

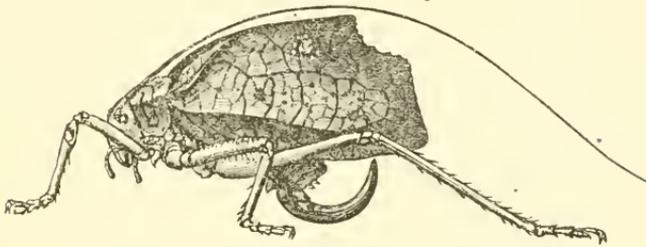
## Orthopterologische Beiträge.

### III.

Von Dr. *F. Karsch*.

Mit Tafel IV.

#### 1. Das Weibchen des *Corycus jurinei* Sauss.



Wer die vorstehende Abbildung einer weiblichen Mekopodide unbefangen mit der Abbildung und Beschreibung vergleicht, welche H. de Saussure in den *Annales de la Société entomologique de France*, 4e série, tome I, 1861, pl. XI, fig. 4—7, p. 487—490 nach einem defekten männlichen Exemplare von seinem *Corycus jurinei* entwirft, wird zunächst die Möglichkeit eines spezifischen Zusammengehörens dieser beiden Thiere als ♀ und ♂ für völlig ausgeschlossen halten und auch mancher gewiegtere Orthopterologe wird zustimmen, weil etwas dem Aehnliches noch nicht bekannt ist. Dort, beim ♂, ballonartig gewölbte Deckflügel, die auch dem sonderbaren Thiere seinen Namen eintrugen; Deckflügel mit vom Mekopodidentypus gänzlich abweichender Faltung und Aderung, so abweichend, dass ihr Beschreiber die systematische Stellung des Sonderlings zweifelhaft liess und die ihm unbekannte Heimath desselben vermuthungsweise nach Südamerika, das rezente Mekopodiden überhaupt nicht beherbergt, verlegte; — hier, beim ♀, ein ganz normaler Mekopodiden-Deckflügel, welcher mit seiner, einem randwärts angefressenen Blatte ähnlichen Form lebhaft an den der afrikanischen *Eustàlia foliata* Scudd. erinnert.

Das oben abgebildete, noch unbekannte ♀ ist zugleich mit zwei wohl erhaltenen ♂♂ des *Corycus jurinei* vor Kurzem mit einer rei-

chen, von Herrn Lieutenant Zeuner als Begleiter der Zintgraffschen Expedition angelegten Sammlung Kameruner Insekten der zoologischen Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde übergeben worden und stimmt bis auf die Deckflügel und Legeseide vollkommen mit dem ♂ des *Corycus jurinei* überein.

Unterliegt nun die Berechtigung einer generischen Trennung des *Corycus*-♂ von den beiden nächstverwandten Mekopodidengattungen: *Mecopoda* Serv. und *Eustalia* Scudd. nicht dem geringsten Bedenken, so könnte doch die generische Selbständigkeit des *Corycus*-♀ als ungerechtfertigt beanstandet werden. Durch die starke Krümmung der Legeseide und die Ausrandung der Deckflügel, welche diese einem angenagten Blatte ähnlich macht, wie solche keine echte *Mecopoda* aufweisen kann, löst sich auch das ♀ von *Mecopoda* ab und nähert sich *Eustalia*, mit der es indessen wegen seines dornlosen, oben flachen, völlig *Mecopoda*-gleichen Pronotum auch nicht generisch vereinigt werden kann. Es sind ja auch seine Deckflügel nicht, wie bei *Eustalia*, am Vorderrande, sondern am Hinterrande ausgeschnitten.

## 2. Prochilide oder Mekopodide?

In der zoologischen Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin findet sich eine, vom verstorbenen Afrikareisenden Johann Maria Hildebrandt in Süd-Zentral-Madagaskar aufgefundene Lokustodee, welche durch ihre systematischen Merkmale eine derartige Kombination der beiden von Brunner von Wattenwyl geschaffenen Zünfte der Prochiliden und Mekopodiden aufweist, dass sie ausschliesslich weder zur einen, noch zur anderen gestellt, noch auch zu einer anderen der bereits fixirten Zünfte verwiesen werden kann. Für die *dispositio tribuum Locustodeorum* zeigt sie folgende Leitmerkmale:

*Tarsi depressi*, — *tibiae anticae foraminibus instructae*, — *tarsorum articulus primus et secundus latere longitudinaliter sulcati, laminatim extensi*, — *foramina tibiarum aperta*, — *prosternum bispinosum*, — *tibiae anticae et posticae supra spinis apicalibus nullis instructae*.

*Phyrama* nov. gen. (Fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d).

*Vertex planus, triangularis, fastigium acuminatum, cum fastigio frontis non contiguum. Frons lata. Scrobes antennarum subcontigui. Antennae (desunt). Oculi rotundati. Pronotum disco plano, granulato, margine antico late emarginato, postico*

*rotundato-truncato, lobis deflexis angulo subrecto insertis, carinis superioribus granulatis, marginibus antico, inferiore et postico subrectis. Elytra lata, elliptica, vix duplo longiora quam latiora, venis radialibus conjunctis, longe pone medium disjunctis et subito divergentibus, ramosis, ramis venarum in campis mediastino, radiali et ubiari retem ex areolis magnis irregularibus constantem formantibus. Alae bene explicatae, clytra haud, femora postica parum superantes. Femora antica subtus in latere interno, intermedia et postica utrinque spinosa, postica basi incrassata. Tibiae compressae, supra planae, anticae et intermediae supra muticae, posticae supra utrinque spinulosae, spinis apicalibus nullis. Prosternum bispinosum, meso- atque metasternum triangulariter lobata. Lamina subgenitalis ♂is carina longitudinali media, apicem versus angustata, apice rotundato; stylis minimis liberis instructo. ♂.*

*Phyrama interjectum* n. sp. (Fig. 1, 1a—d).

*Fusco-viride. Elytra macula magna sanguinea irregulari subbasali, antice venam radialem posteriorem late tangente, postice angustata, fere usque ad campum tympanalem extensa et insuper maculis sanguineis minoribus quinque irregulariter positis ornata.*

Long. corporis . . . . .	♂	23 mm.
" pronoti . . . . .	"	6,5 "
" clytrorum . . . . .	"	26 "
Lat. " maxima . . . . .	"	13 "
Long. femorum posticorum	"	23 "

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt).

### 3. Beiträge zur Kenntniss der Phaneropteriden-Fauna Afrika's, der Seychellen und Madagaskar's.

Erst zehn Jahre sind seit dem Erscheinen der 401 Arten enthaltenden Monographie der Phaneropteriden von C. Brunner von Wattenwyl verfloßen und schon hat sich das damals den Händen Brunner's anvertraut gewesene Material der Berliner Königlichen Sammlung aus dieser abgeschlossenen Tribus derart vermehrt, dass die Bearbeitung eines Nachtrages am Platze wäre. Mangel an Zeit und Ruhe gestattet mir gegenwärtig dieses Unternehmen nicht und beschränke ich mich daher auf die Phaneropteriden-Fauna Afrika's, ohne die der übrigen Länder weiter als nöthig in Betracht zu ziehen.

Wenn auch diese Beiträge, durch welche die Zahl der afrikanischen Phaneropteriden-Arten auf 77 anwächst, den Reichthum Afrika's an Phaneropteriden keineswegs erschöpfen, so zeigen sie doch vielleicht, in welcher Richtung auch in Zukunft Novitäten aus diesem noch so wenig erschlossenen Erdtheile zu erwarten sind. Besonders reich an Arten möchten, ausser *Arantia*, sich neben den echten Psyren Gruppen erweisen, welche dem tropischen Afrika ausschliesslich eigen sind, so eine zwischen den afrikanischen Psyren und Porenomenen, sowie den Holochloren des tropischen Asiens einer- und den australischen, aber auch Afrika nicht fehlenden Ephyphyten andererseits stehende, schon jetzt als formenreich zu erkennende Gruppe, die ich als *Phlaurocentra* bezeichnen will, sowie eine zweite Gruppe, welche sich durch die Krenulirung der Seitenkanten des Pronotum den bisher aus Afrika noch nicht bekannten Steirodontien hinzugesellt.

Behufs Abrundung dieser Beiträge zähle ich zunächst sämtliche aus Afrika beschriebenen Phaneropteriden auf und schicke der leichteren Uebersicht halber der Beschreibung der neuen Arten eine Uebersicht der sämtlichen mir bekannt gewordenen afrikanischen Phaneropteriden-Gattungen voraus. Die von mir selbst nicht gesehenen Arten und Gattungen sind durch ein vorgesetztes \* gekennzeichnet.

### Die Phaneropteriden Afrika's.

#### a. Sichergestellte Arten.

Odonturae:	{	* <i>Odontura algerica</i> Br. — Algerien.
		* <i>Odontura borrei</i> Bol. — Constantine.
		* <i>Dichopctala massajae</i> Borm. — Let-Marefiá.
		* <i>Leptophyes antinorii</i> Borm. — Abyssinien.
		<i>Horatosphaga serrifera</i> Schaum. — Mossambique.
Acrometopae:	{	* <i>Horatosphaga grillatoria</i> (Stål). — Port Natal.
		* <i>Horatosphaga leptocerca</i> Stål. — Damara; Cap.
		<i>Conchotopoda belcki</i> Karsch. — Damara.
Ducetiae:	{	<i>Ducetia punctipennis</i> (Gerst.). — Endara.
Aniarae:	{	<i>Corymeta amplexens</i> (Schaum). — Mossambique.
		<i>Pardalota versicolor</i> Br. — Benguela.
Pardalotae:	{	<i>Poecilogramma annulifemur</i> Karsch. — Sansibar.
		<i>Poecilogramma striatifemur</i> Karsch. — Sansibar.

- Arantiae: { *Arantia fatidica* (Stål). — Sierra Leone.  
*Arantia spinulosa* Br. — Port Natal.  
\* *Arantia rectifolia* Br. — Fernando Po.
- Leptoderae: { *Myrmecophana fallax* Br. — Sudan.
- Poreuomenae: { \* *Poreuomena africana* Br. — Gaboun.
- Psyrae: { *Weissenbornia praestantissima* Karsch. —  
Kamerun.  
*Dioncomena ornata* Br. — Sansibar.  
*Phaneroptera nana* Charp. — Fernando Po;  
Capstadt, Uru, Sansibar.
- Phaneropterae: { *Phaneroptera reticulata* Br. — Cap.  
*Phaneroptera minima* Br. — Aegypten.  
*Phaneroptera marginalis* Br. — Cap.  
\* *Melidia brunneri* (Stål). — Damara.
- Isopserae: { *Allodapa rostrata* Br. — Seychellen.
- Terpnistriae: { *Terpnistria zebrata* (Serv.). — Cap.  
*Terpnistria lobulata* Stål. — Ovambo;  
Herrero.  
*Diogena fausta* (Burm.). — Nubien; Ae-  
gypten.
- Tylopsidae: { *Tylopsis bilineolata* (Serv.). — Cap; Damara.  
*Tylopsis vittata* Br. — Port Natal; Cap.
- Seudderiae: { *Symmetropleura (Cameronia) africana* Br.  
— Congo.
- Amblycoryphae: { *Eurycorypha cereris* (Stål). — Caffraria;  
Cap.  
\* *Eurycorypha prasinata* Stål. — Madagas-  
kar; ?Port Natal.  
\* *Eurycorypha proserpinae* Br. — Port Natal.  
*Eurycorypha stylata* Stål. — \*Sierra Leone;  
Gaboun.  
*Eurycorypha securifera* Br. — Herrero.  
\* *Eurycorypha brevicollis* Stål. — Ovambo.  
*Plangia graminea* (Serv.). — Cap; Port Natal.
- Turpiliae: { \* *Turpilia albolineata* Br. — Madagaskar.

## b. Zweifelhafte Arten:

\* *Odontura capensis* Walk. — S. Afrika.\* *Phaneroptera continua* Walk. — S. Afrika; Natal.\* *Phaneroptera attenuata* Walk. — S. Afrika.

- \* *Phaneroptera vicaria* Walk. — Natal.
- \* *Phaneroptera lurida* Walk. — Natal.
- \* *Phaneroptera plana* Walk. — Natal.
- \* *Phaneroptera turbata* Walk. — Congo.
- \* *Phylloptera fasciata* Walk. — Gambia.
- \* *Phylloptera natalensis* Walk. — Natal.
- \* *Phylloptera segonoides* Butl. — Madagaskar.
- \* *Orophus strangulatus* Walk. — Sierra Leone; W. Afrika.
- \* *Orophus flavescens* Walk. — Gambia.
- \* *Orophus compressus* Walk. — S. Afrika.
- \* *Orophus gramineus* Walk. (nec *Plangia graminea* Serv.)<sup>1)</sup>.  
— Natal.

Unter den 40 von Brunner aufgestellten natürlichen Phaneropteridengruppen sind nur 4, die Pardaloten, Arantien, Porenomenen und Terpnistrien, ausschliessliche Afrikaner; von den übrigen 36 Gruppen fehlen Afrika 25 völlig, während von dem Reste von 11 Gruppen Afrika mit der paläarktischen Region 2, die Äkrometopen und Tylopsiden, mit der indischen Region 3, die Duzetien, Leptoderen und Isopseren, mit der neotropischen 2, die Aniaren und Turpilien<sup>2)</sup>, gemeinsam hat und mit den nearktischen und neotropischen Regionen 2 Gruppen, die Skudderien und Amblykoryphen, mit den paläarktischen, indischen und neotropischen 1, die Phaneropteren, und mit den paläarktischen, nearktischen und neotropischen Regionen 1 Gruppe, die Odonturen, theilt.

#### Uebersicht der Phaneropteriden-Gattungen Afrika's, der Seychellen und Madagaskar's.

1. Vorderhüften ohne Dorn, nur bei *Ducetia* und *Arantia* höchstens mit äusserst winzigem Dörnchen.
2. Pronotum ohne Schulterbucht; Foramina der Vorderschienen beiderseits offen.
3. Legescheide am Rande fein gesägt, am Oberrande gerade:  
*Leptophyes* Fieb.

<sup>1)</sup> Trotz wiederholten Vergleichens der Beschreibungen Walker's mit den im Folgenden aufgeführten und als neu beschriebenen Arten ist mir eine Identifizierung nicht gelungen.

<sup>2)</sup> Der stumpfe Kopfgipfel bei der mir unbekanntem *Turpilia albolineata* Stål von Madagaskar verweist jedoch vielleicht diese auch durch Grösse ausgezeichnete einzige nicht amerikanische Art der Turpilien-Gruppe in die Nähe der Amblykoryphen.

