

# Die Gryllacrididen des Pariser Museums und der Collection L. Chopard

VOX

H. H. KARNY.

## Zweiter Teil <sup>1</sup>:

ARTEN ANDERER PROVENIENZ.

Subfamilie **Stenopelmatinae**.

**Sia ferox** Giebel.

1 ♀ (det. Griffini), Sumatra, Medan, environ de Dolok Baros, 2<sup>e</sup> semestre 1905, M. Moissinac, 1906, M. Maindron. Ungespannt.

Elytren: Vier Präcostalen. Costa nahe der Basis einen Vorderast (= fünfte Präcostalis?) entsendend, weiterhin einfach. Subcosta deutlich aus der Basis der Costa entspringend, einfach gegabelt. Radius einfach. Radii Sektor knapp nach dem Ende des Basaldrittels aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat dreiästig, aber der mittlere Ast selber nochmals gegabelt. Media frei, nach hinten pectinat dreiästig, erste Gabelung am Ende des basalen, zweite am Ende des mittleren Fünftels. Cubitus frei, in der Gegend der ersten Mediagabelung nach vorn pectinat dreiästig (der gemeinsame Stiel der beiden hinteren Aeste sehr kurz). Nun folgen noch sechs einfache Längsadern, die letzten schräg gegen den Hinterrand gerichtet und sehr kurz.

♀ Subgenitalplatte an der Spitze mit grubigem Eindruck, jedoch nicht gespalten.

<sup>1</sup> Erster Teil: Eos, VII, pp. 235-309, 1932.

**Maxentius pallidus** (Walker).

1 ♀, Afrique, Delalande.

**Stenopelmatus sartorianus** Saussure.

MATERIAL.—1 ♀ (det. Brongniart), Mexique, Salle, 56. 1 juv. ♀ (det. Brongniart), ohne Sammeldaten.

Elytrengeäder im wesentlichen wie bei dem Stück der Brunner-Sammlung (das ich an anderer Stelle beschrieben und abgebildet habe). Auch die charakteristische distale Verschmelzung von Subcosta und Radius vorhanden, nur dass sich diese beiden Adern danach überhaupt nicht mehr von einander trennen. Radii Sektor überhaupt nicht vorhanden! Media der linken Elytre (wie l. c.) nach vorn pectinat dreiästig; aber der hinterste Ast berührt gleich nach seinem Ursprung den Cubitus in einem Punkte und der Cubitus biegt an dieser Stelle auf eine kurze Strecke nach hinten ab, so dass er zunächst die direkte Fortsetzung des schräg von vorn kommenden Media-Astes bildet, während dieser an derselben Stelle in die Längsrichtung umbiegt. An der rechten Elytre ist die Media nach vorn pectinat vierästig, ohne Beziehungen zum Cubitus, welcher einfach bleibt. Nun folgen an beiden Elytren noch vier einfache Längsadern, von denen aber die beiden ersten einen gemeinsamen Stiel besitzen, der ebenso lang ist wie die Media von der Basis bis zur ersten Gabelung. Die letzte Längsader kurz, schon vor der Elytrenmitte in die vorletzte mündend; trotzdem ist sie aber im ganzen Verlaufe recht kräftig entwickelt, ebenso stark wie die übrigen.

**Stenopelmatus sumichrasti** Saussure.

1 ♂, 2 juv. ♂♂ (det. Karny), ohne Fundortsangaben.

**Stenopelmatus talpa** Burmeister.

MATERIAL.—1 ♂ (det. Chopard), Mexique, ex coll. Le Mout, coll. Chopard. 1 ♀ (det. Chopard), Mexique, coll. Chopard. 2 ♀♀ (det. Saussure), ohne Angaben. 1 ♂, 1 ♀ (det. Brongniart), Mexique, Duges, 144-97 (in Alkohol).

**Stenopelmatus irregularis** Brunner v. W. (Fig. 22).

2 ♀ ♀ (det. Karny), Californie, M. Lorquin, 34-53 (in Alkohol).  
Allgemeinfärbung ähnlich wie bei *talpa*, jedoch die Hinterleibs-



Fig. 22.—*Stenopelmatus irregularis*, rechte Hintertibie von aussen.

segmente oben ausgesprochen dunkler, entlang den Hinterrändern  
schmal bleich gebändert. Die Hintertibienarmatur ist in Figur 22 dar-  
gestellt.

**Stenopelmatus minor** Saussure.

2 ♀ ♀ (det. Saussure), ohne Angaben. 1 ♀ (det. Griffini),  
Mexique, Région montagneuse des environs de Toluca, L. Diguët,  
1908. 1 ♀ (det. Griffini), Mexique, Région montagneuse des envi-  
rons de Toluca, Volcan du Nevada de Toluca, 3.200 m. d'alt.,  
L. Diguët, Novembre 1908. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv. (det. Griffini), Mexi-  
que, Etat de Puebla, env. de Tehuacan, L. Diguët, 1903.

**Stenopelmatus nieti** Saussure.

1 ♂? (det. Griffini), Puebla, H. Lucas, 1881.  
Stimmt sehr gut mit den Angaben bei Brunner überein.

Genus **Oryctopus** Brunner v. W.

1888. Brunner v. W., Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, xxxviii, p. 253, 266.  
1900. Bolívar, Ann. Soc. Ent. France, lxxviii, p. 783.  
1906. Kirby, Syn. Cat. Orth., II, p. 113.  
1909. Maxwell-Lefroy, Ind. Ins. Life, p. 94.  
1914. (182) Griffini, Atti Soc. It. Sci. Nat., lxxxiii, p. 50, 54, 55 (Sep. p. 9,  
13, 14).

### Bestimmungstabelle der Arten.

(NB. Da ich *sordellii* und *bolivari* nicht selbst gesehen habe, benütze ich in bezug auf diese beiden Arten die von Griffini gegebene Tabelle, l. c.)

1. Vordertibien schlanker als der Schenkel, im Distalteil auffallend verengt und drehrund, daher im ganzen flaschenförmig. Grosse Art von 33 mm. Körperlänge. Heimat unbekannt. . . . . **Oryctopus lagenipes** nov. spec.
- 1'. Vordertibien so dick oder dicker als der Schenkel, distalwärts nicht oder nur wenig verengt. Kleinere Arten.
2. Pronotum nur mit einer kräftig eingedrückt vorderen Quersfurche knapp hinter dem Vorderrand, sonst ohne Quersfurchen. Sterna breit; schon das Prosternum viel breiter als lang; Metasternum nach hinten kaum stärker verschmälert als nach vorn. Vordertibien distalwärts leicht verschmälert und hier jederseits mit zwei Endspornen, im übrigen unbedornt. Fühler des ♂ viermal so lang wie das Auge, ungefähr zehngliedrig. ♀ unbekannt. Kleine Spezies von nur 12 mm. Körperlänge. Ceylonische Art. . . . . **Oryctopus sordellii** Griffini.
- 2'. Pronotum mit einer etwas vor der Mitte gelegenen, unscharfen Quersfurche. Brust vorn schmal. Vordertibien distalwärts etwas verbreitert, ausser den Enddornen auch noch mit Dornen im Distalteil des oberen Innenrandes und mit einem Dorn auf der Unterseite. Arten vom vorderindischen Festland.
3. Gleichmässig bleich rostfarbig, oder höchstens mit schwach angedeuteter, verwaschener dunkler Zeichnung auf dem Occiput und den Beinen.
4. Labrum länger als breit. Fühler beim ♂ sehr kurz, nur etwa halb so lang wie das Auge, aus drei ziemlich undeutlichen Gliedern bestehend. ♀ ohne Fühler und seine Augen nur durch einen Pigmentfleck angedeutet. Körperlänge ♂ 22 mm., ♀ 32 mm. . . . . **Oryctopus prodigosus** Bolívar.
- 4'. Labrum breiter als lang. Fühler des ♂ griffelförmig, fast doppelt so lang wie das Auge, zehngliedrig. Fühler des ♀ anderthalb mal so lang wie das Auge, neungliedrig. Augen des ♀ ocellenförmig, aber deutlich erkennbar. Körperlänge ♂ 18 mm., ♀ 23 mm. . . . . **Oryctopus bolivari** Brunner v. W.
- 3'. Kopf, Pronotum und Hinterschenkel mit sehr deutlicher, scharf begrenzter dunkelbrauner Flecken- und Bindenzeichnung. Fühler zu einem winzigen Tuberkel reduziert. Netzaugen wohl kleiner als bei anderen Genera, aber für *Oryctopus* doch relativ gut entwickelt. ♂ (?). Körperlänge 17 mm. . . . . **Oryctopus bouvieri** nov. spec.

**Oryctopus lagenipes** nov. spec. (Fig. 23-24).

1 ♀ (Type), ohne Angaben.

Maasse: Long. corp., 33 mm.; pron. in medio disci, 7; pron. in lobis lateralibus, 9; fem. ant., 9,5; tib. ant., 10,8; fem. interm., 8,2; tib. interm., 8,4; fem. post., 13; tib. post., 11.

Körper und Beine rostfarbig, Hinterleib (vielleicht nur durch Schrumpfung) dunkler. Kopf sehr gross, sogar etwas länger als der ganze Thorax, wenig aber deutlich breiter als das Pronotum, in Vorderansicht obövat, die Mundteile fast die Hälfte der Kopfhöhe einnehmend. Hinterhaupt und Vertex gewölbt; Fastigium verticis fast dreimal so breit wie das Auge, ohne Grenze in die Stirne übergehend. Augen oval, nach unten beinahe zugespitzt, ziemlich dunkel gelblichgrau, etwas über 1 mm. hoch, höher als breit. Fühler stark reduziert, knapp median von der Unterecke des Auges inseriert, nicht einmal ein Drittel so breit wie das Auge, anscheinend nur eingliedrig, doch wäre es immerhin möglich, dass vielleicht das Ende abgebrochen ist. Stirn sehr breit, etwas gewölbt, nach unten gegen den Clypeus zu etwas eingedrückt und hier fein querverunzelt. Subokularfurche als breiter, flacher Eindruck über der Mandibelbasis erkennbar, aber nach oben gegen das Auge hin sich allmählich verlierend. Clypeus gross, trapezförmig. Labrum kreisrund, von den Mandibelspitzen nach unten deutlich überragt. Taster (Fig. 24) relativ schlank.

Kopffärbung rostgelb, Stirn und Mandibeln etwas dunkler, rostbraun; die letzteren im Apikalteil schwarz. Occiput mit vier verwachsenen dunklen Längsstreifen, von denen die beiden inneren sich in der Mitte des Fastigium verticis mit einander vereinigen und von hier S-förmig geschwungen gegen den Hinterrand ziehen; zwischen ihnen eine viel feinere, schwächere, genau median gelegene Längslinie. Der äussere Längsstreif beginnt jederseits am Oberrand des Auges,



Fig. 23.—*Oryctopus lagenipes*, ♀ Type, nat. Gr., phot. Kampf.

zieht dann von hier in nach aussen konkavem Bogen gegen den Hinterrand, wo er plötzlich in scharfem Winkel umbiegt, um sich dann seitwärts als S-förmig geschwungene Linie auf die Wangen fortzusetzen, wo er fast bis an die Mandibelbasis reicht.

Pronotum ziemlich gleichmässig rostfarbig, undeutlich gewölkt, nur in der Vorderrandpartie angedunkelt. In der Draufsicht breiter als lang, mit breit stumpfwinkelig ausgerandetem Vorderrand und bogig ausgeschnittenem Hinterrand, daher in der Medianlinie am kürzesten. Vordere Querfurche tief eingedrückt, nahe dem Vorderrand gelegen, dahinter der Diskus stark gewölbt. Von der Querfurche zieht eine feine, mediane Längsfurche nach hinten. Seitenlappen viel länger als hoch, wenig angedrückt, vorn höher als hinten, mit abgerundet rechtwinkliger, etwas vorgezogener Vorderecke, gleichmässig flachbogigem Unterrand, der nach hinten ansteigt und hier in einem stark abgerundetem stumpfem Winkel in den kurzen Hinterrand übergeht. Die vordere Querfurche des Diskus setzt sich auf den Seitenlappen in den absteigenden Ast der V-Furche fort, welcher weit vorn gelegen ist und nach unten allmählich breiter und flacher wird. Aufsteigender Ast der V-Furche und die hintere Schrägfurche schwach, aber doch gut erkennbar. Ober dem aufsteigenden Ast ist zu ihm parallel am Uebergang in den Diskus noch eine Schrägfurche angedeutet, der 7-förmigen Furche von *Gryllacris* entsprechend. Vom Ende des aufsteigenden Astes zieht ein sehr schwacher Quereindruck auf den Diskus weiter. Pronotumrand rundherum dicht beborstet. Meso- und Metanotum schmaler als das Pronotum, Hinterleib noch schmaler. Flugorgane nicht sicher erkennbar, nur als Randverdickung von Meso- und Metanotum angedeutet.

Vordercoxen mit gleichmässigem Vorderrand, ohne Dorn oder Zahn. Alle Schenkel kurz und sehr dick, kompress, unbewehrt, im Knieteil etwas heruntergebogen (am stärksten die Hinterschenkel, am wenigsten die Mittelschenkel). Knielappen unbedornt.

Vordertibien im Basalteil angeschwollen, aber doch auch hier schlanker als der Schenkel, am Beginn des Apikaldrittels plötzlich verengt und weiterhin schlank und drehrund, so dass die ganze Tibie die Form einer schlanken Flasche aufweist; der ganzen Länge nach unbedornt, nur ganz am Ende jederseits mit zwei kräftigen Spornen. Von den Spornen der Aussenseite der obere viel kürzer und auch

schmäler als der untere; der obere der Innenseite ungetähr ebenso gross wie der untere äussere, der untere innere noch grösser und dicker. Vordertarsus sehr lang, stabtörmig. Erstes Glied ausserordentlich lang, am Ende leicht verdickt, über doppelt so lang wie die übrigen drei Glieder zusammen; diese distalwärts an Länge abnehmend, das Endglied winzig, ohne Krallen.

Mitteltibien sehr dick, etwas kompress, oben abgerundet, in der Distalhälfte des oberen Vorderandes mit fünf sehr dicken, am Ende abgerundeten, zapfenförmigen Dornen (die Enddornen eingerechnet); hinten mit drei ähnlich gestalteten Enddornen. Tarsus ausgesprochen plumper als der Vordertarsus, ähnlich gestaltet wie der Hintertarsus, sein Endglied abgebrochen.

Hintertibien ähnlich gestaltet wie die mittleren, aber noch kräftiger, im Basalteil drehrund, im distalen mit sehr schwacher Andeutung von drei Längskielen (einem mittleren und jederseits einem seitlichen), die keine Dornen tragen, von denen aber die seitlichen ca. drei nicht sicher erkennbare, knötchenförmige Verdickungen aufweisen. Jederseits drei Endsporne, von denen die äusseren so gestaltet sind wie an den Mitteltibien. Die inneren gut doppelt so lang, ausgesprochene Grabkrallen mit konkaver oberer Fläche, am Ende spitz, davor verbreitert. Tarsus nicht ganz so lang wie die Tibie, aber viel plumper als an den Vorderbeinen, das erste Glied länger als die übrigen drei zusammen, in seinem Distalteil mit einer Einschnürung, welche noch das einstige Vorhandensein von zwei hinter einander

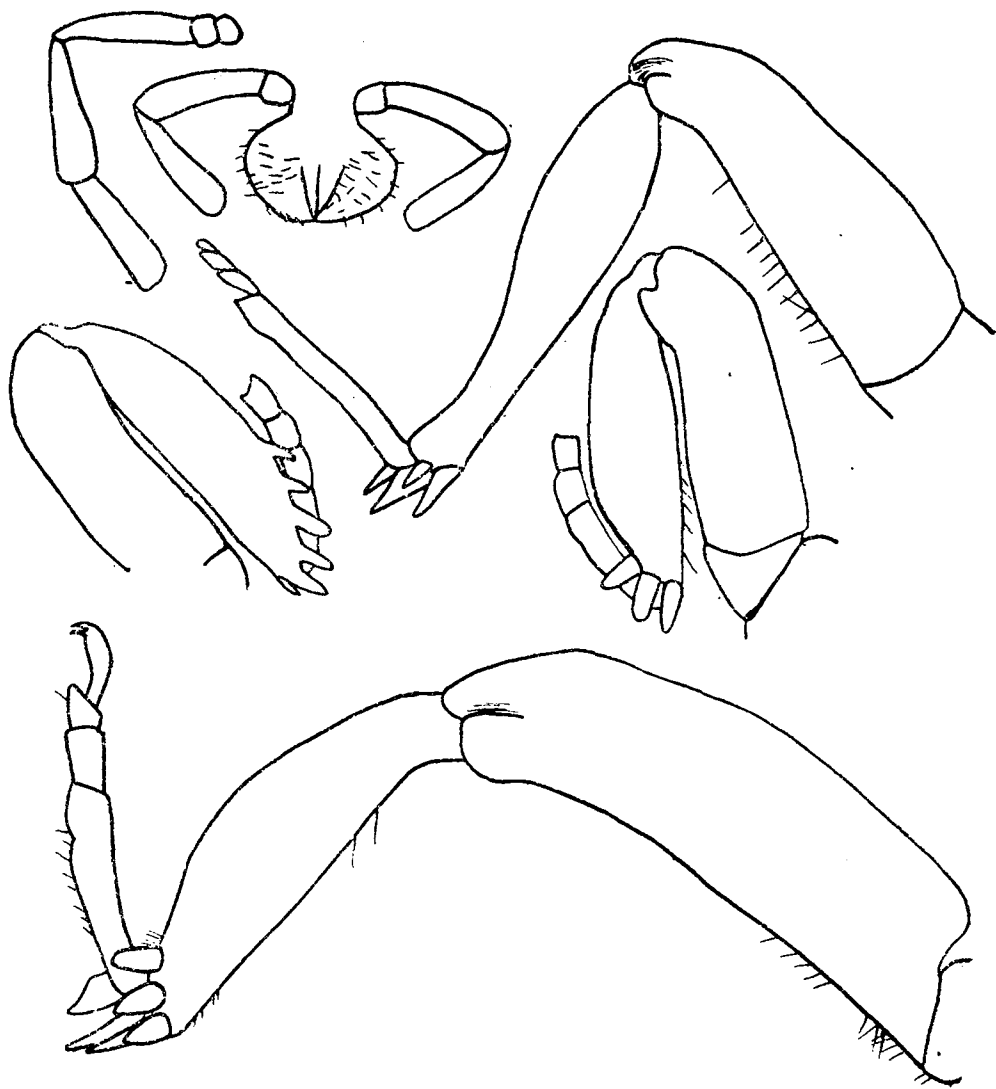


Fig. 24.—*Oryctopus lagenipes*, ♀ Typus.—Links oben: Labium, Labialpalpen und ein Maxillarpalpus.—Rechts oben: Vorderbein von aussen.—Mitte links: Mittelbein von vorn.—Mitte rechts: Mittelbein von hinten.—Unten: Hinterbein von aussen.

stehenden Sohlenlappen andeutet. Endglied mit zwei deutlichen, gut entwickelten Krallen.

♀ Supraanalplatte fast anderthalb mal so lang wie am Grunde breit, dreieckig, am Ende jedoch stark abgerundet. Cerci kurz, die Supraanalis wenig, die Subgenitalis nicht überragend, S-förmig geschwungen mit nach aussen gebogenen Enden. Legeröhre sehr kurz und dick, mit plumpen, klaffenden, am Ende abgerundeten Klappen, die Subgenitalis nicht überragend. ♀ Subgenitalplatte von der ungefähren Form eines Quadrates, aber mit so stark schräg abgestutzten Hinterecken, dass diese Abschrägung sogar etwas länger ist als der quere Hinterrand; oder mit anderen Worten: in der Basalhälfte quer-rechteckig, in der Distalhälfte breit-trapezförmig.

Diese neue Art ist vor allem durch den Bau ihrer Vordertibien ganz aberrant und sehr merkwürdig. Unter den bisher bekannten Spezies scheint sie dem *sordellii* am nächsten zu stehen, unterscheidet sich von diesem aber namentlich durch die Details der Pronotumskulptur und die Beinarmatur. In bezug auf die Tibien sagt Griffini für *sordellii*: «anticae subinflatae, omnes tamen ad apicem attenuatae et anticae magis quam reliquae apice compressiusculae». Dies scheint mir einen deutlichen Unterschied gegenüber *lagenipes* zu ergeben. Denn nach dieser Beschreibung muss ich annehmen, dass die Vordertibien bei *sordellii* ausgesprochen plumper sind als bei *lagenipes*, distalwärts anscheinend nicht stärker verschmälert als die Mittel- und Hintertibien, dagegen stärker kompress. Bei *lagenipes* fällt dagegen gerade die ausgesprochen flaschenhalsartige Verschmälung des Distalteiles der Vordertibien auf und die Tibie ist hier vollkommen drehrund, durchaus nicht kompress, und unterscheidet sich überhaupt in ihrem ganzen Bau sehr wesentlich von den Mittel- und Hintertibien. Dieser Unterschied scheint mir umso wichtiger, als die ♂♂ von *Oryctopus* schlankere Tibien zu haben pflegen als die ♀♀, während hier bei *lagenipes* ♀ die Vordertibien offenbar viel schlanker sind als bei *sordellii* ♂! Immerhin können wir über die Beziehungen der beiden Arten noch nichts sicheres aussagen, solange wir nicht auch das andere Geschlecht kennen. Doch würde es mir sehr unwahrscheinlich erscheinen, dass das grösste bisher bekannte ♀ (*lagenipes*) mit dem kleinsten bisher bekannten ♂ (*sordellii*) zusammengehören sollte, und ich wage es nicht, sie zu vereinigen,



besonders da wir gar nicht wissen, woher *lagenipes* stammt. *O. sordellii* ist leider bisher noch nicht abgebildet worden und ich selbst habe diese Spezies auch noch nicht gesehen; doch bin ich vorläufig davon überzeugt, dass es sich um zwei getrennte Arten handelt. Von allen übrigen Spezies ist ja *lagenipes* ohne weiters leicht zu unterscheiden.

**Oryctopus bouvieri** nov. spec. (Fig. 25).

1 ♂ (?) (Type), Pondichery, Perrotet, 1836.

Maasse: Long. corp., 17 mm.; pron., 4; fem. ant., 5; tib. ant., 5,2; fem. interm., 4,6; tib. interm., 4,2; fem. post., 8,5; tib. post., 7.

Allgemeinfärbung lehmgelb, Hinterleib zum grössten Teile dunkel; Kopf, Pronotum und Schenkel mit ausgedehnten schwarzbraunen Zeichnungselementen.

Kopf ziemlich gross, etwas breiter als das Pronotum, in Vorderansicht oval, aber doch ziemlich breit. Occiput und Vertex stark gewölbt, nahe der Mitte des letzteren eine lange, abstehende dunkle Haarborste. Der Raum zwischen den Augen ungefähr dreimal so breit wie diese; vom Fühler steigt eine Schrägfurche medianwärts nach oben und grenzt so einen mittleren Teil des Interocellarraumes als eigentliches Fastigium verticis ab, welches an seiner schmalsten Stelle nicht breiter ist als ein Auge. Netzaugen kreisrund, ziemlich gut entwickelt, gewölbt, gelblichgrau. Knapp median von ihrem unteren Ende stehen die zu einem winzigen, kaum erkennbaren, rostgelben Tuberkel reduzierten Fühler. Stirn niedrig, gut dreimal so breit wie hoch, im mittleren und unteren Teil fein querverunzelt. Subokularfurchen nicht sicher erkennbar. Clypeus in seiner oberen Hälfte trapezförmig, in der unteren quer-rechteckig. Labrum oval, höher als breit, von der geschwärtzten Mandibelspitze deutlich überragt. Taster plumper als bei *lagenipes*, aber viel schlanker als bei *bolivari* (nach Brunners Figur).

Grundfarbe des Kopfes bleich lehmgelb. Wangen und seitlicher Teil des Occiput zum grössten Teil schwarzbraun; dieser grosse dunkle Fleck schliesst in seiner Mitte einen schmalen, aufrechten, schwachen, bleichen Streifen ein und endigt nach unten in zwei Spitzen; der untere und hintere Teil der Wangen bleich. Der medianwärts von den Augen bis zur Schrägfurche gelegene Teil schwarz;

diese Färbung setzt sich nach oben an den Seiten des Vertex in eine dunkle, nach aussen etwas konkave, gut begrenzte Binde fort, die etwas breiter ist als der helle Zwischenraum zwischen ihr und der seitlichen Schwärzung; sie wird nach hinten allmählich etwas lichter



Fig. 25. — *Oryctopus bouvieri*. — Type, ♂ (?), anderthalb mal vergrössert.

und endet noch eine Strecke vor dem Hinterrand des Occiput. Zwischen diesen beiden dunklen Streifen noch zwei schwächere, die mit einander eine helle Medianlinie einschliessen und sich nach hinten allmählich verlieren. Schräg medianwärts nach unten vom Fühler jederseits ein ziemlich grosses dunkles Fleckchen, welches eine sehr lange, steife, schwarze Borste trägt. Ueber diesem Fleckchen und etwas weiter medianwärts noch je ein ähnliches kleineres, etwas höher oben als die Fühler. Stirnseiten in der unteren Hälfte über der Seitenecke des Clypeus mit einem dreieckigen dunklen Wisch. Mandibeln zum Teil angedunkelt. Alles andere bleich.

Pronotum ähnlich gestaltet und skulpturiert wie bei den verwandten Arten, mit ausgerandetem Vorderrand; Hinterrand sehr schwach ausgerandet, fast quer abgestutzt. Vordere Querfurche des Diskus viel weniger stark eingedrückt als bei *lagenipes*, breiter und flacher. Von ihr beginnt eine zarte, scharf begrenzte, bis an den Hinterrand durchlaufende Medianfurche. Knapp vor der Pronotummitte eine zarte, scharf begrenzte Querfurche, die aber die Medianfurche nicht erreicht und sich seitlich, schräg auf die Seitenlappen heruntersteigend, in eine gegen die Seitenlappen-Vorderecke gerichtete Furche fortsetzt. Neben der Mitte der Medianfurche auf dem Diskus jederseits ein kleines, scharf begrenztes, rundliches Grübchen. Seitenlappen wenig angedrückt, viel länger als hoch, vorn höher als hinten. Vorderrand bogig, ohne Unterbrechung in die schräg abgestutzte Vorderecke übergehend, welche mit dem geraden, nach hinten etwas aufsteigenden Unterrand einen flachen stumpfen Winkel bildet. Hinterecke viertelkreisförmig abgerundet, Hinterrand gerade, ununterbrochen in den Diskushinterrand übergehend. Die vordere Querfurche des Diskus setzt sich wohl noch etwas auf die Seitenlappen fort, verliert sich aber dann bald. Hinter der vom Diskus herunterkom-

menden Schrägfurche noch eine zu ihr parallele, aber viel schwächere. Hintere Schrägfurche nicht mit Sicherheit erkennbar, doch ist beim Uebergang des Unterrandes in die bogige Hinterecke eine sehr schwache, fast vertikal aufsteigende und dann bald aufhörende Furche angedeutet.

Grundfarbe des Pronotums lehmgelb; der linienförmige Hinterrand ebenfalls blass, knapp vor ihm aber ein dunkler Querstreif, der beim Uebergang auf die Seitenlappen unterbrochen ist, sich aber dann auf diesen in einen grossen schwarzbraunen Fleck fortsetzt, der nach vorn oben wieder auf den Diskus aufsteigt. Nach vorn wird dieser dunkle Fleck von einer gelben Schräglinie begrenzt, die beim Uebergang des Seitenlappen-Unterrandes in den bogigen Hinterrand beginnt, schräg nach vorn oben gegen die Diskusmitte aufsteigt und auf dem Diskus zwei zu einander parallele, medianwärts nach hinten gerichtete, bleiche Linien abgibt, welche zum Hauptstreifen senkrecht stehen und mit einander einen schräg gestellten, rechteckigen dunklen Fleck einschliessen. Vor dem lichten Schrägstreifen befindet sich ein grosser, fast die Hälfte der Pronotumlänge einnehmender dunkler Fleck, der in der Mitte der Seitenlappen fast bis an deren Unterrand herabreicht, während er sich nach vorn immer mehr vom Seitenlappenrand entfernt, dann beim Uebergang in den Diskus bis an die vordere Schrägfurche heranreicht, von hier an medianwärts aber vom Vorderrand stark nach hinten abrückt und kurz vor der Pronotummitte bis an die bleiche Medianfurche heranreicht, an der entlang er ein kurzes, längs gestelltes dunkles Fleckchen nach hinten entsendet.

Flugorgane zu winzigen, rundlichen Läppchen reduziert, die auch unter der Lupe ihrer geringen Grösse wegen kaum erkennbar wären, wenn sie sich nicht durch ihre tiefschwarze Färbung deutlich von der hellen Umgebung abheben würden; am Meso- und Metanotum in ganz ähnlicher Weise ausgebildet. Metanotum viel dunkler als das Mesonotum, aber mit bleicher Medianlinie und bleichem Rand.

Vordercoxen hell, mit einigen dunklen Streifen; ihr Vorderrand im unteren Teile tief viertelkreisförmig ausgerandet, wodurch etwas unter der Vorderrandmitte eine rechtwinkelige Ecke entsteht; doch ist kein Dorn oder Zahn vorhanden. Vorderbeine von der in diesem Genus üblichen Gestalt. Aussenseite der Vorderschenkel mit zwei

knapp über einander stehenden Längsreihen von aufrecht stehenden dunklen Fleckchen; an der Innenseite eine ähnliche Zeichnung angedeutet, aber viel schwächer entwickelt. Knielappen unbedornt. Vordertibien sehr dick, kompress, oben an der Innenseite fast der ganzen Länge nach, an der Aussenseite nur im Distalteil mit einem scharfen, linienförmig vortretenden Randkiel. Oben innen vom Beginn des Apikaldrittels an mit fünf kräftigen, kammförmig abstehenden Dornen, die zweifellos als Grabkrallen funktionieren und etwas nach aussen gerichtet sind; der unterste steht so genau am äussersten Ende, dass man nicht sagen kann, ob man ihn der Innen- oder Aussenseite der Dornen zurechnen soll; über ihm an der Aussenseite noch zwei ähnliche Dornen, von denen der untere etwas kürzer, der obere nur wenig über halb so lang ist. Ausserdem unten aussen im Distaldrittel ein nicht sehr abstehender, aber ziemlich langer und scharfspitziger, am Ende dunkler Dorn. Metatarsus etwas länger als die übrigen drei Glieder zusammen, im Distalteil eingeschnürt und dadurch die beiden hinter einander stehenden Sohlenlappen angedeutet. Die folgenden drei Glieder ausgesprochen länger als dick, das dritte am kürzesten, das vierte am längsten, doch sind die Längenunterschiede nicht sehr bedeutend. Endglied mit zwei kräftigen, gebogenen Krallen.

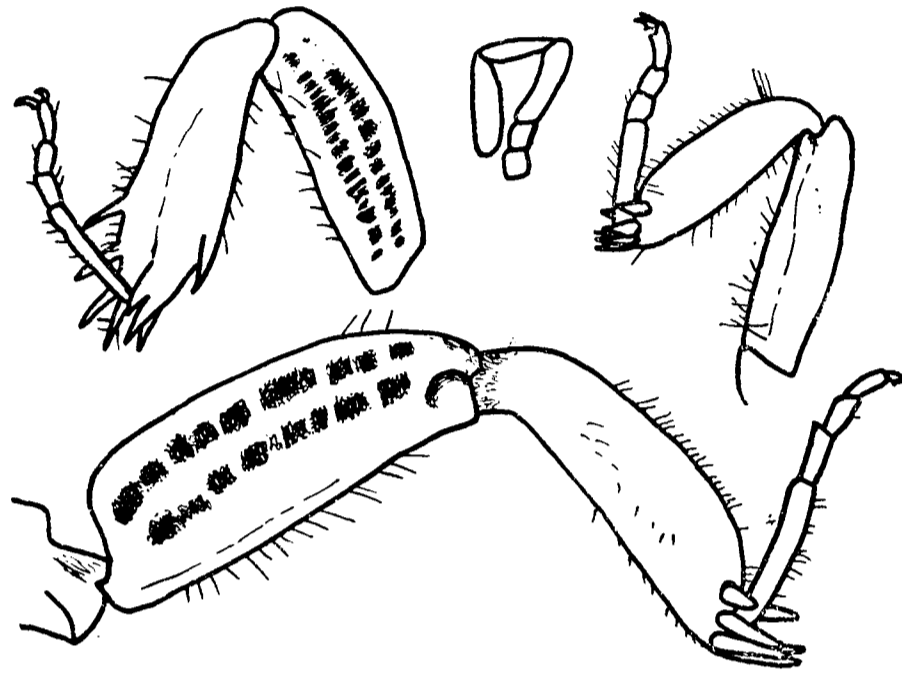


Fig. 26.—*Oryctopus bouvieri*.—Links oben: Vorderbein von aussen.—Mitte oben: Maxillarpalpus.—Rechts oben: Mittelbein von aussen.—Unten: Hinterbein von aussen.

ist. Ausserdem unten aussen

im Distaldrittel ein nicht sehr abstehender, aber ziemlich langer und scharfspitziger, am Ende dunkler Dorn. Metatarsus etwas länger als die übrigen drei Glieder zusammen, im Distalteil eingeschnürt und dadurch die beiden hinter einander stehenden Sohlenlappen angedeutet. Die folgenden drei Glieder ausgesprochen länger als dick, das dritte am kürzesten, das vierte am längsten, doch sind die Längenunterschiede nicht sehr bedeutend. Endglied mit zwei kräftigen, gebogenen Krallen.

Mittelbeine im Verhältnis zu den vorderen und hinteren schwach und zart, besonders der Schenkel. Tibie dicker als der Schenkel, ähnlich gestaltet wie die vorderen, aber schwächer und oben ohne erkennbaren Kiel. Armatur wie an den Vorderbeinen, wobei die Aussenseite der Mitteltibie der Innenseite der Vordertibie entspricht; der oberste Dorn der Innenseite nicht wesentlich kürzer als die anderen, welche durchwegs viel kürzer sind als an den Vordertibien; auch ist kein präapikaler Unterranddorn hier vorhanden. Tarsus

gleichfalls schwächer entwickelt als an den Vorderbeinen, sonst aber dem Vordertarsus ganz ähnlich.

