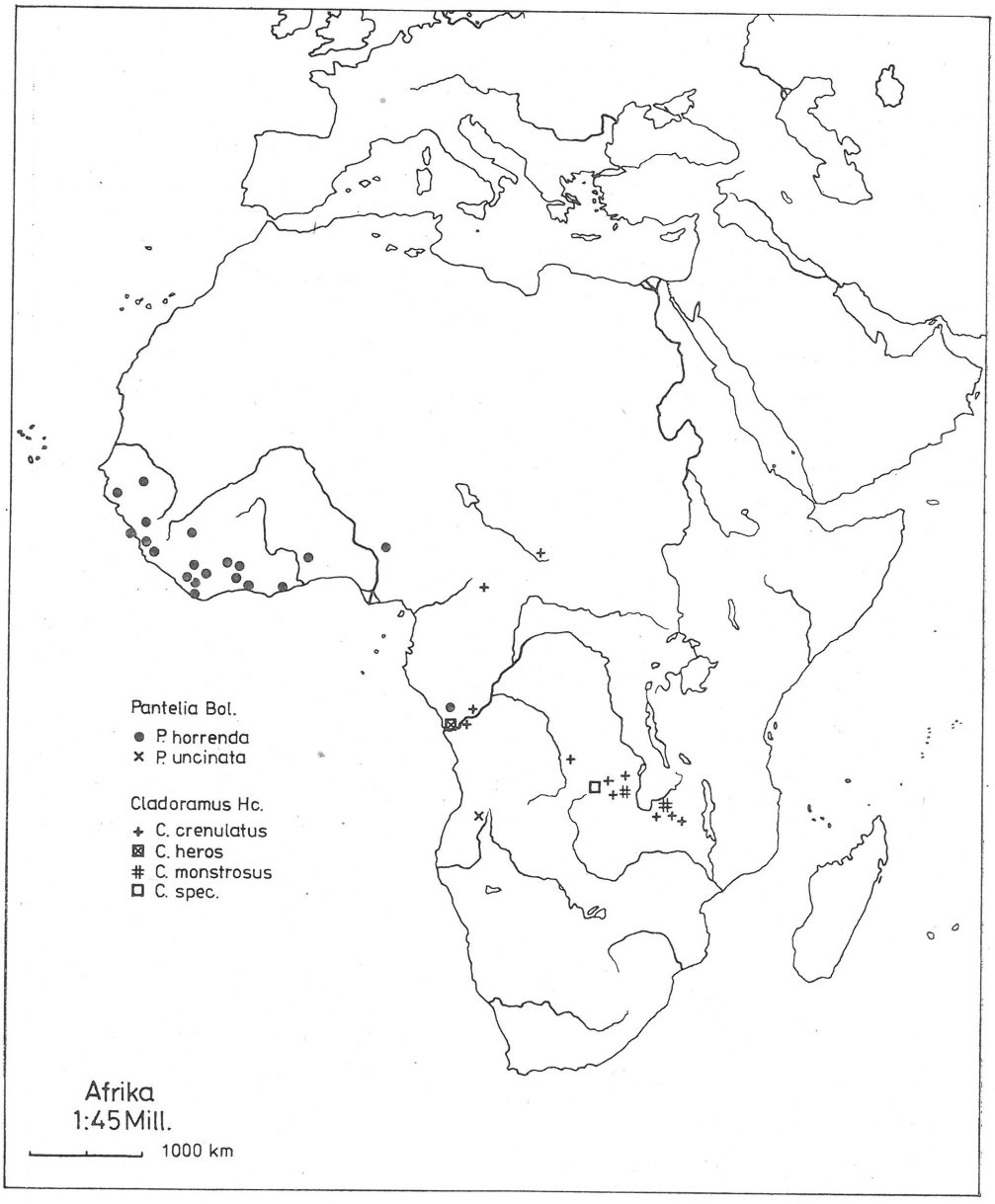
DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183

