

Phasmiden von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln

von

Dr. J. Carl

Genf.

Mit 4 Textfiguren.

Phasmiden von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln

von

Dr. J. Carl.

I. Allgemeines.

Die Phasmidenfauna von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln war bisher noch nicht von zoogeographischen Gesichtspunkten aus besprochen worden. Nachdem BRUNNERS und REDTENBACHERS Monographie „Die Insektenfamilie der Phasmiden“ die nötige systematische Grundlage dazu geliefert und mehrere neue Arten aus diesen Inseln bekannt gemacht hat und wir nun diese Fauna auf Grund der Ausbeute der Herren Dr. F. SARASIN und Dr. J. ROUX noch um einige Sippen bereichern können, mag ein vergleichend-faunistischer Versuch nicht allzu gewagt erscheinen. Zu diesem Zwecke geben wir zunächst ein

Verzeichnis der Phasmiden Neu-Caledoniens und des Loyalty-Archipels¹⁾.

Tribus Phyllini.

Gen. **Chitoniscus** Stål.

Verbreitung: Pelew-Inseln, Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Neu-Caledonien, Loyalty, Fidji-Inseln.

1. *Chitoniscus erosus* Redt. Neu-Caledonien, Neu-Guinea.
2. „ *brachysoma* Sharp Neu-Caledonien, Loyalty, Pelew-Inseln.

¹⁾ Die mit einem * bezeichneten Arten sind in der Sammlung der HH. Dr. SARASIN und Dr. ROUX vertreten.

Tribus Clitumnini.

Gen. **Clitarchus** Stål.

Verbreitung: Shanghai, West-Australien, Neu-Seeland, Neu-Caledonien.

- 3. *Clitarchus laeviusculus* Stål Neu-Caledonien, Neu-Seeland.
- 4. „ *multidentatus* Br. Neu-Caledonien.

Tribus Phibalosomini.

Gen. **Eurycantha** Boisd.

Verbreitung: Australien, Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Salomonen, Neu-Caledonien.

- 5. *Eurycantha calcarata* L. Verbreitung wie beim Genus.

Gen. **Canachus** Stål.

Verbreitung: Neue Hebriden, Neu-Caledonien, Loyalty.

- *6. *Canachus tyrrhoeus* Westw. Verbreitung wie beim Genus.
- 7. „ *harpya* Redt. Neu-Caledonien.
- *8. „ *crocodilus* Stål Neu-Caledonien.
- *9. „ *salamandra* Stål Neu-Caledonien.
- *10. „ *alligator* Redt. Neu-Caledonien.

Gen. **Paracanachus** n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

- *11. *Paracanachus circe* (Redt.). Neu-Caledonien.

Gen. **Trapezaspis** Redt.

Verbreitung: Neu-Guinea, ? Neu-Caledonien.

- *12 (?) *Trapezaspis* spec. Neu-Caledonien.

Gen. **Labidiophasma** n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

- *13. *Labidiophasma rouxi* n. sp. Neu-Caledonien.

Gen. **Asprenas** Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Neue Hebriden, Loyalty.

- | | | | | | |
|------|----------------------------|---------------------|-------|----------------|--------|
| 14. | <i>Asprenas gracilipes</i> | Redt. | } | Neu-Caledonien | |
| 15. | „ | <i>femoratus</i> | | | Stål |
| *16. | „ | <i>dubius</i> | | | n. sp. |
| *17. | „ | <i>brunneri</i> | | | Stål |
| *18. | „ | <i>impennis</i> | | | Carl |
| *19. | „ | <i>sarasini</i> | | | n. sp. |
| 20. | „ | <i>effeminatus</i> | | | Carl |
| 21. | „ | <i>spiniventris</i> | Sharp | Loyalty. | |

Gen. **Brachyrhamphus** n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty-Archipel.