Hinterschenkel beiderseits mit zwei ähnlichen Fleckenreihen wie die vorderen, doch sind diese beiden Reihen weiter von einander entfernt und die untere viel schwächer als die obere; in der Mitte der Innenfläche kurz vor dem Knie ein ziemlich grosser schwarzer Fleck; das Kniegelenk selber gleichfalls angedunkelt. Hintertibien von ähnlicher Form wie die vorderen, aber ohne linienförmige Kiele. Oben ist allerdings jederseits eine Längskante angedeutet, aber viel schwächer, nicht vortretend, beiderseits gleich lang. Aussen befindet sich vor dem Tibienende am Uebergang der Aussenfläche in die untere ein kurzer schwarzer Längsstreif. Ausser den Endspornen besitzen die Hintertibien sonst keine Dornen. Endsporne jederseits drei, die inneren länger als die äusseren. Tarsus wie an den Vorderbeinen, jedoch der Metatarsus ohne Einschnürung. Dagegen ist die Sohlenfläche des zweiten und dritten Tarsengliedes sehr deutlich exkaviert, viel mehr als am Vordertarsus. Eine ungefähr ebenso grosse exkavierte Fläche befindet sich auch am Endteil des Metatarsus und vor ihr, von ihr durch einen Querkiel getrennt, eine etwas kürzere Aushöhlung; in der Basalhälfte ist der Metatarsus dagegen durchaus nicht exkaviert, sondern ziemlich drehrund. Endglied mit zwei kräftigen, an der Basis verdickten, am Ende spitzigen Krallen.

Supraanalplatte gross, von der Form eines sehr stark abgerundeten, gleichseitigen Dreiecks, auf der Fläche exkaviert. Cerci in der Basalhälfte sehr breit, kompress, in der Distalhälfte schlank, zylindrisch, am Ende stumpf; doch ist der Uebergang von der breiten Basal- in die schmale Distalhälfte kein plötzlicher, sondern ganz allmählich. Subgenitalplatte wie die vorausgehenden Sternite dunkelbraun, jedoch entlang dem Hinterrande breit bleichgelb; in der Distalhälfte mit einem zarten Mediankiel, bei dessen Beginn sich jederseits ein rundliches Grübchen befindet. Gesamtform rechteckig, stark kompress, so dass die Seitenteile ungefähr vertikal stehen; distalwärts nicht oder kaum verschmälert; Hinterrand quer abgestutzt, Hinterecken abgerundet. Da ich keine Legeröhre wahrnehmen kann, halte ich das vorliegende Stück für ein ♂, doch ist diese Bestimmung nicht sicher.

Jedenfalls ist aber dieses Exemplar von allen bisher bekannten ♂♂

und ♀ ♀ von *Oryctopus* durchaus verschieden. Wir kennen bisher kein einziges Stück mit derart weitgehend reduzierten Fühlern und dabei gleichzeitig noch so gut entwickelten Netzaugen. Auch ist die schwarzbraune Fleckenzeichnung für diese Spezies ungemein charakteristisch und unterscheidet sie allein schon von allen bisher bekannten Arten.

Ich habe mir gestattet, diese interessante Form Herrn Professor Bouvier zu dedizieren, aus Erkenntlichkeit dafür, dass er mir während meines Pariser Aufenthaltes die ihm unterstellte Sammlung in der liebenswürdigsten Weise zur Untersuchung überliess.

### Subfamilie **Gryllacridinae.**

#### **Apotrechus ambulans** (Erichson).

I ♀ ohne Fundort (det. Karny).

#### **Apotrechus unicolor** Brunner v. W.

I ♀ ohne Fundort (det. Karny).

#### **Apotrechus (?) swinhoei** (Griffini).

I ♀ ohne Fundort (det. Karny).

Ich habe das Typus-Exemplar im Oxford-Museum nachuntersucht und finde das hier vorliegende Stück damit übereinstimmend. Griffini hat diese Spezies als *Camptonotus* beschrieben, wohin sie nach Brunners Tabelle tatsächlich kommen müsste. Trotzdem kann gar kein Zweifel darüber bestehen, dass *swinhoei* mit *Apotrechus* viel näher verwandt ist als mit den nearktischen *Camptonotus*-Arten.

Linke Vordercoxe des vorliegenden Stückes mit winzigem, zahnförmigen Dörnchen, rechte unbewehrt.

#### **Gryllacris pygmaea** Kirby (Fig. 27).

I ♂ (det. Karny) («*Gryllacris* sp. nova vois. de *fasciata* Br.» det. Finot), Rivière Quillou, Loango, XII.1892, coll. Finot, rechte seitig gespannt.

Maasse: Long. corp., 12,7 mm.; pron., 2,6; elytr., 13; fem. ant., 4; fem. post., 6,8.

Finot stellte diese Spezies ganz richtig in die Verwandtschaft von *pygmaea* (= *fasciata* Brunner v. W. 1888 nec 1898, nec Walker), hielt sie aber für eine davon verschiedene Art. Mir scheinen zu einer solchen Abtrennung die Abweichungen zu gering. Das Pronotum hat keine dunkle Längsbinde, dies kann aber auf individuelle Variation oder postmortale Vertärbung zurückzuführen sein. Die ♂ Subgenitalis ist ganz ähnlich gestaltet wie bei *pygmaea* (vgl. die Figur des Brunnerschen Typus in meiner Bearbeitung der Gryllacriden des Wiener Museums). Brunner gibt allerdings an: «Lamina subgenitalis ♂ rotundata», und dies dürfte wohl der Hauptgrund für Finots Abtrennung gewesen sein. Die Brunnersche Angabe ist jedoch unrichtig. Die Styli des vorliegenden Stückes sind allerdings merklich kürzer als beim Typus, doch scheint mir dies allein zu einer artlichen Trennung nicht zu genügen. Sonst finde ich keinerlei Unterschied, ausser einer geringfügigen, wahrscheinlich gleichfalls nur individuellen Abweichung im Geäder, welche aus folgender Beschreibung ersichtlich ist:

Elytren: Eine bis zwei schwache, kurze Präcostalen. Costa im Basalteil nach vorn etwas konvex, weiterhin gerade, einfach, den Vorderrand zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels erreichend. Costalfeld von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen, nach seiner Mitte ein wenig verbreitert.

Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, sehr schwach S-förmig geschwungen, vor dem Ende einfach gegabelt, der Vorderast mündet in die Costa knapp vor deren Einmündung in den Vorderrand. Radius im Distalviertel nach vorn pectinat dreiästig, die Aeste ziemlich steil gestellt und weit von einander entfernt. Keine freie Mediabasis vorhanden, sondern die Media ist vom Grund an mit dem Radiusstamm verschmolzen und entspringt aus ihm am Beginn des mittleren Fünftels und ist am Beginn des Apikalfünftels einfach gegabelt. Ich wage nicht zu entscheiden, ob der Vorderast der Media oder der hinterste Ast des Radius als Radii Sektor aufzufassen ist. Cubitus frei aus der Basis, am Beginn des

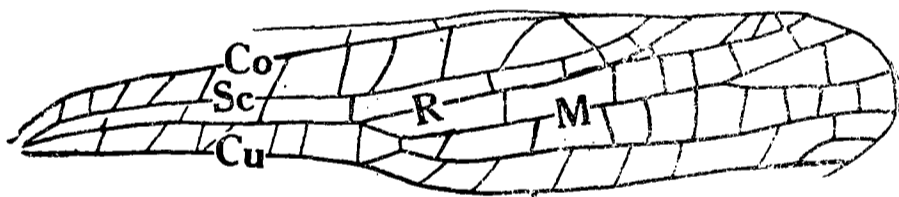


Fig. 27.—*Gryllacris pygmaea*, ♂.—Verlauf der Hauptadern an der rechten Elytre.

mittleren Fünftels einfach gegabelt, der vordere Gabelast kurz nach seinem Ursprung stumpfwinkelig geknickt und hier durch eine kurze, gerade Querader mit der Media verbunden, jedoch nicht mit ihr verschmolzen; beide Gabeläste bleiben bis ans Ende einfach. Nun folgen noch vier einfache, freie Längsadern.

Hinterflügel cycloid. Rs + M schon nahe der Basis aus dem Radiusstamm entspringend; die einfache Media geht daraus ungefähr in der Flügelmitte ab; Radii Sektor selber dann noch im Apikalviertel einfach gegabelt. Mittelteil des Analfächers mit ca. zehn Scharen von Queradern.

#### **Ametroides glauningi** (Griffini).

MATERIAL.—1 ♂ (det. Griffini), Enclave belge de Lado, Vallée de la Dongou et de ses affluents, alt. 1.100 m., Mission du Bourg de Bozas, 1903. 1 ♂ (det. Griffini), Congo Franç., Haute Sanga, P. A. Ferrière, 106-97. 1 ♀ (det. Griffini), Abyssinie, Mission de Bonchamps, Ch. Michel & M. Potter, 1899.

Legeröhre dem *lyrata*-Typus entsprechend. ♂ Subgenitalis anscheinend ohne Styli.

#### **Ametroides nigrifacies** (Sjöstedt) (Fig. 28).

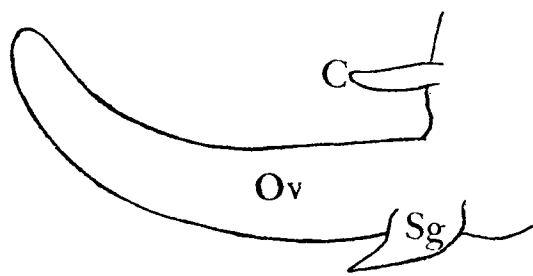


Fig. 28.—*Ametroides nigrifacies*.—Umriss der Legeröhre in Seitenansicht.

MATERIAL.—1 ♂ (det. Griffini), Abyssinie, Prov. equatoriales, Pays de Dimé, Mission du Bourg de Bozas, 1903. 1 ♀ (det. Griffini), Lac Rodolphe, Pays Tourkouana, alt. 640-1.010 m., VI.-VII. Mission du Bourg de Bozas, 1903.

♂ Styli sehr kurz und dick, aber deutlich erkennbar. Legeröhre (Fig. 28) ähnlich wie bei *barombica* aber am Ende auffallend abgerundet.

#### **Eremus brevifalcatus** Brunner v. W.

1 ♀ (det. Griffini), Assinie, Chaper, 1882.

Legeröhre wie bei *barombica*.



**Eremus sphinx** (Gerstaecker).

1 ♀ (det. Karny), Afrique, Delaland.

An der Form der Legeröhre und an der sehr charakteristischen Gestaltung der ♀ Subgenitalis sofort mit Sicherheit zu erkennen (vgl. meine Mitteilung in den *Annals of South Afric. Mus.* XXIX, 1, pp. 77-151; 1929).

**Gryllacris lyrata** Kirby.

MATERIAL.—1 ♂ (det. Karny) («spec. nova vois. de *punctata*» det. Finot), Baie De Lagoa, envoi H. Deyrolle, coll. Finot, ungespannt. 1 ♀ mit stark beschädigten Flugorganen (det. Karny) (war als «*Grillacris reichei*» bezeichnet und muss daher als Typus-Exemplar dieses bisher nicht publizierten Namens gelten), Abyssinie, Ferret et Galinier, 1892, beiderseits gespannt. 1 ♀ (det. Karny) («*punctata* ?» det. Finot), Delagoa, 1896, Mozambique, coll. Finot, ungespannt.

Das zuletzt angeführte ist ein relativ grosses Exemplar mit 28 mm. Elytrenlänge. Adern absolut nicht geschwärzt. ♂ Geschlechtsauszeichnungen ganz wie von Griffini, 1909, beschrieben.

Elytren: Fünf bis sechs einfache Präcostalen. Costa leicht S-förmig geschwungen, einfach, den Vorderrand kurz vor Beginn des Apikaldrittels erreichend. Costalfeld hyalin, distalwärts allmählich verbreitert, noch vor der Elytrenmitte am breitesten; die Queradern (mit Ausnahme der ganz basal gelegenen) schräg gestellt und fast wie Vorderäste der Subcosta aussehend. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, S-förmig geschwungen. Radius im Distalteil nach vorn pectinat fünfästig, die Aeste längs gestellt und eng neben einander verlaufend, Beginn der Gabelung kurz nach der Elytrenmitte. Radii Sektor knapp vor dem ersten Vorderast aus dem Radius entspringend (kurz nach der Elytrenmitte), nach hinten pectinat vierästig, der hinterste Ast ungefähr so lang wie der Sektorstiel. Media frei aus der Basis, dem Radiusstamm stark genähert, aber nirgends mit ihm vereinigt, vom Cubitus etwa fünfmal so weit entfernt, dreiästig; Hauptgabelung am Ende des Basalviertels, Gabelung des Hinterastes kurz danach, noch vor dem Ende des Basaldrittels, bei dem als *reichei* be-

zeichneten Stück jedoch erst ungefähr in der Elytrenmitte; keine Beziehungen zu den Nachbaradern. Cubitus frei und einfach. Nun folgen noch vier einfache, freie Längsadern.

**Gryllacris quadripunctata** Brunner v. W.

MATERIAL.—3 ♂♂, 1 ♀ (det. Griffini), Guinée Franç., Reg. de Kouroussa, H. Pobeguïn, 1901, alle ungespannt. 1 ♂ (det. Griffini), N.E. de Fort Archambault, Mara-Goulfez, Mission Chari-Tchad, Dr. J. Decorse, 1904, ungespannt. 1 ♀ (det. Griffini), Guinée Franç., Dr. Maclaud, 1899, ungespannt.

Elytren lang, Hinterflügel zweifellos abgerundet-dreieckig. Bei den ♀♀ sind die Flugorgane etwas kürzer als bei den ♂♂. Geäder nach Typus I: Media der Elytren frei, dem Radius stark genähert, zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels gegabelt; weiterhin beide Aeste einfach bleibend, nur beim ersten Exemplar der Hinterast dann zwischen der Mitte und dem Ende des mittleren Fünftels der Elytrenlänge nochmals gegabelt (an der rechten Elytre; linke verdeckt). Cubitus einfach. Vier einfache, freie Postcubitalen.

**Gryllacris laetitia** subsp. **kilwae** Griffini (Fig. 29).

1 ♂, 1 ♀ (det. Griffini), Moçambique, Prov. du Gorongosa, Tendo du Sungoué, 40 m. d'alt., G. Vasse, 1907, ungespannt.

Flugorgane lang, aber doch schon etwas in Reduktion begriffen. ♂ Subgenitalplatte in Figur 29 dargestellt.



Fig. 29. — *Gryllacris laetitia kilwae*.—♂ Subgenitalplatte.

Elytren: Fünf Präcostalen, zum Teil mit kurzem gemeinsamem Stiel entspringend. Vorderrand beim Ende der letzten Präcostalis ziemlich stark bogig ausgerandet. Costa fast gerade, einfach, den Vorderrand ungefähr am Ende des mittleren Fünftels oder doch bald danach erreichend. Costalfeld hyalin, mit dunklen, leicht S-förmig geschwungenen Queradern, etwas vor der Elytrenmitte am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, deutlich S-förmig geschwungen. Radius nach vorn pectinat fünfästig, die Aeste längs gestellt und eng neben einander verlaufend, Beginn der Gabelung

ungefähr am Ende des mittleren Fünftels der Elytrenlänge. Radii Sektor zwischen dem Beginn des mittleren Drittels und Fünftels aus dem Radiusstamm entspringend, nach hinten pectinat dreiästig, der Sektorstiel fast doppelt so lang wie der hinterste Ast. Media frei, knapp hinter dem Radiusstamm verlaufend, aber nirgends mit ihm verschmolzen, vom Cubitus etwa drei- bis viermal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, mit deutlicher Schrägader gegen den an dieser Stelle stumpfwinkelig geknickten Vorderast des Cubitus, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, knapp nach dem Ende des Basalviertels einfach gegabelt; sofort danach empfängt der Vorderast die von der Media kommende schräge Querader. Nun folgen noch fünf einfache, freie Längsadern.

**Gryllacris kilimandjarica** Sjöstedt (Fig. 30).

1 ♂ (det. Griffini), Bassin inf. du Zambèze, Vallée du Muza, 32' Long. E., 18' Lat. S., de 1.000 a 1.120 m. d'alt. G. Vasse, September 1905, ungespannt.

Die Sjöstedtsche Beschreibung wurde schon von Griffini berichtigt! Habituell erinnert *kilimandjarica* sehr an *africana*, ist jedoch

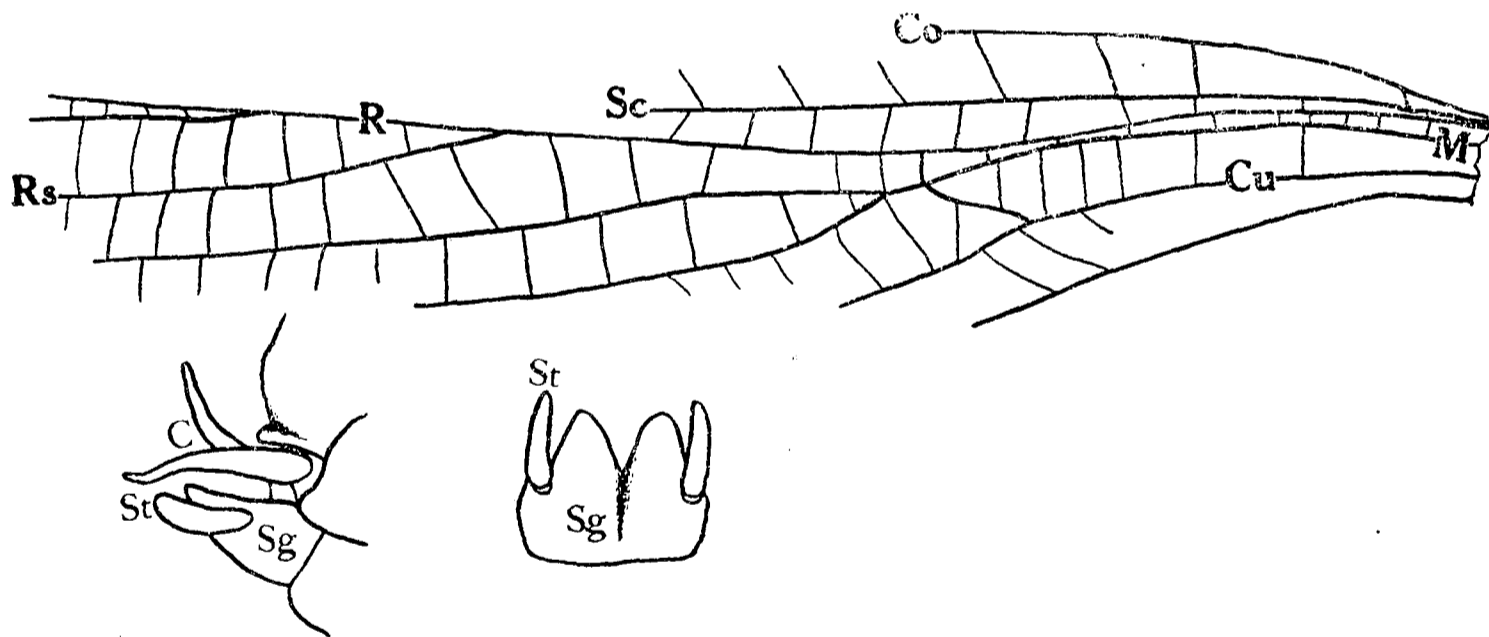


Fig. 30.—*Gryllacris kilimandjarica* (det. Griffini).—Verlauf der Hauptadern an der linken Elytre, ♂ Hinterleibsende von der Seite und ♂ Subgenitalplatte in Flächenansicht.

kleiner und wesentlich schlanker; ♂ Endtergit (Fig. 30) ohne Dornen, sondern nur mit wulstig verdicktem Apikalrand. Elytren sehr lang, Hinterflügel zweifellos abgerundet-dreieckig, nicht cycloid.

Elytren: Drei bis vier einfache Präcostalen. Costa fast gerade, einfach oder mit einem kurzen Vorderast vor der Mitte, den Vorder-

rand zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels erreichend. Costalfeld hyalin, distalwärts ein wenig verbreitert, kurz vor der Einmündung der Costa in den Vorderrand am breitesten, die letzten drei Queradern schräg gestellt und wahrscheinlich als Vorderäste der Subcosta aufzufassen. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, sehr schwach S-förmig geschwungen. Radius im Distalteil nach vorn pectinat sechsästig, die Aeste längs gestellt und eng nebeneinander verlaufend; Beginn der Gabelung ungetähr am Ende des mittleren Fünftels oder vielleicht sogar schon etwas früher. Radius Sektor in der Elytrenmitte aus dem Radius abgehend, nach hinten pectinat vierästig, der hinterste Ast ungetähr ebenso lang wie der Sektorstiel. Media frei, dem Radiusstamm stark genähert, aber nicht mit ihm verschmolzen, vom Cubitus etwa drei- bis viermal so weit entfernt wie vom Radius, sodann eine ganz kurze Strecke weit mit dem Vorderast des Cubitus verschmolzen, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus nur einfach gegabelt, und zwar ungetähr am Ende des Basalfünftels. Cubitusäste und Media im allgemeinen auffallend weit von einander entfernt, so dass die von ihnen begrenzten Felder breiter sind als sonst gewöhnlich. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern; der gemeinsame Stiel der beiden letzten beträgt etwa zwei Drittel bis drei Viertel der Länge des Cubitusstammes; die letzte ist nicht viel länger als ihr Stiel und endigt schon vor der Elytrenmitte.

**Gryllacris africana** Brunner v. W.

MATERIAL.—1 ♂ (det. Griffini), Bas-Ogooué, entre Lambaréne et la mer, E. Haug, 1901, ungespannt. 1 ♂, 1 ♀ (det. Karny), Congo, Ogooué, Sam Kita, R. Ellenberger, 1910, ungespannt. 1 ♀ (det. Karny), Congo, Thollon, 1893, ungespannt.

Alle Stücke ganz normal, ohne Besonderheiten, auch in bezug auf die Färbung und die ♂ Geschlechtsauszeichnungen. Queradern dunkler als die Längsadern. Da ich erst jüngst das Geäder des Typus-exemplares ausführlich beschrieben habe (Zool. Jahrb., Abt. Syst., LV, p. 502-503, 1928), brauche ich hier nicht weiter darauf einzugehen. Denn auch in dieser Hinsicht sind alle hier vorliegenden Stücke durchaus normal: Typus I, Cubitus dreiästig, fünf Postcubitalen.

**Gryllacris africana** var. **perspicillata** Griffini.

MATERIAL.—I ♂ (det. Griffini), Bas-Ogooué, entre Lambaréne et la mer, E. Haug, 1901, ungespannt. I ♀ (det. Karny), Congo Français, Bokoué, Village de Karamaien, Cap.<sup>ne</sup> Fourneau, 1905, ungespannt.

Das ♀ entspricht in jeder Hinsicht, auch im Geäder, durchaus der *perspicillata*, ist aber ausgesprochen kleiner als das Typusexemplar Griffinis. Ich gebe daher hier seine

Maasse: ♀, Long. corp., 20,5 mm.; pron., 4,8; elytr., 31,8; fem. ant., 8; fem. post. 14; ovipos., 15.

**Gryllacris brighella** Griffini (Fig. 31).

MATERIAL.—I ♀, Rivière Quillou, Loango, XII.1892. I ♀, Congo, envois de Mocquerys. Beide det. Karny, coll. Finot, ungespannt («*Gryllacris spec. nova*» det. Finot).

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
Loango.....	32,5	6,7	39,2	9,5	18,4	17,5
Congo.....	28,6	6	36,5	8,8	16,5	?

Beide Stücke sind also merklich grösser als das Typus-♀ Griffinis (Mem. Soc. Ent. Belg., xv, p. 22-24, 1908), stimmen aber in dieser Hinsicht sehr gut mit dem später von demselben Autor beschriebenen ♂ überein (Atti Soc. It. Sci. Nat., XLVII, p. 180-182, 1909). Auch in der Färbung ergeben sich einige geringfügige Unterschiede, die ich aber für belanglose individuelle Variationen halte. Ich hätte in dieser Hinsicht beim Vergleich der vorliegenden Stücke mit der ausführlichen Beschreibung bei Griffini nur folgendes zu bemerken:

Wangen zum grössten Teile gelbbraun, nicht hell und dunkel gefleckt. Mandibeln im sichtbaren Teile gelbbraun. Die basale Andunkelung der beiden ersten Fühlerglieder erkennbar, aber sehr schwach; weiterhin dann die Fühler ziemlich einfarbig rostbraun. Die Schwarzfärbung des Pronotums ist so weit ausgedehnt, dass nur die Diskusmitte diffus etwas aufgehellt ist und auf den Seitenlappen ein breites, balkenförmiges, intensiv gelbes Band frei bleibt, welches vertikal über den aufsteigenden Ast der V-Furche herabzieht, gegen den Unterrand hin spitz auskeilt und ausserdem in seiner Mitte einen gleichseitig-dreieckigen Fortsatz nach hinten entsendet. Längsadern der Elytren rostgelb, nur der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung

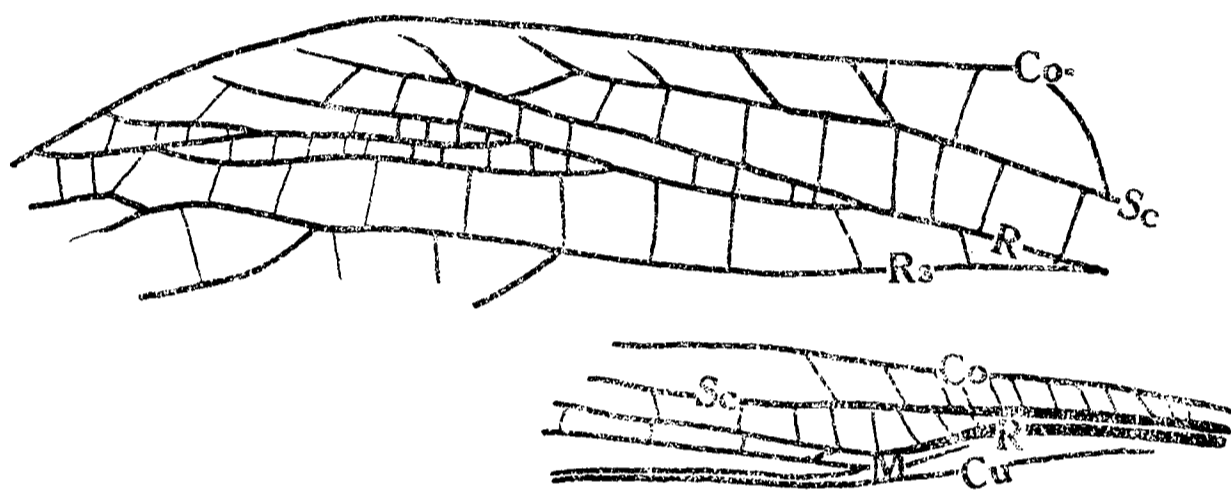


Fig. 31.—*Gryllacris brighella* ♀.—Oben: Abnorme Verzweigung des Radius an der linken Elytre des ♀ vom Congo.—Unten: Basalteil des linken Hinterflügels desselben Exemplares.

und fast ebenso weit auch der Cubitus Sektor dunkler, braun; Queradern und Präcostalen schwärzlichbraun. Coxen und die basalen zwei Drittel aller Schenkel rostgelb, dann folgt die breite dunkle Querbinde, das äusserste Ende ist aber wieder rostfarbig. Tibien rostrot. Alles andere vollkommen der Beschreibung bei Griffini entsprechend.

Elytren: Fünf einfache oder zum Teil vor dem Ende gegabelte Präcostalen. Costa gerade, einfach, den Vorderrand ungefähr in der Mitte erreichend. Costalfeld wie die übrigen rostfarbig-hyalin, distalwärts stark verbreitert, beim Beginn des mittleren Fünftels der Elytrenlänge am breitesten und von da ab wieder allmählich etwas verschmälert. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, stark S-förmig geschwungen, ohne ausgeprägte Vorderäste. Radius im Distaldrittel nach vorn pectinat vierästig, die Äste längs gestellt und eng

neben einander verlaufend, an der linken Elytre des ♀ vom Congo der Radiusstamm in diesem Teile eine Strecke weit verdoppelt (Abnormität! Fig. 31). Radii Sektor kurz nach der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat vierästig, der hinterste Ast ungefähr so lang wie der Sektorstiel. Media im Basalteil dem Radiusstamm ganz eng angeschmiegt, sodann mit deutlicher, rostfarbiger, schräger Querader gegen den an dieser Stelle nach vorn konvexen Cubitus-Vorderast, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung ungefähr am Ende des Basalviertels, Gabelung des Vorderastes am Ende des Basaldrittels oder schon etwas früher. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern, die beiden letzten mit ziemlich kurzem gemeinsamem Stiel, der nicht einmal halb so lang ist wie der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung.

Hinterflügel graulich-hyalin mit rostfarbigen Adern. Costalfeld mit langer queradernfreier Zone. Radius ähnlich wie an den Elytren. Die Media beginnt, dem Radiusstamm eng angeschmiegt, noch etwas bevor dieser nach Abschwenkung von der Subcosta wieder in die Längsrichtung umbiegt, und gibt bald danach gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus eine längs gestellte  $M_2$  ab, welche knapp danach den Cubitus erreicht, aber noch weiterhin als selbständige Trachee neben der Cubitustrachee zu erkennen ist. Gleich danach empfängt die Media vom Radiusstamm her die erste Querader (Fig. 31), welche ausgesprochen schräg gestellt ist und dadurch die Vermutung nahelegt, dass es sich um eine selbständige Sektorwurzel handelt, ähnlich wie bei den australischen und amerikanischen Arten. Ich konnte übrigens nur einen Hinterflügel von *brighella* untersuchen und habe auch schon bei *africana* einmal einen ähnlichen Befund feststellen können. Aus  $Rs + M$  entspringt die einfache Media etwas vor der Flügelmitte; Radii Sektor selber dann noch im Apikaldrittel nach hinten pectinat vierästig. Mittelteil des Analfächers mit ungefähr 12 bis 14 Scharen von Queradern (Randteil stark beschädigt!).

Diese Spezies ist zweifellos mit *africana* und *büttneri* sehr nahe verwandt, viel weniger dagegen mit *nigriceps*. Ihre Färbungscharaktere allein reichen schon aus, um sie von den übrigen Arten mit Sicherheit zu unterscheiden.

**Gryllacris postica** Walker.

MATERIAL. — 1 ♀ (*aequalis* det. Griffini), Bhoutan Anglais, R. Oberthür, 1900, ungespannt. 2 ♂♂ (*aequalis* det. Griffini), Bhoutan, Pedong, R. Oberthür, 1897, beide ungespannt.

Griffini kannte *postica* nur nach der ganz unzureichenden Beschreibung Walkers und hielt diese Stücke daher für *aequalis* bzw. eine Varietät derselben. Tatsächlich sind sie zweifellos mit *aequalis* sehr nahe verwandt. Ich habe jedoch den *postica*-Typus im British Museum nachuntersucht und kann danach mit Sicherheit feststellen, dass die vorliegenden Exemplare zu dieser Art gehören. Sie unterscheidet sich von *aequalis* hauptsächlich durch die Beinfärbung und etwas bedeutendere Grösse. Die Vorder- und Hintertibien besitzen einen breiten schwarzen Ring in der Basalhälfte, die Mitteltibien dagegen keinen. Hinterschenkel im Distalteil mit geschwärzten Unterkielen.

Elytrengeäder in jeder Hinsicht normal, Typus I, Cubitus dreiästig, fünf postcubitale Längsadern.

**Gryllacris gladiator** (Fabricius).

MATERIAL.—1 ♀ (det. Karny), ohne Funddaten, rechtseitig gespannt. 1 ♂ («*vittata var.*» det. Finot), Trichinopoly, Inde Méridionale, envoi du Père Catstets, coll. Finot, ungespannt. 1 juv. ♂ (det. Karny) (*abbreviata* det. Finot), Pulneys, Inde Méridionale, envoi du Père Castets, coll. Finot.

Das erste Stück (♀) ist ein ungewöhnlich grosses Exemplar seine Maasse sind: Long. corp., 30,7 mm.; pron., 6,3; elytr., 41; lat. alar., 12,5; long. fem. ant., ?; fem. post., 17,2; ovipos., ± 26.

Geäder beider Exemplare vollkommen normal, Typus I, Cubitus dreiästig, fünf Postcubitale. Rs + M der Hinterflügel mit gemeinsamer Wurzel aus dem Radiusstamm entspringend.

Das Pronotum des ♀ weist eine dicke, schwarze *aequalis*-Zeichnung auf; beim ♂ dagegen nur eine zarte, schmale und verwaschene. Seine Färbung ist lehmgelb, die Tibien einfarbig, Hinterschenkel mit dem charakteristischen, grossen, schwarzen Fleck. Alle Elytrenadern rost-



gelb, nur die des Präcostalfeldes und die Queradern zwischen Costa und Subcosta dunkler, graubraun.

Bei dem juv. ♂ ist die Färbung einfarbig lehmgelb, die Hinterchenkel ohne dunklen Fleck. Die Determination ist also nicht absolut sicher, obwohl ich immerhin an ihre Richtigkeit glaube. Jedenfalls gehört das Tier bestimmt nicht zu *abbreviata*, wofür Finot es hielt, denn es weist ziemlich grosse Flügelscheiden auf.

### **Gryllacris translucens** Serville.

MATERIAL.—I ♀ (det. Karny), ohne Fundort, ungespannt. I ♂ (det. Griffini), «Indes or.», beiderseits gespannt. I ♀ (det. Griffini), Batavia, Tanah-Abang, P. Serre, 1904, ungespannt. Alle folgenden Stücke in coll. Finot (*amplipennis* det. Finot), alle ungespannt: I ♂, 2 ♀ ♀, Volcan Gede, Java, II.1893. I ♂, Buitenzorg, Java, VIII.1890. I ♀, Volcan Gede, Java. I ♀, Baie de Palabuan, Java, II.1891.