Verbreitungskarten



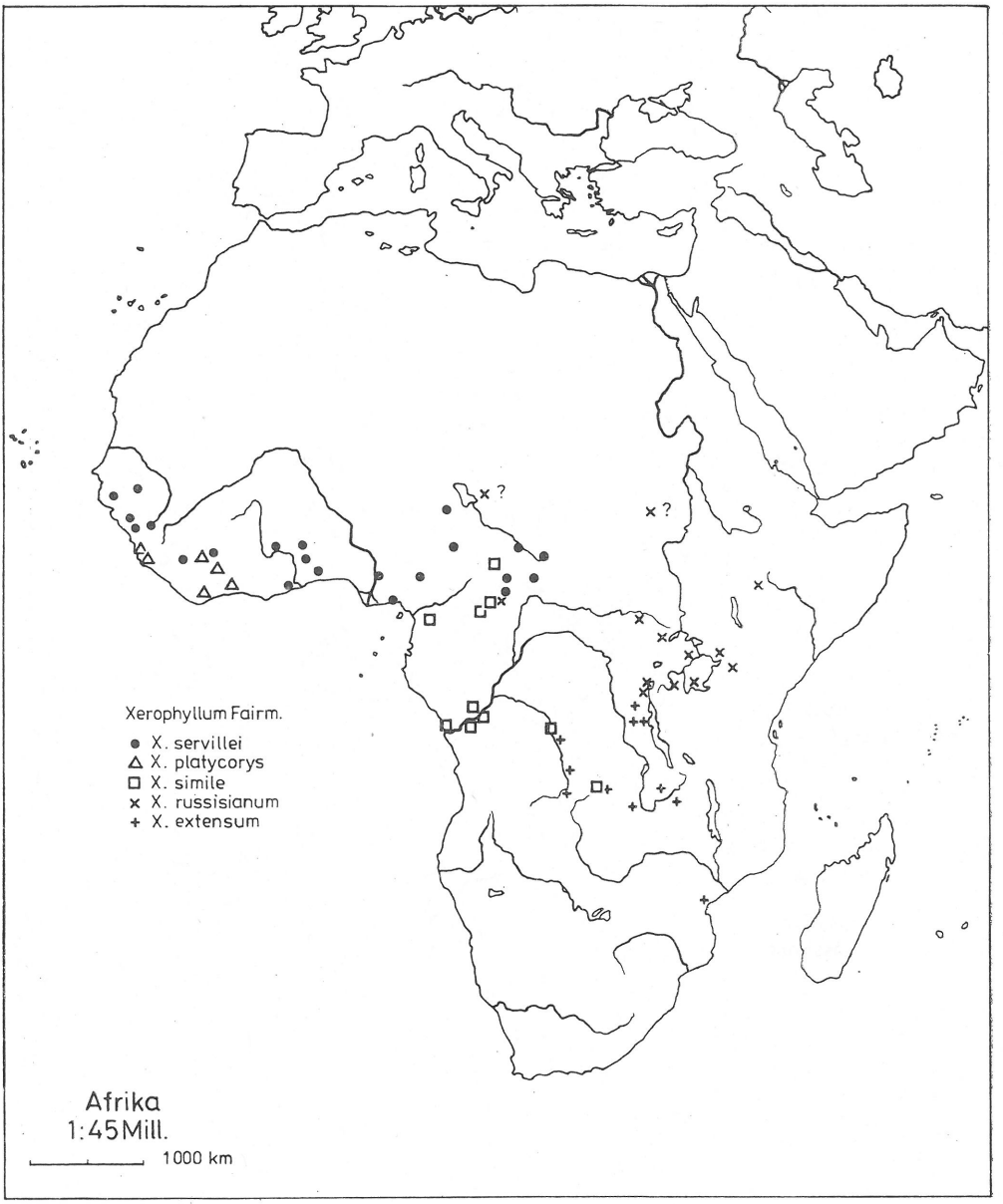
Karte I

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



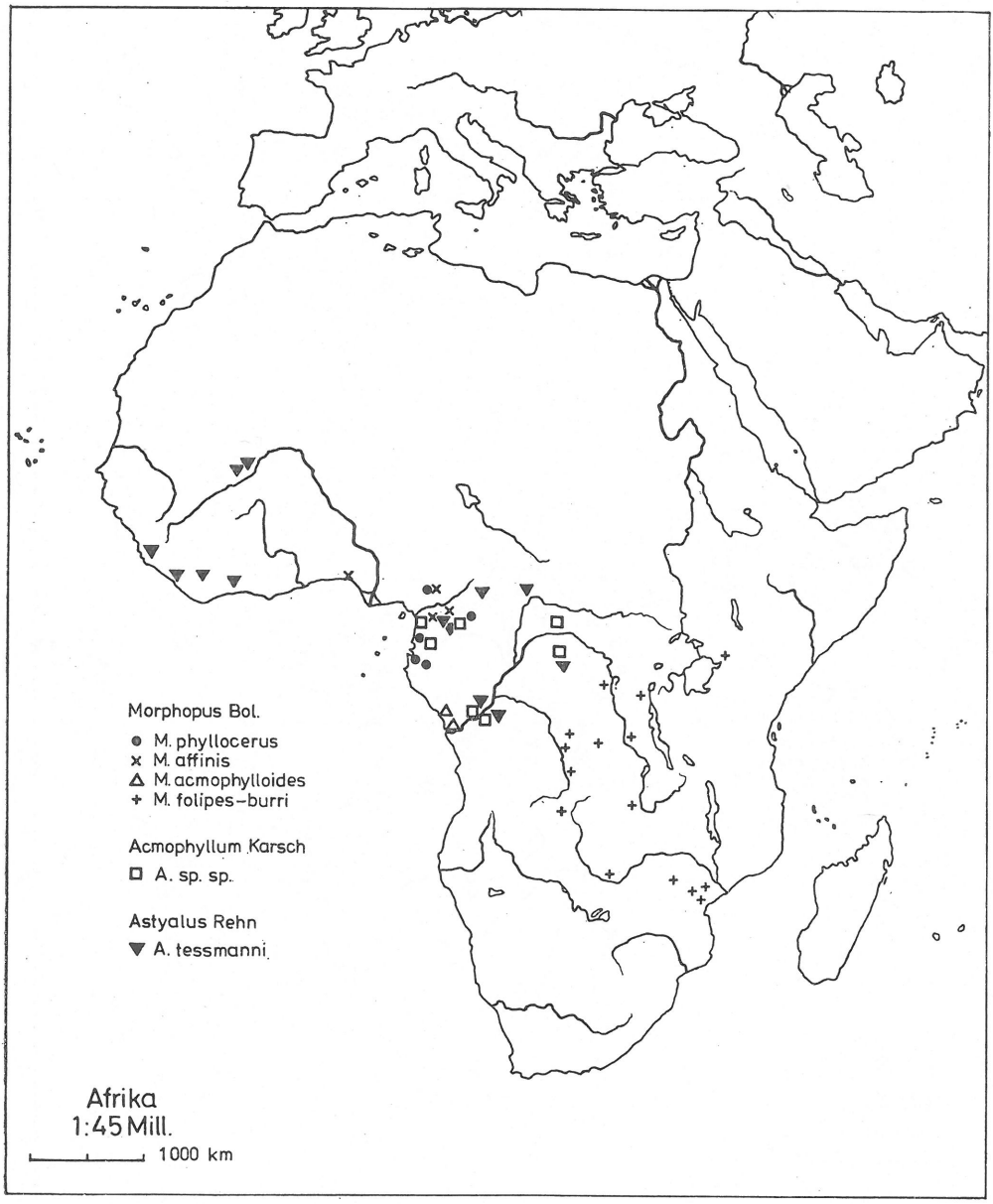
Karte II

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