- 3'. Legescheide von der Basis an aufgebogen, der Oberrand daher bogig, die Ränder an der Spitze stark gezähnt.
4. Die unteren Platten der Legescheide nach der Spitze zu etwas erweitert; Analgriffel des ♂ einfach gebogen, der Subgenitalplatte aufliegend . . . . . *Isophya* Br.
- 4'. Die unteren Platten der Legescheide nach dem Ende hin zugespitzt.
5. Supraanalplatte des ♂ an der Spitze gerundet, zwischen den Analgriffeln herabgebogen . . . . . *Odontura* Ramb.
- 5'. Supraanalplatte des ♂ sehr breit, hinten breit ausgerandet, den Analgriffeln horizontal aufliegend . . . *Dichopetala* Br.
- 2'. Pronotum mit deutlicher Schulterbucht; ist diese schwach, so sind (im Gegensatze zu 2) die Foramina der Vorderschienen niemals offen.
6. Pronotum nicht sattelförmig; Schenkel nicht gelappt.
7. Scheitel mit der Stirn einen deutlichen Winkel bildend.
8. Deckflügel des ♀ verkürzt, höchstens bis zur Spitze des Hinterleibes reichend. Schulterbucht des Pronotum schwach. Foramina der Vorderschienen beiderseits gleich, muschelförmig bis fast spaltförmig . . . . . *Peronura* m.
- 8'. Deckflügel des ♀ die Hinterleibsspitze meist weit überragend; Schulterbucht tief.
9. Foramina der Vorderschienen beiderseits gleich, oder ungleich und vorn (innen) muschelförmig, hinten (aussen) breit offen, im letzteren Falle überragen die Flügel die Deckflügel (beim ♀) nicht.
10. Foramina beiderseits muschelförmig bis fast (spaltförmig) geschlossen oder vorn muschelförmig, hinten offen.
11. Foramina beiderseits muschelförmig, beim ♀ flach, beim ♂ sehr stark blasig aufgetrieben. Fühler dick und sehr zerbrechlich. Alle Schenkel unten bedornt, von den Seiten zusammengedrückt, die Vorder- und Mittelschenkel obenauf mit mehr oder minder durchlaufendem, in einen Zahn endendem Mittellängskiel, die Hinterschenkel an der Basis kaum verdickt, sehr lang. (Flügel beim ♀ rudimentär).
12. Hinterlappen des Pronotumrückens mit gerundetem, in der Mitte eingekerbtem Hinterrande; Seitenlappen des Pronotum nach hinten zu deutlich erweitert, fast so hoch wie lang, vorn stark zugrundet, hinten etwas blasig aufgetrieben. Mediastinal-, Radial-, Ulnar- und Tympanalfeld der Deckflügel reich mit unregelmässigen, fast geraden, parallelen Queradern versehen. Hinterschenkel unterseits mit sehr feinen Dörnchen sparsam bewehrt:

*Conchotopoda* Karsch.

- 12'. Hinterlappen des Pronotumrückens mit rundlich gestutztem, nicht eingekerbtem Hinterrande; Seitenlappen des Pronotum nach hinten zu kaum erweitert. Radial-, Ulnar-, und Tympanalfeld der Deckflügel ohne regelmässige, parallele Queradern.
13. Deckflügel ohne Ramus radialis. Mediastinalfeld bis über die Mitte der Deckflügellänge allmählig erweitert, dann verschmälert. (Radialadern von der Basis an weit getrennt. ♀ ohne Hinterflügel). . . . . *Plegmatoptera* m.
- 13'. Deckflügel mit Ramus radialis. Mediastinalfeld gleichmässig schmal.
14. Die hintere Radialader mit einem gegabelten und oft noch einem apikalen ungegabelten Hauptaste . . . *Horatosphaga* Schaum.
- 14'. Die hintere Radialader mit nur einem (sehr langen) ungegabelten Hauptaste . . . . . *Pantolepta* m.
- 11'. Foramina vorn muschelförmig, hinten breit offen. Fühler weniger dick, borstenförmig und biegsam. Alle Schenkel unten ungedornt, komprimirt, die Vorder- und Mittelschenkel oben ohne Längskiel, die Hinterschenkel kurz, an der Basis ziemlich stark verdickt, (Flügel beim ♀ fast so lang als die Deckflügel):  
*Anisotochra* m.
- 10'. Foramina beiderseits offen.
15. Vorderschienen oben gedörnelt. Grüne Formen.
16. Subgenitalplatte des ♂ tief gespalten; Legescheide am ganzen Oberande gedörnelt . . . . . *Ducetia* Stål.
- 16'. Subgenitalplatte des ♂ hinten bloß ausgerandet (♀ unbekannt):  
*Corymeta* Br.
- 15'. Vorder- und Mittelschienen oben ungedörnelt. Bunte Formen.
17. Deckflügel breit; Supraanalplatte des ♂ hakig verlängert:  
*Pardalota* Br.
- 17'. Deckflügel schmal; Supraanalplatte des ♂ hinten jederseits in ein stumpfes Zäpfchen ausgezogen . . . *Pocilogramma* Karsch.
- 9'. Foramina der Vorderschienen beiderseits ungleich, vorn muschelförmig bis spaltförmig, hinten offen; Deckflügel von den Flügeln weit überragt . . . . . *Arantia* Stål.
- 7'. Scheitel mit der Stirn keinen Winkel bildend.
18. Stirngipfel schmal, von dem Scheitelgipfel getrennt. Grüne Formen. . . . . *Paara* m.
- 18'. Stirngipfel breit, von dem Scheitelgipfel nur durch eine Querfurche getrennt. Schwarze, ameisenähnliche Form: .  
*Myrmecophana* Br.
- 6'. Pronotum sattelförmig; Schenkel gelappt:  
*Termistria* Stål.

- 1'. Vorderhüften mit langem spitzen Dorn.
2. Pronotum sattelförmig; Schenkel gelappt:

*Diogena* Br.

- 2'. Pronotum nicht sattelförmig, oder wenn sattelförmig (*Dioncomena*-♂), so sind die Schenkel ungelappt.
3. Seiten des Pronotumrückens gerundet oder winklig, im letzteren Falle aber niemals krenulirt.
4. Kopfgipfel schmal und meist spitz (nur bei *\*Turpilia albolineata* Br. stumpf); Flügel auch beim ♀ wohl entwickelt.
5. Foramina der Vorderschienen beiderseits ungleich, vorn muschelförmig oder fast geschlossen, hinten breit offen.
6. Legescheide von gewöhnlicher Form, komprimirt, ihre oberen und unteren Platten mit einander verbunden.
7. Deckflügel schmal; Radialadern von der Basis ab getrennt; Analsegment des ♂ zweilappig verlängert, Analgriffel in zwei abstehende Dornen endigend; alle Schenkel unten ungedornt:

*\*Poreuomena* Br.

- 7'. Deckflügel ziemlich breit bis sehr breit; Radialadern bis zur Mitte nicht getrennt. Subgenitalplatte des ♂ mit langen, artikulirenden Griffeln; Basalfalte der Legescheide hinten gerundet, nicht scharf kantig.
8. Pronotumrücken flach bis konkav, mit den Seitenlappen jederseits eine Kante bildend. (Deckflügel sehr breit, auf der Mitte am breitesten, mit stark gebogenem Vorderrande und ziemlich geradem Hinterrande).
9. Beine und Taster mit breit gedrückten Gliedern. An Leib und Flügeln bunte Form. . . . . *Weissenbornia* Karsch.
- 9'. Beine und Taster normal. Einfarbig grüne Formen.
10. Mediastinal-, Radial-, Ulnar- und Tympanalfeld der Deckflügel mit regelmässigen, einander ziemlich parallelen Queradern. Scheitelgipfel an der Spitze abgerundet, vor der Spitze eingeschnürt, tief gefurcht; Knielappen der Hinterschenkel hinten abgerundet:

*Dapanera* m.

- 10'. Deckflügel mit unregelmässiger, ein dichtes Netzwerk bildender Aderung der Felder; Scheitelgipfel dreieckig, flach, vorn spitz; Knielappen der Hinterschenkel in je einen Dorn ausgezogen:

*Gonatoxia* m.

- 8'. Pronotumrücken ohne scharfe Seitenkanten in die Seitenlappen übergehend. (Deckflügel viel breiter als das Pronotum lang, im Mediastinal-, Radial-, Ulnar- und Tympanalfelde mit regelmässigen, fast geraden, einander parallelen Queradern; Legescheide länger als das Pronotum; Knielappen der Hinterschenkel in je

einen Dorn ausgezogen. Hinterschenkel unten ungedornt. Grüne Form mit schwarzen Spitzen der Beine und schwarzen Fühlern):

*Zeuneria* m.

- 6'. Legesehede nicht komprimirt, in allen Theilen verkümmert, die oberen Scheidentheile basal weit klaffend, griffelförmig, ziemlich gerade und am Ende stumpf; die unteren ausserordentlich klein und von den oberen weit überragt (♂ unbekannt).
11. Scheitelgipfel am Ende plötzlich stark komprimirt und ungefurcht. Subgenitalplatte etwas komprimirt mit flachen Seiten und schwachem Mittellängskiel, an der Spitze winklig ausgeschnitten. Analsegment auf der Mitte der Quere nach eingedrückt und verengt, am Ende rundlich gestutzt. Radialadern von der Basis an schmal getrennt. Form mit grünem Pronotum, zart schwarz geflecktem Kopf und Tarsen und geringelten Fühlern:
- Büttneria* m.
- 11'. Scheitelgipfel an der Spitze der Länge nach tief gefurcht; Subgenitalplatte des ♀ konvex, ungekielt, an der Spitze breit rund ausgeschnitten, der Spitzentheil plötzlich von oben nach unten flach gedrückt, so dass eine Art Treppenabsatz entsteht; Analsegment halbkreisförmig, konvex; Radialadern der Deckflügel kaum getrennt. Grüne Form mit braunrothem Pronotumrücken:
- Phlaurocentrum* m.
- 5'. Foramina der Vorderschienen beiderseits gleich.
12. Foramina offen.
13. Legesehede des ♀ rudimentär . . . *Caedivia* Stål.
- 13'. Legesehede des ♀ wohl entwickelt.
14. Flügel rudimentär. Deckflügel am Ende spitz, ohne Hauptast, beim ♀ zwischen der Radial- und Ulnar-Ader mit einer der Radialader parallelen Schaltader; Pronotumrücken mit scharfen Seitenrändern, die Seitenlappen über doppelt länger als hoch:
- Eucatopta* m.
- 14'. Flügel wohl entwickelt. Deckflügel am Ende nicht spitz und stets mit wenigstens einem Hauptaste der hinteren Radialader.
15. Vorder- und Mittelschienen oben ungedornt.
16. Vorder- und Mittelschienen oben ungefurcht; Hinterschenkel unten gedornt. Subgenitalplatte des ♂ mit langen Griffeln; Kopfgipfel stumpf oder spitz. . . . *Turpilia* Stål.
- 16'. Vorder- und Mittelschienen oben gefurcht; Kopfgipfel spitz.
17. Deckflügel schmal; Radialadern von der Basis ab getrennt.
18. Pronotum sattelförmig; Deckflügel mit ausgebuchtetem Hinterrande. Bunte Formen . . . . . *Dioncomena* Br.

- 18'. Pronotum mit fast flachem Rücken. Deckflügel mit geradem Hinterrande. Grüne Formen.
19. Deckflügel sehr schmal, von den Hinterflügeln weit überragt; alle Schenkel unten ungedornt; Subgenitalplatte des ♀ dreieckig:  
*Phaneroptera* Serv.
- 19'. Deckflügel breiter, von den Hinterflügeln nur wenig überragt; Vorderschenkel unten etwas gedornt; Subgenitalplatte des ♀ tief gespalten . . . . . \**Melidia* Stål.
- 17'. Deckflügel breit; Radialadern auf der Mitte vereinigt; Supra-analplatte des ♂ lang schnabelartig ausgezogen;  
*Allodapa* Br.
- 15'. Wenigstens die Mittelschienen oben gedornt.
20. Vorder- und Mittelschenkel unten ungedornt. (Hinterschenkel unten gelappt) . . . . . *Scudderia* Stål.
- 20'. Vorder- und Mittelschenkel unten gedornt. (Hinterschenkel unten nicht gelappt). . . . . *Symmetropleura* Br.
- 12'. Foramina geschlossen oder muschelförmig.
21. Vorder- und Mittelschenkel unten ungedornt; Deckflügel schmal; Legescheide länger als das Pronotum; Foramina geschlossen; Knielappen der Hinterschenkel in je einen spitzen Zahn ausgezogen . . . . . *Tylopsis* Fieb.
- 21'. Vorder- und Mittelschenkel unten gedornt; Deckflügel breit; Legescheide kürzer als das Pronotum; Foramina muschelförmig; Knielappen der Hinterschenkel in je zwei spitze Zähne ausgezogen:  
*Otiaphysa* m.
- 4'. Kopfgipfel mindestens doppelt breiter als das erste Fühlerglied; Foramina der Vorderschienen beiderseits offen.
22. Stirn deprimirt, an den Seiten kantig, nach unten auffallend schmaler . . . . . *Eurycorypha* Stål.
- 22'. Stirn gerundet, nach unten kaum schmaler.
23. Scheitelgipfel kaum zweimal breiter als das erste Fühlerglied und tief gefurcht; Mittelschienen ausser dem hinteren Enddorn oben ungedörnelt . . . . . *Plangia* Stål.
- 23'. Scheitelgipfel mindestens drei mal breiter als das erste Fühlerglied und kaum gefurcht; Mittelschienen am Vorderrande oben gedörnelt . . . . . *Monteiroa* m.
- 3'. Seiten des Pronotumrückens kielartig, gekerbt oder krenulirt.
24. Kopfgipfel ausserordentlich breit; Foramina der Vorderschienen ungleich, vorn muschelförmig, hinten offen. Bewohner des afrikanischen Kontinents . . . . . *Plangiopsis* m.
- 24'. Kopfgipfel schmaler als das erste Fühlerglied; Foramina der Vorderschienen offen. Bewohner Madagaskars.

25. Legescheide an der Spitze fein krenulirt; der vordere Hauptast der hinteren Radialader entspringt hinter der Deckflügelmitte, verläuft gerade und mündet weit vor der Flügelspitze; Fühler ungeringelt . . . . . *Megotoëssa* m.
- 25'. Legescheide an den Rändern nicht krenulirt; der vordere Hauptast der hinteren Radialader entspringt vor der Deckflügelmitte, ist gebogen und mündet nahe der Deckflügelspitze; Fühler geringelt . . . . . *Cosmozoma* m.

Die afrikanischen Phaneropteriden der zoologischen Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin, mit Einschluss einiger Arten der Sammlung des Herrn Dr. Heinrich Dohrn in Stettin.

### Gruppe *Aerometopae*.

*Peronura* nov. gen. (Fig. 2 und 3).

*Fastigium verticis depressum, valde declivè, cum fastigio frontis non contiguum; occiput valde convexum. Antennae crassiores, corpus superantes. Pronotum elongatum, elytra tota liberans, sulco transverso fere medio posito, sinu humerali subindistincto. Pedes longissimi. Femora antica ♀ae unam et dimidiam longitudinem pronoti attingentia, subtus spinis validis armata, postica anticis duplo longiora. Elytra lobiformia. Ovipositor basi tumidus, dein compressus, sensim attenuatus, parum incurvus, apice acuminatus, marginibus apice serrato-dentatis, disco subrugoso. Lamina subgenitalis crista media longitudinali marginem posticum superante instructa. ♀.*

Mir liegt nur das ♀ vor. Es steht auf der Grenze der Gruppen der Odonturae und *Aerometopae*, hat von ersterer Gruppe die Form der Deckflügel und den Mangel einer deutlichen Schulterbucht, von letzterer die muschelförmigen Foramina der Vorderschienen.

Es sind bereits zwei Arten entdeckt:

### Uebersicht der Arten.

1. Deckflügel des ♀ rudimentär, nicht länger als das Pronotum; an der Aussenseite der Subgenitalplatte befindet sich jederseits ein an der Spitze knopfförmig verdickter Anhang;  
*clavigera* m.
- 1'. Deckflügel des ♀ die Spitze des Hinterleibes erreichend; an der Aussenseite der Subgenitalplatte kein Anhang;  
*hildebrandtiana* m.

*Peronura clavigera* n. sp. (Fig. 2).

*Rufa-viridis, fusco-variegata. Facies angusta, depressa. Pronotum subcompressum, modice elongatum, disco subplano, margine antico recto, medio submarginato, postico truncato, lobis deflexis subrotundatim insertis, longioribus quam altioribus, angulo antico subrecto, subrotundato, postico rotundato, sinu humerali vix ullo. Elytra rudimentaria, pronoto breviora. Femora antica cylindrica, subtus in margine antico et postico spinis validis viridibus 6—7, femora intermedia 7—8 armata, femora postica parte basali parum incrassata, parte apicali subtus utrinque spinis 7 armata. Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae, utrinque spinis instructae. Inter laminam subgenitalem atque plicam basalem ovipositoris utrinque protuberantia adest crassa claviformis.*

Long. corporis . . . . .	♀	29 mm.
" pronoti . . . . .	"	6,5 "
" femorum anticorum . . . . .	"	11,5 "
" " posticorum . . . . .	"	24,9 "
" ovipositoris . . . . .	"	11 "

Fundort: Zwei übereinstimmende ♀♀ von Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876).