Geäder ganz normal, ohne Besonderheiten, Typus I. Ebenso auch die Färbung die bei dieser Spezies gewöhnliche: Gesicht hell, Occiput dunkel.

### **Gryllacris laeta** Walker.

2 ♀ ♀ (det. Karny), Kiang-Si, 590-75, beide ungespannt.

Das kleinere der beiden Stücke an den Hintertibien jederseits mit sechs Dornen («nigris, basi nigro-circumdatis»), das grössere hat gar keine Hinterbeine mehr. Das Geäder entspricht—soweit erkennbar (die Flugorgane sind ziemlich stark beschädigt)—vollständig dem normalen Typus I; doch ist an der rechten Elytre des grösseren Stückes (linke verdeckt) der Cubitus zwar dreiästig, aber nicht in normaler Weise verzweigt: Hauptgabelung am Ende des Basalviertels, Gabelung des Hinterastes kurz vor der Elytrenmitte, der Vorderast der Hauptgabelung bleibt dagegen durchaus einfach. Beim kleineren Exemplar verhält sich der Cubitus an beiden Elytren vollständig normal.

### **Gryllacris laeta** var. **annamita** Griffini.

Folgendes Material, durchwegs in coll. Chopard, det. Karny, alle ungespannt:

1 ♂, 4 ♀ ♀, Annam, Phuc Son, Nov. Dez., H. Fruhstorfer. Geäder vollkommen normal, Typus I. Beim ♂ entspricht nur die Bedornung der linken Hintertibie der var. *annamita*, die rechte besitzt beiderseits nur sechs Dornen.

4 ♀ ♀, Annam. Geäder normal, nur weist die fünfte Postcubitalis an der rechten Elytre des ersten und an der linken des dritten Exemplares einen schwachen, zarten, aber doch ziemlich langen und ganz gerade verlaufenden Hinterast auf (= sechste Postcubitalis!). Beim dritten Stück besitzt nur die linke Hintertibie jederseits 7 Dornen, die rechte dagegen jederseits nur sechs.

1 ♀, Tonkin. Dieses Stück bildet den Uebergang zwischen *annamita* und der typischen *laeta* (bezw. *chinensis*). Die Zahl der Hintertibiendornen stimmt mit *annamita* überein, doch sind die Dornen ganz schwarz und «basi nigro-circumdati». Die beweglichen Dornen der Vorder- und Mitteltibien fast ganz schwarz; dagegen die Kniee und Tibienenden samt Tarsen kaum angedunkelt. Gesichtsfärbung wie bei *chinensis*: keine Subokularbinde vorhanden, sondern nur ein kleiner schwarzer Fleck an der Unterecke des Auges. Fünfte Postcubitalis mit zartem, nicht sehr langem Hinterast. Die Maasse dieses Exemplars sind: Long. corp., 23,3 mm. (Hinterleib geschrumpft!); pron., 7,8; elytr., 36; fem. ant., 10; fem. post., 19; ovipos., ± 28.

#### **Eremus harmandi** (Griffini).

1 ♀ (Typus), Dardjiling, Harmand, 2.854-90.

Durch die fast zur Gänze glänzendschwarze Färbung (Basalhälfte aller Schenkel dunkelrot, Bauchseite rostfarbig) und die ausserordentlich lange, gerade Legeröhre ausgezeichnet und sofort zu erkennen. Ich glaube, dass diese Spezies am besten an die *translucens*-Gruppe von *Gryllacris* anzuschliessen sein dürfte.

#### **Gryllacris phryganoides** De Haan.

1 ♀ (det. Karny) («*debilis*» det. Finot), Baie de Palabuan, Java, II.1891, coll. Finot, ungespannt.

Vollständig normal, Geädertypus I. Radius der Elytren nach vorn pectinat dreiästig, die Aeste erst einander nahe, dann stärker divergierend; Radii Sektor dichotom vierästig.

**Gryllacris gemina** Brunner v. W. (Fig. 32).

1 ♀ (det. Karny) («*hyalina*» det. Finot), Nord-Queensland, Australien, coll. Finot, beiderseits gespannt.

In der Form der Subgenitalis eher mit *major* als mit *gemina* übereinstimmend, in der Grösse zwischen beiden, der letzteren jedoch näher, wie aus den folgenden Maassen ersichtlich ist:

♀, Long. corp., 24 mm.; pron., 4,1; elytr., 34; lat. elytr., 11; long. fem. ant., 5,5; fem. post., 11,5; ovipos., 16,8.

Ocellarflecken oval, blass gelb, scharf begrenzt, schon mit freiem Auge gut sichtbar, da ihre Umgebung rostgelb ist. Kopfgipfel nicht oder kaum breiter als das erste Fühlerglied. Hinterschenkel aussen mit sechs, innen mit 7 bis 8 Dornen. Legeröhre in der Form von *adventa* (vgl. Zool. Jahrb., Abt. Syst., LV, p. 505, fig. 1, 1928) deutlich verschieden; auch die ♀ Subgenitalis am Ende nicht ausgerandet.

Elytren: Fünf einfache Präcostalen. Costa ganz schwach S-förmig geschwungen, nahe ihrer Mitte mit zwei kurzen Vorderästen, sonst einfach, den Vorderrand schon vor der Elytrenmitte erreichend. Präcostal-, Costal- und Subcostalfeld farblos-hyalin, die übrigen Elytrenfelder gelblich-hyalin. Costalfeld distalwärts verbreitert, bei der Einmündung der Costa in den Vorderrand oder knapp davor am breitesten; die fünf distalen Queradern schräg gestellt und daher wie Vorderäste der Subcosta aussehend. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, etwas S-förmig geschwungen. Radius in der Distalhälfte nach vorn pectinat fünfästig, jedoch an der rechten Elytre die beiden ersten Äste mit ziemlich langem gemeinsamem Stiele; die Äste ziemlich längs gestellt und nahe neben einander verlaufend. Radii Sektor ungefähr am Beginn des mittleren Fünftels aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat dreiästig, jedoch an der linken Elytre der mittlere Ast selber noch gegabelt; an der rechten vereinigt sich der Sektorstiel auf eine kurze Strecke mit dem Vorderast der Media (Fig. 32). Media frei aus der Basis, vom Cubitus gut doppelt so weit entfernt wie vom Radiusstamm, mit deutlicher Schrägader gegen  $Cu_{1+2}$ , weiterhin an der linken Elytre frei und einfach, an der rechten beim Abgang der Schrägader einfach gegabelt und der Vorderast auf eine kurze Strecke mit dem Sektor verschmolzen. Cubitus

frei, dreiästig, Hauptgabelung knapp vor dem Ende des Basalviertels, Gabelung des Vorderastes kurz vor dem Ende des Basaldrittels,  $Cu_{1+2}$  dazwischen nach vorn bogig-konvex. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern, jedoch an der linken Elytre die zweite (=  $An_1$ ) vor dem Ende einfach gegabelt (Fig. 32); der gemeinsame Stiel der beiden letzten etwa halb so lang wie der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung.

Hinterflügel: Subcosta im Basalteil dem Radiusstamm eng angeschmiegt, weiterhin durchaus frei und einfach. Radius in der Distalhälfte nach vorn pectinat vierästig, die Aeste längs gestellt und eng neben einander verlaufend. Radii Sektor als eigene, von der Me-

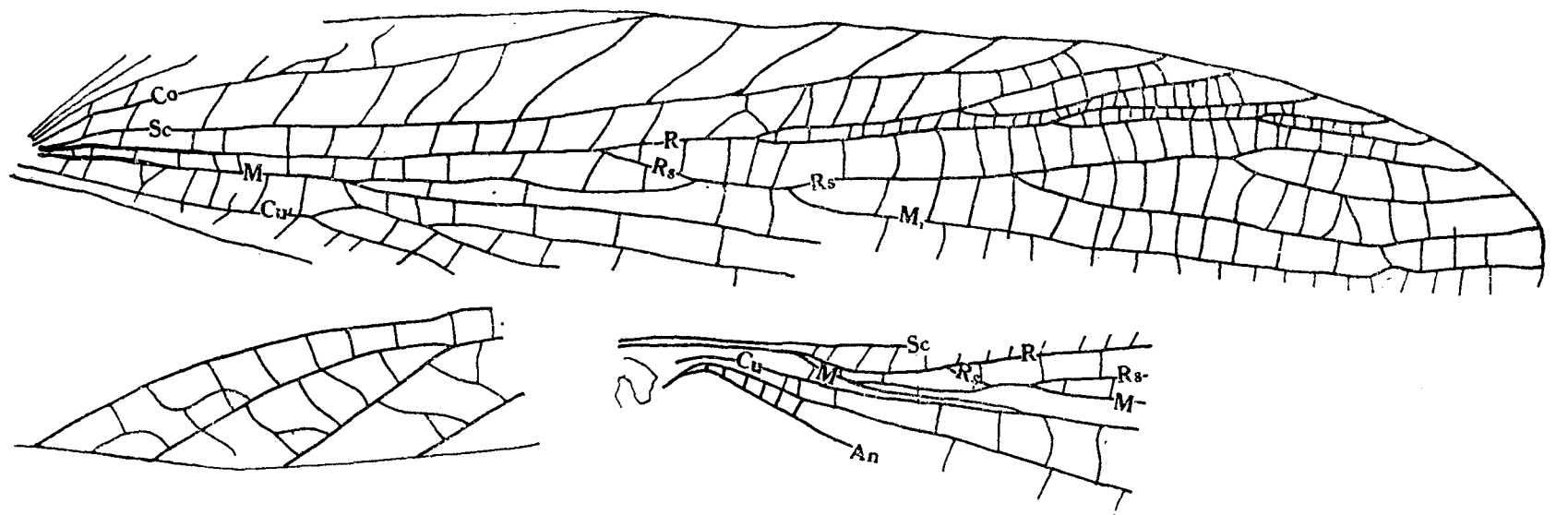


Fig. 32.—*Gryllacris gemina* ♀.—Oben: Verlauf der Hauptadern an der rechten Elytre.—Links unten: Apikalteil des Hinterrandes der rechten Elytre.—Rechts unten: Basis des rechten Hinterflügels.

diawurzel getrennte Schrägader aus dem Radius entspringend (Fig. 32), sodann mit der  $M_1$  am rechten Hinterflügel für eine ganz kurze Strecke, am linken für drei Queraderndistanzen vereinigt; die einfache, weiterhin freie Media geht davon am Ende des Basalviertels (rechts) oder -drittels (links) wieder ab; sodann der Radii Sektor selber noch vierästig, und zwar am rechten Hinterflügel nach hinten pectinat dreiästig und der mittlere Ast selber noch gegabelt, am linken Hinterflügel dichotom vierästig, Beginn der Gabelung ungefähr am Ende des mittleren Fünftels. Die Mediabasis wird sichtbar, knapp bevor der Radius sich von der Subcosta abwendet, gibt kurz danach eine lange  $M_2$  gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus ab und vereinigt sich sodann mit der Sektorwurzel, wie oben beschrieben. Mittelteil des Analfächers mit 9 bis 15 Scharen von Queradern; die Hinterflügel aber doch ausgesprochen abgerundet-dreieckig, nicht cycloid.

**Hyperbaenus griffinii** Karny 1932.

MATERIAL.—2 ♂♂, 6 ♀♀ (det. Karny) («*Gryllacris*» sp. nova vois. de *haitensis* Br.» det. Finot), Jatahy, Goyaz, Brésil. 2 ♀♀ und das zweite ♂ mit dem Datum «X.1898», die übrigen ohne Datum. Das erste ♂ beiderseits gespannt, alle übrigen Stücke ungespannt. Alle in coll. Finot.

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♂	15	3	28	4,3	9,8	—
♀	15,3	2,8	25,7	4,7	8,5	—
♀	20	3,3	25,3	5,5	10,7	12,8
♀	18,8	3,4	27,7	5,5	11	12
♀	18,4	3,2	26,7	5,8	11,4	12,8
♀	16,4	3,7	25,5	5,6	10,5	11,9
♀	16,8	3,4	24,8	5,6	10,8	12,4
♀	15,7	3,3	25	5,6	10,8	11,5

Ich stellte diese Form früher mit *Griffini* provisorisch als Varietät zu *fiebrigi* und verweise im übrigen auf meine diesbezüglichen Angaben in der Stett. Entom. Zeit. (LXXXIX, p. 262-264, Fig. 3, 1928). 1932 habe ich aber in der Wien. Entom. Zeit., XLIX, p. 109 (nur die Synonymik; der auf diese folgende Text gehört wieder zu *fiebrigi*) eine eigene Spezies dafür kreiert und halte es für möglich, dass diese beiden Spezies zusammen in ein eigenes, von *Hyperbaenus* verschiedenes Genus zu stellen wären. Es ist jedenfalls beachtenswert, dass ich nun von *griffinii* schon etwa ein Dutzend Exemplare gesehen habe, und bei allen sind die erwähnten Dornen durchwegs gleich kurz, viel kürzer als sonst bei *Hyperbaenus*. Doch will ich mit der Entscheidung der soeben angedeuteten systematischen Probleme einstweilen noch warten.

Geäder im wesentlichen wie von mir l. c. beschrieben. Radius der Elytren wie dort angegeben, ausnahmsweise jedoch nach vorn pectinat vierästig oder (an der linken Elytre des zweiten ♂) dichotom vierästig. Radii Sektor in der Mehrzahl der Fälle nach hinten pectinat

vierästig. Hinterflügel (nur beim ersten ♂ untersucht!): Radius in der Flügelmitte gegabelt, der Hinterast sodann nochmals gegabelt, jedoch die Aeste dieser Endgabel kürzer als ihr Stiel. Die Media geht erst drei bis fünf Queraderndistanzen nach Aufnahme der Sektorwurzel wieder aus Rs + M nach hinten ab. Mittelteil des Analfächers mit 9 bis 15 Scharen von Queradern.

Das ♀ dieser Form war bisher noch nicht bekannt. Legeröhre etwas länger als die Hinterschenkel, fast so stark aufgebogen wie bei *virgo*, am Ende ziemlich spitz. ♀ Subgenitalplatte von der Form eines nahezu gleichseitigen, am Ende kaum abgestumpften Dreiecks, an der Basis mit dreieckiger Impression.

### **Hyperbaenus incisus** nov. sp.

1 ♂ (linkseitig gespannt), 1 ♀ (ungespannt) (Typen), Minas, Brasil, Père A. David dedit, coll. Finot.

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Lat. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♂.....	15	3,5	21,3	7,4	4,7	8,7	—
♀.....	13,8	3,7	17,8	?	5	8,8	11

In allen Färbungs- und Strukturmerkmalen ein typischer *Hyperbaenus*, aber von den meisten bisher bekannten Arten schon auf den ersten Blick durch die ausgesprochen kürzeren Flugorgane unterschieden. Einfarbig gelblichbraun. Alle drei Ocellarflecken scharf begrenzt, aber dunkel braungelb und daher wegen des geringen Färbungsunterschiedes gegenüber der Umgebung auch unter der Lupe nur schwer erkennbar. Fastigium verticis ein wenig breiter als das erste Fühlerglied. Die längsten Dornen der Vordertibien bei beiden Geschlechtern ungefähr doppelt so lang wie die Tibie dick; ihre Anzahl normal. Hinterschenkel aussen mit 4 bis 5, innen mit 3 dunkelspitzigen Dörnchen besetzt. Hintertibien aussen mit 6, innen mit 5 bis 6 scharfen, dunkelspitzigen Dörnchen.

Elytren: Vier einfache Präcostalen oder die beiden letzten mit gemeinsamem Stiel entspringend; die letzte stark nach vorn konvex und im Distalteil mit der Costa parallel oder sogar konvergierend, ohne sie jedoch zu erreichen. Costa sehr schwach S-förmig geschwungen, fast gerade, den Vorderrand zwischen der Elytrenmitte und dem Ende des mittleren Fünftels erreichend. Costalfeld von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen, gelblich-subhyalin, distalwärts deutlich verbreitert, ungetähr in der Elytrenmitte am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, S-förmig geschwungen, im Distalteil zwei bis drei deutliche Schrägäste nach vorn entsendend, von denen der erste die Costa noch vor deren Einmündung in den Vorderrand erreicht. Radius in seinem Distaldrittel nach vorn pectinat dreiästig, die Aeste ziemlich längs gestellt und allmählich und gleichmässig divergierend, mit ihrem Gabelstiel stets beide ungetähr denselben Winkel einschliessend, wie ich dies schon an anderem Orte für *Hyperbaenus* hervorgehoben habe. Radii Sektor knapp nach der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, in seiner Distalhälfte nach hinten pectinat drei- bis vierästig. Media frei aus der Basis, vom Cubitus etwa zwei- bis dreimal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, sodann mit 1 bis 2 nicht sehr auffallenden schrägen Queradern gegen den Cubitus-Vorderast, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels, Gabelung des Vorderastes ungetähr am Beginn des mittleren Fünftels gelegen;  $Cu_{1+2}$  nach vorn bogig konvex,  $Cu_3$  nach seinem Ursprung deutlich S-förmig geschwungen. Nun folgen noch fünf Längsadern, die beiden ersten (=  $CuS$  und  $An_1$ ) einander stärker genähert als die übrigen, aber nirgends mit einander in Verbindung tretend; die beiden letzten mit ziemlich langem gemeinsamem Stiele, der über halb so lang ist wie der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung. Alle Aeste einfach ( $\sigma$ ) oder der letzte mit Längsmaschenbildung an der Basis und mit kurzem Hinterast ( $\varphi$ ).

Hinterflügel fast cycloid. Costa randständig. Costalfeld breit, ohne queradernfreie Zone, fast alle Queradern (auch schon im Basalteil!) ausgesprochen schräg gestellt, daher wie Vorderäste der Subcosta aussehend. Diese sonst durchaus einfach. Subcostalfeld kaum halb so breit wie das Costalfeld. Radius in seinem Distalviertel einfach gegabelt, Verlauf der Aeste wie an den Elytren. Die Media beginnt

dort, wo der Radius von der Subcosta abschwenkt und entsendet kurz danach eine lange, längs gestellte  $M_2$  gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus. Knapp nach dem Ende des Basalviertels entspringt aus dem Radiusstamm die als deutliche, schräge Querader entwickelte Sektorbasis; die Distanz von der Flügelbasis bis zum Beginn der Media ist ungefähr ebenso lang wie von da bis zum Sektorursprung. Gleich nach seinem Ursprung vereinigt sich der Radii Sektor mit der Media zu  $Rs + M$ , woraus gleich danach die einfache Media wieder nach hinten abgeht. Radii Sektor selber dann noch im Apikalviertel nach hinten pectinat dreiästig. Mittelteil des Analfächers mit 9 bis 11 Scharen von Queradern.

Achtes ♂ Hinterleibstergit weder verlängert noch dreieckig ausgeschnitten. Neuntes Tergit kaum verlängert, fast zur Gänze subvertikal gestellt, vom Ende an bis zur Basis mit medianer Längsfurche, die am Ende ziemlich breit ist und sich basalwärts verschmälert, bis sie in einem scharfen spitzen Winkel endigt. Bei flüchtiger Betrachtung erscheint diese Furche wie ein tiefer medianer Einschnitt, was dann an *sjöstedti* erinnern würde, doch ist in Wirklichkeit das Tergit nur ganz am Ende schwach ausgerandet, also ähnlich wie bei *festae*. Die Enden der die Längsfurche begrenzenden Kiele bilden ein stumpfes, geschwärztes Tuberkel. Seitwärts davon befindet sich knapp ober dem Apikalrand eine deutliche, wagrechte Quersfurche. Sonst keinerlei Fortsätze am Endtergit vorhanden. Cerci normal. ♂ Subgenitalis in der Form am ehesten an *bohlsii* erinnernd, jedoch viel breiter, ungefähr doppelt so breit wie lang; auch ist der apikale Einschnitt viel weniger tief, sehr flach stumpfwinkelig, die Lappen abgerundet-stumpfwinkelig, wie bei *bohlsii* stark verdickt und daher mit gewölbter Ventralfläche.

Legeröhre fast ganz gerade, relativ kurz, am Ende von oben und unten her gleichmässig zugespitzt. ♀ Subgenitalplatte ziemlich flach anliegend, ohne verdickte Stellen, am Grunde etwas breiter als lang, distalwärts allmählich verschmälert, am Ende sehr flach stumpfwinkelig ausgerandet, mit stumpfwinkelligen Lappen.

Diese Art scheint mir mit *festae* am nächsten verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die verschiedene Form der Subgenitalis und durch die bedeutend kürzeren Flugorgane. Auf Grund des letzte-



ren Merkmales wäre sie am ehesten mit *bohlsii*, *brunneri*, *brevipennis* und *sjöstedti* zu vergleichen. An *bohlsii* erinnert auch die Form der ♂ Subgenitalplatte, doch ist das ♂ Endtergit ganz anders gestaltet und die Legeröhre viel kürzer. Von *brunneri* unterscheidet sie sich sofort durch die Form der ♂ Subgenitalis. *H. brevipennis* hat ein ganz anders gestaltetes ♂ Endtergit und *sjöstedti* endlich hat ein vorgezogenes ♂ Endtergit mit deutlichen Apikaldornen, welches wirklich tief eingeschnitten und nicht nur (wie bei *incisus*) gefurcht ist; auch die Form der ♀ Subgenitalplatte ist bei beiden Arten ganz verschieden.

**Hyperbaenus ensifer (?) Brunner v. W.**

1 ♂, Brésil, Bahia, P. Serre, 1912, linkseitig gespannt.

Maasse: Long. corp., 13 mm.; pron., 3,3; elytr., 27,5; lat. elytr., 8,3; long. fem. ant., 5,7; fem. post., 10.

Das Exemplar ist anscheinend frisch gehäutet und ist daher ziemlich stark geschrumpft (besonders der Hinterleib). Immerhin ist deutlich erkennbar, dass die ♂ Geschlechtsauszeichnungen in allen wesentlichen Merkmalen vollständig mit dem ♂-Allotypus des Berliner Museums (Griffini, Redia, VII, p. 198, 1911) sehr gut übereinstimmen, welchen ich selbst nachuntersuchen konnte. Allerdings sind die Dimensionen des vorliegenden Stückes wesentlich geringer, doch könnte es sich da wohl um eine kleinere Lokalrasse handeln (das Berliner Exemplar stammt von Espirito Santo). Uebrigens ist auch noch nicht vollständig sicher, ob dieses Berliner Stück wirklich zu *ensifer* gehört: Brunner kannte von dieser Spezies nur das ♀.

Elytren: Vier einfache Präcostalen, die letzte länger als die andern und stark nach vorn konvex. Costa fast gerade, einfach, den Vorderrand in der Mitte erreichend. Costalfeld gelblich-subhyalis wie die übrigen, distalwärts allmählich verbreitert, ungefähr in seiner Mitte am breitesten, die Queradern der Basalhälfte fast genau quer gestellt, die vier bis fünf der Distalhälfte ausgesprochen schräg, offenbar Vorderäste der Subcosta repräsentierend. Diese entspringt aus der Elytrenbasis und ist sehr schwach S-förmig geschwungen. Radius nach vorn pectinat vierästig, der vorderste Ast an beiden Elytren mit kurzer, breiter Endgabel, der präapikale an der linken Elytre noch

vor seiner Mitte gegabelt; alle Aeste fast längs gestellt und nahe neben einander verlaufend; Beginn der Gabelung kurz nach der Mitte. Radii Sektor kurz nach dem Beginn des mittleren Fünftels aus dem Radiusstamm entspringend, in seiner Distalhälfte nach hinten pectinat vierästig. Alle folgenden Adern verhalten sich im wesentlichen wie bei *incisus*. Hauptgabelung des Cubitus ungefähr am Ende des Basalfünftels, Gabelung des Vorderastes noch vor dem Ende des Basaldrittels. Der gemeinsame Stiel der beiden letzten Anales nicht ganz halb so lang wie der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung. Die letzte Analis ohne Längsmaschenbildung und ohne Hinterast.

Hinterflügel ausgesprochen abgerundet-dreieckig: Costa randständig. Costalfeld nicht merklich breiter als das Subcostalfeld, von der Basis bis zur Abschwenkung des Radiusstammes von der Subcosta mit dichten Queradern, sodann bis zu seiner Mitte mit queradernfreier Zone, in der Distalhälfte wieder mit ausgesprochen querstehenden Adern, die aber deutlich weiter von einander entfernt sind als im Basalteil. Radius im Distalteil nach vorn pectinat vierästig, die Aeste zunächst einander stark genähert, distalwärts aber jeweils stärker divergierend; Verhalten der Gabeläste zu ihrem Stiel so wie auch sonst gewöhnlich bei *Hyperbaenus*; Beginn der Gabelung zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels. Die Media beginnt, wo der Radiusstamm von der Subcosta abschwengt, und entsendet bald danach gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus eine sehr lange, längs gestellte  $M_2$ , welche noch sehr weit distalwärts als getrennte Trachee verfolgt werden kann. Knapp nach dem Abgang der  $M_2$  (fast im selben Punkte) nimmt die Media die als schräge Querader entwickelte Sektorwurzel auf, welche also sehr weit basal liegt und aus dem Radius sofort nach dessen neuerlicher Einstellung in die Längsrichtung entspringt.  $Rs + M$  ist infolge dessen deutlich länger als die Distanz von der Flügelbasis bis zur Vereinigung der Media mit dem Radii Sektor; am Ende des Basaldrittels geht daraus die einfache Media wieder ab; Radii Sektor selber dann noch im Apikaldrittel nach hinten pectinat dreiästig. Mittelteil des Analfächers mit  $\pm$  II Scharen von Queradern.

**Hyperbaenus ustulatus** Karny.

1 ♂ (Holotype), Guyane Franç., Nouveau Chantier, Mai, ex coll. Le Mout, coll. Chopard, linkseitig gespannt.

Ich habe diese Spezies bereits bei Behandlung der Gryllacridinen des Madrider Museums beschrieben und dort auch betont, dass ich das ♂ der coll. Chopard als Holotype betrachten muss, und habe auch dessen Geschlechtsauszeichnungen dort abgebildet. Das Madrider Museum besitzt nur ein ♀, im Wiener Museum befindet sich ein schlecht erhaltenes ♂.

Maasse, ♂ Holotype: Long. corp., 17,3 mm.; pron., 3,8; elytr., 31; fem. ant., 6,2; fem. post., 11,7.

Gegenüber dem ♀ des Madrider Museums hätte ich über dieses ♂ folgendes zu bemerken: Stirn ohne hellere Vertikalbinde. Taster ziemlich einfarbig bräunlichgelb. Auch der Basalteil des Radius und der Media (nicht nur der  $An_2$ ) pechfarbig. ♂ Hinterleibsende nicht dunkler als der übrige Körper. Vordertibien leicht S-förmig gebogen. Hintersehenkel aussen mit 6 bis 7, innen mit 5 bis 7 Dornen.

Elytren: Costa knapp nach der Mitte in den Vorderrand mündend, an der linken Elytre nahe der Basis mit ziemlich kurzem, längsgestelltem Vorderast. Radii Sektor in der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat drei- oder vierästig. Hauptgabelung des Cubitus zwischen dem Ende des Basalsechstels und -fünftels gelegen, Gabelung des Vorderastes zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels.

Hinterflügel: Beginn der Radiusgabelung erst im Apikaldrittel. Der mittlere Sektorast in seiner Mitte einfach gegabelt (linker Hinterflügel).

♂: Achtes und neuntes Tergit nicht merklich verlängert, letzteres fast zur Gänze subvertikal stehend, im Distalteil mit Medianfurche und an deren Ende der Apikalrand leicht ausgeschnitten, jederseits davon wulstig verdickt und daher in Seitenansicht höckerartig vorspringend. Cerci ohne Besonderheiten. ♂ Subgenitalplatte etwas breiter als lang, mit parallelen Seitenrändern, am Ende jederseits mit einem kleinen, läppchenförmigen Fortsatz und zwischen diesen beiden Fortsätzen der Hinterrand gleichmässig bogig konvex. Fläche ziemlich

stark exkaviert und mit deutlicher, breiter, aber doch ziemlich tiefer, durchlaufender Medianfurche. Keine Styli.

**Gryllacris cephalocausta** nov. sp.

1 ♀ (Type), Guyane Franç., Godebert-Maroni, ex coll. Le Moulton, coll. Chopard, linkseitig gespannt.

Maasse: Long. corp. (durch Ausstopfen übermässig gedehnt), 27,3 mm.; pron., 4,8; elytr., 29; lat. elytr., 8,7; long. fem. ant., 5,7; fem. post., 10,8; ovipos., 14,7.

Grundfarbe gelbbraun, Pronotumseiten und Kopf zum grossen Teile glänzenschwarz. Elytren mit dunklen Adern.

Kopf etwas breiter als das Pronotum, in Frontalansicht obovat, im oberen Teile allerdings auffallend breit. Occiput sehr stark gewölbt, samt den Wangen einfarbig glänzenschwarz. Vertex gleichfalls stark gewölbt, samt seinem Fastigium glänzenschwarz; letzteres nicht ganz doppelt so breit wie das erste Fühlerglied, mit stark abgerundeten Seiten. Die beiden oberen Ocellarleckchen klein, kreisrund, scharf begrenzt, gelblich. Augen dunkelbraun. Fühler samt den Scrobes antennarum rostgelb, letztere am unteren Innenwinkel geschwärzt. Unterer Ocellarleck kreisrund, gelb, nur wenig grösser als die beiden oberen, kaum halb so breit wie das erste Fühlerglied. Rund um ihn ist das Fastigium frontis rostbraun, sodann oben gegen das Fastigium verticis hin und an den Seiten glänzenschwarz, indem hier von der Schwärzung der Scrobes antennarum ein kommaförmiger schwarzer Fleck nach unten zieht, der sich auf der Stirn in eine sehr verwaschene braune Vertikalbinde fortsetzt, welche am Clipeusrand in einen dunkleren, fast schwärzlichen Querleck endigt. Sonst ist die Stirn rostbraun, wird aber schon unter der Aussenecke der Scrobes antennarum glänzenschwarz, welche Färbung dann ohne Grenze in die schwarze Wangenfärbung übergeht. Stirn sehr breit, glänzend, gegen den Clypeus hin etwas eingedrückt, bei starker Lupenvergrösserung mit sehr feiner und sehr dichter Punktskulptur. Subokularfurchen auf einen kleinen dreieckigen Eindruck knapp ober der Mandibelbasis reduziert. Mundteile einfarbig rostgelb. Kiefertaster wie bei *harpistylata*. Letztes Glied der Labialtaster distalwärts stark trich-

terförmig verbreitert, mit leicht konkavem Oberrand, im Apikaldrittel von unten her schräg abgestutzt und mit exkavierter Endfläche.

Pronotum ausgesprochen breiter als lang, mit abgerundetem Vorderrand und quer abgestutztem Hinterrand. Diskus in der Mitte breit gelblichbraun, mit einigen unscharfen dunkleren Schrägstrichen; Diskusseiten und die Lateralloben fast zur Gänze schwarz, nur der allerunterste Teil der letzteren schmal gelblichbraun. Vordere Querfurche des Diskus dem Vorderrand stark genähert, ziemlich breit und in der Mitte nicht sehr tief eingedrückt, seitwärts in den scharf eingedrückten absteigenden Ast der V-Furche übergehend. Medianfurche durch ein breites, ovales Längsgrübchen ersetzt, welches ungefähr die Hälfte der Pronotumlänge einnimmt. Dahinter, ziemlich nahe dem Hinterrand, eine breite, seichte, hintere Querfurche. Zwischen dieser und dem Hinterrand noch ein medianes Längsgrübchen. Seitenlappen ungefähr rechteckig, länger als hoch, hinten etwas höher als vorn. Vorderecke verrundet-stumpfwinkelig, in den Vorder- und Unterrand in gleichmässigem Bogen übergehend. Unterrand gerade, nach hinten schwach absteigend. Hinterecke schräg abgestutzt, mit dem Unter- und Hinterrand je einen abgerundeten stumpfen Winkel bildend. Hinterrand gerade, ungefähr vertikal. Schulterbucht deutlich, abgerundet-stumpfwinkelig, sodann in gleichmässigem Bogen in die abgerundeten Seiten des Diskushinterrandes übergehend. V-Furche in ihrer ganzen Ausdehnung kräftig und scharf eingedrückt, unten abgerundet; hintere Schrägfurche schwächer, aber auch sehr deutlich. Alle zwischen den Furchen gelegenen Flächen stark gewölbt. Postromarginalzapfen gelbbraun, kräftig, dick, zylindrisch, am Ende abgestumpft. Prosternum unbewehrt. Meso- und Metasternum in der Distalhälfte mit dreieckigem Längseindruck, seitlich davon der Rand gewulstet und gleichmässig abgerundet. Mesosternum breiter als das Metasternum.

Elytren ungefähr bis zum Ende der nach hinten gestreckten Hintertibien reichend (!), die Mitte der Legeröhre nur wenig überragend (Hinterleib des vorliegenden Stückes allerdings durch Ausstopfen übermässig gedehnt). Umriss wie bei *harpistylata*. Grundfarbe grau-bräunlich hyalin, nur das Costal- und Subcostalfeld weisslich hyalin. Adern dunkel, nur Media, Cubitus und Cubitus Sektor sowie der hinterste Radiusast rostfarbig. Vier einfache Präcostalen, die letzte

vor dem Ende stark konvex und im Apikalteil mit der Costa etwas konvergierend, ohne sie jedoch zu erreichen. Costa fast vollkommen gerade, den Vorderrand etwas vor der Mitte erreichend. Costalfeld im Basalteil sehr schmal, sodann bis zu seiner Mitte stark verbreitert, kurz vor der Einmündung der Costa in den Vorderrand am breitesten, von da an wieder allmählich und gleichmässig verschmälert; alle Queradern schräg gestellt, besonders stark aber die vier der Distalhälfte, welche offenbar als Vorderäste der Subcosta anzusehen sind. Subcosta aus dem Winkel zwischen Costa und Radius entspringend, ziemlich stark S-förmig geschwungen. Subcostalfeld streifenförmig, der ganzen Länge nach fast gleich breit. Radius vom Ende des mittleren Fünftels an nach vorn pectinat fünfästig, die Aeste fast längs gestellt, in ihren Basalhälften sehr eng neben einander verlaufend, distalwärts dann etwas stärker divergierend. Radii Sektor etwas vor der Elytrenmitte aus dem Radiusstamm entspringend, nach hinten pectinat vier- bis fünfästig, der hinterste Ast etwas kürzer als der Sektorstiel. Media frei aus der Basis, aber ganz knapp hinter dem Radiusstamm verlaufend, jedoch ohne mit ihm zu verschmelzen, sodann eine oder zwei schräge Queradern gegen den an dieser Stelle stumpfwinkelig geknickten Cubitus-Vorderast entsendend, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig; Hauptgabelung zwischen dem Ende des Basalfünftels und -viertels, Gabelung des Vorderastes zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels. Nun folgen noch fünf einfache, freie Längsadern, die beiden letzten ungefähr aus einem Punkte entspringend.