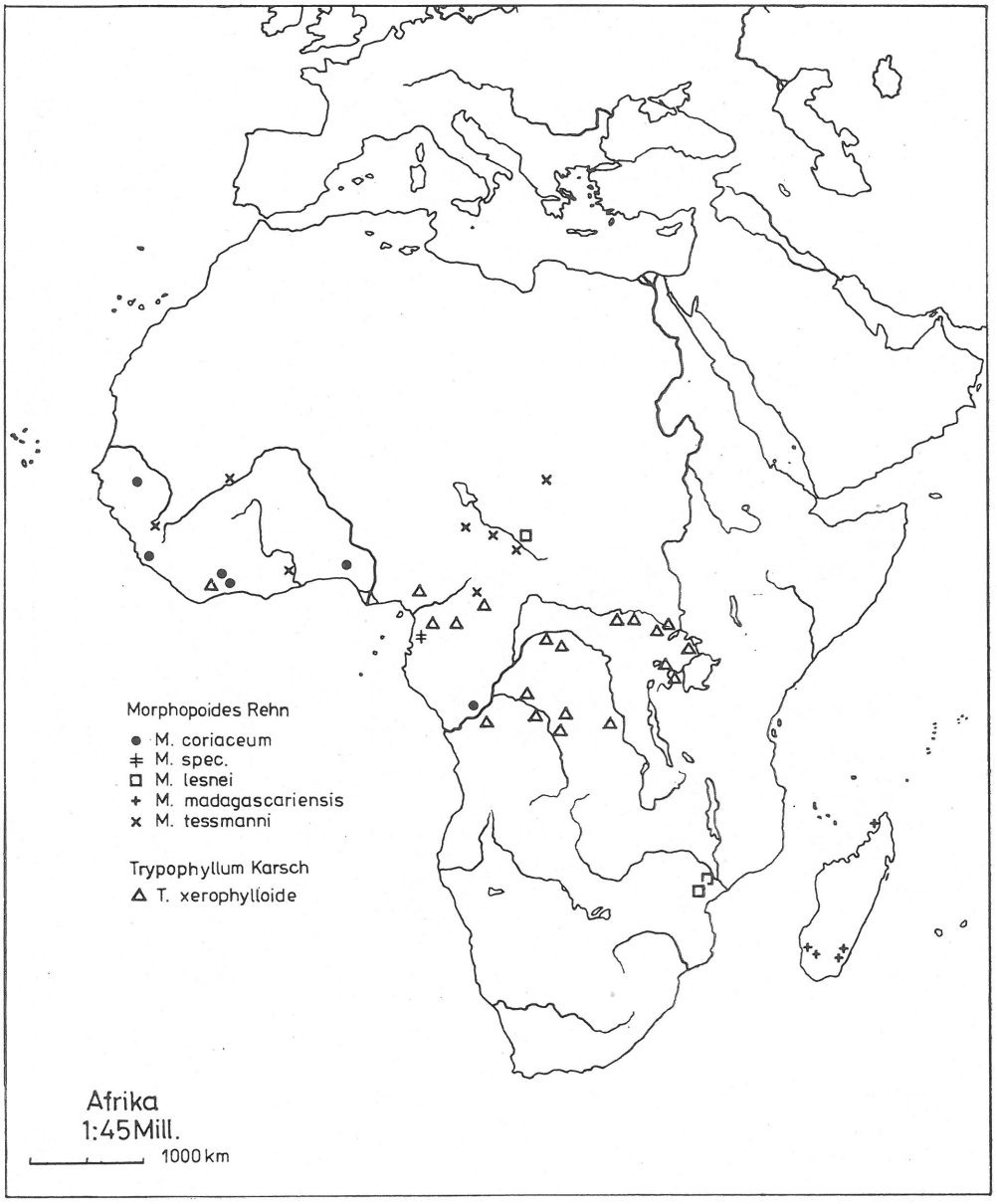
Karte III

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



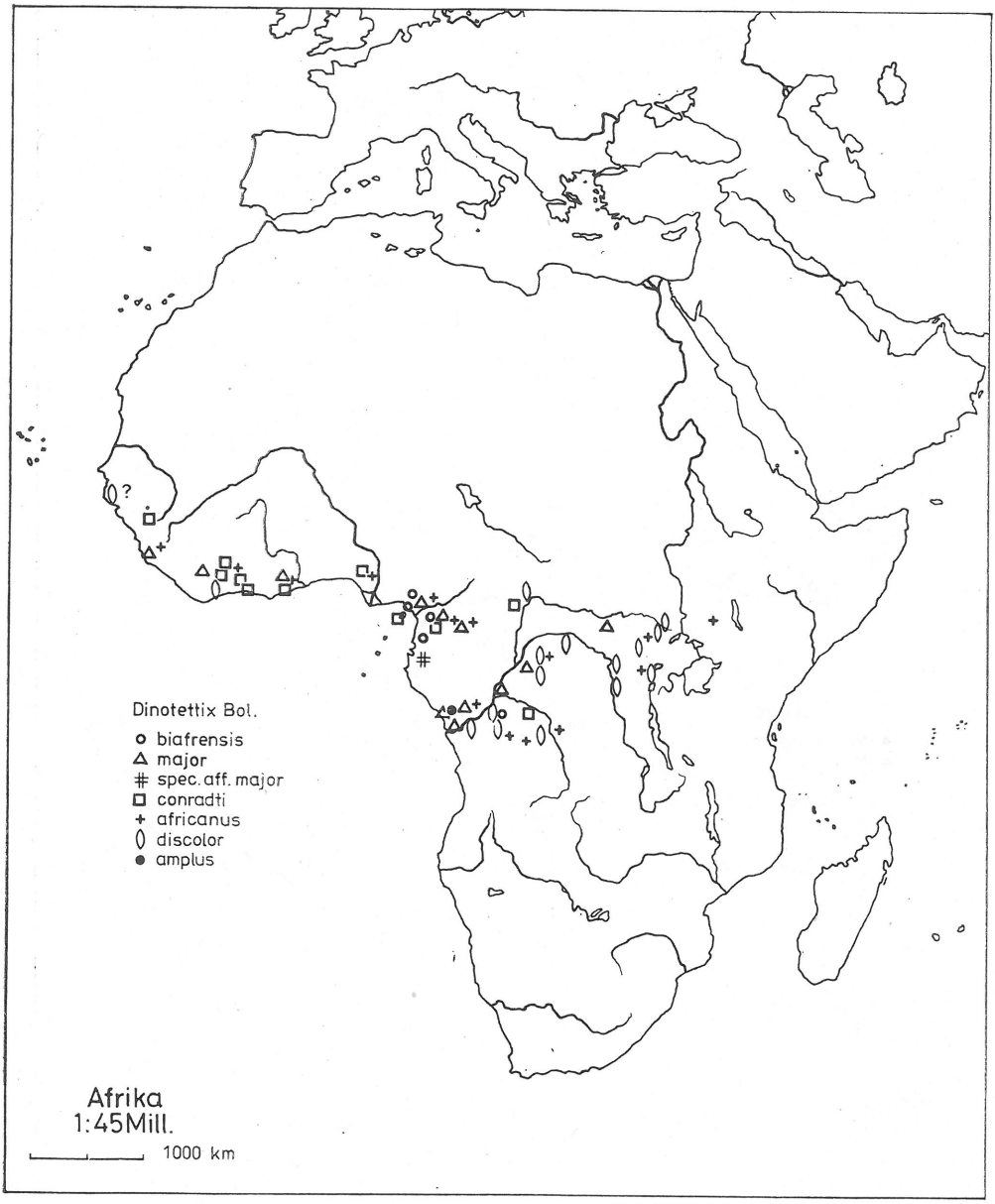
Karte IV

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