Die eigenthümliche knopfartige, zwischen der Subgenitalplatte und der Basalfalte der Legescheide hervorsprossende, kurz behaarte Protuberanz ist für diese Art besonders charakteristisch. Sie sitzt jederseits mit ihrem dünneren Stiele am Aussenrande der Subgenitalplatte derart, dass der Stiel aussen von einer starken, seitlichen Verlängerung der drittletzten Rückenplatte des Hinterleibes nach hinten bedeckt und von dem Unterrande einer gleichen Verlängerung der vorletzten Rückenplatte nach oben hin begrenzt wird. Sowohl diese Verlängerungen der vorletzten und drittletzten Rückenplatte des Hinterleibes, als auch die beiden Protuberanzen fehlen der folgenden Art.

*Peronura hildebrandtiana* n. sp. (Fig. 3).

*Rufa-viridis, fusco-variegata, pronotum disco marginibus lateralibus nigris, elytra, abdominis latera maculis albidis adspersa. Facies angusta, depressa. Pronotum elongatum, subcompressum, disco plano, margine antico recto, postico rotundato-truncato, lobis deflexis subrotundatim insertis, fere duplo longioribus quam altioribus, angulo antico quam recto majore, rotundato, postico rotundato, sinu humerali subindistincto. Elytra abdominis apicem attingentia, venis radialibus a basi disjunctis. Femora antica et intermedia subtus spinis nigris utrinque 7,*

*postica utrinque 9—10 armata. Tibiae anticae et intermediae supra late sulcatae, margine antico spinis 9—10, postico 12 armatae.*

Long. corporis . . . . .	♀	27 mm.
" pronoti . . . . .	"	7 "
" femorum anticorum . . . . .	"	13 "
" " posticorum . . . . .	"	28 "
" ovipositoris . . . . .	"	14 "

Fundort: Nur ein ♀ von Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876).

### *Conchotopoda* Karsch.

#### *C. beleki* Karsch.

Fundort: Damara (Waldemar Belck). Ein ♂.

Die Gattung *Conchotopoda* ist nicht, wie ich früher (Entomol. Nachr. Jahrg. XIII, 1887, pag. 46) annahm, durch blasenartig stark gewölbte Muscheln der Foramina charakterisirt, da dieser Charakter lediglich ein sexueller, ausschliesslich dem ♂ eigener zu sein scheint, eine Annahme, welche die in beiden Geschlechtern mir bekannt gewordene Art der neuen Gattung *Pantolepta* nahe legt, während bei *Aerometopa* die Muscheln der Foramina beider Geschlechter flach sind. Ich glaube jedoch durch eine Reihe anderer Merkmale die Gattung *Conchotopoda* hinreichend von den Verwandten scheiden und aufrecht halten zu können. Bei *Conchotopoda beleki* entspringt der ramus radialis bereits am Ende des basalen Drittels der Deckflügelänge, bei *Horatosphaga serrifera* hinter der Mitte; die Seitenlappen des Pronotum sind bei *Conchotopoda* hinten viel höher als vorn, sind dort fast so hoch wie lang und reichen nur bis zur Mitte der Mesopleuren; auch ist der vordere Winkel der Seitenlappen zugerundet; der Hinterlappen des Pronotumrückens ist hinten stark gerundet und in der Mitte winklich ausgeschlitten; die Hinterschenkel sind unterseits mit sehr feinen Dörnchen nur sparsam bekleidet; endlich sind das Mediastinal-, Radial-, Ulnar- und Tympanalfeld der Deckflügel mit starken, geraden und einander fast parallelen, primären Queradern regelmässig ausgefüllt. Leider ist das ♂ der *Horatosphaga serrifera* Schaum noch unbekannt und Stål's Beschreibung seiner ♂♂ von *Horatosphaga grallatoria* und *Hor. leptocerca* lassen, das erstere ob der an der Basis nicht getrennten Radialadern, das letztere ob der Anwesenheit eines zweiten ramus radialis, vermuthen, dass es sich bei ihnen um sehr abweichende Formen handelt. Vergl. auch *Plegmatoptera* m.

*Plegmatoptera* nov. gen. (Fig. 4).

*Caput angustum, mediocre. Pronotum mediocre, disco subplano, angusto, postice parum dilatato, margine antico emarginato, postico rotundato-truncato, lobis deflexis rotundatim insertis, angulo antico quam recto majore, rotundato, postico late rotundato, sinu humerali distincto, rotundato. Pedes longissimi. Elytra ♀ae breviora, abdominis apicem superantia sed ovipositoris apicem haud attingentia, campo marginali ultra medium leviter ampliato, dein angustato, venis radialibus a basi divisis; vena ulnaris cum vena radialis posteriore venis transversis retem irregularem inaequalem primariam, retem densissimam secundariam includentem, conformantibus; ramus radialis indistinguendus. Alae ♀ae rudimentariae. Ovipositor longus, apicem femorum posteriorum attingens, parum incurvus, apice acutus, valde compressus, marginibus tenuiter crenulatis. ♀.*

Nur eine Art entdeckt:

*Plegmatoptera reticulata* n. sp. (Fig. 4).

*Viridis, antennis nigris.*

Long. corporis . . . . .	♀	23 mm.
" pronoti . . . . .	"	6 "
" elytrorum . . . . .	"	24,5 "
Lat. " maxima . . . . .	"	6 "
Long. femorum anteriorum . . . . .	"	12 "
" " posteriorum . . . . .	"	28 "
" ovipositoris . . . . .	"	17 "

Fundort: Nur ein ♀ vom Tanganjika-See (Paul Reichard).

Bemerkung: Auf vorliegende Art passt zwar ausgezeichnet die Beschreibung, welche Stål von dem Deckflügel seiner männlichen *Horatosphaga grillatoria* (Oefv. Vet. Ak. Förh., 1856, pag. 170) entwirft; doch sind bei *Plegmatoptera* die venae radiales distincte divisae und das pronotum ist margine antico emarginatum.

*Horatosphaga* Schaum.

*H. serrifera* Schaum.

Fundort: Mossambique (Peters). Ein ♀.

*Pantolepta* nov. gen. (Fig. 5, 5 a, 5 b.)

*Caput parvum. Antennae crassae. Pronotum elongatum, apicem versus angustatum, disco plano, margine antico emarginato, postico rotundato-truncato, lobis deflexis angulatim insertis, altitudine plus duplo longioribus, antice rotundatim subproductis, angulo antico quam recto majore, rotundato, postico rotundato, sinu humerali profundiore, rotundato. Elytra angustis-*

*sima, longissima, venis radialibus a basi divisis, ramo paullo ante medium oriente, non furcato; vena ulnaris ♀ ac ramo radiali subparallela, ♂ is parte basali ramo radiali valde appropinquata. Alae ♂ is clytris longiores, ♀ ac rudimentariae. Pedes longissimi. Femora omnia subtus utrinque spinis multis armata, antica et intermedia supra carina longitudinali percurrente; tibiae supra late et plene sulcatae, anticae atque mediae utrinque tenuiter spinulosae. Foramina conchata, ♂ is convexa, ♀ ac plana. Lamina subgenitalis ♂ is elongata, angusta, subtus carinata, apice triangulariter excisa, cerci longi, apice incurvi, apicem laminae subgenitalis attingentes. Ovipositor longior, marginibus apice crenulatis. ♀, ♂.*

Die Gattung wiederholt in der Abtheilung der Gattungen ohne Vorderhüftendorn durch die ausserordentlich schmale, schlanke Bildung aller Theile das Genus *Tylopsis* der mit Vorderhüftendorn versehenen Abtheilung und stimmt mit diesem auch in der Bildung der fast geschlossenen Foramina des ♀ überein, weicht jedoch von *Tylopsis* durch die unten gedornen und oben gekielten Vorder- und Mittelschenkel erheblich ab; von *Horatosphaga* trennt sie der kleine Kopf und der ungegabelte ramus radialis der äusserst schmalen Deckflügel, von *Elimaea* die Verkümmerng der Hinterflügel und die Stärke der Fühler.

Nur eine Art entdeckt:

*Pantolepta heteromorpha* n. sp. (Fig. 5, 5a, 5b).

*Lacte viridis. Pronoti disco in ♂ re rubro, marginibus lateralibus nigris, in ♀ concolore.*

Long. corporis . . . . ♀	29 mm.	— ♂	20 mm.
" pronoti . . . . "	5,5 "	— "	5 "
" clytrorum . . . . "	37 "	— "	33,5 "
Lat.       " maxima "	4,5 "	— "	4,5 "
Long. femorum anticorum "	12 "	— "	13 "
"       " posticorum "	29 "	— "	32 "
" ovipositoris . . . "	10 "		

Fundort: Ein Pärchen von Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876).

*Anisotochra* nov. gen.

*Caput mediocre. Occiput non elevatum. Vertex fastigio triangulari, cum fastigio frontis contiguus. Antennae graciles, setaceae et flexibiles, unicolores. Oculi globosi, valde prominuli. Pronotum medio subconstrictum, disco antice subconvexo, lobo postico plano, margine postico rotundato, lobis deflexis rotundatim insertis, margine inferiore subrecto, angulis rotundatis.*

*Elytra latiora, pronoti longitudinem unam et dimidiam aequantia, subaeque lata, abdomen paullo superantia, venis radialibus subcontiguis, posteriore ramo furcato ramoque apicali integro. Pedes longissimi. Femora antica atque intermedia compressa, supra non carinata, postica breviora, basi incrussata, compressa, subtus inermia. Tibiae anticae latere antico (interno) foramine conchato, valde convexo, latere postico (externo) foramine late aperto instructae, supra subplanae, latere externo sparse spinulosae. Ovipositor brevior, pronoti longitudinem unam et dimidiam aequans, valde incurvus, margine superiore toto, inferiore apice crenulato, disco glaberrimo. Lamina subgenitalis ♀ae subtriangularis, apice rotundato. ♀.*

Durch die dünnen, borstenförmigen Fühler und ihre im weiblichen Geschlechte wohl entwickelten, wengleich die Deckflügel nicht überragenden Hinterflügel gesellt sich diese Gattung den asiatischen Gattungen *Elimaea* Stål, *Ectadia* Brunner und *Hemielimaea* Brunner bei, weicht aber von den beiden erstgenannten durch ihre ungleichen Foramina, von *Hemielimaea* durch die hinten gerundete, nicht tief dreieckig ausgeschnittene Subgenitalplatte und die ungeringelten Fühler ab. Die sehr langen Beine verweisen die Gattung zu den *Acrometopae*, unter denen sie ob ihrer ungleichen Foramina eine isolirte Stellung behauptet.

Nur eine Art entdeckt:

*Anisotochra gracilipes* n. sp.

*Fusco-viridis, antennis nigris. Pronotum margine postico subtiliter nigro-limbato. Elytrorum campus ulnaris punctis nigris sparsis, campus tympanalis punctis nigris agglomeratis ornatus. Elytra apicem ovipositoris apicemque alarum vix superantia; ramus radialis pone medium oriente, medio furcato, ramo secundo integro; campus mediastinus, radialis et ulnaris venis transversis regularibus.*

Long. corporis . . . . .	♀	26 mm. (ovipos. excepto).
"    pronoti . . . . .	"	5 "
"    elytrorum . . . . .	"	26 "
Lat. " . . . . .	"	7 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	10,5 "
"    "    posticorum . . . . .	"	21 "
"    "    ovipositoris . . . . .	"	8,5 "

Fundort: Westafrika: Kuako bis Kimpoko (Dr. R. Büttner)

1 ♀.

Gruppe **Ducetiae.***Ducetia* Stål.*D. punctipennis* (Gerst.).

Fundort: Endara (v. d. Decken) 1 ♂; Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876) 1 ♂.

Gruppe **Aniarae.***Corymeta* Br.*C. amplectens* (Schaum).

Fundort: Mossambique (Peters) 1 ♂.

Gruppe **Pardalotae.***Pardalota* Br.*P. versicolor* Br.

Fundort: Chinchoxo (Dr. Falkenstein) ♀♂.

*Poecilogramma* Karsch.*P. striatifemur* Karsch.

Fundort: Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876) 2 ♂.

*P. annulifemur* Karsch.

Fundort: Tanganjika-See (Paul Reichard) ♀♂.

Gruppe **Arantiae.***Arantia* Stål.

Eine voraussichtlich sehr artenreiche Gattung, deren Geschlechter bezüglich der Bestimmung ihrer spezifischen Zusammengehörigkeit grosse Schwierigkeiten bieten.

## Uebersicht der Arten nach den ♀♀.

1. Deckflügel im Radial- und Ulnarfelde, die nicht scharf geschieden sind, mit grossen subhexagonalen Zellen:
2. Deckflügel mindestens doppelt breiter als das Pronotum lang, mit starkgerundetem Vorderrande.
3. Deckflügel auf der Mitte am breitesten. Tympanalfeld grün.
4. Hinterschinkel unten aussen unbedornt, höchstens mit dornartigen grünen Höckern, viermal länger als das Pronotum. Pronotumrücken hinten flach, der Hinterlappen durch einen Querkiel von der vorderen Rückenfläche abgeschieden. Mediastinalfeld der Deckflügel mit flachen, von der Aderung unabhängigen, zerstreuten, punktartigen Eindrücken. . . *spinulosa* Br.
- 4'. Hinterschinkel unten innen und aussen gedorn, höchstens drei und ein halb mal länger als das Pronotum. Pronotumrücken ohne Querkiel. Mediastinalfeld der Deckflügel ohne besondere eingedrückte Punkte.

5. Hinterschenkel unten aussen mit 13—16, innen mit 6—8 schwarzen Dornen. Hinterschienen gerade, so lang wie die Schenkel. Grössere Art . . . . . *regina* m.
- 5'. Hinterschenkel unten aussen mit 4, innen mit 5 schwarzen Dornen; Hinterschienen gebogen, länger als die Schenkel. Kleinere Art . . . . . *accrana* m.
- 3'. Deckflügel hinter der Mitte am breitesten und hier fast dreimal breiter als das Pronotum lang. Tympanalfeld der Decken mit glänzend schwarzer, elfenbeinartiger Basis:  
*marmorata* m.
- 2'. Deckflügel höchstens ein und ein halb mal breiter als das Pronotum lang. Pronotum stark komprimirt. Hinterschenkel unten beiderseits schwarz gedorn. Kleinere grüne Art mit wasserhellen, grünadrigen Deckflügeln . . . *hydatinoptera* m.
- 1'. Deckflügel im Radialfelde mit einem gegabelten und zwei ungegabelten Radialästen . . . . . *simplicinervis* m.

## Uebersicht der Arten nach den ♂♂.

1. Deckflügel im Radial- und Ulnar-Felde mit grossen subhexagonalen Zellen.
2. Hinterschenkel unten aussen ungedorn, nur innen mit schwarzen Dornen bewehrt. Mediastinalfeld der Deckflügel mit flachen zerstreuten punktartigen Eindrücken: *\*spinulosa* Br.
- 2'. Hinterschenkel unten innen und aussen mit schwarzen Dornen bewehrt. Mediastinalfeld der Deckflügel ohne von der Aderung unabhängige flache zerstreute punktartige Eindrücke.
3. Cerci nicht weit hinter der Mitte oben mit einem starken Zahne bewehrt. (Hinterschenkel kaum dreimal länger als das Pronotum). . . . . *fatidica* Stål.
- 3'. Cerci oben ohne Zahn, höchstens nahe dem Ende mit starker Krallen bewehrt.
4. Vorderschenkel unten ungedorn . . . *\*rectifolia* Br.
- 4'. Vorderschenkel unten gedorn.
5. Cerci kurz und dick, einfach gebogen, am Ende scheinbar gegabelt, indem eine starke schwarze Krallen oben kurz vor dem stumpfen Endknopfe sich abzweigt. Hinterschenkel vier und ein halb mal länger als das Pronotum. (Deckflügel fast doppelt breiter als das Pronotum lang. Backen unter den Fazettenaugen mit rothem zum Mundrande führenden Streifen. Vorderschienen mit schmutziggrother Gegend der Foramina.):

*retinervis* m.