Hinterflügel in der Ruhelage die vorderen nicht überragend, abgerundet-dreieckig, graulich hyalin mit dunkelbraunen Adern; nur die Radiusäste gelblich. Costalfeld ziemlich schmal, von der Basis bis zur Abschwenkung des Radius von der Subcosta mit ziemlich dicht stehenden Queradern, sodann mit sehr langer queradernfreier Zone, welche mehr als die Hälfte der Länge des ganzen Costalfeldes einnimmt; erst im Distalteil wieder einige Queradern. Radius im Distalteil ganz ähnlich wie an den Elytren, vielleicht die Aeste einander noch etwas stärker genähert. Die Media beginnt allmählich, ohne eigentlich aus dem Radius zu entspringen, dort wo letzterer von der Subcosta abbiegt, und gibt bald danach eine längs gestellte  $M_2$  gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus

ab. Fast im selben Punkte schon empfängt sie vom Radius her eine schräge Querader, welche die Sektorwurzel repräsentiert, und wird dadurch zu  $Rs + M$ . Zwischen dem Mediabeginn und der Sektorwurzel ist nur eine einzige, winzige Querader vorhanden. Aus  $Rs + M$  entspringt die einfache Media schon knapp nach dem Ende des Basalviertels. Radii Sektor selber dann noch im Apikaldrittel nach hinten pectinat vierästig. Mittelteil des Analrächers mit ca. 12 Scharen von Queradern.

Dorn der Vordercoxen kurz und dick. Alle Beine lebhaft rostfarbig, nur die Hinterschenkel am Ende des äusseren Knielappens ange dunkelt; Hinterbeindornen in ihrem Distalteil gleichfalls dunkel. Alle Beine kräftig, auch die Tibien etwas kompress. Vorder- und Mittelschenkel unbewehrt. Vorder- und Mitteltibien unten nur in der Distalhälfte jederseits mit zwei kurzen, etwas anliegenden Dörnchen (excl. Apikaldornen), welche kaum halb so lang sind wie die Tibie dick. Hinterschenkel aussen mit 7, innen mit 7 bis 9 Dornen, die distalwärts an Länge zunehmen; die der Aussenseite stehen deutlich schräg, apikalwärts gerichtet, die der Innenseite fast senkrecht zur Richtung der Unterkante; der letzte Dorn der Innenseite auffallend lang und kräftig. Hintertibien im Basaldrittel drehrund, sodann abgeflacht, ausser den Enddornen aussen mit 3, innen mit 4 Dörnchen.

Legeröhre im Basalteil etwas aufgebogen, weiterhin in Seitenansicht gerade, jedoch offenbar sehr weich und daher in Dorsalan-sicht die Klappen unregelmässig verbogen, wenn auch nicht so stark wie bei gewissen afrikanischen Arten (*lyrata*, etc.). Apex stumpfspitzig, beinahe abgerundet. ♀ Subgenitalplatte trapezförmig, am Ende ziemlich tief spitzwinkelig eingeschnitten; an diesen Einschnitt schliesst sich proximal noch eine tiefe dreieckige Grube, welche jedoch basalwärts noch immer nicht bis zur Mitte der Subgenitalis reicht; die Seiten dieser Grube sehr scharfkantig, bis zum Ende der scharfspitzig-dreieckigen, mit der Fläche etwas schräg nach aussen gekehrten, mit der Spitze nach hinten gerichteten Apikallappen reichend. Die Länge der Subgenitalis von ihrer Basis bis zum Ende dieser Lappen kaum grösser als ihre Breite am Grunde.

Diese neue Spezies bildet ganz zweifellos mit *laevigata* vom Alto Amazonas und *harpistylata* von Pará eine einheitliche Gruppe. Auf Grund der Sexualcharaktere kann ich sie leider nicht abgrenzen, da

von den beiden Vergleichsarten nur ♂♂ bekannt sind. Doch unterscheidet sich *laevigata* von *cephalocausta* ohne weiters durch das dem Typus II entsprechende Elytvengeäder und durch die grössere Anzahl der Hintertibiendornen. *Gr. harpistylata* ist nach einer mir von M. Hebard freundlichst zugesandten Photographie des Typusexemplares ausgesprochen schlanker gebaut und hat anscheinend auch ein anderes Hinterflügelgeäder. Ausserdem ergeben sich aus Rehns Beschreibung auch noch folgende Unterschiede: Färbung bei *harpistylata* heller und lebhafter, unterer Ocellarleck ausgesprochen grösser, Diskushinterrand ausgerandet, Schulterbucht fehlend, Flugorgane ausgesprochen länger. Es scheint mir daher wahrscheinlicher, dass wir in *cephalocausta* wirklich eine neue Art vor uns haben und nicht etwa bloss das ♀ von *harpistylata*.

#### **Gryllacris rubescens** Chopard.

1 ♂ (Type), Guyane Franç., St. Jean du Maroni, ex coll. Le Moulton, coll. Chopard, ungespannt. 1 ♀ (Type), Roches de Kourou, Guyane Franç., ex coll. Le Moulton, coll. Chopard, ungespannt.

Zweifellos eine gute Art, die zwischen *salvini* und *roseivitta* gehört. Die hellgelben, gut begrenzten Ocellarleckchen schon mit freiem Auge sehr gut zu sehen. Besonders charakteristisch scheint mir, dass die Hintertibien jederseits nur vier ganz schwarze Dornen besitzen. Legeröhre fast gerade, am Ende breit abgerundet. ♂ Hinterleibsende von *salvini* gut unterscheidbar, da das Endtergit zwar zwei schwarze, aufwärts gebogene Mediandörnchen, aber keine seitlichen Fortsätze besitzt. Appendices cerciferae in je eine scharfe Spitze endigend, also nicht so kompliziert gebaut wie bei *longstaffi*. ♂ Subgenitalplatte am ehesten an *atrata* und *siderea* erinnernd.

Elytren: Fünf Präcostalen, die letzte nach vorn konvex, im Distalteil zur Costa nahezu parallel. Costa gerade, einfach, den Vorderrand in der Mitte erreichend. Costalfeld hyalin, distalwärts verbreitert, in der Elytrenmitte am breitesten; die davon distalwärts gelegenen fünf Queradern schräg gestellt und wahrscheinlich als Vorderäste der Subcosta zu betrachten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, S-förmig geschwungen. Radius nach vorn pectinat vier- bis fünfästig, die Aeste längs gestellt und nahe neben einander verlau-



fend, Beginn der Gabelung in der Elytrenmitte oder knapp danach. Radii Sektor ungetähr am Beginn des mittleren Fünftels oder noch etwas früher aus dem Radius abgehend, nach hinten pectinat fünfästig, der Sektorstiel so lang oder länger als der hinterste Ast. Media frei aus der Basis, im Basalteil dem Radiusstamm sehr stark genähert, aber nirgends mit ihm verschmolzen, vom Cubitus etwa vier- bis fünfmal so weit entfernt, ganz ohne Beziehungen zu den Nachbaradern, durchaus frei und einfach. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung ungetähr am Ende des Basalsiebentels der Elytrenlänge, Gabelung des Vorderastes etwas vor dem Ende des Basaldrittels,  $Cu_{1+2}$  dazwischen nach vorn bogig konvex. Nun folgen noch fünf einfache, freie Längsadern, die beiden letzten aus einem Punkte.

**Gryllacris michaelisi** Griffini.

MATERIAL.—I ♀ (det. Karny), Brésil, ungespannt. 3 ♂♂, I ♀ (det. Karny) («spec. nova» det. Finot), Espirito Santo, Brésil, coll. Finot, alle ungespannt.

Elytren: Vollständig normaler Typus I: Media eine Schrägader gegen  $Cu_{1+2}$  entsendend, einfach, Cubitus dreiästig, stets fünf postcubitale Längsadern. Nur das erste ♂ (coll. Finot) hat an der rechten Elytre (linke verdeckt) den  $Cu_{1+2}$  vollständig in den Mediabereich einbezogen, daher die Media dreiästig und ohne Beziehungen zum Cubitus (=  $Cu_3$ ), der frei aus der Basis entspringt und einfach bleibt.

**Gryllacris guadeloupensis** nov. sp. (Fig. 33).

2 ♂♂ (Holotypus ungespannt, Paratypus rechtseitig gespannt) («*Gryllacris* sp. nova» det. Finot), Trois Rivières, Guadeloupe, D. Vitrac dedit, coll. Finot.

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.
Holot. ♂.....	23,5	4,5	26,5	6,5	12,5
Parat. ♂.....	21,5	4,7	27,7	6,5	12,7

Obwohl das erste Exemplar weniger gut ausgefärbt ist und ich auch sein Hinterflügelgäader nicht untersucht habe, betrachte ich es doch als Holotypus, weil bei ihm die Geschlechtsauszeichnungen besser erhalten sind. Für die nachstehende Beschreibung wurden natürlich beide Exemplare in gleicher Weise verwertet. Finot scheint sie — wohl wegen der Färbungsdifferenzen — für verschiedene Arten gehalten zu haben, denn den Holotypus hat er als «sp. nova, vois. de *abluta*, BR.» bezeichnet, den Paratypus dagegen nur als «spec. nova», und er hat sie auch in seiner Sammlung an verschiedenen Stellen eingereiht. Doch kann von einer Verschiedenheit nicht die Rede sein!

Statur etwa wie bei *michaelisi*, relativ kräftiger und gedrungener als sonst gewöhnlich bei amerikanischen Arten. Allgemeintärbung lehmgelb, Pronotum mit *signifera*-ähnlicher Zeichnung. Occiput ange-dunkelt; oberer Stirnteil und die Fastigia glänzenschwarz mit drei grossen, scharf begrenzten, intensiv gelben Ocellarflecken.

Hinterhaupt mit rundlichem, dunklem Fleck an der Mitte des Hinterrandes und ausserdem vorn und seitlich mit breiter schwarzer V-Binde, welche sich nach vorn in die Schwarzfärbung des Kopfgipfels fortsetzt. Augen schwarzbraun, an der oberen Innenecke breit graugelb. Wangen einfarbig lehmgelb. Scrobes antennarum lehmgelb, entlang dem Unterrande linienartig schwarz gesäumt. Fühler einfarbig bräunlichgelb. Fastigia samt dem oberen Stirnteil schwarz, mit drei grossen, scharf begrenzten, dunkelgelben Ocellarflecken; der untere gut halb so lang und halb so breit wie das erste Fühlerglied. Stirn lehmgelb, nur im oberen Teile schwarz, beim Paratypus ausserdem in der Mittelpartie auch bis zum Unterrand hin angedunkelt. Mundteile lehmgelb, beim Paratypus gebräunt. Clipeus trapezförmig, beim Paratypus oben nicht einmal doppelt so breit wie hoch, beim Holotypus wenig über ein Drittel so hoch wie oben breit. Labrum fast kreisförmig, beim Paratypus die Mandibeln fast vollständig bedeckend, beim Holotypus die geschwärzte, scharfzähnlige Mandibelspitze breit frei lassend. Dass derartigen Unterschieden im Bau der Mundteile keine systematische Bedeutung zukommt, sondern auf individueller Variation beruhen, habe ich nun bereits des öfteren bei verschiedenen, gut bekannten Arten festgestellt. Taster mässig lang, lehmgelb. Das dritte Glied der Maxillarpalpen etwas gebogen, das Endglied distalwärts schwach verbreitert. Endglied der Labialtaster

stärker trompetenförmig verbreitert, mit schräger, exkavierter Apikalfläche.

Pronotum in der Draufsicht ausgesprochen breiter als lang; Vorderrand quer abgestutzt, in der Mitte etwas gerundet vorgezogen; Hinterrand fast quer abgestutzt, seitlich ganz schwach gerundet, in der Mitte kaum merklich ausgerandet. Diskus gewölbt; vordere Querfurche knapp hinter dem Vorderrand gelegen. Seitliche Schrägfurche nicht sicher erkennbar, jedoch ein dem Querstrich des 7-Flecks von *signifera* entsprechendes queres Grübchen angedeutet. Medianfurche deutlich, jedoch stark verkürzt, nur in der hinteren Hälfte der Mesozona gut sichtbar. Jederseits von ihrem Hinterrand ein deutliches rundliches Grübchen schon nach dem Uebergang in die Seitenlappen. Dahinter und noch weiter seitlich auf der Metazona ein deutlicher, strichförmiger Quereindruck, wohl der Rest einer hinteren Querfurche. Mittelteil der Metazona etwas eingedrückt und hinten mit einem deutlichen, bis an den Hinterrand reichenden, zarten Längskiel. Seitenlappen ausgesprochen länger als hoch, im vorderen Teil wenig, im hinteren Teil ziemlich gut angedrückt. Vorderrand gerade; Vorderecke flach verrundet, fast schräg abgestutzt; Unterrand fast gerade, nicht absteigend; Hinterecke schräg abgestutzt, diese Abschrägung viel stärker der horizontalen als der vertikalen Richtung sich nähernd und mit dem Unter- und Hinterrand je einen abgerundeten stumpfen Winkel bildend; Hinterrand gerade aufsteigend, deutlich kürzer als die Abschrägung der Hinterecke; Schulterbucht deutlich, abgerundet-stumpfwinkelig. V-Furche scharf eingedrückt, unten abgerundet und hier durch eine flache Grube mit der Submarginalfurche des Unterandes verbunden. Ihr absteigender Ast oben fast bis zum Vorderrand reichend. Hintere Schrägfurche gleichfalls gut erkennbar, besonders im oberen Teile, wenn auch schwächer als die V-Furche. Zwischen ihr und dem aufsteigenden Ast der V-Furche ein oder mehrere kleine Grübchen.

Pronotum lehmgelb, mit schwärzlicher, an *signifera* erinnernder Zeichnung, welche beim Holotypus nur schwach angedeutet, beim Paratypus sehr dick linienförmig ausgeprägt ist. Dunkle Medianlinie kaum erkennbar. 7-förmiger Fleck deutlich, sein Querstrich medianwärts fast bis zur Mitte reichend; bei seinem Abgang der Längsstrich einen nach innen offenen stumpfen Winkel bildend, davor dann nach

aussen konkav und nach vorn verdickt. Beim Holotypus nur der vordere Teil des 7-Flecks gut erkennbar, und ausserdem nur noch ein rundlicher dunkler Fleck hinter dem Hinterende des aufsteigenden Astes der V-Furche, diese sonst jedoch nicht angedunkelt. Beim Paratypus dagegen ist der aufsteigende Ast der ganzen Länge nach breit geschwärzt, der absteigende Ast kaum angedunkelt, doch bei seinem oberen Ende ein rundliches dunkles Fleckchen. Ausserdem ein grosser schwärzlicher Fleck ober der hinteren Schrägfurche an den Seiten der Metazona.

Prosternum unbewehrt, aber mit zwei schwachen Längswülsten. Meso- und Metasternallappen stumpf abgerundet, die letzteren nach hinten viel stärker verschmälert als die ersteren. Vordercoxen mit deutlichem Dorn, Mittelcoxen unbewehrt.

Elytren hyalin, gut bis zur Mitte der nach hinten gestreckten Hintertibien reichend, das Hinterleibsende weit überragend. Beim Holotypus alle Adern rostgelb; beim Paratypus nur Costa, Subcosta und Radius sowie die Queradern zwischen ihnen von dieser Färbung, alle übrigen Adern dunkler braun, aber doch noch nicht schwarzbraun. Vorderrand am Grunde gerundet, hinter dem Ende der letzten Präcostalis leicht ausgerandet; jenseits der Mitte die Elytren etwas an Breite zunehmend, am Ende schräg abgestutzt, jedoch mit stark verrundeten Ecken. Drei bis (ausnahmsweise) vier einfache, schräge, ziemlich kurze Präcostalen. Costa fast gerade, einfach, den Vorderrand bald nach der Mitte erreichend. Costalfeld von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen, distalwärts ziemlich stark verbreitert, etwa am Beginn seines Apikalviertels am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, in der Basalhälfte nahezu gerade, in der Distalhälfte nach vorn gebogen und hier zwei Schrägäste nach vorn entsendend, von denen der erste noch die Costa vor ihrer Einmündung in den Vorderrand erreicht, der zweite schon diesen selbst. Radius im Distaldrittel nach vorn pectinat vier-, ausnahmsweise dreiästig, die Aeste ziemlich längs gestellt und ziemlich nahe neben einander verlaufend. Radii Sektor etwas vor (Paratypus) oder nach (Holotypus) der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat vierästig, entweder alle seine Aeste einfach (Holotypus) oder der apikale oder präapikale noch einfach gegabelt (Paratypus). Media frei aus der Basis, im Basalteil dem Radiusstamm sehr stark genähert, aber

nirgends mit ihm verschmolzen, mit dem Vorderast des Cubitus ( $= Cu_{1+2}$ ) nahe der Basis durch eine kurze, schräge Querader verbunden oder ihn in einem Punkte berührend, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Nur an der rechten Elytre des Holotypus ist die Media durch vollständige Einbeziehung von  $Cu_{1+2}$  dreiästig geworden,  $Cu_{1+2}$  entspringt hier aus dem Mediastamm kurz nach dem Ende des Basaldrittels und gabelt sich in  $Cu_1$  und  $Cu_2$  zwischen dem Beginn des mittleren Fünftels und der Mitte; hier weist  $Cu_{1+2}$  keinerlei Beziehungen zum Cubitus ( $= Cu_3$ ) auf und dieser bleibt durchaus einfach. Sonst ist er stets dreiästig, immer frei aus der Elytrenbasis entspringend; Hauptgabelung kurz vor dem Ende des Basalviertels, Gabelung des Vorderastes bald nach dem Ende des Basaldrittels. An der Einmündungsstelle der von der Media kommenden schrägen Querader ist  $Cu_{1+2}$  stumpfwinkelig geknickt, mit der Konvexität nach vorn. Die Distanz von dieser Knickung bis zur Gabelungsstelle  $Cu_1 - Cu_2$  etwa dreimal so lang als jene bis zur Gabelungsstelle  $Cu_{1+2} - Cu_3$ . Hinter dem Cubitus folgen noch fünf einfache Längsadern, die beiden ersten bei der Cubitusgabelung leicht S-förmig geschwungen, die beiden letzten mit kurzem gemeinsamem Stiel.

Hinterflügel länger als breit, aber schon ziemlich stark dem cycloiden Typus genähert. Fläche hyalin, Adern gelblichbraun, die Längsadern dunkler als die Queradern. Costa randständig. Subcosta im Basalteil knapp vor dem Radiusstamm verlaufend, aber doch von ihm deutlich getrennt. Radius im Distalteil nach vorn pectinat dreiästig, die Aeste noch stärker längs gestellt und noch enger neben einander verlaufend als an den Elytren; Beginn der Gabelung zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels. Wo der Radius nach Abschwenkung von der Subcosta wieder in die Längsrichtung umbiegt, entspringt aus ihm die Media und nähert sich kurz danach dem frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus so stark, dass sie ihn fast in einem Punkte berührt;  $M_2$  daher nicht sicher erkennbar. Erst etwa am Ende des Basalviertels entspringt der Radii Sektor aus dem Radius und zieht als gut erkennbare schräge Querader zur Media, welche dadurch zu  $Rs + M$  wird. Die einfache Media geht aus  $Rs + M$  ungefähr am Ende des Basaldrittels nach hinten ab; Radii Sektor selber dann noch im Apikaldrittels nach hinten pectinat fünfästig. Mittelteil des Analrächers mit 9 bis 11 Scharen von Queradern.

Beine ziemlich kurz und kräftig, gleichmässig rostfarbig, nur die Dornen der Hinterbeine ganz am Ende angedunkelt. Vorder- und Mittelschenkel unbedornt; Hinterschenkel sehr dick, fast grillenartig, aussen mit 5 bis 7, innen mit 7 bis 10 Dornen, von denen die basalen sehr klein, fast knötchenförmig, die distalen kräftig und auch ziemlich lang sind. Aussen beginnt die Dornenreihe etwa in der Mitte, innen reicht sie bis zum Ende des Basalfünftels oder -viertels. Vorder- und Mitteltibien etwas stärker verdickt als sonst gewöhnlich, leicht S-förmig geschwungen, Dornen in normaler Anzahl vorhanden, distalwärts an Länge abnehmend, die längsten deutlich länger als die Tibie dick, aber weniger als anderthalb mal so lang. Hintertibien drehrund, oben auch im Distalteil nur wenig abgeflacht, jederseits mit drei bis vier zu

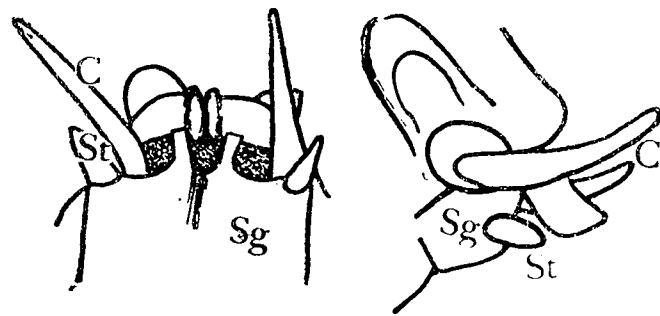


Fig. 33.—*Gryllacris guadeloupenensis* Typus.—♀ Hinterleibsende von unten und von der Seite.

winzigen Knötchen reduzierten, kaum sicher erkennbaren Dörnchen.

Hinterleib einfarbig lehmgelb, nur das Endtergit an der Basis mit einigen dunkleren Nebelflecken. Achtes Tergit verlängert, gut doppelt so lang wie jedes der vorhergehenden. Neuntes Tergit (Fig. 33) gleichfalls ver-

grössert, mit nach hinten steil abgeschrägter Dorsalfläche, seitlich über und vor der Cercusinsertion mit einem grossen aufrechten Eindruck, hinter diesem, also über und medianwärts von der Cercusinsertion, in einen mächtigen, halbkugelförmigen Fortsatz vorgezogen, der von dem der Gegenseite durch einen tiefen Medianeinschnitt getrennt ist. Dieser Einschnitt erinnert im Umriss sehr stark an den Endtergit-Fortsatz von *signifera*, jedoch umgekehrt, d. h. mit dem stark verbreiterten Ende nach oben. Cerci nicht sehr lang, aber gut entwickelt, kräftig. Zwischen ihnen die Valvulae anales ziemlich weit nach hinten vorspringend, schmal dreieckig, mit abgerundeter Spitze, mit ihrem wulstigen Medianrand an einander stossend. Der wulstige Medianrand tritt stärker gegen die Subgenitalis hin vor und greift hier in einen tiefen, V-förmigen Medianeinschnitt dieser Platte; jederseits von diesem Einschnitt ist die Subgenitalis in einen schmalen, streifenförmigen, am Ende schräg abgestutzten Fortsatz vorgezogen, seitlich davon wieder tief ausgerandet, an den Seitenecken die ziemlich kurzen dicken Styli tragend, welche deutlich artikuliert inseriert sind. In der

Verlängerung des Medianeinschnittes weist die Distalhälfte der Subgenitalplatte einen scharfen Längskiel auf.

Durch die Kopffärbung erinnert meine neue Art an *picta* und *abluta*, das Hinterleibsende ist jedoch nicht geschwärzt und die ♂ Geschlechtsauszeichnungen ganz anders gestaltet; auch ist *guadeloupensis* viel grösser und hat längere Elytren. Danach würde sie in Griffinis Tabelle (Redia, VI, p. 189, 1909) in die Gruppe C gehören, in welcher aber alle Arten Kopf und Pronotum einfarbig hell haben. Somit von allen bisher bekannten Spezies sehr gut unterschieden.

### **Gryllacris borneoensis** De Haan.

MATERIAL.—I ♂ ohne Fundort (det. Karny), ungespannt.—I ♂ (det. Finot), Nanga-Badau, Borneo, 15.VI.1886, coll. Finot, ungespannt.

Das fundortlose ♂ ist ein sehr melanistisches Exemplar. Kopf glänzendschwarz, mit Ausnahme der bleichen Augen, der orangegelben Ocellarpunkte und der rostfarbigen Oberlippe und Clipeus. Die beiden ersten Fühlerglieder glänzendschwarz, die übrigen rostfarbig. Pronotum ganz glänzendschwarz, ohne irgend welche hellere Stellen. Basalteil der Elytren schwarz, mit dem typischen orangefarbenen Fleck. Knieteil aller Schenkel und die Tibien zur Gänze—mit Ausnahme des äussersten Endes, das so wie die Tarsen gefärbt ist—glänzendschwarz. Hinterleib lehmgelb, nur in der Gegend der Pleuralfalten mit stahlschwarzen Flecken, ♂ Hinterleibsende jedoch hell.

Elytren: Normaler Typus I; Media und Cubitus aber an der rechten Elytre (linke verdeckt) je einfach gegabelt ( $M_{1+2}$ ,  $Cu_{1+2}$ ). Die Cubitusgabelung liegt am Ende des orangefarbenen Flecks, die Mediagabelung weiter distalwärts, schon fast am Ende des Basalschwarz.

Das ♂ der coll. Finot ist in jeder Hinsicht eine durchaus typische *borneoensis*. Kopf, Knie und Tibien schwarz, ersterer mit Ausnahme der Augen, Ocellarpunkte und der Mundteile. Pronotum lehmgelb, rund herum schwarz gerandet, Metazona disci und loborum lateralium schwarz.—Elytrengeäder: durchaus normaler Typus I.

**Gryllacris martha** Griffini.

1 ♀ (det. Karny), Hanoi, coll. Chopard, ungespannt.

Maasse: Long. corp., 27,8 mm.; pron., 8,5; elytr.,  $\pm$  37; fem. ant., 14,7; fem. post., 22,3; ovipos., 25.

Legeröhre gerade, am Ende mit gleichmässiger, nicht abgeschrägter, etwas abgestumpfter Spitze. ♀ Subgenitalplatte von der Form eines etwas abgerundeten, gleichseitigen oder etwas spitzwinkeligern Dreiecks, am Ende ganz kurz rechtwinkelig eingeschnitten, mit abgerundeten Lappen.

Elytren: Drei einfache, zur Costa nahezu parallele Präcostalen. Costa nahe der Basis mit einem zur ihr selbst ungetähr parallelen Vorderast, sonst einfach, fast gerade, den Vorderrand kurz nach dem Ende des mittleren Fünftels erreichend. Costalfeld von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen, distalwärts allmählich verbreitert, ungetähr in der Elytrenmitte am breitesten; auch die letzte Querader noch deutlich quergestellt und nicht geschwärzt. Subcosta aus der äussersten Basis der Costa entspringend, deutlich S-förmig geschwungen, durchaus einfach. Radius im Distalteil nach vorn pectinat mindestens vierästig (Apikalteil abgerissen), die Aeste schräg gestellt und weit von einander entfernt verlaufend. Radii Sektor ungetähr in der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, Apikalteil abgerissen und daher die Zahl der Aeste nicht anzugeben. Media frei aus der Basis, vom Cubitus etwa zweieinhalb mal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, letzterem also nicht übermässig stark genähert, mit deutlicher Schrägader gegen den Cubitus, ohne Beziehungen zum Radius oder Radii Sektor, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei aus der Basis, nur einfach gegabelt, und zwar ungetähr am Ende des Basaldrittels der Elytrenlänge; an der Gabelungsstelle eine kleine fünfeckige Zelle bildend, in welche die von der Media her kommende Schrägader einmündet. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern, die beiden letzten mit ganz kurzem gemeinsamem Stiel, fast nur aus einem Punkte entspringend; die letzte absolut ohne Hinterast.

**Gryllacris castanea** Brunner v. W.

1 juv. ♀ (det. Karny), Inde, Darjeeling, ex coll. Le Mout, coll. Chopard.



Lehmgelb, Hinterrand des Pronotums angedunkelt. Fastigia und Stirn ganz schwarzbraun, mit Ausnahme der ganz kleinen, hellgelben, unscharf begrenzten oberen und des grossen, orangeroten, hellgelb umränderten unteren Ocellarflecks. Wangen und Occiput lehmgelb, die Färbung allmählich nach vorn in die dunkle übergehend; Clipeus desgleichen; Mandibeln dunkel kastanienbraun, medianwärts dunkler bis schwarzbraun werdend; Labrum von der Färbung des Clipeus nach unten allmählich in kastanienbraun übergehend.

**Gryllacris simplex** Walker.

I ♂ (det. Griffini), Inde, Balasore, R. Oberthür, 1898, ungespannt.

Typus I, ganz ohne Besonderheiten.

**Gryllacris hieroglyphicoides** Chopard.

I ♀ (Cotypus), Barkuda Isl., Chilka Lake, Ganjam dist., Madras Pres., coll. Chopard, ungespannt.

Gesicht wie bei *verticalis* breit und mit kräftig eingedrückten Gruben an den Clipeus-Oberecken, aber oben durchaus ohne Schwärzung. Unterer Ocellarfleck sehr gross, oval, scharf begrenzt, gelb. Pronotum wie bei *simplex* gezeichnet. Da mir hier kein ♀ von *simplex* zum Vergleich zur Verfügung steht, wage ich nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob es sich wirklich um eine gute, von *simplex* verschiedene Art handelt.

Elytren im wesentlichen wie bei *simplex*. Vier bis sechs einfache Präcostalen, im letzteren Falle die beiden letzten mit kurzem gemeinsamem Stiel entspringend. Costa gerade, einfach, den Vorderrand am Ende des mittleren Fünftels erreichend. Costalfeld hyalin, aber mit schwarzen Queradern, distalwärts verbreitert, kurz vor der Einmündung der Costa in den Vorderrand am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, leicht S-förmig geschwungen, vor dem Ende drei schräge Vorderäste in den Vorderrand entsendend, die ebenso bleich gefärbt sind wie die Subcosta selbst und sich somit nicht nur durch ihre schräge Stellung, sondern auch durch die Färbung sehr deutlich von den Queradern des Costalfeldes unterscheiden.

Radius im Distalteil nach vorn pectinat vier- bis fünftästig, die Aeste längs gestellt und nahe neben einander verlaufend, Beginn der Gabelung zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels. Radii Sektor in der Elytrenmitte aus dem Radius abgehend, nach hinten pectinat fünftästig. Media frei aus der Basis, ganz knapp hinter dem Radius verlaufend, vom Cubitus etwa viermal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, mit deutlicher, kurzer Schrägader gegen  $Cu_{1+2}$ , weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung ungefähr am Ende des Basalsechstels, Gabelung des Vorderastes am Ende des Basaldrittels,  $Cu_{1+2}$  dazwischen stumpfwinkelig geknickt. Nun folgen noch fünf freie Längsadern, alle einfach, nur die letzte nahe der Basis mit zartem, nicht sehr langem Längsast nach hinten.

**Eremus rugosifrons** subsp. **oberthüri** (Griffini).

1 ♂, 1 ♀ (Typen), Bhoutan Anglais, R. Oberthür, 1900.

Zweifellos dem *rugosifrons* sehr nahe stehend, aber vielleicht doch selbständige Art. Stirnskulptur unter der Lupe deutlich, aber viel zarter als bei *basalis*. ♂ Geschlechtsauszeichnungen fast ganz so wie bei *rugosifrons*.

**Eremus basalis** (Walker).

Hieher vielleicht ein juv. ♂ («*Gr. abbreviata*, ♀ larva» det Finot), Pulneys, Inde meridionale, envoi du Père Castets, coll. Finot.

Stirn dunkel, mit grober Skulptur (eingedrückt-punktiert) und kleinem rostgelbem unterem Ocellarfeckchen. Fastigium verticis kaum breiter als das erste Fühlerglied. Beine einfarbig gelbbraun! Sichere Determination natürlich unmöglich, aber bestimmt nicht zu *abbreviata* gehörig.

**Paragryllacris callosa** Brunner v. W. (Fig. 34).

1 ♂ (det. Karny), Australien, v. Mueller, 253-95, ungespannt. Maasse: Long. corp., 28 mm.; pron., 5,5; elytr., 39; fem. ant., 9,4; fem. post., 16,4.

Am Bau der Subgenitalis auf den ersten Blick mit Sicherheit zu erkennen. Weist gegenüber der Brunnerschen Diagnose folgende,

wohl nur individuelle Unterscheide auf: Stirn in der Mitte der ganzen Länge nach angedunkelt, nur der obere Teil des Fastigium frontis wieder hell. Clipeus zum grossen Teil schwärzlich. Die «Tubercula callosa» des Endtergits weisen drei scharfe, dunkle, nach innen gerichtete Dornen auf, wie ich dies auch schon an anderem Orte für diese Spezies angegeben habe (Zool. Jahrb., Abt. Syst., LV, p. 513, fig. 4, 1928).