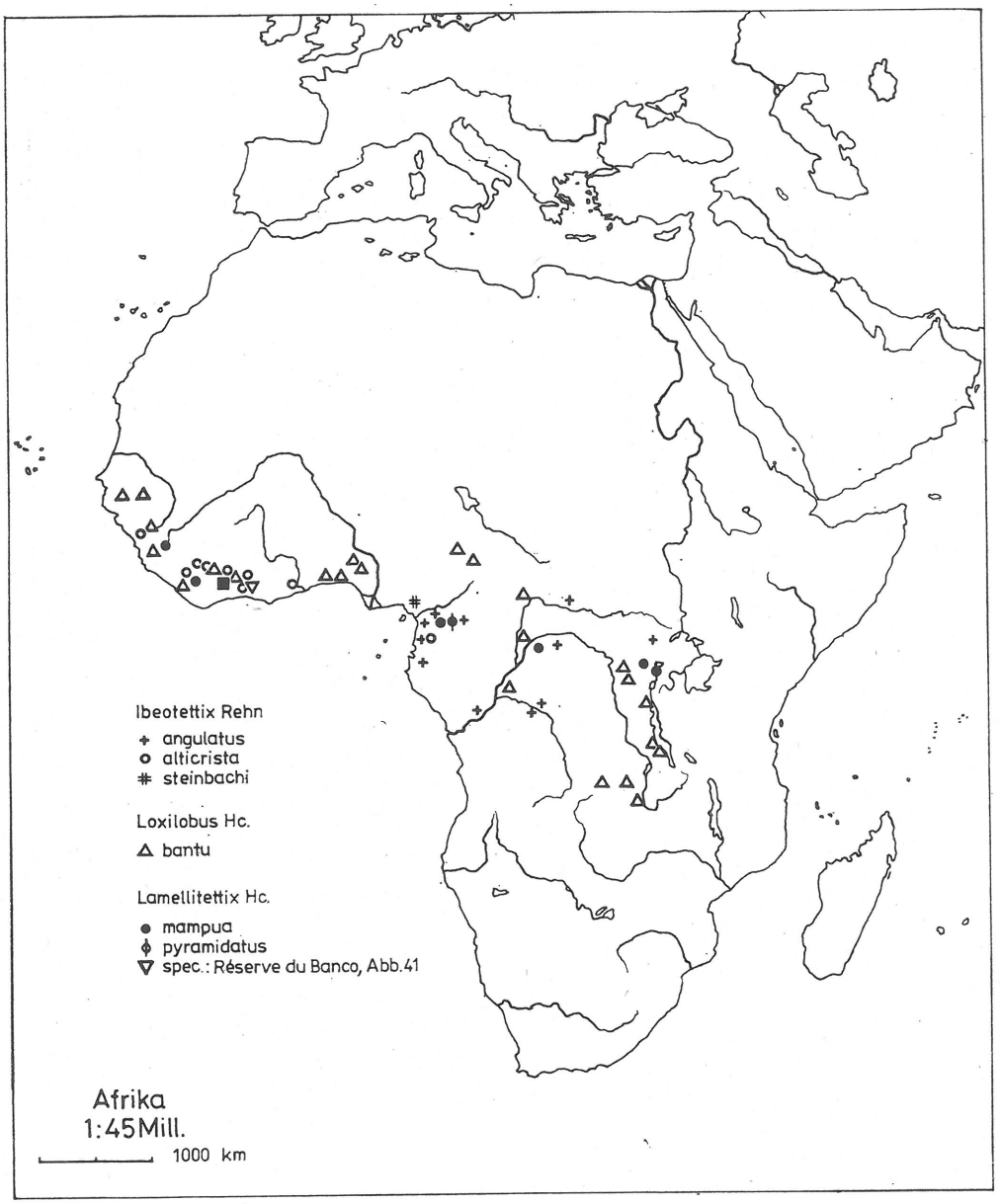
Karte V

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



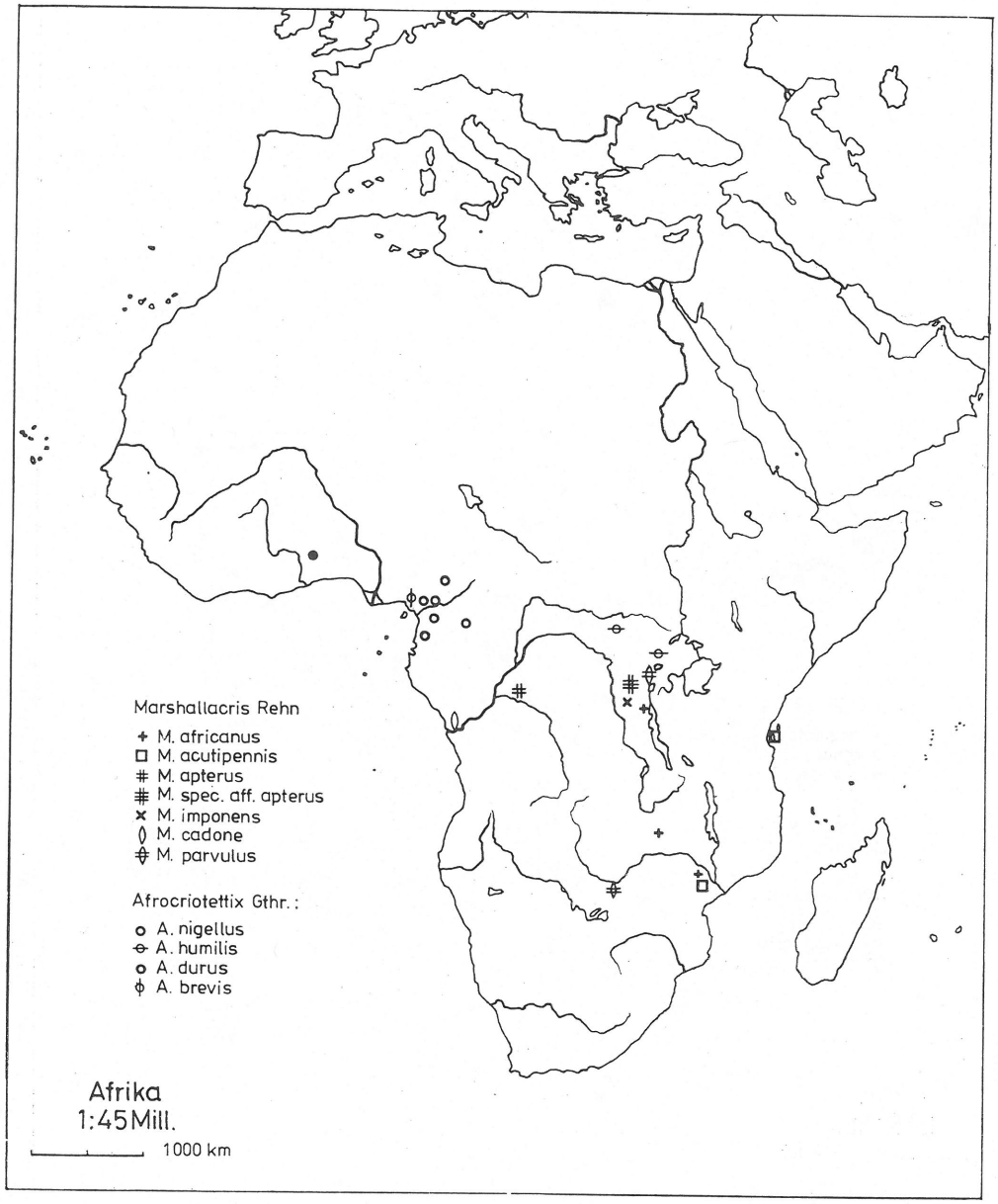
Karte VI

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