- *22. *Brachyrhamphus fecundus* n. sp. Neu-Caledonien.
*23. „ *longipes* n. sp. Loyalty.

Gen. **Cnipsus** Redt.

Verbreitung: Neu-Caledonien (siehe Anmerkung S. 188).

- *24. *Cnipsus rhachis* Sauss. Neu-Caledonien.

Gen. **Graeffea** Br.

Verbreitung: Ganz Polynesien, Australien, Neu-Guinea, Molukken, Celebes, Neu-Caledonien, Loyalty.

25. *Graeffea coccophaga* Newp. Polynesien, Mikronesien, Australien, Neu-Caledonien.
26. *Graeffea lifuensis* Sharp Loyalty.

Tribus **Aerophyllini.**

Gen. **Leosthenes** Stål.

Verbreitung: Neu-Guinea, Neu-Caledonien, Loyalty-Inseln.

- *27. *Leosthenes aquatilis* Stål Neu-Caledonien, Loyalty.

Gen. **Gigantophasma** Sharp.

Verbreitung: Loyalty-Inseln.

- *28. *Gigantophasma bicolor* Sharp Insel Lifou.

Gen. **Hermarchus** Stål.

Verbreitung: Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, Karolinen, Neue Hebriden, Neu-Caledonien, Australische Inseln, Fidji-Inseln, Gesellschaftsinseln.

29. *Hermarchus apollonius* Westw. Fidji-Inseln, Neu-Caledonien.
30. „ *pythonius* Westw. Fidji-Inseln, Gesellschafts-Inseln, Neu-Caledonien.

Gen. **Cladomimus** n. gen.

Verbreitung: Loyalty-Inseln.

- *31. *Cladomimus griseus* n. sp. Insel Lifou.

Ein Blick auf dieses Verzeichnis lehrt, dass von den 15 in Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln vertretenen Gattungen nicht weniger als sechs in einem oder dem andern dieser Teilgebiete endemisch sind, und zwar drei in Neu-Caledonien, zwei auf dem Loyalty-Archipel und eine Gattung in beiden Gebieten gemeinsam. Alle diese Gattungen sind monotypisch und erscheinen daher sowohl vom geographischen als vom systematischen Standpunkt betrachtet als alte Sippen.

Eine zweite Kategorie von Gattungen können wir als relativ endemisch bezeichnen, insofern sie ausser Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln auch die Neuen Hebriden bewohnen; am stärksten sind sie auf Neu-Caledonien entwickelt und umfassen daselbst annähernd die Hälfte der gesamten Artenzahl der Insel. Es sind dies die beiden Genera *Canachus* und *Asprenas*. Da sie nur je einen Vertreter auf den beiden kleinen Archipelen besitzen, so kann Neu-Caledonien als ihr Entwicklungszentrum betrachtet und für ihr vereinzelt Vorkommen ausserhalb dieser Insel auch die Möglichkeit der Verschleppung ins Auge gefasst werden, um so mehr, als es sich bei *Canachus* um dieselbe Art handelt, die alle drei Teilareale der Gattung bewohnt und bei *Asprenas* die Artsystematik teilweise noch revisionsbedürftig ist.

Von den übrigen sieben Gattungen haben einige eine weite Verbreitung über die polynesische und melanesische Inselwelt und einige davon sind in unserem Gebiete bezeichnenderweise auch durch eine Art mit grossem Areal vertreten (*Eurycantha*, *Graeffea*). Spricht dieser Verbreitungsmodus im Pazific an und für sich schon für die Wahrscheinlichkeit der Verschleppung, so liegt eine solche Annahme besonders für *Graeffea coccophaga*, dem grossen Feind der weit verbreiteten Cocokultur nahe und lässt sich vielleicht später auch auf *Eurycantha* und *Hermarchus* anwenden, wenn deren Nährweise besser bekannt sein wird. Noch sei auf *Clitarchus* hingewiesen, der Neu-Seeland und Neu-Caledonien ausschliesslich gemeinsam ist. Ein schwaches Band mit der Fauna Neu-Guineas wird gebildet durch *Leosthenes* und möglicherweise durch *Trapezaspis*, welcher Gattung wir mit aller Reserve eine Larve aus Neu-Caledonien zuweisen.