- 5'. Cerci lang, dünn, in der Endhälfte stark geschwungen und am Ende knopfig verdickt. Hinterschenkel höchstens drei und ein halb mal länger als das Pronotum.
6. Cerci am Ende mit einer Kralle. Deckflügel am ganzen Vorderende von der Mitte an mit blutrothen, flacheren Punkten und an der Basis mit ebensolchen tiefcingedrückten Punktflecken. Gesicht roth, Backen und Stirngipfel gelb. Beine zur Hälfte schmutziggroth. Pronotum hinten breit blutroth:  
*excelsior* m.
- 6'. Cerci ohne Endkralle. Kopf und Beine einfarbig grün, Deckflügel wasserhell mit dichtem grünen Adernetze:  
*hydatinoptera* m.
- 1'. Deckflügel im Radial- und Ulnar-Felde ohne grosse subhexagonale Zellen, so dass zwei gegabelte Radialäste deutlich unterscheidbar sind. (Hinterschenkel viermal länger als das Pronotum. Nicht weit von der Wurzel des vorderen Radialastes steht eine diesen Ast mit der Ulnarader verbindende Querader, welche in ihrer Umgebung hyaline Zellen des Adernetzes mit blutrothen Aederchen aufweist.) . . . *simplicinervis* m.

*A. spinulosa* Br.

Fundort: Kap der guten Hoffnung (Drege) 1 ♀.

*A. fatidica* Stål.Fundort: Sierra Leone, 1 ♂, unter dem Museumsnamen *ince-rata* N.*Arantia regina* n. sp.

*Statura majore. Lacte viridis. Oculi fusco-maculati. Pronotum disco lato, subplano, postice parum dilatato; lobi deservi margine inferiore emarginati. Elytra lata, marginibus rotundatis, venis radialibus contiguis subrectis; ramus radialis, via ante medium oriens, cum vena ulnari et radiali et cum margine postico venis obliquis cellulas magnas subhexagonales conformans. Femora antica subtus margine antico spinis 3 apice nigris, intermedia spinis 2 longe disjunctis, postica margine externo spinis minoribus 13—16 nigris, interno spinis crassioribus 6—8 apice nigris armata. Tibiae anticae supra margine postico spina apicali et spina viridi submedia, intermediae spinis 2 longe disjunctis armatae. Tibiae posticae omnino rectae, femoribus parum longiores. Ovipositor pronoto brevior, valvulae inferiores apicem versus non ampliatae. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	39 mm.
" pronoti . . . . .	"	9,5 "
" elytrorum . . . . .	"	64,5 "
Lat. " maxima . . . . .	"	19 "
Long. femorum posticorum	"	34 "
" tibiaram posticarum	"	35 "
" ovipositoris . . . . .	"	8 "

Fundort: Sibangefarm bei Gaboon (Dr. R. Büttner) 1 ♀.

*Arantia marmorata* n. sp.

*Statura majore. Flavo-viridis. Pronotum disco lato, subplano, postice latiore; lobus posticus macula punctiformi utrinque fusca et supra sinum humeralem linea transversu fusca flexuosa; lobi deplevi rotundatim inserti, margine inferiore subtruncato. Elytra lata, pone medium latissima, apice sensim angustata, marginibus valde rotundatis, venis radialibus subrectis; ramus radialis, parum ante medium oriens, cum vena radiali et ulnari et cum margine postico venis obliquis cellulas subhexagonales magnas formans; campus tympanalis basi macula atra nitida ornatus, campus mediastinus et ulnaris punctis sanguineis minoribus sparsus, campus radialis punctis minoribus maculisque majoribus sanguineis ornatus. Femora antica subtus in margine antico spinis 4—6 viridibus, intermedia singula praecipuali, postica, basi parum incrassata, utrinque spinis parvis basilibus viridibus et nigris parvis versus apicem armata, spina ultima tantum, longe ante apicem utrinque sita, basi laminatim extensa. Tibiae anticae supra margine postico spinulis 5, intermedia utrinque spinulis 5—7 armatae, posticae evidenter curvatae. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	33 mm.
" pronoti . . . . .	"	8 "
" elytrorum . . . . .	"	54 "
Lat. " maxima . . . . .	"	22 "
Long. femorum posticorum	"	37,5 "
" tibiaram posticarum	"	42 "
" ovipositoris . . . . .	"	5 "

Fundort: Congo (Nro. 265 der Dohrn'schen Sammlung) 1 ♀.

*Arantia excelsior* n. sp.

*Statura media. Flavo-viridis. Pronotum disco lato, plano, postice latiore, ante medium sulco transverso profundo, lobus posticus sanguineus, postice macula utrinque marginali flava; lobi deplevi rotundatim inserti, pone medium altissimi, margine inferiore subemarginato. Elytra latiora, ante medium latissima,*

*marginē antico rotundato, postico subrecto, apice oblique truncato, venis radialibus curvatis; campus mediastinus areolis multis hyalinis, basi maculis marginalibus profunde impressis sanguineis apiceque maculis marginalibus parum profundis; campipone venas radiales punctis fuscis irregularibus; campus tympanalis viridis. Femoribus anterioribus apice, tibiis basi fuscis, femoribus posticis cætus, tibiis totis fuscis. Femora postica breviora, basi valde incrassata, subtus spinis multis viridibus utrinque armata. Cerci ♂is flexuosi, apice incrassato, fusco. ♂.*

Long. corporis . . . . .	♂	33	mm.
" pronoti . . . . .	"	8	"
" elytrorum . . . . .	"	55	"
Lat. " maxima . . . . .	"	15	"
Long. femorum posticorum . . . . .	"	26	"
" tibiaram posticarum . . . . .	"	31,5	"

Fundort: Sierra Leone (Nr. 266 der Dohrn'schen Sammlung)  
1 ♂.

*Arantia accrana* n. sp.

*Statura minore. Flavo-viridis. Oculi unicolores. Pronotum disco lato plano, postice subconcavo, lobis deflexis subangulatim insertis, margine inferiore emarginato. Elytra latiora, marginibus subrotundatis, venis radialibus subrectis; ramus radialis cum vena radialis et ulnari et cum margine postico venis obliquis cellulas magnas subhexangulares conformans. Femora antica subtus margine antico spinis viridibus 2—3, intermedia singula subapicali, postica margine interno spinis 5 acutis apice nigris, margine externo spinis 4 obtusis ultima subapicali armata. Tibiæ anticae supra margine postico spinula singula submedia, intermedia spinulis 2 viridibus armatae. Tibiæ posticae evidenter curvatae, femoribus multo longiores. Ovipositor brevissimus, valvulae inferiores apicem versus ampliatae. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	24	mm.
" pronoti . . . . .	"	7	"
" elytrorum . . . . .	"	53	"
Lat. " maxima . . . . .	"	13,5	"
Long. femorum posticorum . . . . .	"	28	"
" tibiaram posticarum . . . . .	"	33	"
" ovipositoris . . . . .	"	5	"

Fundort: Accra (Ungar) 1 ♀.

*Arantia hydatinoptera* n. sp.

*Statura minore. Viridis, albido-pollinosa. Pronotum medio constrictum, disco angustiore convexo, lobis deflexis margine*

*inferiore evidenter emarginato. Elytra angustiora, subhyalina, rete viridi, vena ulnari ex parte infuscata; margo anticus parum, in ♀ magis rotundatus, margo posticus subemarginatus, in ♀ apice rotundatus, in ♂ apice rotundato truncatus. Femora postica longiora, basi incrassata, subtus utrinque multispinosa. Cerci flexuosi, apice incrassato, inermi. Ovipositor pronoto brevior, apice obtuso. ♀♂.*

Long. corporis . . . . .	♀	35 mm.	—	♂	30 mm.
" pronoti . . . . .	"	6	"	"	8
" elytrorum . . . . .	"	39	"	"	49
Lat. " maxima . . . . .	"	8	"	"	10
Long. femorum posticorum "	"	27	"	"	28
" tibiaram posticarum "	"	31,5	"	"	33
" ovipositoris . . . . .	"	4	"	"	"

Fundort: Benue (Nr. 268 (♂) und 277 (♀) der Dohrn'schen Sammlung) 1 ♂ und 1 ♀.

*Arantia retinervis* n. sp.

*Statura minore. Laete viridis. Caput flavescens, vitta infra-oculari fusca. Oculi striati. Pronotum subcompressum, disco angusto, subplano, postice dilatato, subconcavo, lobis deflexis margine inferiore rotundato. Elytra marginibus rotundatis, margine postico apice oblique truncato, venis radialibus rectis; ramus radialis cum vena ulnari et radiali simul cum margine postico venis obliquis cellulas magnas subhexangulares conformans. Femora antica subtus margine antico spinis 4—5 majoribus viridibus, summo apice fuscis, intermedia subtus spina media marginis antici singula, postica margine externo spinis 4, interno 3 viridibus armata. Tibiae anticae basi rufo-fuscae, supra margine postico spinulis 7—8, intermediae supra in utroque margine spinulis multis (5—8) armatae. Tibiae posticae subrectae, femoribus paullo longiores. Cerci ♂is breves, apice bifidi. Lamina subgenitalis ♂is medio carinata, in margine postico emarginato stylis minimis instructa. ♂.*

Long. corporis . . . . .	♂	30 mm.
" pronoti . . . . .	"	7,5
" elytrorum . . . . .	"	47
Lat. " maxima . . . . .	"	14
Long. femorum posticorum	"	32
" tibiaram posticarum	"	35

Fundorte: Chinchoxo (Dr. Falkenstein); Barombi-Station beim Elephanten-See in Kamerun (Zeuner).

Herr Dr. H. Dohrn besitzt in seiner Sammlung ein ♂ von Sierra Leone (unter Nummer 267).

*Arantia simplicinervis* n. sp.

*Statura minore. Laete viridis. Facies et lobi laterales pronoti albidii. Oculi fusco-striati. Pronotum valde compressum, disco subconvexo, medio angustissimo, postice plano, subimpresso, lobi deflexi margine inferiore submarginati. Elytra angustissima, densissime reticulata, margine antico subrotundato, postico subrecto, nigro-punctulato, venis radialibus subrectis; vena radialis posterior ♀ae ramum radialem primum furcatum et ramos duos simplices, ♂is ramos duos tantum furcatis, primo longe ante medium oriente, emittit. Ramus primus radialis mox pone radicem venam obliquam ad venam ulnarem anteriorem emittit, quae vena obliqua areolis hyalinis venulis sanguineis praeditis circumdata; praeterea maculae duae minimae albiae adsunt inter radicem rami radialis et basin elytrorum; campus tympanalis ♀ae basi nigra nitida. Femora antica subtus margine antico spinis 5—10 viridibus, intermedia margine antico spinis 5—7, postica margine externo mutico. interno spinis paucis (4—7) nigris armata. Tibiae anticae supra margine postico spinulis 2, intermediae margine antico spinulis 3, postico 2 armatae. Tibiae posticae rectae, femoribus multo longiores. Cerci ♂is longi, graciles, flexuosi, apice incrassato, subcompresso, mutico. Ovipositor pronoto brevior. ♀♂.*

Long. corporis . . . .	♀	36 mm.	—	♂	28 mm.
"    pronoti . . . .	"	6,7 "	—	"	6,5 "
"    elytrorum . . . .	"	45 "	—	"	44 "
Lat.    "    maxima. . . .	"	11 "	—	"	9 "
Long. femorum posticorum	"	27 "	—	"	28 "
"    tibiaram posticarum	"	31 "	—	"	33 "
"    ovipositoris. . . .	"	4,5 "			

Diese Art unterscheidet sich von allen voraufgehenden durch die scharfe Abgrenzung des Radial- und Ulnar-Feldes der Deckflügel, deren hintere Radialader zwei bis drei Aeste entsendet, von denen nur der vorderste durch eine einzige, von hyalinen Zellen umgebene Querader mit der vorderen Ulnarader in Verbindung steht, während bei allen anderen Arten das Radial- und Ulnarfeld ein gemeinsames Feld von grossen unregelmässigen mehr weniger sechseckigen Zellen bildet.

Fundorte: Chinchoxo (Dr. Falkenstein) 1 ♂; Kuako bis Kim-poko (Dr. R. Büttner) 1 ♀.

Gruppe **Paurae.**

Zwei unscheinbare, im Flügelgäuder spezifisch von einander abweichende, durch verkümmerte Hinterflügel und die Spitzen der

Hinterschenkel nicht erreichende Deckflügel ausgezeichnete weibliche Phaneropteriden nöthigen zur Aufstellung einer durch die Gesichtsbildung den Akridocezen, Eurypalpen und Leptoderen sich anschließenden eigenen Gruppe, welche bis jetzt nur durch eine Gattung vertreten ist.

*Paura* nov gen. (Fig. 6 und 7).

*Occiput valde convexum. Fastigium verticis valde declive compressum, sulcatum, fastigium frontis vix attingens. Pronotum breve, subcylindricum, subcompressum, caput amplectens, breviter pilosum, lobis deflexis rotundatim insertis, angulo antico parum producto, rotundato, margine inferiore subrecto, postice late rotundatis, non productis, sinu humerali distincto. Elytra femoribus posticis breviora, subtectiformia, venis radialibus a basi disjunctis, curvatis. Alae ♀ae rudimentariae. Pedes longiores. Femora subtus spinis multis armata, tibiae anticae posticaeque supra late sulcatae, utrinque spinulosae, anticae a latere visae pone partem basalem, foramina gerentem, sensim angustatae. Lobi meso- et metasternales late rotundati. Ovipositor validus, pronoto longior, sensim incurvus, marginibus superiore et inferiore apice remote serrato-dentatis. ♀.*

Die Gattung erinnert durch die Bildung der Vorderschienen an die Duzetien, steht jedoch durch die Bildung des vertikal abfallenden und mit dem Stirngipfel einen stumpfen Winkel bildenden Scheitelgipfels den Akridocezen, Eurypalpen und Leptoderen näher; von den Akridocezen schliesst sie die wohl entwickelte Legescheide aus, von den Eurypalpen scheiden sie die normal gebildeten, unverbreiterten Tasterendglieder und Schenkel und den Leptoderen kann sie wegen des kurzen, breiten, den Kopf einhüllenden Pronotum auch nicht einverleibt werden.

Es liegen zwei ostafrikanische Arten vor.

*Paura biramosa* n. sp. (Fig. 6).

*Viridis, fusco-variegata. Elytra apice subacuminata, vena radialis posterior ramos duos principales fuscus in marginem posticum clytri emittit.*

Long. corporis . . . . .	♀	18 mm.
"    pronoti . . . . .	"	5 "
"    elytrorum . . . . .	"	22 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	6,5 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	7,5 "
"    "    posticorum . . . . .	"	22 "
"    ovipositoris . . . . .	"	8 "

Fundort: Usambara (Dr. C. W. Schmidt, Februar bis März 1886)

1 ♀.

*Paura reticulosa* n. sp. (Fig. 7).

*Viridis. Elytra apicem versus sensim angustata, apice rotundata, vena radialis posterior cum vena ulnari venis obliquis permultis retem angustiores formantibus, conjuncta, ramis principalibus indistinguentibus.*

Long. corporis . . . . .	♀	17 mm.
" pronoti . . . . .	"	5,1 "
" clytrorum . . . . .	"	19,5 "
Lat. " maxima . . . . .	"	5,4 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	8 "
" " posticorum . . . . .	"	21 "
" ovipositoris . . . . .	"	6 "

Die Art ist von der vorigen durch die hinten stärker zugerundeten Deckflügel und das dichte Netzwerk des Radialfeldes, welches eine primäre Verästelung der hinteren Radialader nicht unterscheiden lässt, wesentlich verschieden.