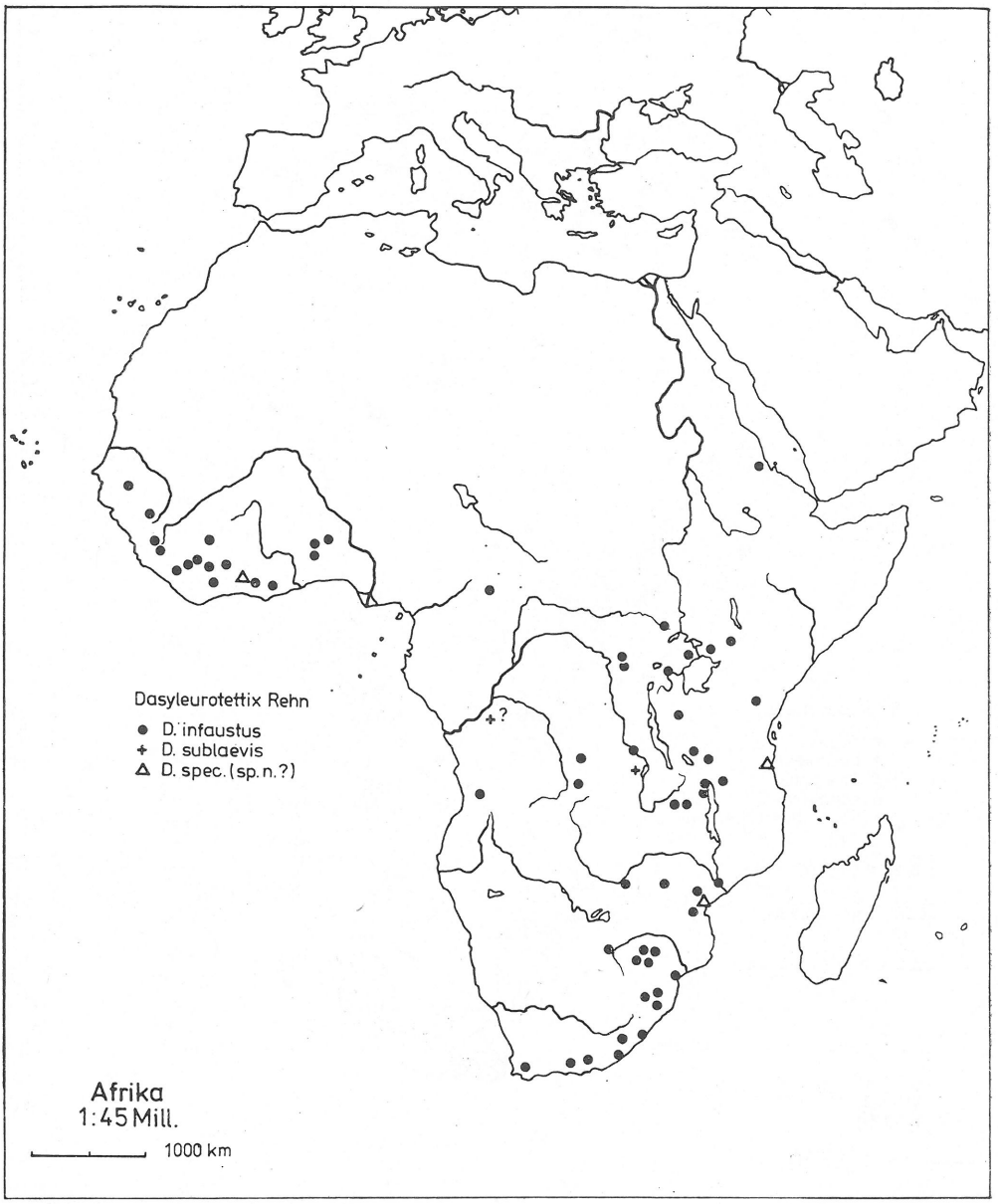
Karte VII

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



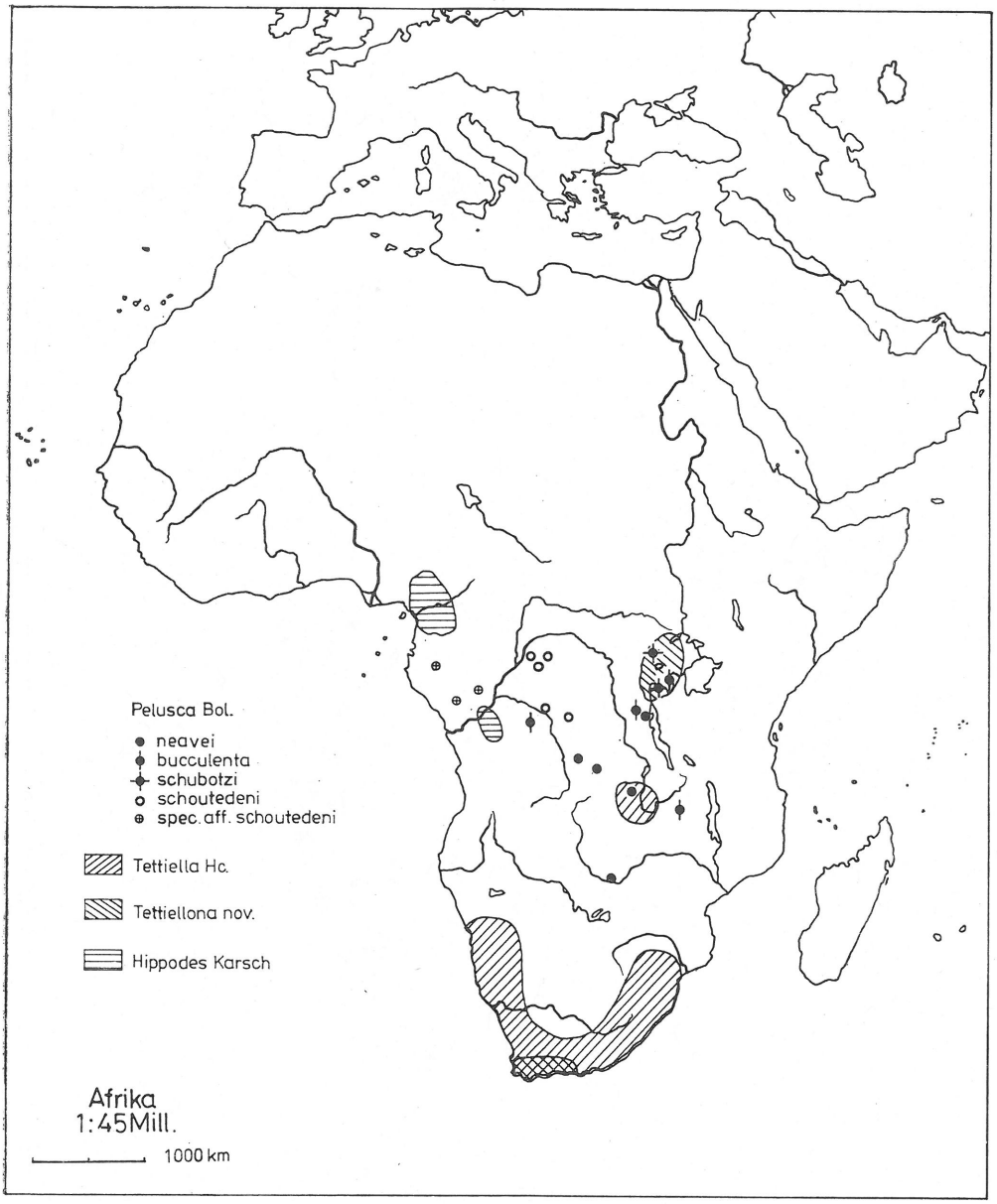
Karte VIII

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