Der Art-Endemismus ist natürlich noch ausgeprägter als der Gattungs-Endemismus. Er beträgt etwa $\frac{2}{3}$ der gesamten Artenzahl.

In positiver Hinsicht ist somit die Phasmidenfauna Neu-Caledoniens charakterisiert durch hohen Art-Endemismus, ferner durch das Vorherrschen endemischer

monotypischer Gattungen und solcher Gattungen, die von der Insel aus nur noch in schwachen Ausstrahlungen nach den nächstgelegenen beiden Inselgruppen gelangt sind, wobei für letztere noch die Möglichkeit der Verschleppung in Betracht kommt. Starke Spezialisierung, wie sie die Fauna alter kontinentaler Inseln kennzeichnet, liegt also auch hier vor. Was speziell die Phasmidenfauna des Loyalty-Archipels anbetrifft, so hat sie, abgesehen von ihrer grossen Armut, trotz ihrer Anlehnung an die caldonische doch einen ziemlich hohen Grad von Selbständigkeit aufzuweisen. Es ist kaum anzunehmen, dass die sehr auffällige Gattung *Gigantophasma*, von Lifou, den Sammlern auf Neu-Caledonien entgangen sei. Das Verhältnis der Loyalty-Inseln zu Neu-Caledonien kann etwa mit demjenigen der Maskarenen zu Madagaskar verglichen werden.

Besonders deutlich tritt der Charakter der Phasmidenfauna Neu-Caledoniens hervor, wenn man sich die negativen Züge dieser Fauna vergegenwärtigt, wie sie sich aus dem Gesamtbild der Phasmidenverbreitung in der indoaustralischen Region und der pazifischen Inselwelt ergeben. Dann erscheint diese an und für sich nicht sehr artenarme Tierwelt Neu-Caledoniens systematisch äusserst wenig mannigfaltig. Es fehlen ihr insbesondere gänzlich die beiden grossen Tribus der *Lonchodini* und der *Necroscini*, deren Areal von den Seychellen resp. von Ceylon und Vorderindien über ganz Tropisch-Asien bis Ost-Australien und dem Bismarck-Archipel und sogar bis zu den Salomonen reicht und in denen etwa ein Dutzend Gattungen annähernd dieselbe ausgedehnte Verbreitung haben, so dass sie jeden Versuch, eine indomalaische von einer australischen Region abzugrenzen, vereiteln. Desgleichen fehlt Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln die kleinere Tribus der *Obrimini* (Ceylon bis Fidji-Inseln). Neu-Caledonien war also schon isoliert zu einer Zeit, als zwischen Australien, Melanesien und Polynesien und dem tropischen Asien noch ein reger Austausch der Phasmidenfauna sich vollzog. Äusserst ärmlich ist auch die Vertretung der Tribus *Clitumnini*, deren Areal sich von Ceylon bis Neu-Guinea und Neu-Seeland erstreckt. Neu-Caledonien besitzt von dieser Gruppe nur zwei Arten aus der sonst neuseeländischen Gattung *Clitarchus*, während ihm die anderen Charaktergenera Neu-Seelands, wie *Argosarchus* und *Acanthoderus*, sowie die australische Gattung *Arphax* fehlen. In der etwas besser vertretenen Tribus der *Acrophyllini* fällt vor allem die Abwesenheit von Gattungen wie *Acrophylla* (Neu-Guinea, Australien, Tasmanien, Fidji-Inseln), *Anchiale* (Java, Molukken, Neu-Guinea, Neu-Britannien, Australien, Sandwich-Inseln), *Cyphocrania* (Java bis Neu-Britannien), *Eurycnema* (Java bis Australien), *Vetilia* (Australien, Neu-Guinea), *Ctenomorpha* (Australien) usw. auf. Da es sich um sehr grosse Phasmiden handelt, ist ihre künftige Entdeckung auf Neu-Caledonien ziemlich unwahrscheinlich. — Wenn endlich in der neucaledonischen Fauna eine Sektion der Tribus *Phibalosomini*, die *Eurycanthinae* — diejenige Phasmidengruppe, die die grösste Längenverbreitung aufweist! — etwas reicher vertreten ist, so fällt dies auf Rechnung der endemischen oder relativ endemischen Genera, während gerade sehr weit verbreitete Genera der Nachbargebiete