Fundort: Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876) 1 ♀.

Gruppe **Leptoderae**.*Myrmecophana* Br.*M. fallax* Br.

Fundort: Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876).

Gruppe **Terpnistriae**.*Terpnistria* Stål.*T. zebrata* (Serv.).

Fundorte: Kap der guten Hoffnung (Krebs); Tanganjika-See (Paul Reichard).

*T. lobulata* Stål.

Fundort: Süd-West-Afrika (Mission) 1 ♀.

*Diogena* Br.*D. fausta* (Burm.).

Fundorte: Nubien (Ehrenberg); Senegal (Buquet).

Gruppe **Psyrae**.

Diese Gruppe möchte im tropischen Afrika einen besonders grossen Reichthum an eigenartigen Formen aufweisen, wie solches die Gattungen *Weissenbornia* und *Zeumeria* bereits jetzt erkennen lassen. Die Männchen, soweit sie mir bekannt wurden, stimmen mit den tropisch-asiatischen in dem Besitze langer, artikulirt eingesetzter Griffel der Subgenitalplatte, die Weibchen in der am Hinterrande gerundeten Basalfalte der Legescheide überein, durch welche sie sich von den *Holochloren* wesentlich unterscheiden.

*Weissenbornia* Karsch.*W. praestantissima* Karsch (Fig. 9, 9a, 9b).

Fundort: Lowry- Criby-Mündung (Dr. Bernh. Weissenborn, Oktober 1887) 1 ♂.

Die kurzen Hinterschenkel, welche die Mitte der Deckflügel nicht weit überragen, hat die Art mit der folgenden gemeinsam.

*Dapanera* nov. gen.

*Fastigium verticis subacuminatum, profunde sulcatum, cum fastigio frontis subcontiguum. Pronotum disco plano, margine antico emarginato, postico rotundato-lobato, lobis deflexis angulatim insertis, subaeque altis ac longis, margine inferiore subrecto, sulco humerali rotundato-acuto. Elytra angustiora, marginibus rotundatis, venis radialibus contiguis, ramo radiali longe ante medium oriente, medio furcato, ramulis inter se et cum vena radiali posteriore et ulnari venis multis obliquis, cellulas subquadrangulares formantibus conjunctis. Alae apicem elytrorum superantes. Pedes longiores. Femora omnia subtus spinulosa. Lobi geniculares femorum posticorum mutici. Tibiae anticae latere antico foramine conchato, postico aperto instructae, supra sulcatae, inermes, intermediae supra inermes vel margine postico spinis 2 armatae. Lamina subgenitalis ♂is stylis longis articulatis insertis instructae. Cerci longi, curvati, laminam subgenitalem amplectentes, decussatim positi. ♂.*

Weicht durch das zahlreiche Geäder der Deckflügel, die oben unbewehrten Vorderschienen und die gerundeten Knielappen der Hinterschenkel von *Gonatovia* ab.

Nur eine Art entdeckt:

*Dapanera genuteres* n. sp.

*Flavo-viridis. Pronotum punctis impressis nullis. Femora antica subtus in margine antico spinis viridibus 4 subaeque distantibus, intermedia spinis 2 subapicalibus armatae. ♂.*

Long. corporis . . . . .	♂	22 mm.
" pronoti . . . . .	"	6 "
" elytrorum . . . . .	"	40 "
Lat. " . . . . .	"	11 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	6 "
" " posticorum . . . . .	"	20 "
" tibiaram posticarum . . . . .	"	21.7 "

Fundort: Accra (Ungar), 2 völlig übereinstimmende ♂.

*Gonatovia* nov. gen.

*Fastigium verticis acuminatum, non sulcatum, cum fastigio frontis subcontiguum. Pronotum disco plano, margine antico*

*emarginato, postico rotundato-lobato, lobis deflexis angulatum insertis, subaeque altis ac longis, medio latissimis, sinu humerali rotundato-acuto. Elytra lata, medio vel ante medium latissima, apicem femorum posteriorum longe superantia, margine antico rotundato, postico subsinuato, apice oblique truncato, venis radialibus contiguis, subrectis, ramo radiali ante medium oriente, ante medium furcato, ramulo postico in marginem posticum excurrente. Vena ulnaris anterior parte basali a margine postico elytri valde remota, flexuosa, cum ramulis rami radialis venis obliquis principalibus non conjuncta. Alae elytra superantes. Pedes sat graciles. Femora omnia subtus spinosa. Lobi geniculares femorum posteriorum in spinam producti. Tibiae anticae latere antico foramine conchato, postico foramine aperto instructae supra sulcatae et margine postico spinulosae, tibiae intermediae supra utrinque spinulosae. Ovipositor brevis, pronoto brevior, valde incurvus, marginibus apice serrulatis. ♀, ♂.*

Zu dieser Gattung stelle ich ein einzelnes ♀ des Museums von Sansibar und ein ♂ der Dohrn'schen Sammlung von Somali.

*Gonatoxia immaculata* n. sp.

*Flavo-viridis. Pronotum sparse et grosse impresso-punctatum. Femora antica subtus in margine antico spinis 3, intermedia spinis 2, postica in margine externo spinis viridibus 7—9, in margine interno 5—7 armata. Tibiae anticae supra in margine postico spinis 3 (apicali excepta) armatae. Elytra immaculata, in ipso medio latissima. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	27 mm.
"    pronoti . . . . .	"	6 "
"    elytrorum . . . . .	"	42 "
Lat.           "    maxima . . . . .	"	14 "
Long. femorum anteriorum . . . . .	"	7,5 "
"    "    posteriorum . . . . .	"	24 "
"    "    tibiarum posteriorum . . . . .	"	27,5 "
"    "    ovipositoris . . . . .	"	5 "

Fundort: Usambara (Dr. C. W. Schmidt, Februar bis März 1886)

1 ♀.

*Gonatoxia maculata* n. sp.

*Viridis. Pronotum densius grosse impresso-punctatum. Elytra in campo radiali maculis tribus albidis purpureo-circumdatis ornata, macula basali rotundata, macula intermedia in basi rami radialis sita, maculaque apicali elongata obliqua; latitudo elytrorum maxima ante medium sita. ♂.*

Long. corporis . . . . .	♂	30 mm.
" pronoti . . . . .	"	7 "
" clytrorum . . . . .	"	41 "
Lat. " maxima . . . . .	"	11,5 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	7 "
" " posticorum . . . . .	"	25 "
" tibiaram posticarum . . . . .	"	28 "

Das Exemplar ist als *Sympaestria* bezeichnet, kann jedoch weder in diese Gattung, noch überhaupt zu den Holochloren gestellt werden, da der hintere Zweig des Radialaderastes in den Hinterrand mündet und die Basalfalte der Legeseide am Hinterrande nicht scharf, sondern gerundet ist.

Fundort: Somali (No. 173 der Sammlung des Herrn Dr. Heinrich Dohrn) 1 ♂.

*Zeuneria* nov. gen.

*Fastigium verticis acuminatum, cum fastigio frontis non contiguum. Pronotum disco plano, subconcavo, lobo postico ascendente, margine antico recto, postico rotundato-lobato, lobis deflexis rotundatim insertis, subaeque altis ac longis, margine inferiore recto, sinu humerali magno. Elytra lata, femora postica superantia, marginibus antico et postico rotundatis, venis radialibus subcontiguis, ramo radiali paullo ante medium oriente, longe ante medium furcato, vena radialis anterior cum vena radiali ejusque ramis et cum vena radiali posteriore venis permultis transversis parallelis principalibus conjuncta. Alae elytra superantes. Pedes valde graciles. Femora antica subtus spinosa, intermedia et postica subtus inermia. Tibiae anticae latere antico foramine conchato, latere postico foramine aperto instructae, supra late sulcatae, margine postico spinulosae, intermediae supra utrinque spinulosae. Ovipositor pronoto longior, valde incurvus, marginibus apice serrulatis.* ♀.

Eine durch die sehr langen Beine, die dichtgedrängten, starken, parallelen Queradern der Deckflügel und die unten unbewehrten Hinterschcnkel ausgezeichnete Gattung.

Nur eine, durch ihre Färbung höchst ausgezeichnete Art entdeckt:

*Zeuneria melanopeza* n. sp.

*Flavo-viridis, tibiis summo apice tarsisque nigro-nitidis, antennis piccis, pronoti margine postico leviter nigro-limbato. Pronotum breviter nigro-pubescentis. Femora antica subtus in margine antico spinis nigris 6—7 armata. Tibiae anticae supra*

*in margine postico spinis (spina apicali excepta) nigris 6 armatae. Pedes brevissime nigro-pubescentes. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	29 mm.
"    pronoti . . . . .	"	7,2 "
"    elytrorum . . . . .	"	48,5 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	13 "
Long. femorum anticorum . . . . .	"	12,5 "
"    "    posticorum . . . . .	"	36,5 "
"    tibiaram posticarum . . . . .	"	39 "
"    ovipositoris . . . . .	"	11 "

Diese Art erinnert durch ihre langen Beine an *Arantia*, von der sie aber ausser der Anwesenheit eines langen Vorderhüftendornes auch durch eine über den Oberrand der Vorderschiene spitzig vorragende flache innere Foramenklappe abweicht. Durch die tief-schwarzen Spitzen aller Beine erscheint das schöne Thier wie in Dinte getaucht.

Fundort: Barombi-Station beim Elephanten-See in Kamerun (Zeuner) 1 ♀.

#### Gruppe **Phlaurocentra**.

Die Entdeckung zweier weiblichen westafrikanischen Phaneropteriden, welche durch die Bildung ihrer Foramina den Gruppen der Psyren, Holochlören und Poreuomenen, durch die Bildung ihres Ovipositors aber den Ephippithyten nahe stehen, durch den Afrikareisenden Dr. Richard Büttner, nöthigt zur Aufstellung einer gesonderten Gruppe der Phlaurocentra, deren beide in der Verkümmernng der Legeseide übereinstimmenden, sonst aber in generischen Merkmalen abweichenden Angehörigen also von den Psyren und Holochlören durch die verkümmerten Scheidentheile, von den Ephippithyten durch die ungleichen Foramina abweichen. Von den Poreuomenen, deren Weibchen noch nicht bekannt sind, bleiben sie durch die Aderung der Deckflügel, welche der Queradern entbehren und die Bedornung der Unterseite aller Schenkel unter anderem wesentlich geschieden.

Von den beiden Gattungen dieser Gruppe liegt mir nur je ein weibliches Exemplar vor.

#### *Büttneria* nov. gen.

*Fastigium verticis angustatum, apice compressum, acuminatum, non sulcatum, cum fastigio frontis subcontiguam. Oculi valde prominuli, oblongi. Frons latere subsulcata, carina obsoleta. Caput parvum. Pronotum angustum, subcompressum, disco subplano, lobis deflexis rotundatim insertis, multo altioribus quam longioribus, margine inferiore antice subtruncato, postice rotundato. Elytra latiora, medio latissima, irregulariter reticulata,*

*venis radialibus a basi spatio pellucido angustissimo disjunctis, ramo radiali ante medium oriente, furcato, campo tympanali in clytro dextro ♀ ac venulis scalaribus valde distinctis. Alae elytra longe superantes. Femora subtus spinosa, lobis genicularibus bidentatis, femora postica basi distincte incrassata. Tibiae anticae supra sulcatae, marginibus spinulosis. Mesosternum postice truncatum, metasternum rotundatum. Ovipositor laminis inferioribus brevissimis, valde curvatis, apice acutis, superioribus subrectis, apice obtusis. Lamina subgenitalis ampla, subcarinata. subcompressa. Segmentum anale pone medium valde angustatum, lobo postico rotundato-truncato, subdepresso. ♀.*

*Büttneria maculiceps* n. sp.

*Flavo-viridis. Occiput pone oculos macula utrinque parva nigra. Tibiae posticae basi nigro-maculatae. Tarsi omnes nigro-variegati. Antennae nigro-annulatae. Elytra margine postico, alae marginibus nigro-punctatis. Elytra in campi mediastini apice densius nigro-punctulata. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	20 mm.
" pronoti . . . . .	"	4,5 "
" clytrorum . . . . .	"	30 "
Lat. " maxima . . . . .	"	8,5 "
Long. femorum posteriorum	"	20,5 "

Eine durch die kleinen, glänzend schwarzen Fleckchen des Hinterkopfes und der Beine und durch die schwarz geringelten Fühler recht ausgezeichnete zierliche Art.

Fundort: Westafrika, Kuako bis Kimpoko (Dr. R. Büttner) 1 ♀.

*Phlaurocentrum* nov. gen.

*Fastigium verticis angustatum, profunde sulcatum, cum fastigio frontis subcontiguum. Oculi valde prominuli, oblongi. Frons latere sulcata, carina obsoleta. Caput parvum. Pronotum medio constrictum, disco subplano, lobis deflexis angulatim insertis, vix altioribus quam longioribus, margine inferiore rotundato. Elytra angustiora, venae radiales a basi contigua, vena radialis posterior cum ramo radiali venis transversis nonnullis conjuncta; ramus radialis ante medium oriens, furcatus, campus tympanalis in clytro dextro ♀ ac venulis scalaribus valde distinctis. Femora subtus spinosa, lobis genicularibus bidentatis, femora postica basi distincte incrassata. Tibiae anticae supra sulcatae, margine exteriori spinulosae. Meso- et metasternum postice subtruncata. Ovipositor brevissimus, laminis subrectis, apice obtusis. Lamina subgenitalis ampla, elongata, apice emarginata, ante*

*apicem subito valde depressa. Segmentum anale convexum, margine postico rotundato. ♀.*

*Phlaurocentrum latevittatum* n. sp.

*Fusco-viride. Occiput pronotique dorsum areaque tympanalis elytrorum brunneo-rubra. Elytra sparsius, area tympanalis dense fusco-punctulata. Femora postica in latere externo sparsius impresso-punctata. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	29 mm.
"    pronoti . . . . .	"	5 "
"    elytrorum . . . . .	"	33 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	7 "
Long. femorum posticorum	"	26 "

Auch im Typus der Zeichnung gänzlich von der vorigen Gattung abweichend. Hinterhaupt, Pronotumrücken und Tympanalfeld der Deckflügel bunt, sonst einfarbig dunkelgrün. Leider fehlen die Fühler.

Fundort: Westafrika, Kuako bis Kimpoko (Dr. R. Büttner) 1 ♀.

Gruppe **Ephippithytae.**

Auch die echten Ephippithyten, bis jetzt nur für die australasiatische Region nachgewiesen, fehlen in Afrika nicht. In Herrn Dr. H. Döhrn's reicher Sammlung findet sich eine echte *Caedicia* vom Benue. Sie ist von den Phlaurocentren nicht nur durch die beiderseits offenen Foramina, sondern auch durch die geringe Ausbildung der Subgenitalplatte getrennt.

*Caedicia* Stål.

*Caedicia afra* n. sp.

*Pedes virides, unicolores; tibiae anticae supra sulcatae, excepta spinu apicali externa inermes; femora postica subtus in utroque margine spinulosa; metasternum lobis rotundatis subtriangularibus instructum; ramus radialis medio furcatus.*

*Viridi-olivacea. Pronotum disco postice quam antice latiore. Elytra medio longitudinè pronoti parum latiora, campis radiali et ulnari venulis obliquis subtransversis instructis, vena radiali ramos duos emittente, anteriore furcato, apicali integro, ramis inter se et cum vena radiali venis transversis conjunctis. Mesosternum triangulariter lobatum. Ovipositor brevissimus. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	25 mm.
"    pronoti . . . . .	"	6,5 "
"    elytrorum . . . . .	"	38 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	7,5 "
Long. femorum posticorum	"	24,7 "
"    ovipositoris . . . . .	"	2,5 "

Diese erste afrikanische Art der Gattung *Caedicia* unterscheidet sich von der ihr sehr nahe verwandten australischen *C. olivacea* Br., mit welcher sie die grünen Beine, die oben gefurchten und unabwehrten Vorderschienen, sowie die unten gedornen Hinterschenkel gemein hat. wesentlich nur durch die Zweizahl der Aeste der hinteren Radialader, welche bei *C. olivacea* drei Aeste, einen gegabelten und zwei ungegabelte Aeste entsendet, sowie das mehr rundlich gelappte Metasternum.