Elytren: Nur drei schwache, einfache, zu einander ungefähr parallele Präcostalen. Costa ganz schwach nach vorn konvex, fast gerade, den Vorderrand in der Mitte oder knapp vorher erreichend, davor der ganzen Länge nach mit mehreren zu den Präcostalen parallelen Vorderästen. Costalfeld graulich-hyalin wie die übrigen, von der Basis bis zu seiner Mitte verbreitert und dann wieder ganz allmählich schmaler werdend; fast alle seine Queradern schräg gestellt, so dass sich nicht sagen lässt, ob Vorderäste der Subcosta vorhanden sind und von wo an

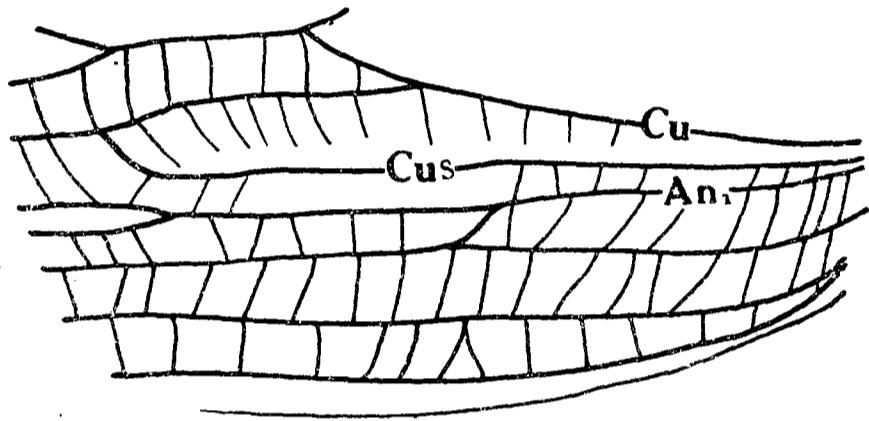


Fig. 34.—*Paragryllacris callosa* ♂.—Abnormes Verhalten der postcubitalen Längsadern im Basalteil der linken Elytre.

sie gerechnet werden müssen. Subcosta aus der Elytrenbasis, im Basalteil etwas gebogen, weiterhin dann gerade. Radius zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels einfach gegabelt, beide Aeste längs gestellt und eng neben einander verlaufend, beide in den Rand, nicht in die Subcosta mündend, an der rechten Elytre der Hinterast noch mit kurzer Endgabel. Radii Sektor am Ende des Basaldrittels oder gleich danach aus dem Radius entspringend, nach hinten pectinat vierästig, der hinterste Ast etwas länger als der Sektorstiel, der zweite von hinten an der linken Elytre selber noch gegabelt. Media frei aus der Basis, dem Radiusstamm stark genähert, aber nirgends mit ihm verschmolzen, vom Cubitus gut viermal so weit entfernt, sodann mit sehr deutlicher schräger Querader gegen den Cubitus-Vorderast, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung schon ungefähr am Ende des Basalfünftels gelegen, Gabelung des Vorderastes kurz vor dem Ende des Basaldrittels. Nun folgen noch fünf Längsadern, welche sich an der linken

Elytre etwas abnorm verhalten. Die erste von ihnen ( $= CuS$ ) mündet nämlich noch vor dem Ende des Basaldrittels in den  $Cu_3$ ; dafür ist aber an derselben Stelle, wo  $CuS$  gegen  $Cu_3$  hin nach vorn umbiegt, die zweite Postcubitalis ( $= An_1$ ) einfach gegabelt (Fig. 34). Die beiden letzten entspringen aus einem Punkte oder mit ganz kurzem gemeinsamem Stiele.

**Paragryllacris exserta** Brunner v. W.

2 ♂♂ (det. Griffini), Australien, J. Verreaux, beide beiderseits gespannt.

Auf die Verschiedenheit der Grösse hat schon Griffini hingewiesen, hat die Maasse aber nicht angegeben:

Maasse:	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.
♂.....	23	4,3	27	5,6	10,5
♂.....	27,3	5,9	36,8	7	15,7

An der Zusammengehörigkeit ist aber auf Grund aller sonstigen Uebereinstimmungen (namentlich der ♂ Subgenitalis!) absolut kein Zweifel!

Kleineres ♂: Elytrenceäder Typus I. Radius dreiästig, alle beide Aeste (ausser dem Ende des Hauptstammes) in die Subcosta mündend. Media der linken Elytre nach hinten pectinat dreiästig, Hauptgabelung noch vor dem Ende des Basalviertels, Gabelung des Vorderastes in der Elytrenmitte; Cubitus einfach. Media der rechten Elytre einfach, mit deutlicher Schrägader gegen  $Cu_{1+2}$ , Cubitus normal dreiästig. Am Hinterflügel (beiderseits) Mediawurzel und Sektorwurzel getrennt aus dem Radius, dazwischen geht  $M_2$  aus der Media ab.

Grösseres ♂: Elytrenceäder Typus I. Radius vierästig, die beiden basalen Aeste in die Subcosta mündend, die beiden andern in den Rand. An der linken Elytre ist die Media einfach gegabelt, knapp danach geht vom Hinterast eine kurze Querader gegen den an dieser Stelle stumpfwinkelig geknickten  $Cu_{1+2}$ . Media der rechten Elytre

einfach, aber auf eine ganz kurze Strecke mit  $Cu_{1+2}$  verschmolzen. Cubitus beiderseits normal dreiästig.  $Rs + M$  der Hinterflügel mit doppelter Wurzel entspringend wie beim vorigen Stück.

**Paragryllacris combusta** (Gierstaecker).

1 ♀ (det. Karny), Nouvelle Hollande, rechtseitig gespannt. 1 ♂ (det. Griffini), Australien, J. Verreaux, beiderseits gespannt.

Geäder ganz normal, Typus I. Alle Radiusäste in den Vorderrand, nicht in die Subcosta mündend. Media nach vorn pectinat vierästig, nur an der einen Elytre des ♀ dreiästig. Cubitus stets einfach.  $Rs + M$  der Hinterflügel nur mit einfacher Wurzel aus dem Radius entspringend.

♂ Geschlechtsauszeichnungen (Subgenitalis!) vollkommen normal.

**Gryllacris nigriceps** Karsch.

1 ♀ (det. Karny) («spec. nova» det. Finot), Gabon, envoi A. Mocquerys, coll. Finot, ungespannt.

Elytren: Drei bis vier einfache Präcostalen, die letzte stark nach vorn konvex und im Distalteil daher zur Costa konvergierend. Costa sehr schwach S-förmig geschwungen, einfach, den Vorderrand zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels (letzterem näher) erreichend. Costalfeld wie die übrigen gelblich-hyalin mit dunklen Adern, distalwärts verbreitert, in der Elytrenmitte am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, deutlich S-förmig geschwungen, in der Mitte einen Schrägast gegen die Costa entsendend, mit welcher er danach durch eine Querader verbunden ist; dann folgen noch zwei Queradern und sodann entsendet die Subcosta vor ihrem Ende zwei Schrägäste nach vorn, von denen der erste noch die Costa kurz vor ihrer Einmündung in den Vorderrand trifft, der zweite schon diesen selbst. Radius vor dem Ende nach vorn pectinat dreiästig, die Aeste schräg gestellt und nicht eng neben einander verlaufend. Radii Sektor knapp vor der Elytrenmitte als kurze, vom Radius zur Media ziehende Schrägader entwickelt, sodann mit der Media auf eine Queraderndistanz verschmolzen (Typus II; linke Elytre verdeckt!), nach Abgang der Media selber noch nach hinten

pectinat vierästig. Media frei aus der Basis, vom Cubitus etwa zweieinhalb bis dreimal so weit wie vom Radiusstamm, den an dieser Stelle stumpfwinkelig geknickten  $Cu_{1+2}$  in einem Punkte berührend, sodann nach Verschmelzung mit der Sektorbasis im Distalteil einfach. Cubitus frei aus der Basis, dreiästig, Hauptgabelung zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels, Gabelung des Vorderastes zwischen dem Beginn des mittleren Drittels und Fünftels. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern; der gemeinsame Stiel der beiden letzten mehr als halb so lang wie der Cubitusstamm, die letzte selbst nicht einmal anderthalb mal so lang wie dieser Stiel.

**Gryllacris fumigata** De Haan.

I ♀ (det. Karny) («*amplipennis*» det. Finot), Java, envoi Fruhstorfer, coll. Finot, ungespannt.

Lehmgelb. Subokularbinden deutlich, ziemlich dunkel graubraun. Fühlerbasis schwarz. Alle Knie deutlich geschwärzt. Alle Dornen der Beine schwärzlich, die der Hinterbeine ausserdem noch am Grunde schwarz umgeben (an Schenkeln und Schienen). Mittelteil der Elytren angeraucht.

Maasse: ♀, Long. corp., 33,5 mm.; pron., 7,3; elytr., 37,4; fem. ant., 11; fem. post., 18,5; ovipos., 24.

Geäder vollständig normal, Typus II. Sektorwurzel steil, durchaus nicht längs gestellt, kurz; vordere Basalzelle nicht einmal ganz um eine Queraderndistanz länger als die hintere.

**Gryllacris fumigata** subsp. **elongata** Fritze & Carl (Fig. 35).

I ♂ (det. Griffini), presqu'île de Malacca, Errington de la Croix et P. Chapé, 1899, rechtseitig gespannt.

Maasse: Long. corp., 24 mm.; pron., 7,2; elytr., 44; lat. elytr., 13,2; long. fem. ant., 10,3; fem. post., 19.

Von den Hinterflügeln abgesehen lehmgelb, fast ganz einfarbig. Subokularbinden breit, aber sehr verwaschen graulich, nur ganz wenig dunkler als ihre Umgebung. Pronotum einfarbig, höchstens der Rand etwas heller. Knie kaum merklich angedunkelt. Elytren gelblich, mit gleichfarbigen, nur wenig dunkleren Adern, Hinterleib gleichfalls

einfärbig, nur die Apikaldornen des Endtergits in den distalen zwei Dritteln geschwärzt.

Elytren: Vier einfache Präcostalen, die letzte nach vorn konvex und im Distalteil zur Costa schon nahezu parallel. Costa nach vorn leicht konvex, fast gerade, den Vorderrand ungefähr am Ende des mittleren Fünftels erreichend. Costalfeld blässgelblich-hyalin, distalwärts verbreitert, ungefähr in der Elytrenmitte am breitesten, die letzten zwei bis drei Queradern etwas schräg gestellt. Subcosta aus der Basis der Costa entspringend, leicht S-förmig geschwungen. Radius im Distalteil an der linken Elytre nach vorn pectinat fünf-, an der rechten sechsästig, die Aeste zunächst ziemlich stark längs gestellt und nahe neben einander verlaufend, distalwärts aber stärker diver-

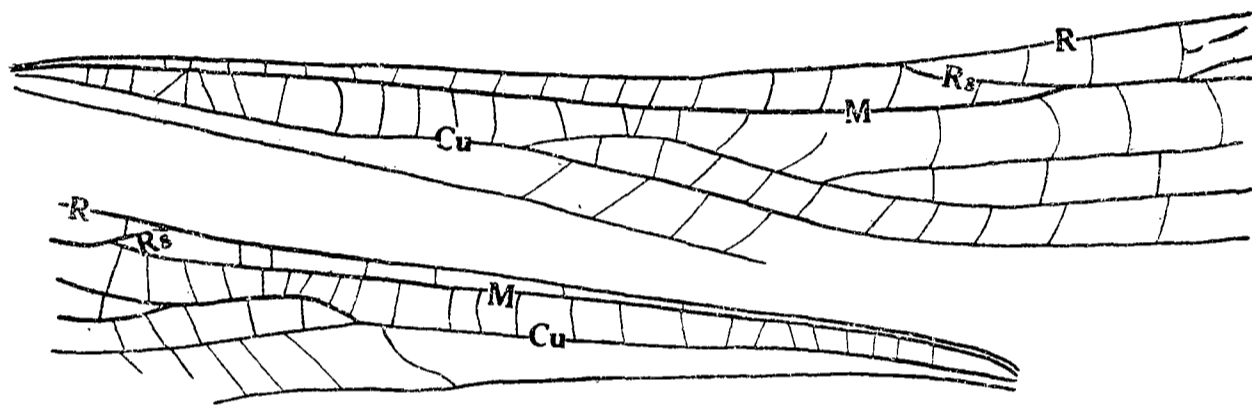


Fig. 35.—*Gryllacris fumigata elongata* (det. Griffini) ♂.—Die beiden Basalzellen beider Elytren.

gierend, an der rechten Elytre der erste (= vorderste) Ast, an der linken alle ausser den beiden vordersten mit einfacher Endgabel; Beginn der Gabelung am Ende des mittleren Fünftels. Radii Sektor kurz nach dem Ende des Basaldrittels als schräge Querader vom Radius zur Media ziehend, an der rechten Elytre nur auf etwa eine Queraderndistanz mit der Media verschmolzen (Fig. 35), sodann nach Trennung von der Media dichotom vierästig, Hauptgabelung kurz vor dem Anfang des Apikalviertels; an der linken Elytre bleiben Radii Sektor und Media bis zum Ende des mittleren Fünftels mit einander verschmolzen, trennen sich also erst bei Beginn der Gabelung des Radius; nach Abgang der Media ist der Radii Sektor selber noch nach hinten pectinat vierästig, Beginn der Gabelung wie an der rechten Elytre. Media frei aus der Basis, vom Cubitus etwa dreimal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, mit letzteren nirgends verschmolzen, ohne sehr deutliche Schrägader gegen den an dieser Stelle nur bogig konvexen  $Cu_{1+2}$ , weiterhin eine Strecke weit mit dem Radii Sektor

verschmolzen, sodann einfach bis ans Ende. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung am Ende des Basalviertels, Gabelung des Vorderastes am Ende des Basaldrittels. Nun folgen noch fünf einfache Längsadern, die beiden letzten aus einem Punkte oder mit ziemlich kurzem gemeinsamem Stiele.

Hinterflügel ausgesprochen abgerundet-dreieckig. Subcosta im Basalteil dem Radiusstamm eng anliegend, weiterhin frei und einfach. Radius im Distalteil nach vorn pectinat fünfästig, die Aeste ziemlich stark längs gestellt und eng neben einander verlaufend, einander noch stärker genähert als an den Elytren. Rs + M aus dem Radiusstamm ziemlich bald, nachdem dieser nach Abwendung von der Subcosta wieder in die Längsrichtung umgeschwenkt ist, entspringend, sodann eine  $M_2$  gegen den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus entsendend. Die einfache Media entspringt

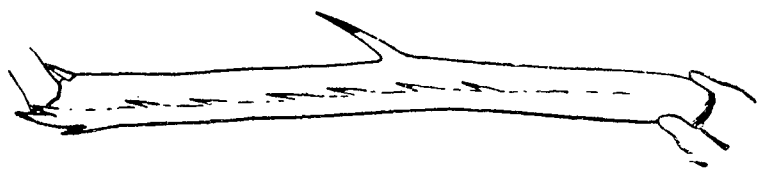


Fig. 36. — *Nippancistroger testaceus drouarti*, rechte Hintertibie, ♀.

aus Rs + M ungefähr am Beginn des mittleren Fünftels; Radii Sektor selber dann noch im Distaldrittel nach hinten pectinat dreiästig, jedoch der mittlere Ast selber noch

vor seiner Mitte wieder gegabelt. Mittelteil des Analfächers mit 11 bis 14 Scharen von Queradern.

***Nippancistroger testaceus* subsp. *drouarti* Griffini (Fig. 36).**

1 ♀ (Holotypus), Nippon moyen, Kofou, L. Drouart de Lezey, 1906.

Vordercoxen mit scharfspitzigem Dorn; die charakteristische Armatur der Hintertibien ist aus Fig. 36 ersichtlich.

***Gryllacris curvicauda* nov. sp. (Fig. 37).**

1 ♀ (Holotypus) («*Gryllacris* spec. nova» det. Finot), Venezuela, coll. Finot, linkseitig gespannt.

Maasse: Long. corp., 14,5 mm.; pron., 3,7; elytr., 13,7; fem. ant., 5; fem. post., 9,3; ovipos., 8.

Eine kleine, zierliche, einfarbig rostgelbe Spezies. Kopf mit Ausnahme der braunschwarzen Augen ganz einfarbig, in Frontalansicht



auffällig breit, dem kreisförmigen Typus entsprechend, jedoch die Mundteile doch etwas stärker dreieckig zugespitzt. Occiput und Vertex auffallend stark gerundet, nach oben fast halbkugeltörmig vortretend. Fastigium verticis gleichfalls stark gewölbt, fast anderthalb mal so breit wie das erste Fühlerglied. Subokularfurche nur durch einen schwachen Eindruck über der Mandibelbasis angedeutet. Stirn bei starker Lupenvergrößerung dicht und sehr fein eingestochen punktiert. Mundteile ohne Besonderheiten. Endglied der Kiefertaster stabtörmig, kaum verdickt; Endglied der Lippentaster etwas stärker verdickt.

Pronotum in der Draufsicht ungetähr quadratisch, kaum länger als breit, halbzylindrisch; Vorderrand flach gerundet, Hinterrand quer abgestutzt. Medianfurche des Diskus auf zwei hinter einander stehende Grübchen reduziert; vordere Querfurche deutlich, knapp hinter dem Vorderrand verlaufend, hintere Querfurche schwach angedeutet, nahe dem Hinterrand. Seitenlappen abgerundet-trapezförmig; Vorder- und Hinterrand fast vertikal, Vorder- und Hinterecke verrundet, Unter- rand bogig; Schulterbucht schwach angedeutet.

Elytren das Hinterleibsende ein wenig, die Hinterknie kaum überragend, hyalin, schwach gelblich mit rostfarbigen Adern. Zwei schwach entwickelte, einfache, kurze, schräg gestellte Präcostalen. Vorderrand hinter dem Ende der letzten deutlich ausgerandet. Costa einfach, am Grunde und vor dem Ende nach vorn etwas konvex, dazwischen gerade oder sogar ganz schwach konkav, den Vorderrand ungefähr am Beginn des Apikaldrittels erreichend. Costalfeld gelblich-hyalin wie die übrigen, distalwärts stark verbreitert, kurz vor der Einmündung der Costa in den Vorderrand am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, in der Basalhälfte gerade, in der distalen stark nach vorn gebogen, vor dem Ende einen oder zwei Vorderäste entsendend, von denen der erste die Costa noch vor ihrer Einmündung in den Vorderrand erreicht. Radius mit einfacher, ziemlich kurzer Endgabel. Radii Sektor bald nach der Mitte aus dem Radius entspringend, mit kurzer Endgabel, ausserdem an der linken Elytre auch noch mit einem Hinterast ungefähr in der Sektormitte, welche an der rechten Elytre vollständig fehlt. Media rechts und links merklich verschieden: An der linken Elytre frei, dem Radius in der Basalhälfte sehr stark genähert, aber doch nirgends mit ihm verschmolzen, von der Mitte an sich weiter von ihm entfernend und bald danach eine

deutliche Schrägader in den Radii Sektor entsendend, der bald darauf den überzähligen Hinterast abgibt (Fig. 37), weiterhin frei und einfach bis ans Ende. An der rechten Elytre nur ganz an der äussersten Basis mit freier Wurzel, sodann mit dem Radiusstamm vollständig verschmolzen und erst kurz vor der Elytrenmitte wieder aus ihm abgehend, weiterhin frei und einfach bis ans Ende. Cubitus durchaus frei und einfach, leicht S-förmig geschwungen. Nun folgen noch fünf

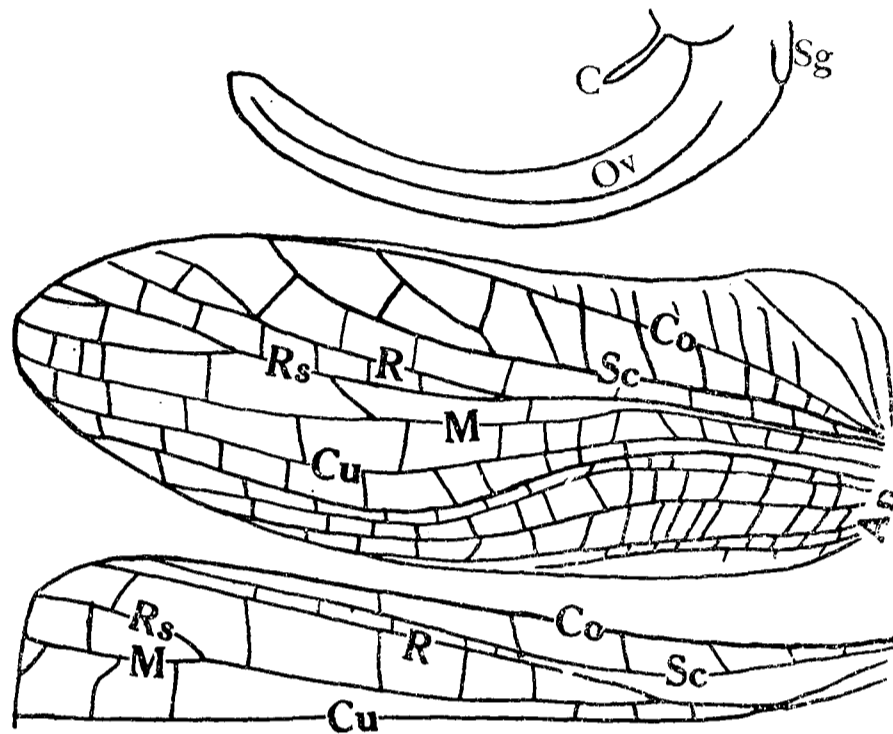


Fig. 37.—*Gryllacris curvicauda* ♀ Typus.—Legeröhre, linke Elytre und Präanalteil des linken Hinterflügels.

einfache, freie Längsadern die beiden ersten im Mittelteil stärker S-förmig geschwungen als der Cubitus.

Hinterflügel ausgesprochen cycloid, graulich-hyalin mit rostgelben Adern. Costalfeld mit einigen weit von einander entfernt stehenden Queradern. Subcosta durchaus frei und einfach. Radius gleichfalls einfach. Rs + M zwischen dem Ende des Basalviertels und -drittels mit einfacher

Wurzel aus dem Radiusstamm entspringend, erst am Beginn des Apikalfünftels sich in Radii Sektor und Media teilen, welche beide einfach bleiben. Cubitus frei und einfach, den Radiusstamm nahe dem Grunde in einem Punkte berührend. Mittelteil des Analtäfers mit 5 bis 6 Scharen von Queradern.

Vordercoxen mit einem kurzen Dorn. Beine ziemlich kurz, kräftig, besonders die Hinterschenkel sehr stark verdickt. Vorder- und Mittelschenkel unbedornt, die hinteren aussen in der Distalhälfte mit 4, innen erst kurz vor dem Knie mit 2 bis 3 Dörnchen; das Prägenualdörnchen beiderseits ausgesprochen länger als die übrigen. Vorder- und Mitteltibien unten jederseits nur mit drei ziemlich anliegenden Dornen (excl. Apikaldornen), welche wenig über halb so lang sind wie die Tibie dick. Hintertibien im Basalteil drehrund, weiterhin etwas abgeflacht, aussen mit 3 bis 4, innen mit 4 Dornen und den üblichen Apikaldornen. Auch der längste Dorn der Hintertibien-Oberseite ist noch ausgesprochen kürzer als die Tibie dick.

Hinterleibssegmente rostgelb, an den Hinterrändern unsicher angedunkelt. Cerci kurz und sehr schlank, aufgebogen. ♀ Subgenitalplatte etwas deformiert, anscheinend mit gleichmässig bogigen Hinterrand. Legeröhre etwas kürzer als die Hinterschenkel, der ganzen Länge nach fast gleich breit, stark aufgebogen, am Ende stumpfspitzig. Diese Legeröhrenform sowie auch die Beinarmatur erinnert auffallend stark an die Gattung *Camptonotus*!

Meine neue Art käme in Griffinis Tabelle (Redia, VI, p. 191, 1909) zwischen *rubrinervosa* und *sancti-vincentii* und unterscheidet sich von beiden sofort durch die Tibienbedornung, welche ausgesprochen schwächer ist als bei ersterer, aber stärker als bei letzterer. Wenn einmal das ♂ bekannt wird, wird dieses zweifellos gute Unterschiede in den Geschlechtsmerkmalen bieten. Auch sonst ist *curvicauda* mit keiner der bisher bekannten Spezies zu verwechseln.

#### **Gryllacris maindroni** Griffini (Fig. 38).

2 ♂♂, Nilghiri, Coonor, M. Maindron, 1902, das Typus exemplar rechtseitig gespannt, das andere ungespannt.

Dornen der Vordertibien sehr lang, fast wie bei *Hyperbaenus*.

Elytren: Zwei bis drei ziemlich stark längs gestellte, aber doch recht kurze, einfache Präcostalen. Costa fast gerade, einfach, den Vorderrand am Beginn des Distaldrittels erreichend. Costalfeld von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen, aber etwas breiter, ungetähr in der Elytrenmitte am breitesten. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, ganz schwach S-förmig geschwungen, fast gerade, mit einfacher, kurzer Endgabel. Radius mit einfacher, kurzer Endgabel (Typus), beim ungespannten ♂ an beiden Elytren nach vorn pectinat dreiästig, aber dann der in diesem Falle schon ungetähr in der Elytrenmitte entspringende Radii Sektor durchaus einfach. Beim Typus entspringt der Radii Sektor dagegen erst ungetähr am Ende des mittleren Fünftels oder noch etwas weiter distal und besitzt nur eine einfache Endgabel. Media frei aus der Basis, vom Cubitus etwa doppelt bis zweieinhalb mal so weit entfernt wie vom Radiusstamm, mit deutlicher Schrägader oder kurzer, dicker Querader gegen den an dieser Stelle stumpfwinkelig geknickten Cubitus-Vorderast, weiterhin frei und einfach bis ans Ende; nur an der linken Elytre des ungespannten

Stückes entsendet die Media keine Schrägader gegen  $Cu_{1+2}$ , sondern verschmilzt mit ihm auf eine kurze Strecke und berührt dann nach ihrer Trennung vom Cubitus den Radii Sektor zweimal in einem Punkte (Fig. 38). Cubitus frei aus der Basis, dreiästig; Hauptgabelung etwas vor Beginn des mittleren Fünftels, Gabelung des Vorderastes ungefähr in der Elytrenmitte. Nun folgen noch vier freie Längsadern; die letzte meist mit unbedeutender, nur an der linken Elytre des Typusexemplares mit ausgedehnter Längsmaschenbildung.

Hinterflügel cycloid. Subcosta im Basalteil dem Radius eng angeschmiegt, weiterhin frei und einfach. Radius mit winziger Endgabel.

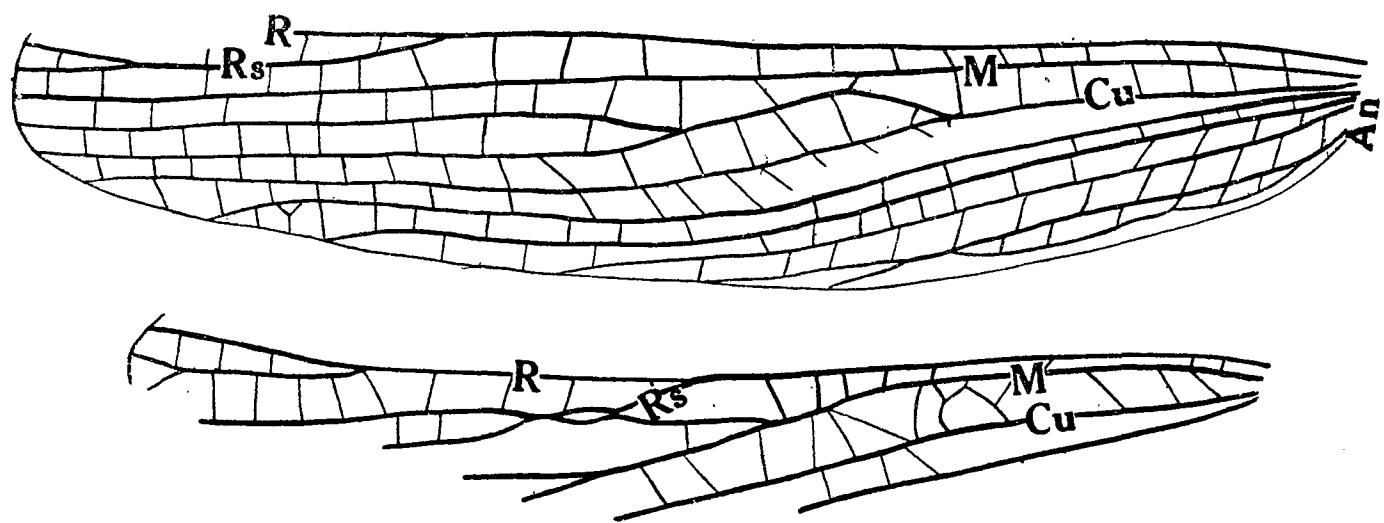


Fig. 38.—*Gryllacris maindroni*.—Oben: Hinterhälfte der linken Elytre des gespannten Stückes.—Unten: Abnorme Verzweigung der Hauptadern an der linken Elytre des ungespannten Exemplars.

$Rs + M$  aus dem Radiusstamm entspringend, wo dieser nach Abwendung von der Subcosta wieder in die Längsrichtung umbiegt, sodann ungefähr am Ende des Basalviertels den frei aus der Basis kommenden und weiterhin einfach bleibenden Cubitus anscheinend in einem Punkte berührend oder vielleicht eine  $M_2$  an ihn abgebend (an dem vorliegenden Stück nicht sicher erkennbar). Die einfache Media entspringt aus  $Rs + M$  am Beginn des Distaldrittels; Radii Sektor selber dann noch mit kurzer, einfacher Endgabel. Mittelteil des Anal-fächers mit 6 bis 7 Scharen von Queradern.

#### ***Gryllacris buyssoniana* Griffini (Fig. 39).**

I ♂ (Typus), Bhoutan Anglais, R. Oberthür, 1900, ungespannt. Erinnert habituell, namentlich durch die Rotfärbung und durch die Grösse sowie durch das schwarze Hinterleibsende des ♂ (hier bei *buyssoniana* allerdings der ganze Hinterleibsrücken schwarz!)

stark an *maindroni* und wird mit dieser bei einer künftigen Aufteilung unseres jetzigen «Genus» *Gryllacris* wohl sicherlich auch kongenerisch bleiben müssen, ist aber mit ihr doch auch nicht allzu nahe verwandt, ganz bestimmt eine selbständige, gut getrennte Spezies; dies beweisen uns nicht nur die schwarzen Zeichnungselemente an Kopf und Pronotum (letzteres rundher-

um fein schwarz umrändert!), sondern namentlich auch die Verschiedenheiten im Bau der ♂ Sexualauszeichnungen (Fig. 39); die Subgenitalplatte ist stark ausgeschnitten, bei *maindroni* dagegen nur mit sehr schwachem, breitem, stumpf-

winkeligen Ausschnitt, fast quer abgestutzt; auch kann ich am Endtergit bei *maindroni* keine Apikaldornen wahrnehmen.

Flugorgane so stark reduziert, dass ich von einer Beschreibung und sicheren Deutung der Adern hier absehe. Doch habe ich in Fig. 39 beide Elytren des Typusexemplares abgebildet und dabei jene Deutung der Adern eingetragen, welche mir die richtige zu sein scheint.

### *Gryllacris abbreviata* Brunner v. W.

MATERIAL.—I ♂, I ♀ (det. Finot), Pulneys, Inde méridionale, envoi du Père Castets, ungespannt.—I ♂, I ♀, I juv. ♀ (det. Finot), Monts de Kodiam, Inde méridionale, ungespannt.—Alle in coll. Finot.

Bei dem einen ♀ setzt sich der helle Fleck des oberen Stirnteils als helle, vertikale Medianbinde der Stirn bis zum Clypeus, der ja auch wieder hell ist, durchlaufend fort. Kopffärbung des jugendlichen Stückes wie bei den Imagines, Legeröhre stark auf den Rücken hinaufgebogen, wie ja auch sonst bei *Gryllacris*-Larven.

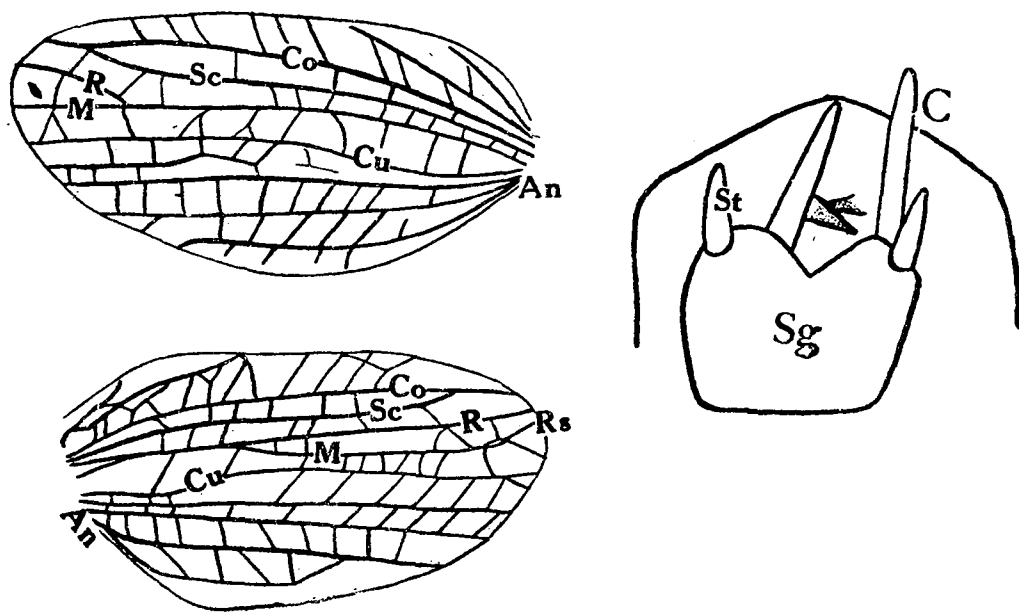


Fig. 39. — *Gryllacris buyssoniana* ♂ Type.—Links: Linke und rechte Elytre.—Rechts: Hinterleibsende von unten.

**Eremus pupulus** (Bolívar).

1 ♀ (Imago! det. Karny) («*Gr. abbreviata*, ♀ nympha» det. Finot), Monts de Kodiam, Inde méridionale, coll. Finot.

**Gryllacris inconspicua** Brunner v. W.

MATERIAL.—3 ♂♂, 3 ♀♀ («*infumata*» det. Finot), Amboine, VII.1898, coll. Finot. 1 ♀ (det. Karny), Amboine, coll. Chopard. 1 ♂ (det. Karny), «Tonkin» (!), coll. Chopard. Alle ungespannt.