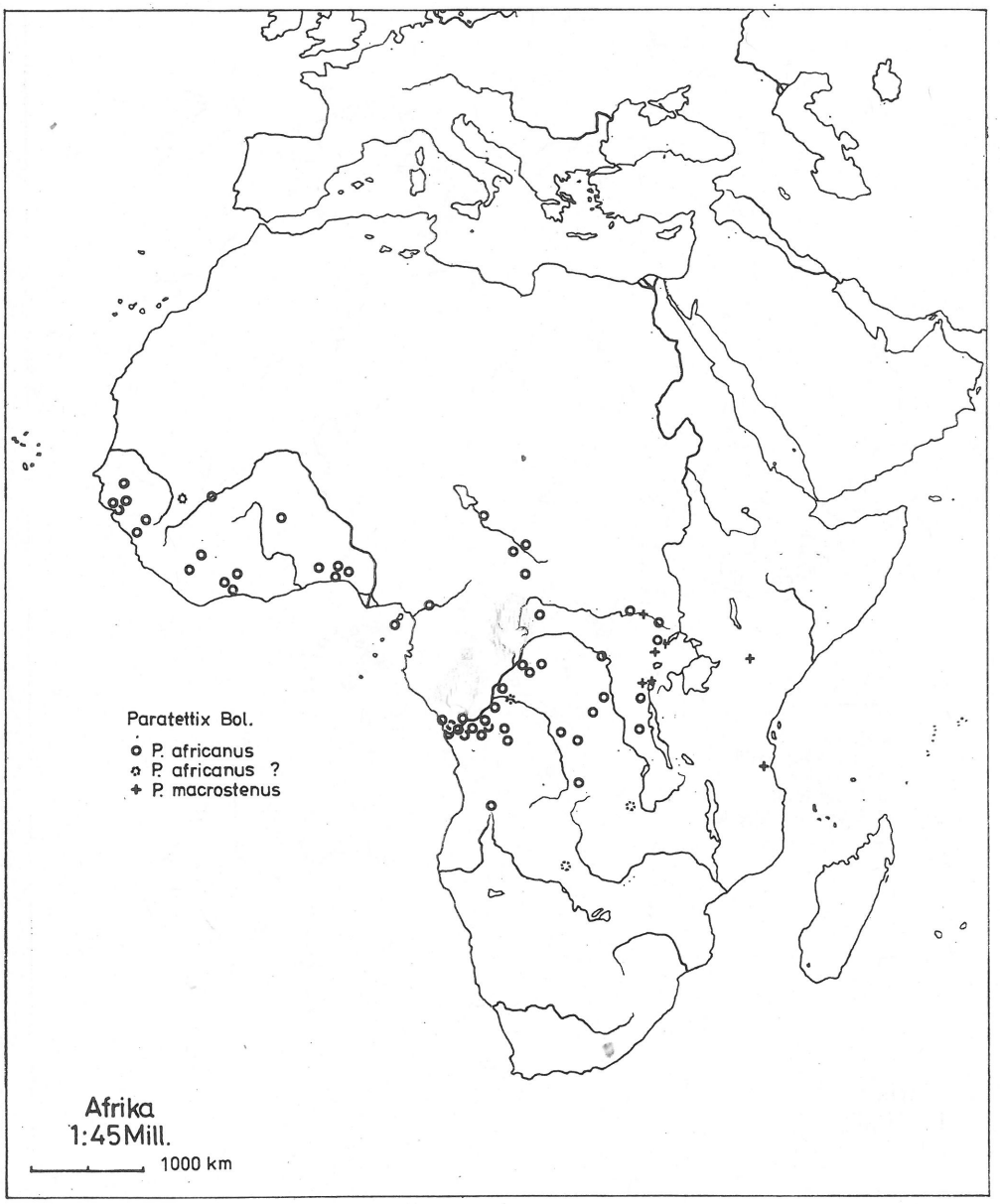
Karte IX

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



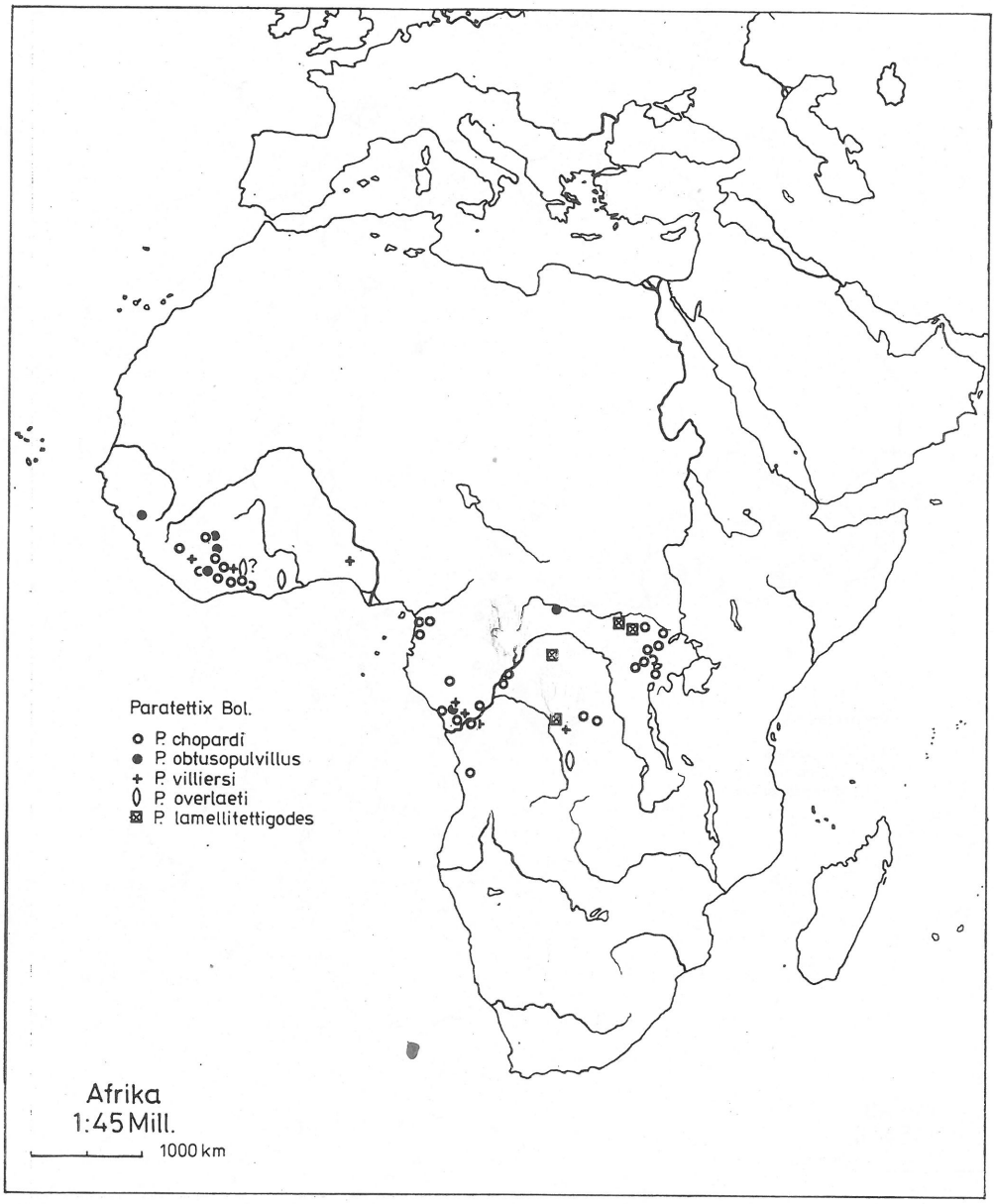
Karte X

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