Fundort: Benue (No. 276 der Sammlung des Herrn Dr. H. Dohrn) 1 ♀.

#### Gruppe **Eucatoptae.**

Diese Gruppe ist auf eine einzige, sehr kleine madagassische, mit Vorderhüftendorn und beiderseits offenem Foramen versehene Art gegründet, deren ♀ sich im Berliner Museum, deren ♂ sich in der Sammlung des Herrn Dr. H. Dohrn befindet. Charakteristisch für die Gruppe sind die rudimentären Hinterflügel, die am Endspitzen Deckflügel, denen der Radialast fehlt, während beim ♀ zwischen der Radial- und Ulnar-Ader eine der ersteren parallele Ader eingeschaltet ist, die scharfen, jedoch nicht krenulirten Seitenränder des Pronotumrückens und die über doppelt so langen wie hohen Seitenlappen des Pronotum.

*Eucatopta* nov. gen. (Fig. 8, 8a, 8b, 8c).

*Fastigium verticis acuminatum, cum fastigio frontis angulo acuto contiguum. Scrobes antennarum fastigium verticis paullo superantes. Antennae basi crassiores. Oculi parvi, prominentes, subglobosi. Pronotum elongatum, disco plano, postice parum latior, margine postico subtruncato; lobi deflexi angulatim inserti, plus duplo longiores quam altiores, margine inferiore subrotundato, sinu humerali distincto, rotundato. Elytra angusta, apicem femorum posticorum non attingentia, apice subacuta, marginibus antico et postico rotundatis, venis radialibus contiguas, ramo radiali nullo; rami radialis loco in ♀ a vena intercalata percurrens adest inter venam radialem posteriorem et venam ulnarem anteriorem. Alae rudimentariae. Pedes longi, tennes. Femora omnia subtus inermia, postica basi incrassata. Tibiae anticae subcompressae, supra sulcatae, inermes, et intus et extus foramine aperto instructae, tibiae intermediae supra sulcatae, margine postico spina apicali et spina singula pone medium sita armatae. Ovipositor pronoto parum longior, valde incurvus, marginibus apice tenuiter crenulatis. Cerci ♂is graciles, valde incurvi, sensim acuminati, lamina subgenitalis ♂is longa, apice profunde incisa. ♀, ♂.*

*Eucatopta heringi* n. sp. (Fig. 8, 8a, 8b: ♂; 8c: ♀).

*Viridis. Elytrum sinistrum exempli feminini vena intercalata apice per varietatem furcata, dextrum vena integra instructum.* ♀, ♂.

Long. corporis . . . . .	♀	13,5mm.	—	♂	11 mm.
"    pronoti . . . . .	"	3,5 "	—	"	3,5 "
"    elytrorum . . . . .	"	16 "	—	"	12,5 "
"    alarum . . . . .	"	6 "	—	"	4 "
Lat.    "    elytrorum maxima "	"	4 "	—	"	3 "
Long. femorum posterorum,	"	15 "	—	"	13 "
"    ovipositoris . . . . .	"	4 "			

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt) 1 leider sehr defektes ♀. Ein wohlerhaltenes ♂ in der Dohrn'schen Sammlung (unter No. 159).

### Gruppe *Turpiliae*.

#### *Turpilia* Stål.

In diese Gattung stelle ich eine Art von Madagaskar, welche von der mir unbekanntem *Turpilia albolineata* Br. derselben Provenienz durch den spitzen Kopfgipfel und geringere Grösse abweicht und ebendeshalb auch besser als sie in den Rahmen dieser Gattung passt.

#### *Turpilia madagassa* n. sp.

*Statura minore. Lacte viridis. Fastigium verticis acuminatum. Oculi globosi. Pronotum disco plano, opaco, striis irregularibus ruguloso, carinis lateralibus non crenulatis, lobis deplexis angulo recto insertis, granuloso-rugosis, subaeque altis ac longis, margine inferiore emarginato, postico late rotundato. Lobi metasternales rotundati. Elytra pronoti longitudine paullo latiora, apicem versus sensim angustata, apice rotundata, marginibus antico et postico rotundatis, ramo radiali primo paullo pone medium oriente, ante medium furcato, ramulis inter se et cum venis radiali atque ulnari venis obliquis conjunctis, ramo radiali secundo integro. Alae elytra superantes. Pedes graciles. Femora anteriora cylindrica, postica basi incrassata, elytrorum apicem non attingentia. Tibiae anteriores supra teretes, inermes, posticae non dilatatae, femoribus multo longiores. Ovipositor pronoti longitudine.* ♀.

Long. corporis . . . . .	♀	17 mm.
"    pronoti . . . . .	"	5 "
"    elytrorum . . . . .	"	28,5 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	6,5 "
Long. femorum posterorum	"	17,5 "
"    tibiaram posticarum	"	21 "
"    ovipositoris . . . . .	"	5 "

Fundort: Madagaskar (No. 274 der Dohrn'schen Sammlung).

Gruppe **Phaneropterae.***Dioncomena* Br.*D. ornata* Br.

Fundort: Sansibar (J. M. Hildebrandt) 1 ♂.

*Dioncomena superba* n. sp.

*Caput rufum, fronte macula media flava, vertice macula magna atra nitida, figura T-formi flava ornatis. Antennae atrae, nitidae. Pronotum ferrugineum, disco vitta media nigra subopaca. Elytra olivacea, vitta longitudinali nigra apice venis transversis viridibus interrupta. Alae margine antico apiceque fuscae. Pedes rufo-ferruginei; femora summo apice atra; tibiae anteriores albiae vel ferruginae, basi apiceque atrae, posticae totae atrae, ante apicem late niveae, tarsis atris. Abdomen ferrugineum, dorso nigro-vittatum. Lamina subgenitalis et cerci ♂is ferruginei. Ovipositor unicolor, ferrugineus. ♀, ♂.*

Eine äusserst zierliche, von der *Dioncomena ornata* Br. nur durch Färbung konstant abweichende Art, indem das Gesicht, alle Schenkel bis fast zur Spitze und die Subgenitalplatte des ♂ hell gelbroth, bei *ornata* schwarz gefärbt sind und die Legescheide keine schwarzen Ränder zeigt.

Jedoch in den Längenverhältnissen stimmt *superba* völlig mit *ornata* überein.

Fundort: Ostafrika, Bondei und Usambara (Dr. C. W. Schmidt, Januar — März 1886).

*Phaneroptera* Serv.*Ph. nana* Charp.

Fundorte: Ambukol (Ehrenberg); Kap (Krebs); Uru (v. d. Decken); Mombassa (J. M. Hildebrandt); Usambara (Dr. C. W. Schmidt, Februar — März 1886); Kakoma, Ugunda (Dr. R. Böhm); Chinchoxo (Dr. Falkenstein).

Die Dohrn'sche Sammlung enthält ein ♀ (unter Nummer 270) vom Benue.

*Ph. reticulata* Br.

Fundort: Ostafrika, Bondei (Dr. C. W. Schmidt, Januar 1886) 1 ♀.

Bemerkung: Ich bin nicht absolut sicher, ob das einzige vorliegende, der Hinterbeine ermangelnde Stück wirklich die echte *reticulata* Br. ist; zwar weist es alle von Brunner aufgeführten spezifischen Merkmale derselben auf, etwas bläulich grüne Farbe, ein

rothgeflecktes Gesicht, völlig hyaline, dicht grün geaderte Deckflügel; jedoch sind die Hauptadern dunkelgrün, es treten die Aeste der Radialader, als vorderer auf der Mitte gegabelter und als hinterer ungegabelter, deutlich hervor und die Grössenverhältnisse weichen augenfällig von den von Brunner angegebenen ab.

Long. corporis . . . . .	♀	16 mm.
"    pronoti . . . . .	"	4 "
"    elytrorum . . . . .	"	27 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	5 "
Long. ovipositoris . . . . .	"	5,5 "

*Pl. minima* Br.

Fundort: Aegypten (Ehrenberg) 1 ♂.

*Ph. marginalis* Br.

Fundort: Kap der guten Hoffnung 1 ♀.

Ein etwas kleineres ♀ mit demselben charakteristischen Geäder enthält die Dohrn'sche Sammlung (unter No. 271) vom Kongo, Vivi.

Gruppe **Isopserae**.

*Allodapa* Br.

*A. rostrata* Br.

Fundort: Seychellen (K. Möbius).

Gruppe **Scudderiae**.

*Scudderia* Stål.

*Sc. cruenta* (Burm.).

Fundort: Seychellen (K. Möbius) 1 ♀.

Das Vorkommen dieser durch den Besitz dreieckiger, lap-piger Stacheln auf der Unterseite der Hinterschenkel und basal bis über die Mitte hinaus blutroth gefärbte Hinterflügel ausgezeichneten Art auf den Seychellen beruht wahrscheinlich auf Verschleppung aus Brasilien, da von derselben sonst Exemplare ausschliesslich aus Rio de Janeiro in die Sammlungen (Wien, Genf, Berlin) gelangt sind und die Gattung überhaupt der neuen Welt allein mit etwa einem Dutzend Arten angehört, deren eine Hälfte durch zweilappiges Analsegment im männlichen Geschlechte ausgezeichnet Nordamerika bewohnt, deren andere Hälfte südamerikanische Thiere mit hinten gerundetem Analsegmente im männlichen Geschlechte enthält.

*Symmetropleura* Br.

*S. (Cameronia) africana* Br.

Fundorte: Chinchoxo (Dr. Falkenstein); Kuako bis Kimpoko (Dr. R. Büttner) ♀.

Die von Brunner gegebene Beschreibung des ♂ passt vollkommen auch auf das noch unbekannt gebliebene ♀:

*Flavo-viridis*. Segmentum anale margine postico utrinque incisum, lobo intermedio rotundato-sinuato. Lamina supraanalis lobo intermedio segmenti analis aequae lata, rotundata. Ovipositor basi subito incurvus, pronoto via brevior, margine superiore fere toto, inferiore apice crenulato-serrato. Lamina subgenitalis apice acuminato-rotundata. Femora antica subtus margine antico spinis 4—5, intermediae 3—5, posticae margine externo 8, interno 7 armata.

Long. corporis . . . . .	♀	26—28 mm.
" pronoti . . . . .	"	7 "
" elytrorum . . . . .	"	40 "
Lat. " maxima . . . . .	"	17 "
Long. femorum posticorum . . . . .	"	25,5—28 "
" ovipositoris . . . . .	"	6—7 "

Ich stelle in diese Gattung noch eine afrikanische, mir nur in einem männlichen Stücke vorliegende Art, deren systematische Stellung Zweifel zulässt. Sie erinnert in Habitus und Grösse an *Symmetropleura modesta* Br.

*Symmetropleura dirempta* n. sp.

*Viridis*. Pronotum disco plano, glabro, nitido. Elytra angustissima, margine postico subrecto, ramo radiali paullo ante medium furcato. Segmentum anale ♂is postice non productum, margine postico late submarginato. Lamina supraanalis ♂is producta, apice acutissima. Cerci ♂is crassi, incurvi, apice mucronati. Lamina subgenitalis ♂is cercos superans, elongata, postice angustata, apice profundius fissa. Femora anteriora subtus in margine antico spinis septem, postica in margine externo spinis 7, interno spinis 4 armata. Tibiae anteriores supra non sulcatae, intermediae in margine postico sparse spinulosae.

Long. corporis . . . . .	♂	16 mm,
" pronoti . . . . .	"	4,5 "
" elytrorum . . . . .	"	29 "
Lat. " maxima . . . . .	"	4,5 "
Long. femorum posticorum . . . . .	"	18 "

Die Art würde eine *Turpilia* Stål sein, wenn die Mittelschienen oben ungedörnelt wären und die Subgenitalplatte Griffel hätte. Sie weicht von *Symmetropleura* durch die ungefurchten Vorder- und Mittelschienen ab und steht dadurch innerhalb dieser Gattung ebenso isolirt, wie die mit oben gefurchten Vorder- und Mittelschienen versehene *Turpilia mexicana* Br. in der Gattung *Turpilia*.

Fundort: Nossi bé (J. M. Hildebrandt) 1 ♂.

Gruppe **Tylopsidae.***Tylopsis* Fieb.

Im Gegensatz zu der bloss paläarktischen *Tylopsis lilifolia* (F.) zeigen die afrikanischen Arten der Gattung den vordersten Ast der hinteren Radialader der Deckflügel gegabelt. Das Königliche Museum besitzt aus dieser Gruppe 3 Arten.

## Uebersicht der Arten.

1. Pronotum mit einfarbigem Rücken und winkelig umgebogenen Seitenlappen, deren Hinterecke nach hinten lappenartig vortritt. Legeseide kaum länger als das Pronotum. Subgenitalplatte des ♀ am Ende gestutzt. Cerci des ♂ mit langem, wellig gebogenen Mukro . . . . . *bilineolata* Serv.
- 1'. Pronotum mit rundlich umgebogenen Seitenlappen, deren Hinterecke nach hinten nicht vortritt, sondern stumpf oder zugerundet ist. Legeseide viel länger als das Pronotum. Subgenitalplatte des ♀ am Ende spitz. Cerci des ♂ geschwungen, am Ende mit kurzem Mukro.
2. Pronotum mit konkavem Rücken, welcher fast ganz von einer sehr breiten, seitlich schwärzlich gerandeten und von einem weislichen Rande begrenzten Binde bedeckt wird; Seitenlappen mit fast geradem unteren Rande. Hinterleibsringe auf dem Rücken am Hinterrande in einen langen, spitzen, bernsteinhellen, hakenförmigen Zahn ausgezogen. Sehr schlanke Form:  
*vittata* Br.
- 2'. Pronotum mit konvexem Rücken, welcher nur auf der Mitte verwaschen dunkler gefärbt ist. Seitenlappen hinten und unten breit gerundet; Hinterleibsringe auf dem Rücken am Hinterrande nicht in einen Zahn ausgezogen. Gedrungene Form:  
*inhamata* m.

*Tyl. bilineolata* (Serv.).

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt).

In der Dohrn'schen Sammlung befindet sich gleichfalls ein Pärchen von Madagaskar (Nummer 272), sowie ein Pärchen von Mandinula, Ostafrika (Nummer 278).

*Tyl. vittata* Br.

Fundorte: Kap (aus Charpentier's Sammlung) 1 ♂; Delagoabai (Rosa Monteiro) ♀ ♂.

Diese Exemplare haben fast einfarbig grüne Deckflügel; dagegen zeigen 2 männliche Exemplare von Mombassa (J. M. Hildebrandt, Dezember 1876), ohne sonstige plastische Unterschiede aufzuweisen, einen schmalen, weissen Vorderrand und das Radial- und Ulnar-Feld

der Deckflügel weisslich, ausserdem die Unterseite der Hinterschenkel weiss, sowie der Unterrand der Seitenlappen des Pronotum schmal weisslich, oben hinten schmal schwarz abgegränzt, so dass sie eine auffallend schöne Farbenvarietät bilden.

*Tylopsis inhamata* n. sp.