Die letzte Fundortsangabe ist bestimmt unrichtig, da an der Zugehörigkeit zu *inconspicua* nicht im mindesten zu zweifeln ist; *permodesta* ist gänzlich ausgeschlossen, sowohl durch das Elytrengeäder, wie auch durch die Färbung der Fastigia.

Elytrengeäder wie für diese Spezies normal, dem Typus V b entsprechend, d. h. Media und Cubitus im Basalteil mit einander vollständig verschmolzen; ihre Trennung von einander erfolgt ungetähr am Ende des Basalviertels der Elytrenlänge. Beim ♀ der coll. Chopard bleibt dann sowohl die Media wie auch der Cubitus einfach (!); beim ♂ (von «Tonkin») dagegen bleibt nur der Hinterast der Hauptgabelung von M + Cu einfach, der Vorderast gabelt sich wieder zwischen dem Beginn des mittleren Drittels und Fünftels; von dieser zweiten Gabelung bleibt der Vorderast einfach, der Hinterast ist zwischen dem Ende des mittleren Fünftels und Drittels nochmals gegabelt. Bei allen Stücken der coll. Finot ist M + Cu drei- bis vierästig, im letzteren Falle (wie beim ♂ der coll. Chopard) der mittlere Ast nochmals gegabelt; ausnahmsweise kann der Vorderast der Hauptgabelung den Radiusstamm in einem Punkte berühren, in einem Falle ist er mit ihm sogar auf eine ganz kurze Strecke verschmolzen. Bei allen vorliegenden Stücken sind fünf einfache, freie Postcubitalen vorhanden, nur in einem Falle (coll. Finot) gibt die letzte noch einen schwachen, kurzen Längsast nach hinten ab; in einem Falle (coll. Finot) verschmilzt die erste (= CuS) mit der zweiten (= An<sub>1</sub>) kurz vor der Elytrenmitte und sie bleiben von hier ab mit einander vollständig vereinigt bis ans Ende.

**Gryllacris macilenta** Pictet & Saussure.

2 ♀ ♀ (det. Karny) («*Gr. vois. de ferruginea*» det. Finot), Java, envoi Fruhstorfer, coll. Finot, beide ungespannt; das eine Exemplar noch mit dem Zusatz: «Monts Tengger, VIII.1890».

Maasse:	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♀ «Java».....	31,5	6,2	26,5	9,3	18,3	10,4
♀ Tengger.....	25	5,6	23,5	8,2	15,8	9

Lebhaft rostfarbig, Pronotum am Uebergang in die Seitenlappen nicht oder kaum angedunkelt. Nach der Legeröhrenlänge zwischen der typischen Form und der subsp. *siebersi*, jedoch ersterer näher.

Elytrengeäder Typus IV, normal. Beim ♀ von «Java» ist die Media der rechten Elytre (linke verdeckt) gleich nach ihrem Ursprung aus dem Radius einfach gabelt; Cubitus einfach; keine Schrägader von der Media zum Cubitus. Auch keine freie Mediawurzel vorhanden. Beim ♀ vom Tengger dagegen ist ganz an der Basis der linken Elytre eine sehr schwache und zarte Andeutung einer freien Mediawurzel vorhanden, welche sich aber sofort mit dem Radius vereinigt; rechte Elytre ohne solche. Media einfach, jedoch mit Schrägader gegen den Cubitus-Vorderast. Cubitus dreiästig, Hauptgabelung kurz vor dem Beginn des mittleren Fünftels, Gabelung des Vorderastes in der Elytrenmitte (Fig. 40).

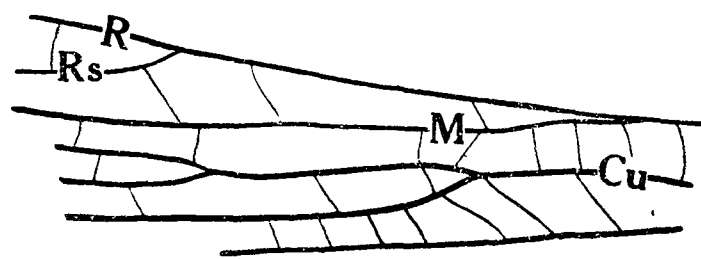


Fig. 40.—*Gryllacris macilenta*.—Verzweigung des Cubitus an der linken Elytre des ♀ von Monts Tengger.

**Gryllacris ruficeps** subsp. **malaccensis** Griffini.

1 ♂ (det. Karny), presqu'île de Malacca, Errington de la Croix & Chapé, 1899, in Alkohol.

Geäder ganz normal, Typus IV. Sechs Postcubitalen mit ausgehnter Längsmaschenbildung im Basalteil der sechsten (= Andeutung einer siebenten).

**Gryllacris moestissima** subsp. **loriae** Griffini.

1 ♂ (det. Griffini), «Nouv. Galles du Sud, Mnischech, 1866». Diese Fundortsangabe ist bestimmt unrichtig, wie schon Griffini betont hat, der auch auf der Namensetikette beisetzte: «Patria: Timor!!».

Kopf ganz schwarz mit Ausnahme folgender Teile: Augen, Fastigium frontis, Clipeus, Labrum und Taster. Pronotum ganz schwarz mit Ausnahme der Metazona disci et loborum lateralium. Auch die Beine fast ganz schwarz.

Elytren: normaler Typus IV. Cubitus der rechten Elytre normal, einfach gegabelt; an der linken Elytre dreiästig, Hauptgabelung vor dem Ende des Basaldrittels, Gabelung des Vorderastes am Ende des mittleren Fünftels. Fünf postcubitale Längsadern.

Hinterflügel: Media des rechten Hinterflügels mit kurzer, einfacher Endgabel, desgleichen der Radii Sektor, Rs + M somit dichotom vierästig, am linken Hinterflügel dagegen wie sonst gewöhnlich nach hinten pectinat vierästig.

**Gryllacris furcifera** Karny.

1920. Chopard, Thèses Fac. Sci. Paris, A 847, n. 1646, p. 238, 239, fig. 480 (*wolffi* nec Krausse).

1926. Karny, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XII, p. 386, figs. 11-13.

2 ♀ ♀ (det. Karny), Tonkin, Hoa-Bia, J. D. Cooman, beide ungespannt. Das eine ♀ mit dem Zusatz «R. Oberthür 1919», das andere «Cooman 1926».

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. elytr. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♀ 1919.....	28,2	6,8	18,3	8,7	16,5	11,4
♀ 1926.....	25,7	6,3	16,8	8,3	15,1	?



Chopard hat diese Spezies mit *wolffi* verwechselt, was umso begreiflicher ist, da damals *furcifera* noch nicht beschrieben und auch das ♀ von *wolffi* noch nicht bekannt war. Die beiden vorliegenden Stücke stimmen sehr gut mit den Typusexemplaren aus Süd-China überein und unterscheiden sich von *wolffi*, abgesehen von den Färbungsmerkmalen, auch durch die Geschlechtsauszeichnungen. Mir liegt ein sicheres *wolffi*-♀ jetzt in der Sammlung des British Museums vor und dieses hat eine bedeutend längere Legeröhre als *furcifera* und sein siebentes Sternit weist zwei einfache Fortsätze auf, nicht einen gegabelten wie bei meiner Art. Exemplare der echten *wolffi* sind in der coll. Chopard und im Pariser Museum überhaupt nicht vorhanden und das erste der beiden hier angeführten ♀ ♀ ist somit zweifellos das von Chopard zu seiner Beschreibung und Abbildung benützte Exemplar.

Elytren: Drei bis vier einfache Präcostalen oder eine von ihnen gegabelt; die letzte kann schon aus der Basis der Costa entspringen. Diese sonst einfach, ungefähr am Ende des mittleren Drittels in den Vorderrand mündend. Costalfeld streifenförmig, von gleicher Beschaffenheit wie die übrigen und auch nicht merklich breiter. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, einfach. Radius einfach oder im Apikaldrittel einfach gegabelt. Radii Sektor ungefähr in der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, mit ziemlich kurzer, einfacher Endgabel. Media zwischen dem Beginn des mittleren Fünftels und der Elytrenmitte aus dem Radiusstamm abgehend, durchaus einfach. Cubitus frei aus der Basis, einfach. Nun folgen noch sechs einfache, freie Längsadern.

***Gryllacris panteli* subsp. *poultoniana* Griffini.**

I ♀ (det. Griffini), «Nouv. Galles du Sud, Mniszech 1866», beiderseits gespannt. Die Fundortsangabe ist bestimmt unrichtig und Griffini hat daher ganz mit Recht auf der Namensetikette beigesezt: «Patria: India!».

Normaler Typus IV. Fünf postcubitale Längsadern. Der Cubitus der Hinterflügel schmiegt sich der Radiusbasis eng an, aber ohne damit wirklich zu verschmelzen.

**Gryllacris excelsa** Brunner v. W.

1 ♂ (det. Griffini), «Nouvelle Zelande», ungespannt. Fundortsangabe bestimmt unrichtig: «Patria: Nova Guinea» (Griffini auf der Namensetikette).

Geäder normal, Typus IV. An der linken Elytre entspringt die Media ganz kurz vor dem Radii Sektor aus dem Radiusstamm, an der rechten beide mit kurzem gemeinsamem Stiele (spontane Pseudoprogression, wie bei *podocausa* recht häufig, vgl. Treubia, X, p. 182, 183, fig. 209; 1928).

**Gryllacris lineolata** Serville.

Material: 1 ♀ (det. Griffini), Batavia, P. Serre, 1906, ungespannt. 1 ♀ (det. Finot), Montagnes de Java, XII. 1890, envoi Fruhstorfer, coll. Finot, beiderseits gespannt. 1 ♀ (det. Finot), Volcan Pepandajan, Java, IX. 1891, coll. Finot, beiderseits gespannt.

Ob die Angabe «Batavia» richtig ist, bezweifle ich sehr: mir ist noch nie ein Exemplar dieser, in den Bergen recht häufigen Art in der Ebene untergekommen.

Beim Stück von «Batavia» ist das erste Fühlerglied an der Vorderseite zur Gänze glänzendschwarz, das zweite rostbraun wie alle folgenden. Bei den beiden Stücken der coll. Finot ist die Fühlerbasis braunrot, nicht geschwärzt; Vordertibien im Basalteile angeraucht, die mittleren und hinteren mit ausgedehnter Grünfärbung. Diese beiden Stücke gehören also der var. *menzeli* an.

Geäder normal, Typus IV. Radius und Radii Sektor je einfach gegabelt, Media einfach, Cubitus einfach oder gegabelt. Der letztere entspringt—was ja für diese Spezies besonders charakteristisch ist—stets aus dem Radiusstamm; doch ist bei dem ♀ vom Pepandajan an beiden Elytren eine ganz kurze, freie Cubituswurzel zu erkennen, die aber dann gleich mit dem Radiusstamm verschmilzt, aus welchem der Cubitus dann später an normaler Stelle wieder abgeht.

**Gryllacris fuscifrons** Gerstaecker (Fig. 41).

Material (durchwegs in coll. Finot, det. Finot): 2 ♂♂, 1 ♀, Volcan de Gede, Java, ungespannt. 1 ♂, Java, envoi Fruhstorfer,

ungespannt. 4 ♂♂, 3 ♀♀, Baie de Palabuan, Java, II, 1891, ungespannt. 1 juv. ♂, Buitenzorg, Java, VIII. 1890. 3 ♀♀, Volcan Gede, Java, II. 1893. 1 ♂ («*variabilis*» det. Finot; vgl. Treubia, X, p. 87, 88; 1928), Sintang, Borneo, 26. I. 1887, envoi Clement, beiderseits gespannt. 1 ♂ (det. Karny, von Finot undeterminiert gelassen), Java occident., Sukabumi, 2000', 1893, H. Fruhstorfer, ungespannt.

Die meisten Exemplare sind durchaus typisch, auch bei dem als *variabilis* bezeichneten Stück die Fastigia deutlich geschwärzt! Nur über wenige der vorliegenden Exemplare hätte ich noch einige Bemerkungen zu machen:

Bei einem der ♂♂ vom Gede (ohne Datum) entspringen an der linken Elytre (rechte verdeckt) Media und Radii Sektor aus dem Radiusstamm mit einem etwa zwei-einhalb Queraderndistanzen langen gemeinsamen Stiel, also ähnlich wie oben bei *excelsa* angegeben.

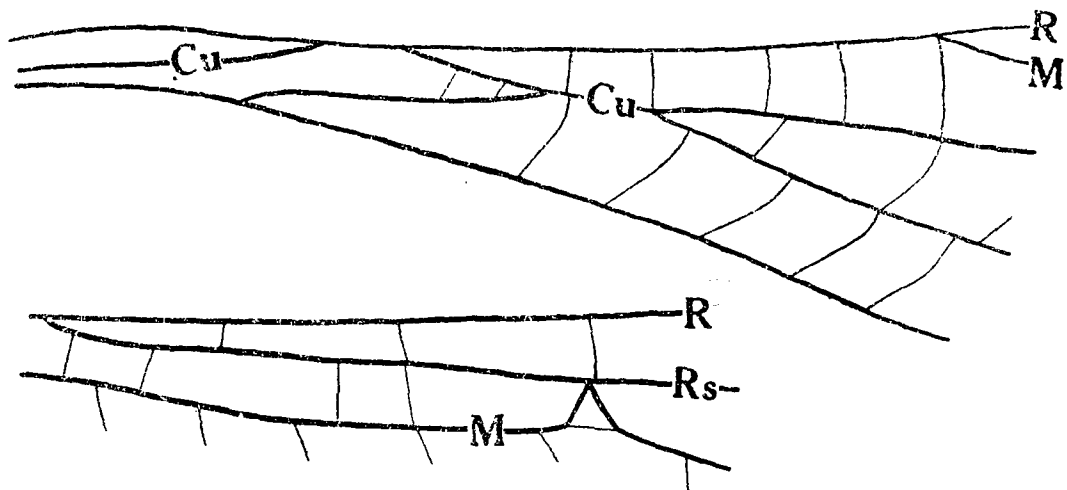


Fig. 41.—*Gryllacris fuscifrons*, ♂ von Palabuan.—Unregelmässigkeiten im Verlauf der Hauptadern der rechten Elytre.—Oben: Basalteil.—Unten: Mittelteil.

Eines der ♂♂ von Palabuan zeigt an der rechten Elytre (linke verdeckt) einige Unregelmässigkeiten im Adernverlauf (Fig. 41): Die Media biegt scharf zum Radii Sektor hin ab, verlässt ihn dann in spitzem Winkel und kehrt dann wieder in ihre frühere Richtung zurück. Der Cubitus entspringt mit verdoppelter Wurzel; die eine frei aus der Basis, vereinigt sich dann auf eine kurze Strecke mit dem Radiusstamm, geht kurz danach aus ihm wieder ab und verschmilzt jetzt mit der zweiten Wurzel, die aus dem Cubitus Sektor kommt; kurz danach gabelt sich der Cubitus schon—also ungewöhnlich weit basal!

Bei einem anderen ♂ mit gleicher Etikette entspringen Radii Sektor und Media an beiden Elytren mit recht langem gemeinsamem Stiel aus dem Radiusstamm, an der rechten Elytre ist dieser Stiel sogar gut so lang wie die daraus abgehende, einfache Media. An der linken Elytre berührt der Cubitus den Radiusstamm im Basalteil mehrmals in einem Punkte, verschmilzt dann mit ihm auf eine ganz

kurze Strecke und geht dann plötzlich stark schräg nach hinten davon ab.

Bei einem ♀ gleicher Provenienz ist die linke Elytre verdeckt, an der rechten entspringen Radii Sektor und Media mit kurzem gemeinsamem Stiele aus dem Radiusstamm.

Bei einem anderen ♀ mit gleichlautenden Angaben ist das gleiche an der linken Elytre der Fall, doch ist hier der gemeinsame Stiel noch etwas länger (mässig lang) (rechte Elytre verdeckt). Cubitus Sektor und erste Analis sind nahe der Basis auf eine kurze Strecke mit einander vereinigt, dafür bildet die letzte Postcubitalis an dieser Stelle einige Längsmaschen; sie entspringt frei aus der Basis, nicht aus der vorletzten Längsader.

Bei einem ♀ vom Gede (II. 1893) entspringt an der rechten Elytre (linke verdeckt) die Media selbständig aus dem Radius, ist aber ungefähr in der Elytrenmitte einfach gegabelt; ausserdem geht distal von ihr aus dem Radius noch ein gut entwickelter, nach hinten pectinat dreiästiger Radii Sektor ab.

Bei einem anderen ♀ gleicher Provenienz entspringt die Media an der rechten Elytre (linke verdeckt) zwar selbständig aus dem Radiusstamm, verschmilzt aber dann auf eine Strecke von etwa zwei Queraderndistanzen mit dem Radii Sektor und geht erst dann wieder als selbständige, einfache Ader aus ihm (bzw. aus  $Rs + M$ ) hervor.

#### **Gryllacris nigrilabris** Gerstaecker.

Material: I ♀ (det. Griffini), «Nouvelle Zelande», beiderseits gespannt; Fundort bestimmt unrichtig und schon von Griffini richtig gestellt («Patria: Borneo!!»). I ♂ (det. Karny), ohne Fundort, ungespannt. I ♂, I ♀ (det. Karny) («*Gryllacris* vois. de *ruficeps*» det. Finot), Sintang, Borneo, 20. XII. 1886), envoi Clement, coll. Finot, beide ungespannt. I juv. ♂ (det. Karny) («*variabilis*» det. Finot; vgl. Treubia, X, p. 87, 88; 1928), vom gleichen Fundort und Sammler, 26. I. 1887, coll. Finot.

Alle Stücke in jeder Hinsicht durchaus normal.

**Gryllacris contracta** Walker.

Material: 1 ♂ (det. Karny), «Mniszech», beiderseits gespannt, aber die rechte Elytre fehlend. 1 ♂ (*iunior* det. Griffini), Birmanie, Rangoun, J. Claire, 1902, linksseitig gespannt, auffallend klein.

Der Apikalfortsatz (Endtergit) des ♂ Hinterleibs lang und schmal, vor dem Ende stärker verbreitert (deutlicher beim ♂ von Birmanie als bei dem von «Mniszech»). Elytvengeäder vollkommen normal, Typus IV, ohne Besonderheiten.

**Gryllacris buruensis** Karny.

1 ♀ (det. Karny), Amboine, coll. Finot, ungespannt.

Geäder durchaus normal, nur die linke Elytre mit sechs postcubitalen Längsadern, von denen die zweite und dritte aus gemeinsamem Stiele entspringen: die zweite scheint akzessorisch zu sein; die letzte entspringt mit der vorletzten aus einem Punkte und ihre Länge beträgt etwa ein Drittel der Elytrenlänge. Rechte Elytre (wie normal) mit nur fünf Postcubitalen.

Der «Lobulus basalis» der ♀ Subgenitalplatte sehr stark wulstig vortretend, breit abgerundet, an der Basis ausgesprochen mehr als doppelt so lang wie breit.

**Gryllacris signifera** (Stoll).

MATERIAL.—1 ♀ («*maculicollis*» det. Serville, aber nicht Typus!), «Indes orientales». 2 ♂♂ (det. Griffini), Batavia, Tanah-Abang, P. Serre, 1904, beide ungespannt. 1 ♀ (det. Griffini), «Indes orientales», beiderseits gespannt. Alle folgenden Stücke in coll. Finot («*maculicollis*» det. Finot): 2 ♂♂, 3 ♀♀, juv., Buitenzorg, Java, VIII.1890, ungespannt. 1 ♀, Baie de Palabuan, Java, II.1891, ungespannt.

Die meisten Stücke sind vollständig normal, nur über wenige muss ich noch einige Bemerkungen beifügen:

Das von Serville determinierte Stück hat nur die linke Elytre

normal (Typus IV), die rechte ist viel kürzer und verbildet, offenbar Regenerat.

Bei dem einen ♂ von Buitenzorg entsendet die fünfte Postcubitalis einen langen Längsast nach hinten.

Bei dem anderen ♂ gleicher Provenienz ist der Radii Sektor der rechten Elytre nach hinten pectinat dreiästig, aber der mittlere Ast selber nochmals gegabelt.

Bei dem einen ♀ von Buitenzorg sind die Flugorgane etwas kürzer, offenbar Regenerate nach Verletzungen der larvalen Flügelscheiden; nur 21 mm. lang. Das Geäder lässt sicher und deutlich den Typus IV erkennen, verläuft aber unregelmässig und bildet viele Netzmaschen. Im Distalteil ist die Adernverzweigung ausgesprochen schwächer als gewöhnlich, die meisten Hauptadern endigen überhaupt einfach; aber doch entspringen Media und Radii Sektor deutlich von einander getrennt aus dem Radiusstamm.

Von den jugendlichen Stücken hat das kleinste überhaupt keine Pronotumzeichnung; die beiden grössten mit deutlicher Pronotumzeichnung und mit schwarzen Hinterflügelscheiden; bei der in der Grösse dazwischen stehenden beides angedeutet, aber noch nicht so deutlich.

**Gryllacris signifera** subsp. **obscura** Brunner v. W.

1 ♀ (det. Karny) («*Gr. signifera* (Stoll) var. (Specimina sumatrana semper majora quam javanica)» det. Griffini), «Cochinchine et Sumatra», Beauvais, 1902, ungespannt.

Geäder ohne Besonderheiten, Typus IV.

**Gryllacris appendiculata** Brunner v. W.

1 ♂ (det. Karny) («*maculicollis*» det. Chopard), ohne Fundort, coll. Chopard, ungespannt.

Vollständig normaler Typus IV, ganz ohne Besonderheiten.

**Gryllacris marginata** Walker.

1 ♂ (det. Karny), Borneo, Chaper, 1891, n. 1266/91, linkseitig gespannt.

Long. corp., 28 mm.; pron., 7,5; elytr., 34,3; fem. ant., 11,4; fem. post., 20.

Das Stück bietet keine Besonderheiten und stimmt in der Hinterflügel färbung mit den Exemplaren des Buitenzorger Museums (Trebiana, V, p. 78) sehr gut überein, ist also melanistischer als der von Griffini abgebildete Walker-Typus, wenn auch die Schwarzfärbung nicht so weit ausgedehnt ist wie bei der von Carl abgebildeten *malayana*. Geäder ganz normal, dem Typus IV entsprechend:

Elytren: Subcosta und Radius vor dem Ende je zwei Schrägäste nach vorn entsendend, die der Subcosta steiler gestellt als die des Radius. Die einfache Media entspringt aus dem Radiusstamm ungefähr am Ende des Basaldrittels; kurz danach geht der Radii Sektor ab und ist nach hinten pectinat vier- bis fünfästig, der hinterste Ast kürzer als der Sektorstiel. Cubitus frei, ungefähr am Beginn des mittleren Fünftels einfach gegabelt. Dahinter noch fünf einfache, freie Längsadern.

Hinterflügel: Radius und Radii Sektor im Distalteil ganz ähnlich wie an den Elytren. Rs + M entspringt aus dem Radiusstamm zwischen dem Ende des Basalfünftels und -viertels; daraus geht die einfache Media ungefähr am Ende des Basaldrittels nach hinten ab. Cubitusstamm dem Radius eng angeschmiegt, aber nirgends mit ihm verschmolzen, ungefähr am Ende des Basalsechstels sich von ihm entfernend. Mittelteil des Analfächers mit 6 bis 8 Scharen von Queradern.

♂ Geschlechtscharaktere den bisher vorliegenden Beschreibungen durchaus entsprechend.

#### **Gryllacris punctipennis** Walker.

2 ♂♂, 1 ♀ (det. Karny) («*phryganoides*» det. Finot), Amboine, VI. VIII. 1898, coll. Finot, alle ungespannt. 1 ♂ (det. Karny, von Finot undeterminiert gelassen), Nouvelles Hebrides, Port Villa, coll. Finot, ungespannt.

Bei den Amboine-Stücken ist das Gesicht ziemlich hell, rostbraun, aber doch dunkler als die Rückenfläche, mit deutlichen Ocellarflecken. ♂ Endtergit mit von einander entfernt stehenden Apikaldornen, deren Spitzen sich bei weitem nicht berühren. Das der ♀ Sub-

genitalplatte vorhergehende Sternit weit halbelliptisch nach hinten vorgezogen, flach, eher etwas konkav, durchaus nicht zapfenförmig.

Gesicht bei dem Stück von den neuen Hebriden rostbraun, mit sehr kleinen, aber deutlichen, hellen Ocellarpunkten. Soweit man bei ungespannten Flügeln erkennen kann, scheinen sie ähnlich gezeichnet zu sein wie bei dem von Willemse photographierten Stück gleicher Provenienz.

Elytrengeäder bei allen Stücken normal, nur bei dem zuletzt angeführten ist die Media der linken Elytre ungetähr am Ende des mittleren Fünftels der Elytrenlänge einfach gegabelt, dafür aber der Cubitus einfach (die rechte in dieser Gegend verdeckt).

**Gryllacris punctipennis** var. (Fig. 42).

1 ♀ (det. Karny), Nouv. Guinee, Raffray et Maindron, 1878, beiderseits gespannt.

Nach der Hinterflügelfärbung muss dieses Exemplar neben var. *confluens* und var. *zaticia* gestellt werden und erinnert durch die

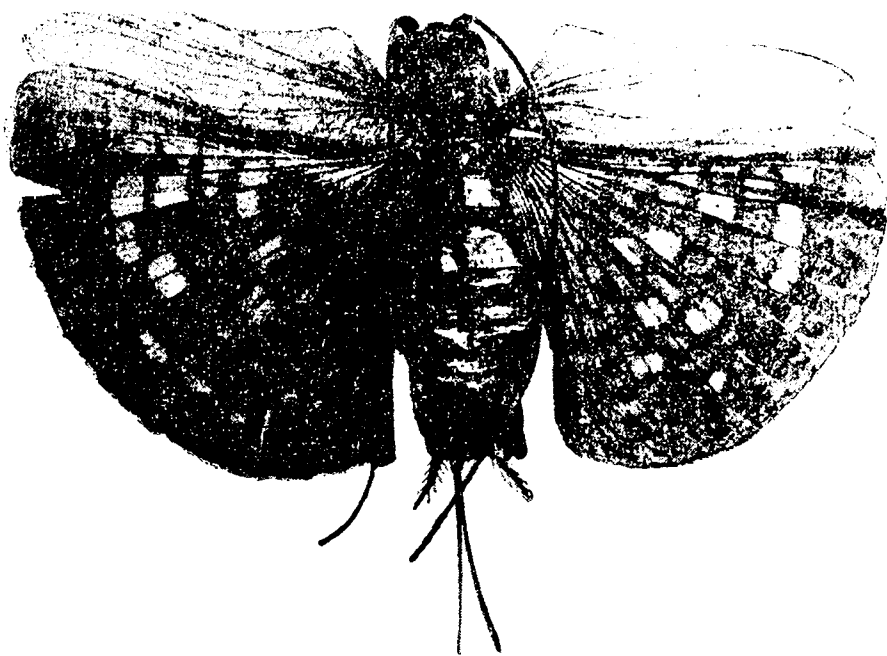


Fig. 42.—*Gryllacris punctipennis* var., ♀, nat. Gr. (Phot. Kamp.)

bedeutende Ausdehnung der Dunkelfärbung und die Reduktion der gelben Flecke schon beinahe an *urania*. Es gehört aber bestimmt nicht zu letzterer Art, sondern zu *punctipennis*, denn die Elytren sind gelb, die Adern nicht rot. Die ♀ Subgenitalis und das vorhergehende Sternit ganz so wie auch sonst bei *punctipennis* gestaltet; Legeröhre kürzer als

bei *urania*, wie aus den folgenden Maassen ersichtlich ist:—

Long. corp., 25,7 mm.; pron., 5,7; elytr., 23,8; fem. ant., 9,3; fem. post., 15,6; ovipos., 14,5.

Gesicht wenig dunkler als das Pronotum. Geäder ganz normal, wie bei der typischen *punctipennis*, ohne Besonderheiten. Wegen der ungewohnten Hinterflügelfärbung gebe ich hier eine photographische



Abbildung des Exemplares, will aber davon absehen, diese Varietät zu benennen, solange die Rassenbildung und Variation von *punctipennis* noch nicht besser geklärt ist.

**Gryllacris personata** Serville.

Material: 1 ♂ (det. Karny), Soekaboemi, Java, coll. Chopard, ungespannt. 2 ♂♂, 3 ♀♀ (det. Finot), Volcan Gede, Java, II.1893 (nur das zweite Stück ohne Datum), coll. Finot, alle ungespannt.

Geäder vollständig normal, Typus IV. Nur beim letzten ♂ ist die Media der linken Elytre am Ende ihres Basaldrittels einfach gegabelt und auch der Cubitus, wie normal, einfach gegabelt. Beim zweiten ♀ hat die rechte Elytre sechs postcubitale Längsadern, von denen sich die zweite durch ihren unsteten Verlauf als akzessorisch erweist; sie ist aber ebenso kräftig wie die anderen und verläuft bis an den Apikalrand.

**Gryllacris podocausta** De Haan.

Material durchwegs in coll. Finot (det. Finot): 1 ♂, Java occident., Sukabumi, 2000', 1893, H. Fruhstorfer, ungespannt. 1 ♀, Monts Tengger, Java, VIII.1890, envoi Fruhstorfer, ungespannt.

Geäder und Färbung vollständig normal, nur beim ♀ das Occiput im hinteren Teile scharf abgesetzt bräunlichgelb.

**Gryllacris podocausta** var. **mutabilis** Pictet & Saussure.

Material: 1 ♂ (det. Karny), Soekaboemi, Java, coll. Chopard, ungespannt. Alle übrigen in coll. Finot (*podocausta* det. Finot), 1 ♂, Monts Tengger, Java, VIII.1890, envoi Fruhstorfer, ungespannt. 1 ♂, Java orient., Montes Tengger, 4000', 1890, H. Fruhstorfer, ungespannt. 1 ♀, Volcan Gede, Java, ungespannt. 1 ♀, Montagnes de Java, XII.1890, envoi Fruhstorfer, ungespannt.

Geäder bei allen Stücken vollkommen normal, nur beim ersten ♂ der coll. Finot entspringen Media und Radii Sektor der linken Elytre (rechte verdeckt) mit ganz kurzem gemeinsamen Stiele aus dem Radiusstamm, was ja schon nach anderweitigem Material als eine ziemlich häufige Variaton von *podocausta* bekannt ist.

Färbung der vorliegenden Stücke einigermaassen variabel, so dass ich sie für jedes Exemplar getrennt angeben muss:

Beim ♂ der coll. Chopard ist die Stirn (mit Ausnahme des Fastigiums) und ein adlerwappen-ähnlicher Diskalfleck des Pronotums schwarzbraun, desgleichen die Queradern der Elytren; Längsadern bleich! Sonst alles hell, lehmgelb, auch das ♂ Hinterleibsende.

Beim ersten ♂ der coll. Finot sind die Knie kaum angedunkelt. Sonst die dunklen Färbungselemente ähnlich wie bei der typischen *podocausta* vorhanden, jedoch lichter, schwarzbraun; Occiput ganz lehmgelb und der grosse Diskalfleck des Pronotums nach vorn allmählich heller werdend, so dass die Prozona schon wieder lehmgelb ist. Hinterleibsende oben geschwärzt.

Auch beim ersten ♀ entspricht die Färbung ziemlich der typischen *podocausta*, nur ist die Prozona pronoti bräunlichgelb, gegen den schwarzen Diskalfleck etwas zackig begrenzt, aber nicht verschwommen übergehend.

Das letzte Exemplar (♀) ähnlich gefärbt wie das vorige, aber auch das Occiput zum grössten Teil (hinten) bräunlichgelb. Knie kaum angedunkelt.

#### **Gryllacris genualis** Walker.

1 ♀ (det. Griffini), Java, Buitenzorg, Dr. Spire, 1901, ungespannt.

Legeröhre (zum Unterschied gegen *podocausta*) am Ende nicht abgeschrägt, sondern gleichmässig zugespitzt. Elytrengeäder ohne Besonderheiten, Typus IV. Die beiden ersten Postcubitalen mit der für *genualis* charakteristischen S-förmigen Krümmung.

#### Subfamilie **Henicinae**.

#### **Lutosa goeldiana** (Saussure & Pictet).

MATERIAL.—1 ♂, Colonie Hansa, S. Catharina, Brésil. 1 ♀, Espírito Santo, Brésil, ex coll. Fruhstorfer. Beide in coll. Finot (det. Finot).

**Lutosa cubaensis** (De Haan).

MATERIAL.—I juv. ♀ (det. Karny), Bresil, Gaudichaud. 1 Stück ohne Hinterleibsende, 2 ♀ ♀ («*P. rostratus*, Brun.» det. Saussure), ohne Angaben. 2 ♀ ♀ (davon 1 juv.) (det. Finot), Trois Rivières, Guadeloupe, Dr. Vitrac dedit, coll. Finot. 1 ♀ (det. Finot), Ile de Cuba, Bolívar dedit, coll. Finot.

Zu seiner Determination als *Pherterus rostratus* bemerkt Saussure auf der Etiketle, dass er diese Spezies in der Brunnerschen Monographie nicht vorfand; es handelt sich also höchstwahrscheinlich um einen in litteris-Namen Brunners, den er dann in der Monographie durch den De Haanschen ersetzt hat. Die Finotschen Determinationen habe ich—wie auch bei der vorigen und der folgenden Art nicht nachkontrolliert.

**Lutosa brasiliensis** (Brunner v. W.)

Ich bin nach wie vor (cf. Stett. Ent. Zeit., LXXXIX, p. 305; 1928) nicht sicher, ob und wie man diese Art von der vorigen wirklich verlässlich unterscheiden kann, bleibe hier aber doch—dem bisherigen Gebrauch entsprechend—bei der Trennung und will ihre eventuelle Vereinigung einer späteren Zukunft vorbehalten.