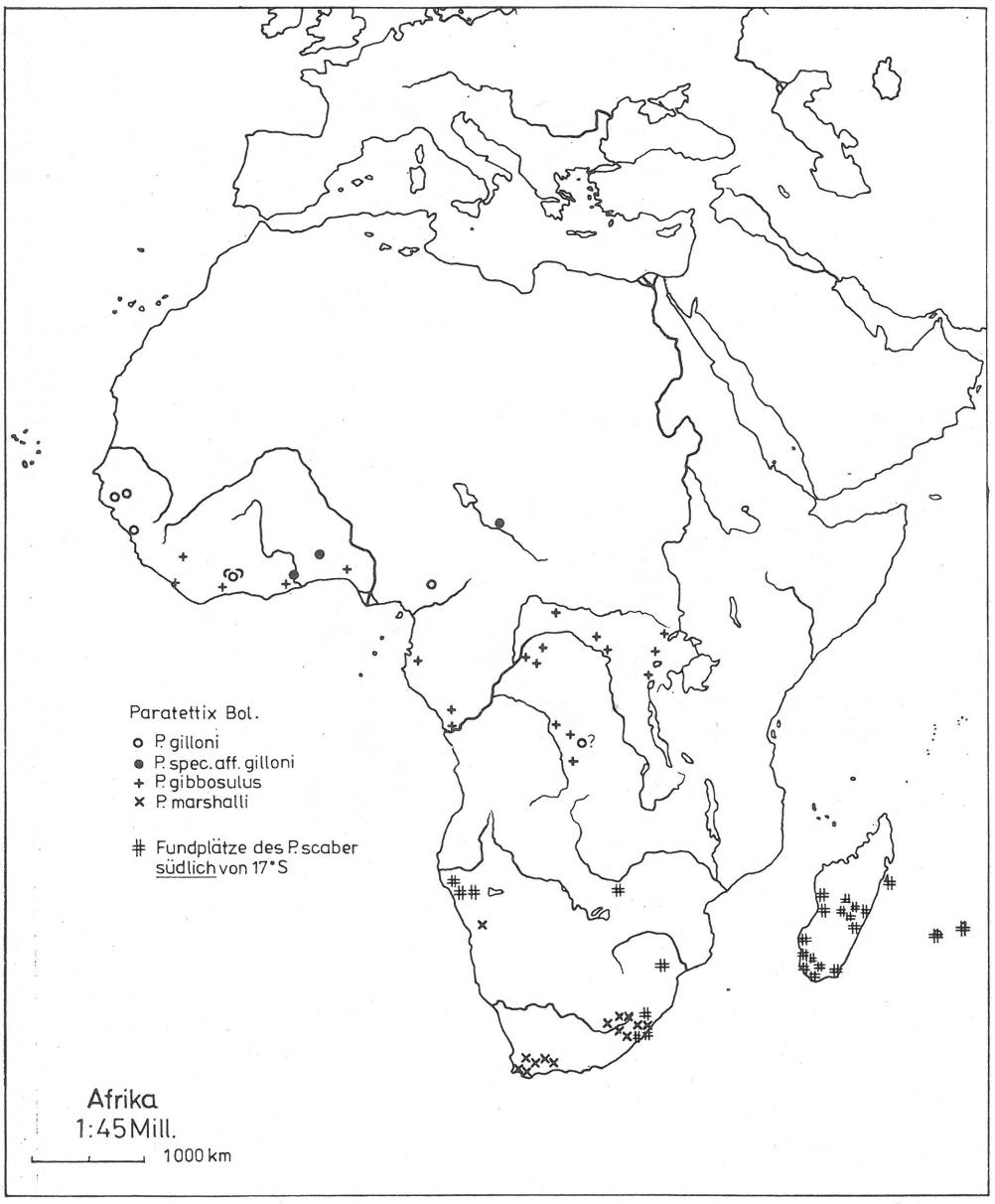
Karte XI

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



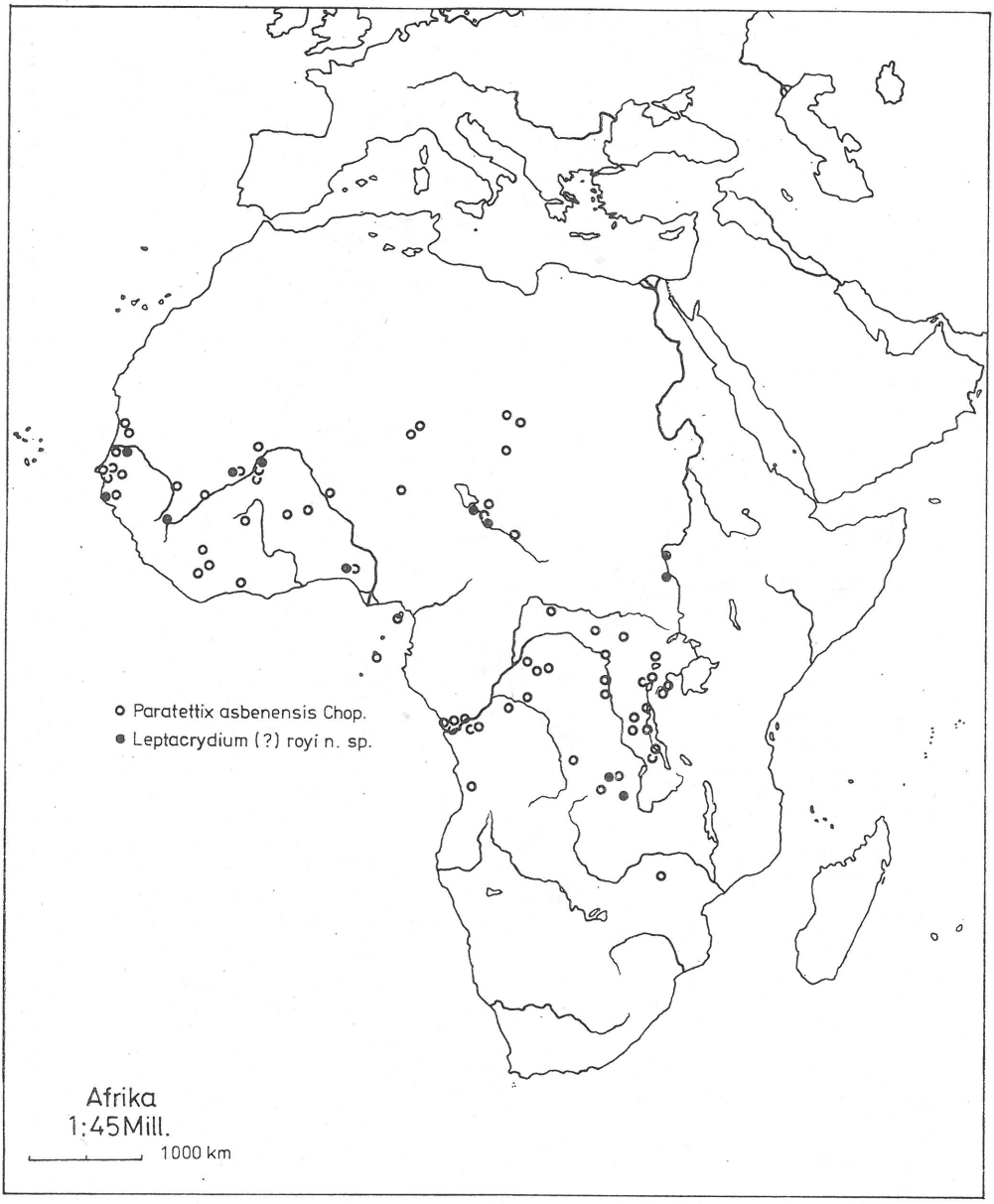
Karte XII

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