*Viridis. Pronotum breve, disco subconvexo, medio longitudinaliter plus minusve infuscato, lobis deflexis rotundatim insertis, margine inferiore late rotundato, postice puncto nigro utrinque singulo signatis. Elytra viridia, apice rotundata, vena mediastina distincta, ramo primo venae radialis furcato. Cerci ♂is longi, flexuosi, mucrone brevi terminati. Lamina subgenitalis ♂is elongata, subcompressa, medio carinata, apice triangulariter excisa. Ovipositor pronoto multo longior, rotundatim incurvus, acuminatus, marginibus apice acutissime denticulatis. Lamina subgenitalis ♀ae triangularis, acuminata. Abdominis segmenta dorsalia medio margine postico in dentem non producta. ♀, ♂.*

Long. corporis . . . . .	♀	19 mm.	—	♂	16 mm.
" pronoti . . . . .	"	5 "	—	"	4 "
" elytrorum . . . . .	"	26 "	—	"	23,5 "
Lat. " maxima . . . . .	"	4,2 "	—	"	4 "
Long. femorum posticorum . . . . .	"	24,5 "	—	"	22 "
" ovipositoris . . . . .	"	9 "			

Unterscheidet sich von *vittata* ausser in der Färbung durch relativ kürzere Deckflügel und Hinterschenkel, sowie den Mangel der bernsteinhellen, zahnartigen dorsalen Verlängerungen des Hinterandes der Abdominalsegmente.

Fundort: Delagoabai (Rosa Monteiro) ♀ ♂.

Gruppe *Otiaphysae*.

Diese Gruppe ist auf eine, durch eine ausserordentlich kurze Legescheide und beiderseits muschelförmige Foramina bei Vorhandensein eines Vorderhüftendornes einzig dastehende Gattung gegründet. Dieselbe unterscheidet sich von den echten Tylopsiden ausser der kurzen Legescheide noch durch breite Deckflügel und unterseits gedornete Vorder- und Mittelschenkel. Unter den Ephippithyten, von denen sie sich durch die Gestalt der Foramina entfernt, stimmt mit ihr *Dictyota* Br. durch die regelmässige Aderung des Marginalfeldes der Deckflügel überein.

*Otiaphysa* nov. gen. (Fig. 10, 10a).

*Fastigium verticis acuminatum, compressum, valde declive, sulcatum. Oculi globosi, valde prominuli. Frons obliqua. Pro-*

notum valde compressum, disco plano, postice dilatato, lobis deflexis rotundatim insertis, vix altioribus quam longioribus, margine inferiore toto rotundato, sinu humerali discreto. Elytra lata, femora postica longe superantia, margine antico rotundato, margine postico sinuato, apice oblique truncato, venae radiales pone basin disjunctae, medio contiguae, longe pone medium divaricantes, ramo radiali primo ante medium oriente et longe ante medium furcato, cum vena ulnari valde curvata vena obliqua e puncto furcationis oriente conjuncto, campo marginali venis transversis parallelis densius positae regulariter lineato. Alae elytris longiores. Pedes longissimi. Femora anteriora subtus margine antico spinis 11—12 armata, postica, basi incrassata, mutica, lobis genicularibus utrinque bispinosis. Tibiae anticae utrinque feranine conchato valde convexo instructae, supra sulcatae, margine antico inermi, postico spinuloso; tibiae intermediae supra utrinque spinulosae. Ovipositor brevissimus, pronoto brevior, marginibus apice tenuiter crenulatis. Lamina subgenitalis ♀ae triangularis. ♀.

Nur eine Art entdeckt.

*Otiaphysa hebetata* n. sp. (Fig. 10, 10a).

Flavo-ferruginea, pedibus fusco-viridibus, femoribus posticis latere exteriori stria lata basali apice acuta fusca ornatis, elytris, apice alarum, antennis pulcherrime lacte viridibus, hebetatis. ♀.

Long. corporis . . . .	♀	26,5	mm.
"    pronoti . . . .	"	6,1	"
"    elytrorum . . . .	"	44	"
Lat.    "    maxima . . . .	"	12	"
Long. femorum posticorum	"	27,5	"
"    ovipositoris . . . .	"	3	"

Ausgezeichnet durch die stark gewölbten Muscheln der Foramina, das prachtvolle, matte Gelbgrün der Deckflügel und die in zwei Zähne ausgezogenen Knieklappen der Hintersehenkel.

Fundort: Ostafrika: Usambara (Dr. C. W. Schmidt, Februar—März 1886) 1 ♀.

### Gruppe *Amblycoryphae*.

#### *Eurycorypha* Stål.

*E. prasinata* (Stål).

Fundorte: Kap (Krebs); Accra (Ungar); Delagoabai (Rosa Monteiro); Mombassa (J. M. Hildebrandt); Bondei und Usambara (Dr. C. W. Schmidt); Anjoani, Comoren (J. M. Hildebrandt).

Bemerkung; Bei allen mir vorliegenden Stücken der Gattung *Eurycorypha* mit oben gefurchten Vorderschienen und die Deckflügel überragenden Hinterflügeln sehe ich eine deutliche Furchenlinie längs der Mitte des Pronotumrückens, dabei zugleich den Hinterrand des letzteren durch die ausgebogenen Seitenkanten etwas erweitert und den Vorderrand ausgeschlitten, ferner zugleich die Ulnarader der Deckflügel unter spitzem Winkel in den Hinterrand mündend, das letzte Abdominalsegment beim ♂ hinten gerade, sowie die Subgenitalplatte beim ♂ längs der Mitte durchlaufend, seitlich nur am Ende gekielt; alle enthalten demnach eine Mischung der von Stål und Brunner für die beiden Arten *cereris* und *prasinata* aufgeführten Merkmale, deren Uebergewicht sie *prasinata* näher bringt. Sehr abweichend von allen diesen Stücken sind dagegen ein einzelnes Weibchen von Madagaskar und ein einzelnes Weibchen von Westafrika:

*Eurycorypha brevipennis* n. sp.

*Lacte viridis, marginibus disci pronoti lateralibus intus nigro-lineatis. Pronotum disco lineola longitudinali media impressa, margine antico sinuato. Elytra lata; vena ulnari angulo acuto marginem posticum attingente; vena radiali posteriore ramos tres, ultimo furcato, in marginem posticum elytri emittente. Alae elytra non superantes. Tibiae anteriores supra sulcatae. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀ 15 mm.
" pronoti . . . . .	" 5 "
" elytrorum . . . . .	" 21 "
Lat. " maxima . . . . .	" 10,2 "
Long. femorum posticorum . . . . .	" 12 "
" ovipositoris . . . . .	" 5,8 "

Eine vor allen übrigen durch ihre kurzen, die Deckflügel nicht überragenden Hinterflügel ausgezeichnete, leicht kenntliche Art.

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt) 1 ♀.

*Eurycorypha spinulosa* n. sp.

*Viridis. Pronotum disco lineola media impressa, costis lateralibus acutis, subparallelis, margine antico profundius sinuato. Tibiae anteriores supra planiusculae, anticae in margine antico pone partem basalem, foramina gerentem, spina instructae, intermediae in margine antico basi spinulis tribus armatae. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀ 18 mm.
" pronoti . . . . .	" 4 "
" elytrorum . . . . .	" 23,5 "
Lat. " maxima . . . . .	" 8 "
Long. femorum posticorum . . . . .	" 13,5 "
" ovipositoris . . . . .	" 5 "

Eine vor allen beschriebenen Arten durch die Bedornung der Oberseite der Vorder- und Mittelschienen ausgezeichnete Art.

Fundort: Kuako bis Kimpoko (Dr. R. Büttner) 1 ♀.

*E. stylata* Stål.

Fundorte: Kamerun (Braun) 1 ♂; Ilha do Principe (Dohrn'sche Sammlung unter Nummer 171) 1 ♂.

Obwohl das Kameruner Exemplar des Königlichen Museums nur 18 mm. Länge hat und hinter dem inneren Zahne nahe der Spitze der Cerci noch einen kleinen, zahnartigen inneren Vorsprung zeigt, mag ich es doch nicht spezifisch von *stylata* trennen.

*E. securifera* Br.

Fundort: Kongo (Dohrn'sche Sammlung unter Nummer 273) 1 ♂.

*Plangia* Stål.

Ausser der über das ganze tropische Afrika verbreiteten *Plangia graminea* (Serv.) besitzt das Königliche Museum in je einem Stücke noch zwei neue, recht auffällige Arten:

Uebersicht der Arten.

1. Flügeldecken von den Hinterflügeln weit überragt; Vorder- und Mittelschenkel unten vorn mit starken Dornen besetzt.
2. Hinterschenkel kaum über die Mitte hinaus verdickt, dann sehr stark verdünnt; der dünnere Endtheil fast die Hälfte des Schenkels einnehmend; Pronotum runzlig punktirt; Deckflügel fast doppelt breiter, als das Pronotum lang. einfarbig grün oder unregelmässig dunkelfleckig . . . . *graminea* Serv.
- 2'. Hinterschenkel weit über die Mitte hinaus verdickt, dann allmählig verdünnt, das verdünnte Ende daher sehr kurz; Pronotum sparsam eingestochen punktirt, nicht runzlig; Deckflügel höchstens ein und ein halb mal breiter als das Pronotum lang. im Radialfelde mit zahlreichen, bis 10 schwärzlichen, scharfbegrenzten Punktflecken im Zentrum der Zellen: *guttatipennis* n.
- 1'. Flügeldecken von den Hinterflügeln nicht überragt; Vorder- und Mittelschenkel unten kaum gedorn; Hinterschenkel weit über die Mitte hinaus verdickt, der verdünnte Endtheil daher auffallend kurz; Pronotum sparsam eingestochen punktirt, durchaus nicht runzlig; Deckflügel stark gewölbt und ungefleckt:  
*camerata* n.

*Pl. graminea* (Serv.).

Fundorte: Kap der guten Hoffnung (Krebs, Lichtenstein); Bethel, Kapland (Beste); Mp'hôme, Transvaal (M. Knothe); Delagoa-bai (Rosa Monteiro); St. Salvador (Dr. R. Büttner).

*Plangia guttatipennis* n. sp.

*Fusco-viridis, elytris in campo radiali guttis decem punctiformibusnigris ornatis.* ♀♂.

Long. corporis . . . . .	♀	21 mm.	—	♂	20 mm.
" pronoti . . . . .	"	6	"	"	6
" elytrorum . . . . .	"	28	"	"	27,5
Lat. " maxima . . . . .	"	9	"	"	8
Long. femorum posticorum . . . . .	"	14	"	"	14
" ovipositoris . . . . .	"	5	"	"	

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt) 1 ♀. Ein ♂ von Madagaskar in der Dohrn'schen Sammlung (unter Nummer 275).

*Plangia camerata* n. sp.

*Lacte viridis, nitida. Pronotum grosse sparse punctatum, disco latissimo, subconvexo, lobis deflexis cameratim insertis, subaeque altis et longis. Elytra latissima, camerata, densissime punctulata, margine postico valde rotundato; vena radialis posterior ramis duobus, primo furcato; vena ulnaris parum curvata. Alae elytra non superantes. Femora anteriora subtus subinermia, postica basi usque ad tertiam partem apicalem valde incrassata, catus punctata. Tibiae anteriores supra subplanae, non sulcatae, spina apicali marginis postici excepta inermes. Ovipositor brevis, disco impresso-punctato.* ♀.

Long. corporis . . . . .	♀	25 mm.
" pronoti . . . . .	"	7
" elytrorum . . . . .	"	26,5
Lat. " maxima . . . . .	"	13
Long. femorum posticorum . . . . .	"	15
" ovipositoris . . . . .	"	6

Durch die stark gewölbten, die Hinterflügel völlig bedeckenden, verhältnissmässig kurzen und sehr breiten Deckflügel und das breite Pronotum erinnert das Thier lebhaft an das ♂ des *Corycus jurinei* Sauss., mit dem zusammen es auch in einer Sendung aus Kamerun sich befand. Die Uebereinstimmung aller wesentlichen systematischen Merkmale mit *Plangia* schliesst jedoch eine generische Absonderung dieser immerhin auffallend abweichenden Art aus; ich würde sie sonst *Corycomima* genannt haben.

Fundort: Barombi-Station beim Elefanten-See in Kamerun (Lieutenant Zeuner) 1 ♀.

*Monteiroa* nov. gen.

*Vertex latissimus, valde declivis, fastigio articulo primo antennarum saltem triplo latiore, via sulcato, cum fastigio frontis linea transversa longa contiguo. Oculi oblongi. Antennae setaceae, unicolores. Pronotum disco plano, antice angustiore quam postice, margine antico sinuato, margine postico rotundato, lobis deflexis angulatim insertis, altioribus quam longioribus. Elytra oblongo-elliptica, marginibus rotundatis, venis radialibus basi contiguis, ramo radiali primo via ante medium oriente, longe ante medium furcato. Femora omnia valde compressa, postica basi altissima, anteriora subtus margine antico, postica margine externo partis apicalis spinis raris armata. Tibiae anteriores supra sulcatae, intermediae margine antico spinulosae. Lamina subgenitalis ♂is ampla, longitudinaliter tricarinata, compressa. Ovipositor pronoti longitudine, sensim incurvus, apice in utroque margine minutissime crenulato. Lamina subgenitalis ♀ae triangularis, subbicarinata. ♀, ♂.*

Die Gattung stimmt durch den breiten Kopfgipfel mit den amerikanischen Gattungen *Amblycorypha* Stål und *Anepsia* Br. überein, unterscheidet sich aber von beiden durch die oben ungedörrnelten Vorderschienen; sie unterscheidet sich von den afrikanischen Gattungen *Eurycorypha* Stål und *Plangia* Stål durch den breiteren Kopfgipfel und stimmt mit *Plangia* in der seitlich ungekielten, nach dem Mundrande zu nicht erheblich verschmälerten Stirn überein. Die Art *Plangia guttatipennis* bildet durch die kurzen Hintersehenkel zur Gattung *Monteiroa* den direkten Uebergang.

Nur eine Art entdeckt:

*Monteiroa latifrons* n. sp.

*Fusco-viridis, femoribus posticis et ovipositore fusco-variegatis, lobis lateralibus pronoti in ♂re transverse fusco-striatis. Pronotum grosse impresso-punctatum. Ramus radialis primus elytrorum cum vena radiali et ulnari venis obliquis multis conjunctus. Alae elytris longiores. ♀ ♂.*

Long. corporis . . . .	♀	20,5 mm.	—	♂	19,5 mm.
"    pronoti . . . .	"	6,5	"	"	6,3
"    elytrorum . . . .	"	28	"	"	30
Lat.    "    maxima . . . .	"	10	"	"	11
Long. femorum posticorum	"	16	"	"	15
"    ovipositoris . . . .	"	7	"	"	

Fundort: Delagoabai (Rosa Monteiro) 1 ♀ und 1 ♂.

## Gruppe Steirodontia.

Die im Folgenden beschriebenen drei Arten mit krenulirten Seitenkanten des Pronotumrückens sind die ersten Steirodontien Afrika's überhaupt, da die bisher beschriebenen 17 Arten vorwiegend Amerika, nur 3 Arten Asien angehören. Sie gruppiren sich in 2 Untergruppen, insofern eine Art des afrikanischen Festlandes, abgesehen von den ungleichen Gehörgruben, den Amblykoryphen durch den ausserordentlich breiten Kopfgipfel und die ungezählten Knielappen, den Uebergang zu den Steirodontien bildend, näher steht, die beiden anderen Arten der Insel Madagaskar dagegen durch den schmälern Kopfgipfel und die in zwei Zähne ausgezogenen Knielappen, sowie die beiderseits offenen Foramina, sich als echte Steirodontien charakterisiren:

## 1. Untergruppe:

Foramina ungleich, vorn muschelförmig, hinten offen.

*Plangiopsis* nov. gen.