MATERIAL.—I ♀, I juv. ♀ (det. Karny) («*rostratus*» det. Saussure; über diesen Namen siehe bei der vorigen Art), ohne Fundort. 1 ♂ (det. Griffini), Montagnes des Orgues, Prov. de Rio Janeiro, Massif de la Tijuca, 600-900 m. d'altitude, E. R. Wagner, 1902. 2 ♀ ♀ (det. Karny), ohne Angaben. 2 ♀ ♀ (det. Karny), Bresil, Gaudichaud. 1 ♂ (det. Finot), Brasilia, ex coll. Fruhstorfer, coll. Finot. 2 ♂ ♂, 1 ♀ (det. Finot), Espirito Santo, Bresil, coll. Finot. 1 ♂, 7 ♀ ♀ (det. Karny), Bresil, Prov. de Rio Janeiro, Montagnes des Orgues, Massif de la Tijuca, E. R. Wagner, 1902.

**Lutosa** sp.

1 ♀ (det. Karny), Guyane Franç., Nouveau Chantier, ex coll. Le Mout, coll. Chopard.

Da dem Exemplar beide Vorderbeine fehlen, kann die Spezies nicht sicher determiniert werden.

**Lutosa** sp.

1 juv. ♀ (det. Karny), Bresil, Etat de Sao Paulo, coll. Chopard.  
Beide Vordertibien besitzen oben ausser den Enddornen nur einen Dorn. Da das Stück noch nicht erwachsen ist, wage ich es nicht, die Spezies mit Sicherheit zu determinieren.

**Apotetamenus clipeatus** Brunner v. W.

MATERIAL.—1 ♀ («*Licodia clipeata*» det. Griffini), Gran Chaco. Bords du Rio Tapenaga, Colonie Florencia, E. R. Wagner, 1903, 1 ♀ («*Licodia clipeata*» det. Griffini), Chaco del Santiago del Estero, Bords du Rio Salado, env. d'Icaño, E. R. Wagner, 1903.

**Carcinopsis signata** Brunner v. W.

MATERIAL.—1 ♂ (det. Karny), Nouv. Caledon., coll. Chopard. 2 ♂♂, 1 ♀ (det. Karny), Nouv. Caledonie, Germain (1 ♂ 1881, 1 ♂ und 1 ♀ 1875).

**Hypocophoides indicus** (Bolívar).

1 ♂ (*Hypocophus indicus* det. Griffini), Nilghiri, Coonoor, M. Maindron, 1902.

**Nasidius longicauda** Karny.

1 ♂ (Allotype), 2 ♀♀ (det. Karny), Rhodesia du Sud, Selukwé, A. Ellenberger, Novembre-Mars, 1915.

	Lat. cap. — mm.	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. tib. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♂.....	13	41,5	9	9,8	22,7	19,6	—
♀.....	10,5	38,2	10,4	10,3	23,7	20,8	25
♀.....	10,5	38,8	9,5	10,6	24	21,5	22,3

Die ♀ ♀ stimmen sehr gut mit dem Typusexemplar des Kapstadt-Museums überein. Die Färbung zum Teil etwas weniger scharf ausgeprägt als dort, speziell die Unterrandbinde der Pronotum-Seitenlappen nicht sicher erkennbar. Discus pronoti mit groben, aber seichten, eingedrückten Punkten. Die Hintertibien können ausnahmsweise aussen 8, innen 9 Dornen besitzen, unten aussen mitunter nur zwei ausser dem Präapikaldörnchen.

Das bisher unbekanntes ♂ fällt durch seinen mächtigen Kopf auf, der in seiner Struktur am ehesten an *Faku minotaurus* erinnert, jedoch der Stirnhöcker noch etwas stumpfer und weniger stark vorspringend als dort. Skulptur wie beim ♀. Labrum beim vorliegenden Exemplar von den Mandibeln umgriffen, und somit hinter ihnen gelegen. Clipeus relativ länger und schmaler als beim ♀. Pronotum nach vorn etwas verbreitert, fast ganz schwärzlich, nur am Uebergang des Diskus in die Seitenlappen im mittleren Teil unsicher aufgehellt. Vordertibien auch beim ♂ beiderseits mit deutlichem Tympanum, und zwar auch hier (wie beim ♀) das äussere ausgesprochen kleiner als das innere. Beinarmatur wie bei den ♀ ♀. Geschlechtsauszeichnungen wie bei *Faku minotaurus*.

**Faku auditor** n. sp.

1 ♀ (Holotypus), «Bresil», coll. Chopard. Der Fundort ist meiner Ansicht nach unrichtig und die Art stammt wohl sicherlich aus Afrika.

Maasse: Lat. capit., 9 mm.; long. corp., 29; mandib., 6,5; pron., 7,2; fem. ant., 8; fem. post., 19,7; tib. post., 17,5; ovipos., 19.

Kopf, Pronotum, Coxen und Beine rostfarbig, die Knie etwas ange dunkelt. Stirn, vorderer unterer Wangenteil, obere Partie des Clipeus und der grösste Teil der Mandibeln braunschwarz. Eine ziemlich breite Hinterrandbinde des Pronotums, ferner Meso- und Metanotum sowie die Hinterleibstergite schwarz, an den Seiten zum Teile gelblich. Hinterleibsende und Cerci gelblich. Sterna dunkler braun. Legeröhre im Basalteil rostfarbig, distalwärts allmählich schwarzbraun werdend.

Occiput stark gewölbt, ziemlich dicht und gleichmässig eingedrückt-punktiert. Fastigium verticis gut doppelt so breit wie das erste Fühlerglied, seitlich scharf gekielt, nach unten ohne Kiel in das Fastigium frontis übergehend, die ganze Fläche grob eingedrückt punk-

tiert. Die beiden oberen Ocellarleckchen klein, kreisrund, scharf begrenzt, bleichgelb, seitwärts gerichtet und daher nur in Lateralansicht gut erkennbar. Augen blass. Fastigium frontis stark gewölbt, grob eingedrückt-punktiert, mit kleinem, aber deutlichem, bleichgelbem, kreisrundem unteren Ocellarleckchen. Stirn kräftig gewölbt, gegen den Clipeus hin etwas eingedrückt, auf der ganzen Fläche grob eingedrückt-punktiert, seitwärts sogar etwas gerunzelt. Subokularfurchen breit und flach, aber doch deutlich erkennbar. Wangen im unteren vorderen Teil so grob punktiert wie die Stirn, nach hinten und oben wird die Punktierung allmählich schwächer, im oberen Teil ebenso wie am Occiput. Clipeus quer-trapezförmig, Labrum kreisrund. Mandibeln an beide gut anschliessend, nicht vergrössert (♀!). Taster ohne Besonderheiten.

Pronotum in der Draufsicht kaum breiter als lang, mit quer abgestutztem Vorder- und Hinterrand. Diskus mit feiner, durchlaufender Medianfurchen, ausserdem schwach quengerunzelt, im vorderen Teile etwas deutlicher. Seitenlappen länger als hoch, mit nach unten schwach konvergierendem Vorder- und Hinterrand; Vorder- und Hinterecke abgerundet; Unterrand sehr flach bogig. Furchen nicht sicher erkennbar, nur ein breiter, flacher Vertikaleindruck knapp hinter der Mitte. Prosternum unbedornt. Meso- und Metasternallappen am Ende abgestutzt, aussen mit einer spitzwinkeligen, fast rechtwinkeligen Hinterecke, die am Mesosternum am Ende spitz, am Metasternum abgestumpft ist.

Alle Schenkel stark kompress, unbedornt; die hinteren distalwärts nur allmählich verschmälert, im Basalteil zwar breiter, aber nicht dicker als beim Ende. Alle Knielappen stumpf, unbedornt. Vordertibien mit nicht sehr grossem, aber beiderseits sehr deutlichem, dunkelgrauem Tympanum, das innen ein wenig grösser ist als aussen; oben aussen unbewehrt, innen mit einem kräftigen Dorn nahe der Mitte. Vorder- und Mitteltibien unten jederseits mit vier gut entwickelten Dornen, die mittleren oben aussen mit zwei, innen mit drei Dornen; ausserdem natürlich überall die üblichen Enddornen. Hintertibien oben jederseits mit 7 Dornen, von denen der letzte fast apikal steht und kleiner ist als die anderen; an der Innenseite der rechten Hintertibie ist zwischen dem zweiten und dritten Dorn noch ein viel kleineres Dörnchen eingeschaltet. Unten aussen mit drei Dörnchen,

von denen das erste deutlich vor der Mitte, die beiden anderen in der Distalhälfte stehen; innen nur mit einem bald nach der Mitte. Apikalsporne wie bei *dregii*.

Legeröhre kaum kürzer als die Hinterschenkel, gleichmässig schwach aufgebogen, mit ganzrandigen Klappen, am Ende ziemlich stumpf. ♀ Subgenitalplatte abgerundet-trapezförmig, am Grunde deutlich breiter als lang.

Diese neue Spezies käme in der Artentabelle, die ich für diese Gattung in meiner Bearbeitung der Gryllacrididen des Kapstadt-Museums gegeben habe, neben *dregii* und *minotaurus* zu stehen. Sie unterscheidet sich von beiden durch die viel längere Legeröhre und durch den Besitz von deutlichen Gehörorganen an den Vordertibien. Durch beide Merkmale erinnert sie sehr stark an *Nasidius longicauda*, unterscheidet sich von diesem aber nicht nur in der Bedornung der Vordertibien, sondern auch noch durch einige andere Merkmale.

#### **Henicus monstrosus** (Herbst).

MATERIAL.—1 ♂ (det. Brongniart), Afrique, Delalande. 1 ♂ (det. Griffini), Env. de Cape Town, A. Raffray, 1899. 1 ♀ (det. Karny), «No. 41», ohne sonstige Angaben.

Die charakteristischen Merkmale des ♀ habe ich bereits bei Behandlung der Gryllacrididen des Kapstadt-Museums näher besprochen.

#### **Platysiagon signatus** Brunner v. W.

2 ♂ ♂ (det. Karny) («*Carcinopsis* vois. de *fusca* BR.» det. Finot), Mozambique, coll. Finot; das eine mit der näheren Angabe «Rikatla», das andere mit «Delagoa, XI. 1896» bezeichnet.

Dunkler gefärbt als das Brunnersche Exemplar (Mon., pl. VII, fig. 23 A), aber sonst in jeder Hinsicht durchaus typisch, speziell die Form des Gesichts und der Mandibeln ganz wie von Brunner abgebildet (l. c., fig. 23 B). Die Finotsche Fehldetermination ist darauf zurückzuführen, dass beide Stücke an den Vordertibien beiderseits sehr deutliche Tympana besitzen, während nach Brunner das Genus keine Gehörorgane haben soll. Das Brunnersche Typusexemplar (Mus. Madrid) habe ich nicht gesehen; die von mir untersuchten

Stücke des Mus. Cape Town haben aber gleichfalls sehr deutliche Tympana.

**Borborothis opaca** Brunner v. W.

1 juv. ♂ (det. Griffini), Env. de Cape Town, A. Raffray, 1899.

Subfamilie **Schizodactylinae**.

**Schizodactylus monstrosus** (Drury).

MATERIAL.—3 Exemplare, Inde, Balasore, R. Oberthür, 1898, ungespannt. 3 Exemplare ohne Fundort, eines gespannt, die beiden anderen ungespannt. 1 Stück (det. Finot), Sembalpur, Inde Centrale, ungespannt.

Subfamilie **Deinacridinae**.

**Cratomelus armatus** Blanchard.

MATERIAL.—Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts (Types de Blanchard!!), auch Jugendformen. 2 ♂♂, 2 ♀♀ (det. Chopard), Patagonien, Neuquen, coll. Chopard. 1 ♂, 2 ♀♀ (det. Finot), San José, Chili, coll. Finot. 2 ♂♂ (det. Finot), Chili, Père Abbé David dedit, coll. Finot. 1 ♂, 1 ♀ (det. Finot), Chili, ex coll. Brunner, coll. Finot.

Beim ersten der Blanchardschen Exemplare ist das linke Vorderbein missgebildet, offenbar Regenerat:

Maasse:	Long. fem. ant. — mm.	Long. tib. ant. — mm.	Long. tars. ant. — mm.
Sinistr.....	7,3	4,5	2,0
Dextr.....	8,0	8,5	4,5

Die linke Vordertibie ist nicht nur kürzer, sondern auch schwächer als die rechte; die Enddornen ungefähr halb so lang wie die nor-



malen; oben ist sie drehrund und unbedornt, unten trägt sie an der Innenseite ein kurzes dickes Dörnchen bald nach der Mitte, aussen in der Distalhälfte drei ganz kurze, fast nur zu spitzen Zähnchen reduzierte Dörnchen. Krallen des Tarsus auch nur etwa halb so lang wie normal.

Die Stücke der coll. Chopard sind dadurch besonders interessant, dass sie meines Wissens bisher der erste Fund dieser Spezies ausserhalb Chiles sind. Allerdings ist der Fundort nicht sehr weit von der chilenischen Grenze entfernt.

Die Gattung gehört nach der Form des Vertex zu den Deinacridinen und ist hier eine der primitivsten, wie nicht nur der Umstand beweist, dass noch keine Tympana, wohl aber noch deutliche, wenn auch reduzierte Flugorgane vorhanden sind, sondern auch der Bau der Hintertibien. Dieser zeigt zweifellos Aehnlichkeit mit *Deinacrida*, *Hemideina* und *Australostoma*, scheint mir aber ursprünglicher als namentlich bei den beiden erstgenannten Gattungen. Die Hintertibien sind nämlich oben noch nicht wirklich abgeplattet, aber auch nicht regelmässig drehrund, sondern zeigen eine Fläche mit aufgesetzten flach-knotigen Verdickungen, welche den Ansatzstellen der Dornen entsprechen; diese sind basalwärts recht dick und überhaupt sehr kräftig, aber man kann doch noch nicht von «spinis basi deplanatis» sprechen wie bei jenen beiden neuseeländischen Gattungen. *Anabropsis* ist in mancher Hinsicht wohl höher entwickelt als *Cratomelus* (Vorhandensein der Tympana bei ersterer!), durch andere Merkmale aber doch wieder primitiver (ursprünglicherer Bau des Fastigium verticis, bei mehreren Arten wohl entwickelte Flugorgane, primitiverer Bau der Hintertibien bei *Anabropsis*). Jenes Genus stelle ich daher jetzt wieder zu den Henicinen.

#### ***Deinacrida heteracanta* White.**

2 ♀ ♀ (det. Brongniart), Australie, Swan River, Verreaux, 1843, in Alkohol.

#### ***Hemideina crassidens* (Blanchard).**

MATERIAL.—1 ♂, 1 ♀ (det. Karny), ohne Fundort, coll. Chopard. 3 ♀ ♀ (det. Karny), ohne Fundort. 2 juv. ♂ ♂, 1 ♀ (det. Karny),

«Nouvelle Hollande». 2 ♂♂, 2 ♀♀ (det. Karny) («*thoracica*» det. Saussure), ohne Fundort. 1 ♀ (det. Finot), Nouvelle Zelande, ex coll. Brunner v. W., coll. Finot. 1 ♂ (det. Karny), «Chili, m. Durville». 1 ♂ (det. Karny) («*Anostostoma crassidens* Blanchard, type»), ohne Fundort.

Die von mir determinierten Stücke habe ich in der Sammlung durchwegs als *ligata* bezeichnet, da ich mir damals über die Abgrenzung der *Hemideina*-«Arten» noch nicht im klaren war. In meinen seitherigen Veröffentlichungen nannte ich diese Spezies *megacephala*. Nun muss die Art endgiltig *crassidens* genannt werden, wie die beiden letzten Stücke der obigen Aufzählung beweisen. Sie gehören offensichtlich zusammen und beide Etiketten gelten ohne Zweifel für beide Stücke. Die Angabe «Chili» beruht offensichtlich auf einer Fundortsverwechslung, da beide Exemplare von *megacephala* bzw. *ligata* überhaupt nicht unterscheidbar sind. Die Färbung ist ganz die typische von *ligata*. Vordertibien unten und Hintertibien oben jederseits mit vier Dornen. Mittelschenkel und Oberseite der Mitteltibien unbedornt. Dadurch ist nun endlich die bisher stets zweifelhafte Spezies *crassidens* geklärt und muss als giltiger Name anstelle der jüngeren treten. Der Name *crassidens* findet sich meines Wissens bisher nur an drei Literaturstellen, und zwar jedesmal in Verbindung mit einem anderen Genusnamen. Blanchard beschrieb die Art als *Anostostoma* (Gay, Hist. Chile, Zool., VI, p. 41, pl. 2, fig. 3; 1851). Walker stellte sie dann als fraglich zu *Gnathoclita* (Cat. Derm. Salt. Brit. Mus., I, p. 160; 1869). Kirby endlich betrachtete sie als einen *Stenopelmatus* (Syn. Cat. Orth., II, p. 113; 1906). Vorausgesetzt, dass die Fundortsangabe richtig gewesen wäre, hätte aber die Spezies schon aus geographischen Gründen zu keinem anderen Genus als zu *Cratomelus* gehören können. *Stenopelmatus* ist ja ausschliesslich auf die nördliche Halbkugel beschränkt! Tatsächlich waren alle drei Zuteilungen unrichtig, Blanchard ist aber der Wahrheit noch am nächsten gekommen.

Die Stücke der coll. Chopard, ferner die 3 fundortlosen ♀♀ und die Exemplare von «Nouvelle Hollande» stimmen vollständig mit dem Typusexemplar überein. Ob der letztgenannte Fundort richtig ist, erscheint mir allerdings fraglich. Das Exemplar der coll. Finot unterscheidet sich von den vorigen nur dadurch, dass bloss die rechte Vordertibie beiderseits vier Dornen hat, die linke jedoch innen ausser

den Enddornen bestimmt nur drei, was deswegen bemerkenswert ist, weil es uns beweist, dass dieses Merkmal, das von Hutton in seiner Artentabelle wiederholt als Speziesunterschied verwendet wurde, nicht nur individuell variabel, sondern sogar am selben Exemplar rechts und links verschieden sein kann!!

Von den von Saussure als «*thoracica*» determinierten Stücken erweist sich das eine ♂ gleichfalls als typische *crassidens*. Bei den anderen drei Exemplaren ist das Pronotum lichter, mit deutlicher schwärzlicher Strichzeichnung, jedoch der Hinterleib dunkel quergebändert, wie auch sonst bei *ligata*. Die Vordertibien dieser drei Stücke besitzen jederseits vier Dornen; Mittelschenkel im Distalteil mit 1 bis 2 Dornen; Mitteltibien oben innen im Distalteil mit einem Dörnchen, doch gilt dies beim ♂ nur für die linke, die rechte ist unbewehrt; Hintertibien aussen mit vier, innen mit fünf Dornen. Danach käme man nach Huttons Tabelle auf *femorata*, ich glaube aber nicht an die artliche Verschiedenheit.

#### **Hemideina thoracica** (White).

MATERIAL: 2 ♂♂ (det. Saussure), ohne Fundort. 1 ♀, 1 juv. ♀ (det. Karny) («*Hemideina* sp.» det. Griffini), Nouvelle Zelande, Auckland, J. Cochin, 1904.

Alle Exemplare sind durchaus typische *thoracica* (im Sinne Brunners; dass ich die Kirbysche Identifikation nicht akzeptieren kann, darauf werde ich noch bei Besprechung der Gryllacrididen des British Museums zurückkommen): Sie zeigen durchaus die charakteristische *thoracica*-Färbung und Zeichnung. Vordertibien jederseits mit vier, Hintertibien aussen mit drei, innen mit vier Dornen ausser den Enddornen. Mittelschenkel und Oberseite der Mitteltibien unbedornt.

#### **Hemideina maori** (Pictet & Saussure).

MATERIAL: 1 ♂, 1 ♀ (det. Saussure), ohne Fundort. 2 ♂♂, 2 ♀♀ (det. Finot), Nouvelle Zelande, de Saussure dedit, coll. Finot.

Ich bin davon überzeugt, dass *maori* eine gute Art ist. Statur klein und plump. Pronotum dunkel, rundherum breit hell. Hinterleib dunkel und lichter gebändert, jedoch diese lichtere Färbung selber schon

ziemlich dunkel rostfarbig. Vorderbeine kürzer und die Dornen viel kräftiger und länger als bei *crassidens* und *thoracica*.

Die Bedornung der Beine scheint bei dieser Spezies recht konstant zu sein. Vordertibien bei allen vorliegenden Stücken jederseits mit vier Dornen. Mittelschenkel unbewehrt, nur beim fundortlosen ♂ der linke im Distalteil mit einem Dörnchen, der rechte unbewehrt (dieses Stück wäre also nach Huttons Tabelle rechts *maori*, links *ricta*!!). Mittelschienen oben mit einem Dörnchen, nur der linke beim ersten ♀ der coll. Finot unbedornt, wobei es sich aber offenbar um ein Regenerat handelt. Hintertibien oben innen mit fünf, aussen mit vier Dornen, nur beim fundortlosen ♀ beiderseits nur vier Dornen. Das zweite ♂ der coll. Finot weist umgekehrt innen vier und aussen fünf Dornen auf, doch sind hier beide Tibien angeklebt und dabei offenbar verwechselt worden, sodass sich dann auch hier die normale Dornenzahl ergibt.

#### **Australostoma australasiae** Gray.

MATERIAL: 3 ♂♂ (det. Saussure), Nouvelle Hollande, trocken präpariert; alle folgenden in Alkohol. 2 ♂♂ («*Anostostoma verreauxi* ♂ Brongn. Types»), Australie, Verreaux, 1843. 1 ♂ («*Anostostoma verreauxi* ♂ Type Brongn.»), Australie Melbourne, v. Mueller, 161-95. 1 ♂, 1 ♀ (det. Karny), Australie, Verreaux, 1843. 1 ♀ (war schon richtig determiniert, vermutlich durch Brongniart), Nouvelles Galles du Sud, Castelnau, 232-79. 1 ♂ (det. Karny), Nouvelles Galles du Sud, M. de Castelnau.

Ich kann absolut keinen Unterschied zwischen den als «*verreauxi*» bezeichneten Stücken und der echten *australasiae* finden; übrigens scheint der erstere Name auch niemals veröffentlicht worden zu sein.

#### **Australostoma opacum** Brunner v. W.

1 ♂ (det. Brongniart), Nouvelles Galles du Sud, Castelnau, 232-79, in Alkohol; die Determination von mir nachkontrolliert und richtig befunden.

#### **Australostoma merayi** Griffini.

1 ♀ (Typus), Nouvelle Caledonie, Bourail, H. Meray, 1902.

**Anabropsis aptera** (Brunner v. W.)<sup>1</sup>.

1 ♀ ohne Fundort; war schon als «*Schoenobates apterus*» determiniert, jedoch ohne Angabe des Determinators.

**Anabropsis** sp. <sup>1</sup>.

1 zur sicheren Determination zu juveniles ♂ aus Tonkin, Than Moi, 2-3000', IV.-V., H. Rolle, coll. Chopard.

Subfamilie **Rhaphidophorinae**.**Heteromallus spinifer** (Blanchard).

1 ♂ ohne Fundort, war schon richtig (als *H. notabilis* Brunner v. W.) determiniert, jedoch ohne Angabe des Determinators; trägt ausserdem eine Etikette: «*Servillia spinifera* Blanch. Type». Letzterer Name ist in Gay, Hist. Chile, Zool., VI, p. 37 (1851) publiziert und hat daher die Priorität vor dem Brunnerschen; aber der Genusname ist präoccupiert, weil 1830 von Robineau-Desvoidy für ein Dipteregenus vergeben.

**Heteromallus tournoueri** Griffini.

2 ♂♂ (Typen), Patagonie, Golfe St. Georges, Coli-Huapi, A. Tournouer, 1903.

**Neonetus variegatus** Brunner v. W.

1 juv. ♂ (det. Karny), near Auckland.

**Talitropsis sedilloti** Bolívar.

1 juv. ♂ (det. Karny) («*Talitropsis spec.*» det. Griffini), Nov. Zelande, Nelson, Filhol, 1876.

<sup>1</sup> Zur Zeit der Abfassung dieses Manuskriptes stand *Anabropsis* noch bei dieser Subfam., jetzt stelle ich es wieder zu den Henicinen (Karny, 218, Zoolog. Anzeig., xcvi, pp. 141-145; 1932).

**Pachyrhamma fasciferum** (Walker).

1 ♀ («*novae-seelandiae*» det. Chopard), Mana-Insel, coll. Chopard.

**Pachyrhamma chopardi** nov. sp. (Fig. 43).

1 ♂ (juv. ?) (Holotypus), Dandenong, Ranges, Victoria, coll. Chopard.

Long. corp., 11,5 mm.; pron., 4; fem. ant., 9,5; tib. ant., 10,3; fem. interm., 10,3; tib. interm., 10,7; fem. post., 20,7; tib. post., 25,3; tars. post., 10,5; metatars. post., 5,8.

Allgemeinfärbung rostbraun mit unscharf begrenzten schwärzlichen Flecken. Kopf in Frontalansicht obovat, mehr als doppelt so hoch wie breit, gelbbraun, unsicher dunkel gewölkt. Occiput und Fastigium verticis angedunkelt, fast schwarz. Augen dunkel, oval, nicht einmal ein Viertel der Kopfhöhe einnehmend. Fühler gleichmässig rostfarbig, beide an dem einzigen vorliegenden Stück nach dem zehnten (bzw. elften) Gliede abgebrochen, bis dahin ohne irgendwelche Zahnfortsätze; Scrobes antennarum quer-oval, gross, flach; erstes Fühlerglied sehr gross, mit dem der Gegenseite fast zusammenstossend und so das kleine, der Länge nach gefurchte Fastigium verticis fast verdeckend; zweites Glied kleiner als das erste, aber doch noch deutlich dicker als die folgenden; drittes Glied so schmal wie die folgenden, aber zwei- bis dreimal so lang wie jedes von ihnen; die folgenden alle gleichförmig gestaltet, etwas länger als dick. Mundteile breit abgerundet; Kiefertaster sehr lang, Lippentaster ungewöhnlich kurz, aber nur ganz wenig verdickt.

Pronotum halbzyllindrisch, in der Draufsicht ausgesprochen länger als breit, nach hinten allmählich verbreitert, mit sehr flach bogigem, fast quer abgestutztem Vorderrand und etwas stärker bogigem Hinterrand. Fläche ohne sicher erkennbare Skulptur. Seitenlappen fast doppelt so lang wie hoch, hinten höher als vorn, mit breit bogig ver-rundeter Vorderecke und abgestumpfter, fast rechtwinkliger Hinterecke. Pronotumfärbung zum grössten Teil schwarzbraun mit rostfarbiger Marmorierung, die Hinterhälfte der Seitenlappen ausser den Rändern einfarbig hell. Entlang dem Pronotum-Hinterrand eine dunkle

Binde, die sechs neben einander stehende gelbliche Tropfenflecken einschliesst. Mesonotum ähnlich gefärbt wie das Pronotum, aber der grosse helle Fleck der Seitenteile weiter vorn gelegen und die Tropfenflecke weniger deutlich. Alle folgenden Tergite schwarzbraun, mit ziemlich unregelmässiger und wenig ausgedehnter rostfarbiger Marmorierung. Die letzten Tergite allmählich lichter werdend, das Endtergit aber wieder fast ganz schwarz.

Coxen mächtig entwickelt, unbedornt. Alle Beine lang und sehr schlank. Vorder- und Mittelschenkel der Länge nach unbedornt; an den Vorderschenkeln beide Knielappen, an den mittleren nur der hintere (= innere) oben vor dem Ende mit einem ziemlich kurzen, scharfspitzigen Dorn. Aussen scheint am Mittelknie keiner vorhanden zu sein, denn ich kann auch keine Insertionsstelle eines eventuell abgebrochenen Dorns hier wahrnehmen. Vorder- und Mitteltibien unten ausser den Enddörnchen jederseits mit drei Dornen, die der Hinterseite (also an den Vordertibien der Aussenseite, an den Mitteltibien der Innenseite) stehen höher als die der Vorderseite. Vorder- und Mittelbeine ganz rostbraun, sehr unscharf heller gewölkt, Knie leicht diffus angedunkelt. Hinterschenkel gleichfalls sehr schlank, der stabförmige Apikalteil gut so lang wie die verdickte Basalhälfte. Unterer Aussenkiel mit etwa 40 bis 50 sehr kleinen Dörnchen, von denen nur einige ab und zu ein klein wenig grösser sind als die übrigen; Innenkiel mit fünf gleichmässig verteilten grösseren Dornen, zwischen denen immer etwa ein halbes Dutzend kleinerer steht, von denen wiederum der mittlere grösser ist als die anderen, aber ausgesprochen kleiner als die grossen. Hinterschenkelfärbung rostgelb, oberer Teil ausser der einfarbigen Basis an der Innenseite verwaschen dunkler genetzt, an der Aussenseite dunkler gefiedert; unterer Teil beiderseits mit zwei bis drei hell und dunkel gewechselten Längslinien. Hinterknielappen ohne Dorn, aber am Oberrand in ein winziges, kaum erkennbares Höckerchen vorgezogen. Hintertibien oben innen mit wenig über 30 Dörnchen, die in der Basalhälfte winzig, in der Distalhälfte grösser sind; aussen mit ca. 40 Dörnchen, von denen das 16., 19., 21., 25., 31., 33., 35., 36., 38. und 40. ziemlich gross und kräftig, die übrigen winzig. Innerer oberer Apikalsporn lang und spitz, etwa ein Fünftel so lang wie der Metatarsus, über doppelt so lang wie alle übrigen Apikalsporne. Metatarsus, und zweites Hintertarsenglied am

Ende oben mit zwei kleinen, neben einander stehenden Apikaldörnchen, von hier an die Grenzsutur gegen das folgende Glied stärker abgescrängt nach unten distalwärts vorgezogen; obere Fläche dreh- rund, jedoch mit zwei Reihen winziger Dörnchen, welche aber aussen und innen nicht genau neben einander stehen, sondern gegen einander verschoben sind; am Metatarsus drei, am zweiten Glied zwei solcher Dörnchen jederseits (excl. Apikaldornen).

♂ Endtergit schwarz, der um die Cercusbasis heruntergezogene Seitenteil gelblich; der Mittelteil quer-rechteckig, aber doch beinahe

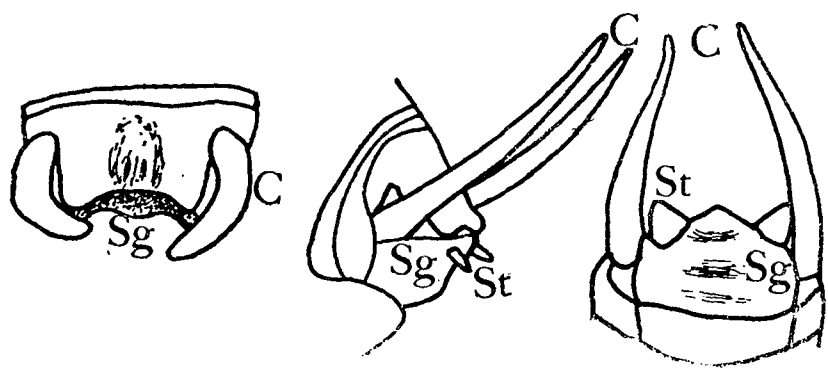


Fig. 43.—*Pachyrhamma chopardi*, Typus.  
♂ Hinterleibsende von hinten oben,  
von der Seite und von unten.

so lang wie breit, mit parallelen Seitenrändern, am Ende jederseits in eine spitzwinkelige, aber abgestumpfte, nach hinten gerichtete Ecke vorgezogen, dazwischen ausgerandet; dem Mittelteil liegt ein rostbrauner Längswulst auf. Cerci gut entwickelt.

Subgenitalplatte stark gewölbt und kurz vor der Mitte nach oben aufgebogen, sodass sie hier in der Seitenansicht abgerundet-stumpfwinkelig erscheint; diese Umbiegungsstelle distal von einer flachen, breiten Quersfurche begleitet; Seiten nach hinten leicht konvergierend, an den Hinterecken je einen gut entwickelten, schlank-kegelförmigen Stylus tragend, der aber ventralwärts absteht und daher in der Ventralansicht (Fig. 43) infolge perspektivischer Verkürzung kürzer und dicker erscheint als er tatsächlich ist. Der Hinterrand zwischen den Styli stumpfwinkelig vorgezogen und dieser Apikalteil verdickt, gegen die übrige Fläche der Subgenitalis durch eine breite, seichte Furche abgegrenzt und so eine flach-höckerförmige Vorwölbung bildend.

Das Stück scheint nach seinen Dimensionen noch nicht voll erwachsen zu sein, immerhin sind aber die Geschlechtsauszeichnungen schon vollständig gut entwickelt; es wäre ja denkbar, dass wir es hier mit einer Kümmerform zu tun haben.