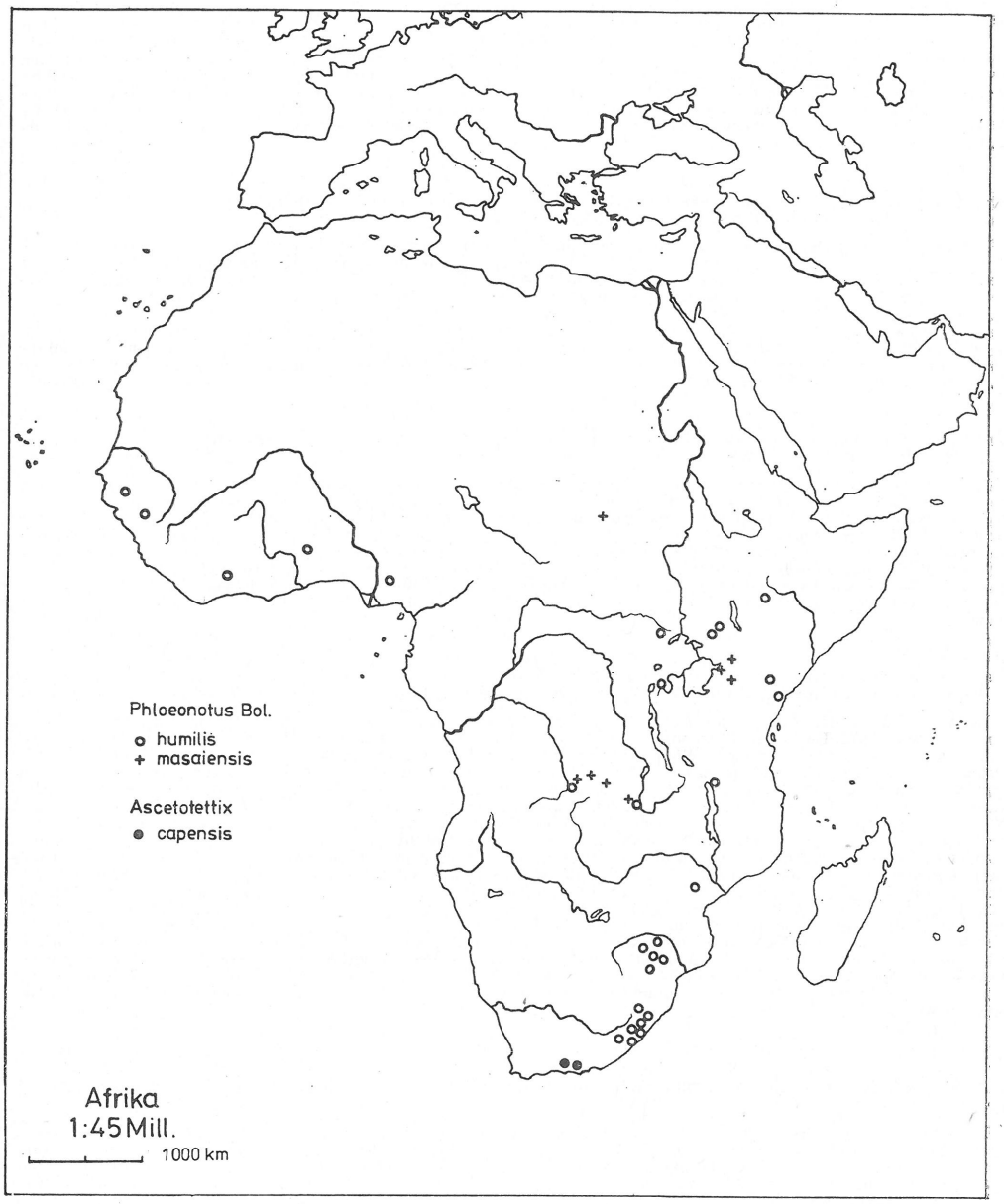
Karte XIII

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



Karte XIV

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183



Karte XV

DOI: 10.21248/contrib.entomol.29.1.7-183