*Fastigium verticis convexum, latissimum, a fastigio frontis sulco transverso sejunctum. Oculi rotundato-subovales. Antennae setosae. Pronotum disco plano, margine antico emarginato, postico rotundato, lobis deflexis subaeque altis et longis, acuminatim insertis, carinis irregulariter dense granulatis. Elytra abdomen longe superantia, lata, ante medium latissima, venis radialibus contiguis, posteriore valde curvata et in marginem posticum paullo ante apicem exeunte, cum vena ulnari anteriore ramulis cellulas majores irregulares, retem densiorem includentes, formante. Alae elytra paullo superantes. Femora omnia subtus spinosa. Lobi geniculares subrotundati. Tibiae anticae latere antico foramine conchato, latere postico foramine aperto instructae. Tibiae anteriores supra planae, inermes. Lobi mesosternales et metasternales acuminati. Ovipositor brevis, pronoto aequae longus, incurvus, apice acuminatus, marginibus serratis, disco grosse squamoso-granoso. Lamina subgenitalis ♀ae apice triangulariter excisa, basi carinis duabus triangulum postice acutum includentibus instructa. ♀.*

Diese afrikanische Gattung steht durch die ungemaine Breite des Kopfgipfels ebenso isolirt in der kleinen Gruppe der mit gezähnelten Seitenrändern des Pronotumrückens versehenen Phaneropteriden, wie die vorigen Gattungen der Amblykoryphen unter den zahlreichen übrigen. Von den beiden folgenden Gattungen *Megotoëssa* und *Cosmozoma* unterscheidet sie sich ebenso leicht durch

die vorn muschelförmigen Foramina, als von den echten Amblykoryphen durch diese und die gezähnelten Seitenränder des Pronotumrückens,

Nur eine Art entdeckt:

*Plangiopsis semiconchata* n. sp.

*Lacte viridis, antennis tenuissimis fuscis, ovipositore brunneo-nitido. Pronotum grosse et densius punctatum, disco parum concavo, cruce sulcorum abbreviatorum ornato, lobo postico plano. Elytra dense reticulata, apicem ovipositoris longe superantia, alis parum breviora. ♀.*

Long. corporis . . . . .	♀	35 mm.
" pronoti . . . . .	"	8 "
" elytrorum . . . . .	"	32 "
Lat. " maxima . . . . .	"	15,5 "
Long. femorum posticorum.	"	18,5 "
" ovipositoris . . . . .	"	9 "

Fundort: Barombi-Station beim Elephanten-See in Kamerun (Lieutenant Zeuner) 1 ♀.

2. Untergruppe:

Foramina gleich, vorn und hinten offen:

*Megotoëssa* nov. gen. (Fig. 11).

*Fastigium verticis depressum, angustum, apice truncatum. Oculi rotundati. Antennae setaceae, unicolores. Pronotum disco subconcavo, margine antico sinuato, margine postico rotundato, lobis deflexis subaeque altis et longis, acuminatim insertis, carinis crenulato-tuberculatis. Elytra lata, pone medium latissima, venis radialibus medio contiguis, posteriore ramos duos ad marginem posticum elytri emittente, primo longe pone medium emisso. Alae elytra parum superantes. Femora omnia subtus spinosa. Lobi geniculares femorum posticorum bidentati. Tibiae anticae utrinque foramine late aperto instructae, anteriores supra sulcatae, margine postico tantum spinulosae. Lobi meso- et metasternales rotundati. Ovipositor longus, valde incurvus, apice acuminatus, marginibus apice tenuiter sed distincte crenulatis. Lamina subgenitalis ♀ae apice medio triangulariter excisa. ♀.*

Eine durch die breit offenen Foramina und die krenulirten Ränder der Legescheide der innerindischen *Trigonocorypha abnormis* Br. am nächsten kommende, von dieser jedoch durch den stumpferen Kopfgipfel und die runden Meso- und Metasternallappen wesentlich abweichende Gattung.

Nur eine Art entdeckt:

*Megotoëssa insulana* n. sp. (Fig. 11).

*Fusco-viridis*. Femora antica subtus margine antico spinis concoloribus 8, intermedia 9, postica margine externo spinis 8—12, interno spinis 9 crassis acutis armata. Tibiae anticae supra margine postico spina apicali excepta spinis 3, intermedia spinis 6 armatae. ♀.

Long. corporis . . . . .	♀	33 mm.
"    pronoti . . . . .	"	9 "
"    elytrorum . . . . .	"	47 "
Lat.    "    maxima . . . . .	"	18 "
Long. femorum posticorum . . . . .	"	31 "
"    ovipositoris . . . . .	"	15 "

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt) 1 ♀.

*Cosmozoma* nov. gen. (Fig. 12).

*Fastigium verticis acuminatum*. Oculi rotundati, prominuli. Antennae setaceae, annulatae. Pronotum disco plano, margine antico subsinuato, postico rotundato, lobis deflexis angulatim insertis, carinis profundius rotundatim incisus. Elytra lata, venis radialibus contiguis, posteriore ramos duos ad marginem posticum emittente, primo ante medium emisso. Alae elytra via superantes. Mesosternum triangulariter lobatum. Pedes longi. Femora omnia subtus spinosa. Lobi geniculares femorum posticorum bidentati. Tibiae anticae utrinque foramine late aperto instructae. Tibiae anteriores supra sulcatae, anticae utrinque spinulosae. Ovipositor longior, apice acuminatus, marginibus integris. Lamina subgenitalis ♂is apicem versus sensim angustata, medio carinata, apice profunde rotundatim exciso, lobis styliformibus instructo. ♀, ♂.

Von *Megotoëssa* durch die kürzeren Hinterflügel, schmalere Deckflügel mit vor der Mitte entspringendem vorderen Radialaste und völlig ungekerbte Ränder der Legescheide, sowie hell gerinzelte Fühler verschieden.

Nur eine Art entdeckt:

*Cosmozoma doenitzi* n. sp. (Fig. 12).

*Lacte viridis*. Elytra saltem in ♂re maculis minutis nigris inordinatis sparse ornata. Antennae annulis albidis valde distantibus cingulatae. Carinae laterales pronoti incisuris sat profundis utrinque tubercula quatuor majora rotundata formantibus. Femora anteriora subtus margine antico spinis concoloribus 5, postica margine externo spinis 9—10, interno 8 armata. Tibiae anticae utrinque foramine aperto instructae, supra margine pos-

*tico spina apicali excepta spinulis 5—6, margine antico in ♀ a spinulis 2, tibiae intermediae supra margine postico spinulis 6, antico 2—3 armatae. ♀ ♂.*

Long. corporis . . . . .	♀	28 mm.	—	♂	25 mm.
" pronoti . . . . .	"	6 "	—	"	6 "
" elytrorum . . . . .	"	39 "	—	"	40 "
Lat.       " maxima . . . . .	"	11,3 "	—	"	11,5 "
Long. femorum posteriorum . . . . .	"	26 "	—	"	27 "
" ovipositoris . . . . .	"	10 "			

Fundort: Süd-Zentral-Madagaskar (J. M. Hildebrandt) 1 ♀ und 1 ♂.

1 ♀ in der Dohrn'schen Sammlung (unter Nummer 269) von derselben Provenienz.

Die Art ist zu Ehren des Herrn Professor Dr. Doenitz benannt, welcher im Interesse des Berliner Entomologischen Vereins die meisterhaften Zeichnungen zu den Figuren der Tafel IV angefertigt hat.

#### 4. *Eugaster spinulosus* (L.) und *Eugaster guyonii* Serv.

In meiner Abhandlung: „Ueber die Hetrodiden“, Orthopterologische Beiträge II. (diese Zeitschrift, 31. Bd., 1887; p. 43—72) sprach ich p. 45 und 64 die Ansicht aus, dass *Hetrodes* (*Eugaster*) *guyonii* Serv. mit *Eugaster spinulosus* (L.) Stål identisch sei, eine Ansicht, welche alsbald auf Widerspruch stieß, indem fast gleichzeitig die Herren Hofrath Brunner von Wattenwyl und Professor Ignazio Bolívar mir brieflich mittheilten, dass diese Identifizierung irrig wäre. Bolívar war so freundlich, mir ein schönes, von Oran stammendes Pärchen des mir unbekannt gebliebenen *Eugaster guyonii* Serv. zu senden und mich so in den Stand zu setzen, meinen Irrthum aus eigener Anschauung erkennen und berichtigen zu können.

Ich bitte, die von mir über die mir bekannten *Eugaster*-Arten gegebene Tabelle (a. a. O. p. 64) durch folgende zu ersetzen:

##### Uebersicht der *Eugaster*-Arten:

Vorderrand des Pronotum ungedornt und ungelappt; der Hintertheil gewölbt und gerade, nicht aufgebogen, am Rande in der Mitte ungedornt, nur an den Seiten gedornt. Einfarbig braunschwarz glänzende Art . . . . . *guyonii* Serv.

Vorderrand des Pronotum gedornrt, der Hintertheil konkav, randwärts aufgebogen und mit Dornen rings besetzt. Gefleckte Arten.

Vorderrand des Pronotum mit bis 10 kurzen stumpfen Dornen besetzt, gleichsam wellig gerandet; die Scheibe des Vordertheiles seitlich mit einer Längsreihe von je 4 stumpfen Dornen, deren beide mittleren jederseits kräftiger sind; Randdornen des Hintertheiles nach der Längsachse des Körpers zu an Länge stark abnehmend:

*spinulosus* L.

Vorderrand des Pronotum mit nur 2 stärkeren spitzen Dornen und bisweilen noch 2 kleineren Dörnchen besetzt; die Scheibe des Vordertheiles seitlich mit 3 spitzen Dornen, deren beide vordersten jederseits ein Gabelhorn bilden und von dem unpaaren hinteren durch eine tiefe Einsenkung geschieden sind; Randdornen des Hintertheiles, deren jederseits 7—9 vorhanden sind, nach der Längsachse des Körpers zu zwar an Länge abnehmend, jedoch immer noch ziemlich lang und spitz bleibend:

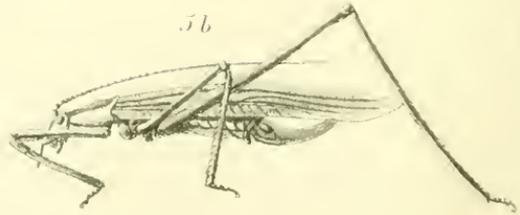
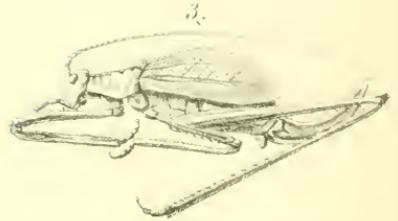
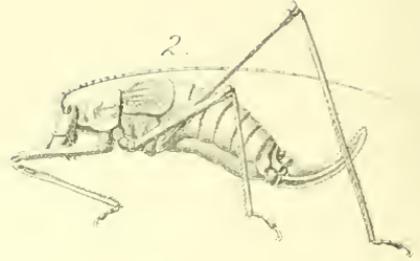
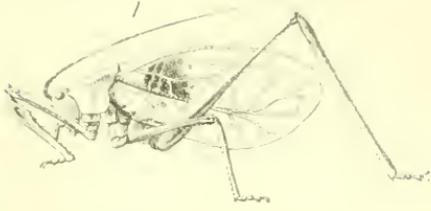
*loricatus* Gerst.

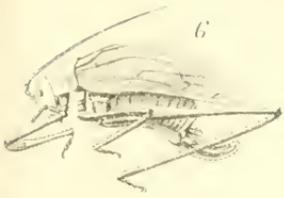
---

## Erklärung der Tafel IV.

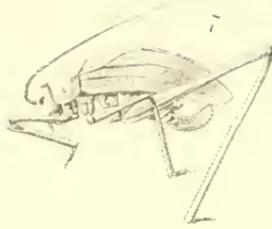
- Figur 1. *Phyrama interjectum* ♂; 1a. Brust; 1b. Kopf und Pronotum von oben gesehen; 1c. Schenkelspitze und Schienensbasis eines Hinterbeines; 1d. Schienenspitze und Tarsus eines Hinterbeines. Seite 416.
- " 2. *Peronura clavigera* ♀. Seite 427.
- " 3. *Peronura hildebrandtiana* ♀. Seite 427.
- " 4. *Plegmatoptera reticulata* ♀; 4a. Schenkelspitze und Schienensbasis eines Hinterbeines; 4b. Schienenspitze und Tarsus eines Hinterbeines. Seite 429.
- " 5. *Pantolepta heteromorpha* ♂; 5a. Pronotum und Basis der Deckflügel des ♂ vergrössert; 5b. *Pantolepta heteromorpha* ♀. Seite 429.
- " 6. *Paura biramosa* ♀. Seite 439.
- " 7. *Paura reticulosa* ♀. Seite 440.
- " 8. *Eucatopta heringi* ♂; 8a. Spitze des Vorderschenkels und Basis der Vorderschiene mit der äusseren Gehörgrube beim ♂; 8b. Pronotum und Deckflügel des ♂ vergrössert; 8c. *Eucatopta heringi* ♀. Seite 448.
- " 9. *Weissenbornia praestantissima* ♂; 9a. die Aussen-seite eines Vorderbeines vergrössert; 9b. Subgenitalplatte des ♂ mit den Griffeln. Seite 441.
- " 10. *Otiaphysa hebetata* ♀; 10a. von oben gesehen und vergrössert. Seite 454.
- " 11. *Megotoëssa insulana* ♀. Seite 461.
- " 12. *Cosmozoma doenitzi* ♀. Seite 461.

*Berliner entom. Zeitschrift Bd. XXXII.*

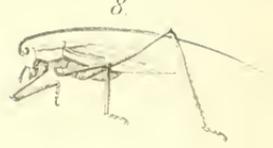




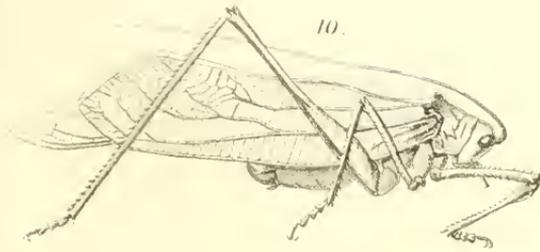
6.



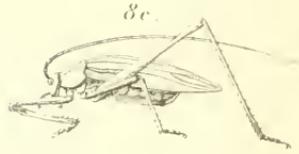
7.



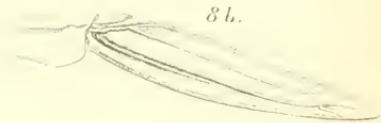
8.



10.



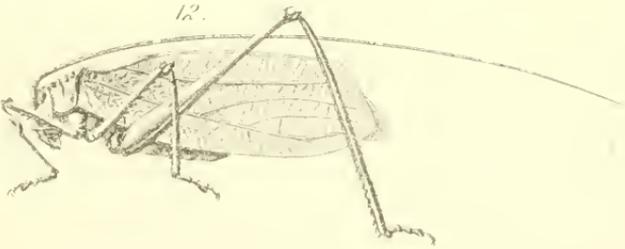
8c.



8b.



10a.



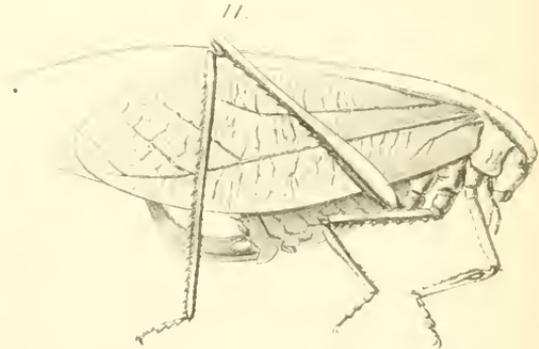
12.



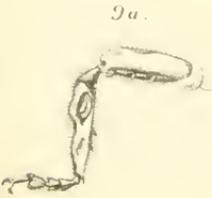
8a.



9.



11.



9a.



9b.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Karsch Ferdinand Anton Franz

Artikel/Article: [Orthopterologische Beiträge. III. 415-464](#)