Ich habe diese neue Art in die Gattung *Pachyrhamma* eingereiht, wo sie anscheinend noch am besten hinpasst. Aber wir müssen uns jedenfalls vor Augen halten, dass das Huttonsche System, das im wesentlichen nur auf die Kniebedornung basiert ist, ein durchaus



künstliches und wohl kaum geeignet ist, die natürlichen Verwandtschaftsbeziehungen zum Ausdruck zu bringen. Schon die Verteilung in die zwei Gruppen der «*Ceuthophili*» und «*Rhaphidophorae*» ist ganz verfehlt. Denn das würde ja besagen, dass die eine neuseeländische Genusreihe mit den Nordamerikanern, die andere mit den Südostasiaten nahe verwandt ist. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Wie ich an anderem Orte gezeigt habe, gehören die Neuseeländer alle eng zusammen und haben weder zu den Nordamerikanern noch zu den asiatischen Formen irgend welche näheren Beziehungen. Auch die Abgrenzung der einzelnen Genera scheint mir bei Hutton künstlich und als Basis für eine fruchtbare Weiterarbeit wenig geeignet. Es wäre notwendig, dass jemand an der Hand reichlichen Materials alle neuseeländischen Arten revidierte, da die Arbeit von Hutton sehr unzureichend ist. Die einzige, wirklich befriedigende Mitteilung verdanken wir Chopard (Trans. N. Zeal. Inst., LIV, p. 230-239; 1923), der aber leider nur sehr wenig Material zu seiner Verfügung hatte. Ich war darum genötigt, meine neue Art dem Huttonschen System einzureihen und glaube sie hier am besten bei *Pachyrhamma* unterbringen zu können; genau passt sie ja in keines der Huttonschen Genera, aber ich glaube bei dem unbefriedigenden Stand unserer derzeitigen Genussystematik von der Aufstellung einer neuen Gattung absehen zu sollen. Habituell passt meine Art jedenfalls am besten zu *Pachyrhamma*, unterscheidet sich davon aber nach Huttons Tabelle durch die zweidornigen Vorderkniee und die unbedorneten Hinterkniee. Die Geschlechtsauszeichnungen stimmen jedenfalls mit keiner der bisher bekannten Arten überein und rechtfertigen allein schon die Aufstellung einer neuen Spezies. Allerdings sind wir über die Geschlechtsunterschiede der bisher bekannten Arten äusserst mangelhaft unterrichtet. So hat erst kürzlich (l. c., LVI, p. 422) Milligan eine neue Art aufgestellt, die er *acanthocera* schreibt, was aber zweifellos eine unrichtige Endungsbildung ist und *acanthoceras* heissen muss. (Ich brauche mich hier nicht in philologische Erläuterungen einzulassen, will aber nur darauf hinweisen, dass «*ceras*», ein Substantiv ist und daher unverändert seine Endung beibehalten muss; ausserdem dürfte es auch als Adjektiv keine feminine Endung annehmen, da der Genusname *Pachyrhamma* doch ein Neutrum ist!!). Die ganze Diagnose von *acanthoceras* besteht eigentlich nur aus Maassangaben und einer

ausführlichen Beschreibung der Fühler (!), während über die so wichtigen Geschlechtsauszeichnungen und über die Beinarmatur kein Wort gesagt wird; ist somit praktisch vollständig unbrauchbar. Jedenfalls ist meine neue Art von *fasciferum* ganz verschieden, denn die letztere kennen wir durch die guten Angaben und Abbildungen von Chopard ausreichend. Ich habe mir daher auch erlaubt, meine neue Art nach Kollegen Chopard zu benennen, der derzeit wohl der beste Kenner der Rhabdophorinen ist und aus dessen Sammlung das Exemplar übrigens auch stammt.

Trotz all der angeführten Mängel hielt ich es für notwendig, diese Form näher zu beschreiben und zu benennen, besonders deswegen, weil sie als erste Macropathine vom australischen Festland vorliegt und schon deswegen ein ganz besonderes Interesse verdient, namentlich auch vom tiergeographischen Standpunkt. Gelegentlich der Aufstellung meines neuen Systems der Rhabdophorinen (Arch. klass. phylogen. Entom., 1, 2, pp. 57-76, figs. 1-9; 1929) habe ich betonen müssen, dass bezüglich der Rhabdophorinenfauna «bisher keine einzige sichere und verlässliche Angabe für Australien vorliegt». Ich betonte aber auch: «Immerhin ist es denkbar, dass sich in Australien noch Rhabdophorinen finden könnten-teils im Südosten Formen mit Beziehungen zu Neuseeland, teils im äussersten Norden *Rhabdophora*-ähnliche Typen». Ich kann nun auf Grund des Materials des Pariser Museums beide Fragen bejahend beantworten. Ich werde bei *Rhabdophora* anführen, dass mir nun eine *Rh. crassicornis* aus Neuguinea vorliegt, das Typusexemplar—wenn seine Fundortsangabe «Australien» überhaupt richtig ist—also zweifellos aus dem Norden des Kontinents stammt. Meine *Pachyrhamma chopardi* nun lernt uns andererseits den ersten australischen Vertreter der Macropathini kennen und es ist interessant und bezeichnend, dass dieser gerade aus dem äussersten Südosten von Australien (Victoria!) stammt, sich somit nicht nur morphologisch, sondern auch geographisch sehr schön an die Neuseeländer anschliesst. Die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe ist ja durch die Metatarsusbedornung zweifellos sicher gestellt. Wir haben damit also jetzt zwei wichtige Probleme, die ich in meiner zitierten Arbeit noch offen lassen musste, gelöst und ihre Beantwortung fügt sich sehr schön in das Gesamtbild ein. Vor allem ist es mit Rücksicht auf die Antarktisfrage besonders be-

merkwürdig, dass also nunmehr die Macropathini nicht nur aus Südafrika, Südamerika und Neuseeland bekannt sind, sondern jetzt auch aus dem Südosten von Australien, wie dies ja auch zu erwarten war und wodurch meine l. c. geäußerten tiergeographischen Erwägungen eine neue schöne Bestätigung finden.

**Isoplectron cochleatum** nov. sp. (Fig. 44).

1 ♂ (Holotype), 1 ♀ (Allotype), Nov. Zelande, Nelson, Filhol, 1876. 1 ♂, 1 ♀ (Paratypen), ohne Fundort.

	Long. corp. — mm.	Long. pron. — mm.	Long. fem. ant. — mm.	Long. fem. int. — mm.	Long. fem. post. — mm.	Long. tib. post. — mm.	Long. ovipos. — mm.
♂ Hol. . . .	16	3,7	7,5	7,6	?	?	—
♀ All. . . . .	9,5	2,8	4,2	4	9	8	6
♂ Par. . . . .	18,3	4	?	?	?	?	—
♀ Par. . . . .	10,3	4,2	5,4	4,5	?	?	10

Gesamtfärbung des Körpers wie aus dem Habitusbild Fig. 44 (♂ Paratype) ersichtlich: die hellen Stellen sind braungelb, die dunklen schwarz oder fast schwarz. Der Holotypus ist ebenso gefärbt wie das abgebildete Exemplar. Der ♀ Paratypus lässt dieselbe Zeichnungsanordnung erkennen, doch sind die dunklen Stellen zum Teil etwas ausgedehnter und weniger scharf begrenzt, so dass das Tier im ganzen einen dunkleren Eindruck macht. Der ♀ Allotypus endlich scheint bei oberflächlicher Betrachtung ziemlich gleichmässig graubräunlich zu sein, weist aber unter der Lupe auch eine ganz ähnliche Zeichnung auf, jedoch viel verwaschener und unscharf begrenzt, die dunklen Partien braungrau, bei weitem nicht so dunkel wie bei den anderen Stücken. Diese ausgesprochen weniger ausgeprägte Zeichnung dürfte wohl darauf zurückzuführen sein, dass es sich zweifellos um ein juveniles Stück handelt; dass ich es trotzdem als Allotypus gewählt habe, hat

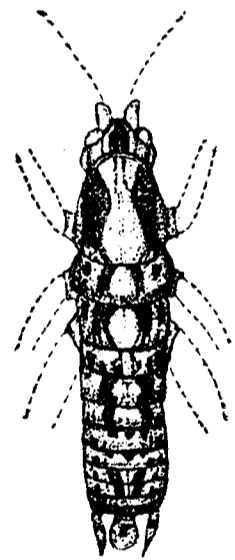


Fig. 44.—*Isoplectron cochleatum*, ♂ Paratype. Anderthalbmal vergrößert.

(Del. Goesti  
Abdoelkadir).

seinen Grund darin, dass es das einzige unter den vier Exemplaren ist, welches auch Hinterbeine aufweist. Uebrigens bin ich überzeugt, dass alle vier Stücke zusammen gehören. Beine rostfarbig, sehr unscharf und verwaschen dunkler grau gefleckt und marmoriert; im Basalteil der Schenkel überwiegt die helle, im Distalteil die dunkle Färbung. Legeröhre rostgelb, an der Spitze kaum angedunkelt.

Gesamthabitus den plumpen Formen (wie *Troglophilus*, *Ceuthophilus*, etc.) entsprechend, somit unter den Neuseeländern etwa an *Talitropsis* oder *Neonetus* erinnernd (vgl. die Figuren bei Brunner). Daher den langbeinigen Gattungen (*Pachyrhamma*, *Macropathus*, etc.) durchaus unähnlich und von ihnen auf den ersten Blick sogar stärker verschieden als von *Onosandrus*. Mit letzterer Gattung hat meine Art aber freilich gar nichts zu tun, wie nicht nur aus dem Bau der Beine, sondern namentlich auch an dem durch eine scharfe, tiefe Längsfurche zweigeteilten Fastigium verticis sofort zu sehen ist. Gesicht in Frontalansicht breit-oval; Stirn sehr breit, dunkel, mit durchlaufendem, gelbem, nach unten etwas verbreitertem Mittelfleck. Beim ♀ Paratypus ist die Dunkelfärbung der Stirn jedoch sehr reduziert und daher fast die ganze Stirn hell. Wangen und Mandibeln hell, Clipeus und Labrum dunkler als die Mandibeln, aber heller als der dunkle Stirnteil, beim ♀ Paratypus überhaupt ebenso licht wie die Mandibeln. Taster relativ kurz und dick.

Pronotum ungefähr so lang wie hinten breit, nach vorn verschmälert, mit flach abgerundetem Vorder- und Hinterrand. Seitenlappen viel länger als hoch, mit fast geradem, stark geneigtem Vorderrand, der gleichmässig in die breitabgerundet stumpfwinkelige Vorderecke übergeht. Unterrand sehr flach bogig, nach hinten deutlich absteigend, Hinterecke stark abgerundet-rechtwinkelig, Hinterrand gerade, keine Schulterbucht. Vordercoxen mit einem kurzen, kräftigen, scharfspitzigen Dorn. Vorderschenkel mit ziemlich anliegender, kurzer, dichter, Behaarung; Knielappen abgerundet, unbedornt. Vordertibien oben ganz unbedornt (auch ohne Enddornen!), unten mit einem Dornenpaar in der Mitte, einem kurz vor dem Ende und einem am Ende. Mittelbeine ganz wie die vorderen, jedoch der innere Knielappen mit einem zwar nicht sehr langen, aber deutlich nadelförmigen, beweglichen Dorn und die Tibien auch innen oben mit Enddorn. Hinterschenkel sehr plump, grillenartig, ungefähr körperlang, Apikalteil kurz und nur

wenig verschmälert; unten aussen im Distalteil mit drei winzigen, sodann zwei etwas grösseren, zahnförmigen, zugespitzten Dörnchen; innen vor dem Ende mit drei unter einander ungefähr gleich grossen, ähnlichen Dornen, die nur wenig grösser sind als die grössten der Aussenseite. Hintertibien aussen mit 7, innen mit 8 scharfspitzigen Dornen, von denen die ersten sehr klein sind, die übrigen mächtig entwickelt, die inneren so lang wie die Tibie dick, die äusseren etwas kürzer. Tarsus kurz und gedrungen. Hinterer Metatarsus und das folgende Glied oben am Ende mit zwei gut entwickelten, grossen, scharfspitzigen, neben einander stehenden Apikaldornen, vor diesen der ganzen Länge nach unbedornt.

♂ Endtergit an den Seiten ganz schmal, sodann über der Cercusbasis tief bogig ausgeschnitten, weiterhin in einen grossen, ungetähr gleichseitig-dreieckigen, am Ende aber quer-abgestutzten Mittelteil verlängert. Ueber dem Ende dieses Mittelteils befindet sich ein nach oben gerichteter Wulst, der am Ende in der Mitte tief grubig exkaviert ist und deshalb jederseits davon in einen nach hinten oben gerichteten Höcker vorspringt. Cerci zylindrisch, dick und nicht sehr lang, das Ende der Subgenitalis kaum überragend, am Ende stumpf. Styli ungetähr ein Drittel so dick und lang wie die Cerci. ♂ Subgenitalplatte in der Basalhälfte ungetähr quadratisch mit abgestumpften Hinterecken, an denen die Styli inseriert sind; von hier an plötzlich verschmälert und jederseits stark bogig (fast halbkreisförmig) ausgerandet, sodann wieder löffeltörmig verbreitert und so einen ungetähr kreisförmigen Apikallappen bildend. Die Fläche der ganzen Länge nach mit einem sehr scharfen, fast blattartig nach unten vorspringenden Längskiel, der sich ganz an der Basis gabelt und so eine kleine, ungetähr gleichseitig-dreieckige Fläche bildet.

Legeröhre wie bei *Talitropsis* (vgl. die Figur bei Brunner). ♀ Subgenitalplatte kurz, klein, vom Ende her fast bis an die Basis rechtwinkelig ausgeschnitten, mit gleichseitig-dreieckigen Lappen.

Nach Bau und Armatur der Beine gehört diese Spezies ganz zweifellos zu *Isoplectron* und unterscheidet sich von den bisher bekannten Arten dieser Gattung ohne weiters durch die sehr charakteristischen Geschlechtsauszeichnungen.

**Weta thomsoni** Chopard.

1 ♂, 1 ♀ (Cotypen), Nouvelle Zelande, Opihi River near Raincliff, in cave.

Habitus durchaus *Troglophilus*-ähnlich, jedoch die Hintertibienbedornung wie bei *Dolichopoda*, von beiden durch die nadelförmigen Dornen der Vorder- und Mittelknie und durch die Armatur des Hintertarsus sofort zu unterscheiden. Bezüglich der übrigen Merkmale verweise ich auf die ausgezeichnete Beschreibung bei Chopard.

**Rhaphidophora crassicornis** Brunner v. W.

1 ♀ (det. Karny), Nouv. Guinée, Baie Triton, Jacquinet, 1841.

Das Stück stimmt vollständig mit Brunners Beschreibung überein; der linke Metatarsus der Hinterbeine ist ausser dem Apikaldorn überhaupt vollständig unbedornt, der rechte trägt ein einziges winziges Dörnchen oben am Beginn des Apikaldrittels. Hinterschenkelbedornung wie von Brunner angegeben. Die Form der Legeröhre erinnert stark an *fulva*, aber am Ende etwas stumpfer und die Klappen vor dem Apex nicht kerbzähnig.

In meiner Mitteilung über die systematische Einteilung und geographische Verbreitung der Rhaphidophorinae musste ich *crassicornis* noch zweifelhaft lassen. Ich kann also nun feststellen, dass sie eine echte *Rhaphidophora* aus dem neuguineischen Faunengebiete ist; falls also Brunners Fundortsangabe richtig ist und die Art auch in Australien vorkommt, ist sie wohl zweifellos auf den nördlichsten Teil des Kontinents beschränkt.

**Rhaphidophora dehaani** Karny.

MATERIAL.—1 ♀ (det. Karny), Java, Soekaboemi, ex coll. Chopard, Septembre 1926. 1 ♂ (det. Karny) («*picea*» det. Finot), Volcan Gede, Java, II. 1893, coll. Finot.

**Rhaphidophora fulva** Brunner v. W.

1 ♂, 1 ♀ (det. Griffini), Batavia, P. Serre, 1906.

**Rhaphidophora buruensis** Karny.

.2 ♀ ♀ (beide noch etwas juvenil) (det. Karny) («*picea*» det. Finot), Amboine, coll. Finot.

**Rhaphidophora obesa** Karny.

MATERIAL.—1 ♀, Pengalengan, Java, 1893. 1 ♀, Java occident., Sukabumi, 2.000', H. Fruhstorfer, 1893. Beide Stücke in coll. Finot (det. Karny) («*Rhaphidophora deusta* Br.?» det. Finot).

**Rhaphidophora loricata** (Burmeister).

Material der coll. Finot (det. Karny) («*picea*» det. Finot.)  
2 ♂ ♂, 1 ♀, Montagnes de Java, XII. 1890, envoi de Fruhstorfer. 1 ♀, Pengalengan, Java, V. 1893. 1 ♂, Buitenzorg, Java, VIII. 1890.

Material der coll. Chopard (det. Karny).—1 ♂, 1 ♀, Höhle bei Lasikin, Simalur, IV. 1913, leg. E. Jacobson. 1 ♂, 1 ♀ (beide noch etwas juvenil), Java or. 1 sehr juv. ♂, Soekaboemi.

**Rhaphidophora** sp.

1 ♂, 1 ♀, Davao, Philippines, coll. Chopard.

Hinterschenkel unten unbedornt. ♂ Hinterleibstergit ohne Fortsätze. Legeröhre etwas breiter als bei *loricata*, unten vor der Spitze etwas kerbzähnig. Beide Stücke anscheinend noch juvenil; vermutlich zu *gracilis* Brunner gehörig, falls es sich nicht um eine bisher unbekannte, kleinere Form handelt.

**Rhaphidophora** sp.

1 juv. ♂, Siam, Prov. Pachim, J. M. Bell, 195-95.

Ich wage es nicht, dieses Stück zu determinieren oder zu beschreiben.

**Diestrammena feai** Chopard (Fig. 45).

1 ♂, 1 ♀ (Typen), Moulmein, Barma, de Saussure dedit.  
Der Apex der Legeröhre ist in Fig. 41 abgebildet.

**Diestrammena brevifrons** subsp. **frieli** Chopard.

1 ♀, Rupmath Cave, Friel, mars 1918. 1 ♀, Cave near bank of  
Lubla River, Jaintia Hill, Assam. Beide in  
coll. Chopard (det. Chopard).

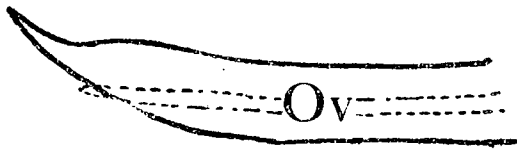


Fig. 45. — *Diestrammena feai*. — Apex der Legeröhre.

Bei dem ersten der beiden Stücke  
sind die Hinterschenkel absolut unbedornt,  
bei dem zweiten tragen sie ein einziges,  
winziges Dörnchen, das sehr leicht übersehen werden kann.

**Diestrammena vitalisi** Chopard.

2 ♂♂ und eine Legeröhre (Typen), Xieuz Khonang, grotte,  
8.I.1919, coll. Chopard.

**Diestrammena gravelyi** Chopard.

MATERIAL.—1 ♂, 1 ♀ (det. Chopard), Goah Gloap, Jalor, coll.  
Chopard. 1 ♂, 1 ♀, Batu Caves, Selangor, coll. Chopard.

Hinterschenkel bei den beiden Stücken von Jalor innen mit 1 bis  
4 Dornen, bei den Exemplaren von Selangor mit 3 bis 4.

**Diestrammena longipes** Rehn.

1 ♂ (det. Chopard), Than Moi, Tonkin, 2-3000', IV. V.,  
H. Rolle, coll. Chopard.

**Diestrammena maculata** Chopard.

1 ♀ (Type), 1 ♀ (Cotype), Cambodge, Harmand, 1875.



**Diestrammena griffinii** Chopard.

MATERIAL.—3 ♀♀ (anscheinend alle drei noch juvenil, zwei davon sicher) (det. Chopard), Than Moi, Tonkin, 2-3000', IV-V., H. Rolle, coll. Chopard. 1 ♀ (det. Karny), Tonkin, M<sup>es</sup> du Ht. Song-Chai, Rabier, in Alkohol.

Der *palpata* sehr ähnlich, aber durch die Stirnfärbung verschieden. Bei dem Alkohol ♀ hat die Stirn ein helles Medianband, aber jederseits davon nur eine schwarze Binde, die oben die ganze Breite von der Aussenseite des Fastigium frontis bis zur Aussenseite der Augen einnimmt und nach unten etwas schmaler wird. Bei den Exemplaren der coll. Chopard erscheint die Stirn bei oberflächlicher Betrachtung ganz schwarz, doch ist bei genauerem Zusehen auch hier die helle Medianbinde mehr oder weniger gut erkennbar. ♀ Subgenitalis gross, dreieckig, am Ende deutlich stumpfwinkelig ausgeschnitten.

**Diestrammena japonica** Blatchley.

Syn. *marmorata* de Haan.

1 ♀ (det. Karny), Japon, Nippon, Harmand, 1901, in Alkohol.

Stimmt mit Chopard's Artentabelle (1916) und nach der von ihm für *marmorata* gegebenen Beschreibung (1921) vollständig mit dieser Art überein, nur sind beide Hinterknielappen bedornt, wenn auch der Dorn der Innenseite etwas grösser und kräftiger ist als der äussere. Trotzdem kann ich, bei Uebereinstimmung aller übrigen Charaktere, nicht an der Identität mit *japonica* zweifeln.

**Diestrammena palpata** Rehn.

Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts (det. Chopard), Than-Moi, Tonkin, 2-3000', IV.-V., Fruhstorfer, Rolle, coll. Chopard.

**Tachycines elegantissimus** (Griffini).

1 ♂ (Type), Japon, Nippon Moyen, env. de Tokyo, J. Harmand, 1904.

Färbung sehr charakteristisch und auffallend; Hell und Dunkel scharf gegen einander abgesetzt.

**Tachycines asynamorus** Adelung.

3 ♀♀, 1 juv. ♂ (det. Karny), Kouy Tcheou, Se Zchouen, P. Cavaliere, 1913.—Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts aus Glashäusern («*Diestrammena marmorata*» det. Chopard), von folgenden Fundorten: Serres de Lille, de Moscou, de Liège, de la ville (Paris), coll. Chopard.

**Tachycines adelungi** Chopard.

1 ♂ (det. Chopard), Ngot Bate Cave, Gravely, III. 1917, coll. Chopard.

**Tachycines rakovitzai** Chopard.

1 ♀ (det. Chopard), Tonkin, Than-Moi, Juni-Juli, H. Fruhstorfer, coll. Chopard.

♀ Subgenitalis von der Form eines gleichseitigen Dreiecks.

**Anoplophilus** Karny.

Diese Gattung, die ich bereits an anderem Orte (Lingnan Journal)

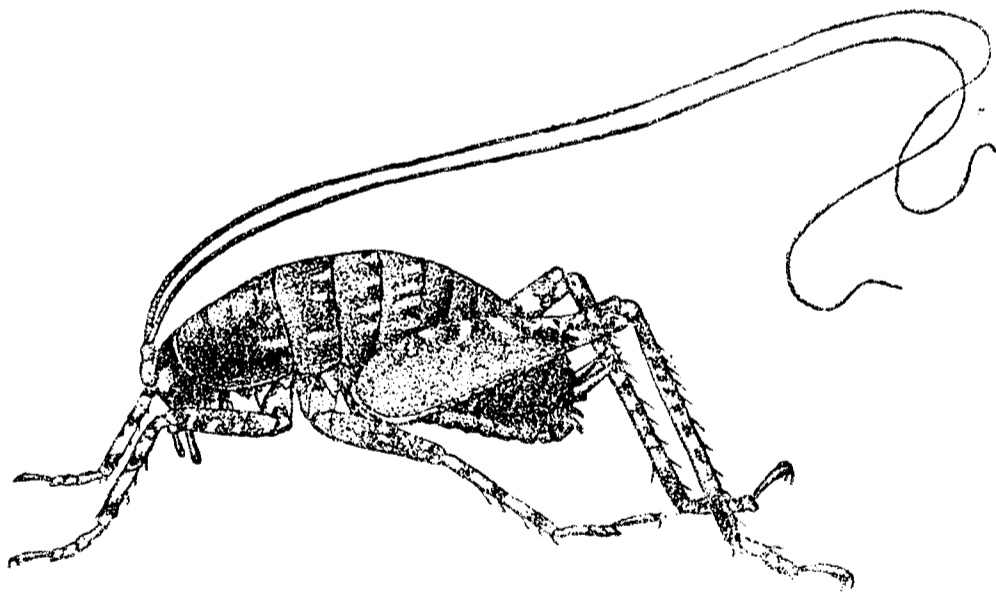


Fig. 46.—*Anoplophilus acuticercus*, Typus.—Von der Seite, anderthalb mal vergrößert.

(Del. Goesti Abdoelkadir.)

charakterisiert habe, käme in Brunners Tabelle am ehesten neben *Dolichopoda* zu stehen, von der sie sich schon durch den Habitus sofort unterscheidet. Ich stelle sie zu den Troglophilini. Die Macro-pathini sind vom Vergleich mit meiner Gattung durch die Metatar-

sus-Armatur ausgeschlossen, die Tropicidichiini durch die Tibienbedornung, die Daihiniini durch die Tarsengliederzahl. Von den Rha-

phidophorini unterscheidet sich *Anoplophilus* sofort durch den Mangel beweglicher Kniedornen. Von *Dolichopoda* weicht er durch den Besitz eines metatarsalen Apikalspiesses, von *Troglophilus* durch die Hintertibienbedornung wesentlich ab. Unter den Ceuthophilini käme nach der Hintertibienbedornung nur *Gammarotettix*<sup>1</sup> in Betracht, womit aber *Anoplophilus* auch nicht verwechselt werden

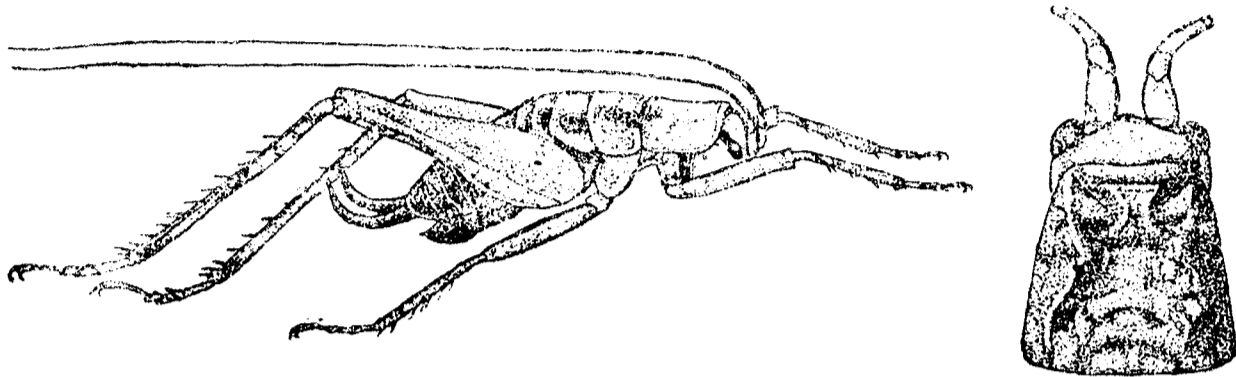


Fig. 47.—*Anoplophilus longicercus*, Typus —Seitenansicht anderthalb mal vergrössert, und Kopf und Pronotum in Dorsalansicht dreimal vergrössert.

(Del. Goesti Abdoelkadir.)

kann, da bei ihm die kleinen Schaltdörnchen entweder überhaupt fehlen oder nur vereinzelt vorhanden und ausserdem auch viel kleiner sind. Von der früher gleichfalls zu den Ceuthophilini gestellten Gattung *Cnemotettix* endlich weicht *Anoplophilus* ausser durch das eben genannte Merkmal und die Form des Fastigium verticis auch noch durch den Besitz eines metatarsalen Apikalspiesses ab.

Ich glaube, meine Gattung verdient auch phylogenetisches Interesse, insofern als sie uns offenbar den Weg zeigt, auf welchem sich die Troglophilini einerseits und die Ceuthophilini andererseits aus den Rhaphidophorini entwickelt haben: *Anoplophilus* stellt in dieser Hinsicht gewissermassen eine Art «missing link» vor.

#### *Anoplophilus acuticercus*

Karny (Figs. 46 u. 48).

I ♂ (Type) («Fam. *Stenopelmatinae* ? Gen. ?» det.

Griffini), Japon, Nippon moyen, env. de Tokyo, J. Harmand 1904.

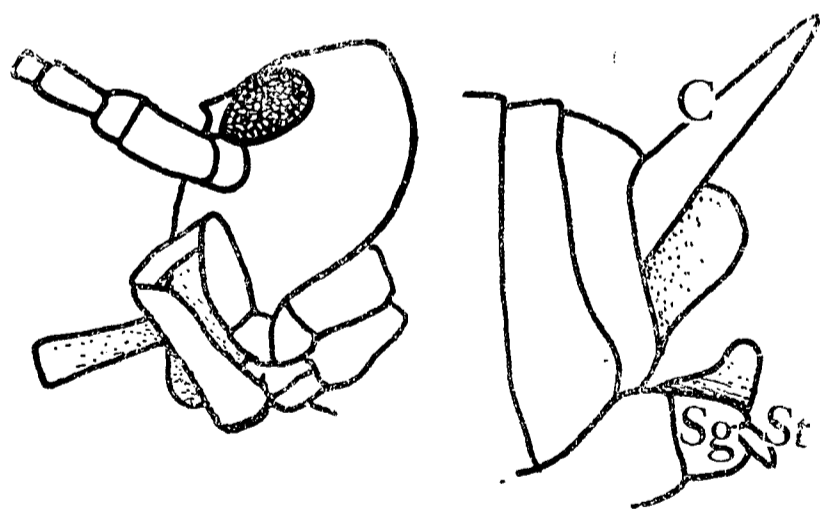


Fig. 48.—*Anoplophilus acuticercus*, Typus. Kopf und ♂ Hinterleibsende von der Seite.

<sup>1</sup> Dieses Genus betrachte ich derzeit als Repräsentant einer eigenen Tribus (Karny, 229, Konowia, XIII, p. 71; 1934).

**Anoplophilus longicercus** Karny (Figs. 47 u. 49).

1 ♂ (Type) («Fam. ? *Stenopelmatinae* ? Gen. ?» det. Griffini),  
Japon, Nippon moyen, env. de Tokyo, J. Harmand 1904.

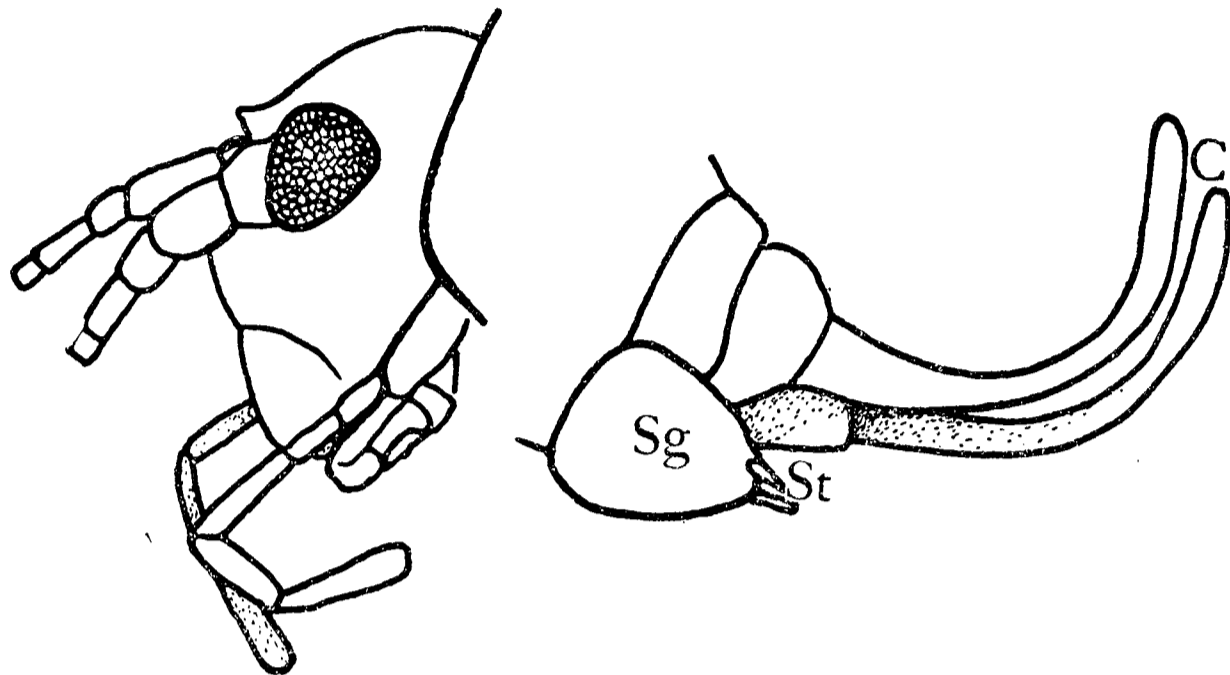


Fig. 49.—*Anoplophilus longicercus*, Typus.—Kopf und ♂ Hinterleibsende von der Seite.

Zur Ergänzung der bereits an anderem Orte gegebenen Beschreibungen der beiden Arten gebe ich hier noch einige Figuren (46-49).

**Dolichopoda bormansi** Brunner v. W.

1 ♂, 2 ♀♀ (det. Finot), Grotte de Sisco, Corse, coll. Finot.

**Dolichopoda palpata** (Sulzer) et var. *azami* Saulcy, Azam.

MATERIAL.—Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts von verschiedenen italienischen und südfranzösischen Fundorten (det. Chopard), coll. Chopard. 1 ♂, 1 ♀ (det. Finot), ohne Fundort, ex coll. Finot. 1 juv. ♀, Villefranche. 1 ♀ (det. L. Berland 1922), Grotte d'auboine, Rouyer. 6 ♂♂, 10 ♀♀ (det. Finot), Grotte de Villefranche, 12. VI. 1883, coll. Finot. 3 ♂♂, ♀♀ (det. Finot), Var, VI. 1898, Azam dedit, coll. Finot.

**Dolichopoda araneiformis** (Burmeister).

4 ♂♂, 5 ♀♀ (det. Finot), Lesina, Dalmatie, coll. Finot.

**Troglophilus neglectus** Krauss.

MATERIAL.—5 ♂♂, 8 ♀♀ (det. Finot), Carniole, coll. Finot.  
 1 ♂ (det. Karny) («*cavicola*» det. Finot), Croatie, coll. Finot.  
 2 ♂♂, 2 ♀♀ (det. Karny), ohne Fundort, coll. Chopard; nur das  
 eine ♂ trägt eine sehr alte Etikette mit der irrtümlichen Bezeichnung  
 «*Troglophilus cavicola*» und der Fundorts-Angabe «Carniolia».

**Troglophilus cavicola** (Kollar).

MATERIAL.—4 ♂♂, 2 ♀♀ (det. Finot), Croatie, coll. Finot.  
 1 ♂ (det. Karny) («*neglectus*» det. Finot), Carniole, coll. Finot.

**Hadenoecus puteanus** Scudder.

1 ♂ (det. A. N. C.), Thomsons Mills, Ga., X. 1909, H. Allard  
 collector, coll. Chopard.

**Ceuthophilus terrestris** Scudder.

1 ♂ (det. Hebard), Pequaming, W. Mich., Woods, Morgan  
 Hebard, July 14, 1904, ex Hebard collection, coll. Chopard.

Abgeschlossen im Februar 1929.

Einfügungen während der Korrektur: 1935.