auch in dieser Tribus Neu-Caledonien nicht erreichen, so *Nisyurus* (Fidji-, Freundschafts- und Tonga-Inseln, Neue Hebriden), *Dimorphodes* (Batjan bis Neu-Guinea), *Megacrania* (Ceylon bis Australien, Bismarck-Archipel und Fidji-Archipel), *Ectatosoma* (Australien, australische Inseln, Neu-Guinea), *Diura* (Australien, Tasmanien, Lord Howes-Insel); dazu kommen vier rein australische Genera: *Vasilissa*, *Tropidoderus*, *Podacanthus* und *Lysicles*.

Zum Schluss sei noch betont, dass jede Gattungsgemeinschaft mit dem australischen Kontinent fehlt und dass ein scharfer Gegensatz zwischen der Phasmidenfauna Neu-Caledoniens und jener des Fidji-Archipels besteht. Letztere ist viel reicher, wenig spezialisiert, mannigfaltiger an Gattungen; namentlich besitzt sie auch mehrere weitverbreitete Gattungen, die Neu-Caledonien fehlen; sie hat somit ein jüngerer Gepräge.

Sowohl der positive als der negative Charakter der neucaledonischen Phasmidenfauna bestätigen also den schon aus der Verbreitung anderer Tiergruppen gezogenen Schluss, dass wir es hier mit einer alten, spezialisierten und nach höheren Sippen wenig mannigfaltigen Tierwelt zu tun haben, wie sie Inseln eigen ist, die sich allseitig sehr früh von den nächstliegenden Landgebieten abgetrennt haben und seither isoliert geblieben sind.

II. Die Ausbeute von Dr. F. Sarasin und Dr. J. Roux.

Gen. *Canachus* Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty-Archipel, Neue Hebriden.

Unsere Bestimmung der Arten dieser schwierigen Gattung wurden von Herrn L. CHOPARD in Paris, durch Vergleich mit REDTENBACHERS Typen oder Cotypen im Pariser Museum kontrolliert. Auch in dieser, wie in den meisten stark bedornen Phasmiden-Gattungen, erweist sich die Bedornung im einzelnen als sehr variabel; sie ist, wie die Färbung, nur im grossen als systematisches Merkmal zu gebrauchen. Hingegen ist die Länge des Analrostrums der ♀ resp. ihr Verhältnis zur Länge der beiden vorhergehenden Abdominaltergite zusammengenommen wenigstens für einzelne Arten charakteristisch. Bei *C. tyrrhoeus* Westw. ist dieses Verhältnis etwa 2:1½, bei *C. salamandra* Stål und *C. alligator* Redtb. etwa 1:1.

1. *Canachus tyrrhoeus* (Westw.).

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty-Archipel, Neue Hebriden.

Fundorte: NEU-CALEDONIEN: Mt. Panié (Wald), 1 ♀ juv.; LOYALTY-INSELN: Maré (Netché, La Roche, Médou) ♂♂, ♀♀ ad. und juv.

Von besonderem Interesse für die Kenntnis der Jugendstadien ist eine grössere Serie von Larven ♂ und ♀ von der Insel Maré. Ausser den schon von REDTENBACHER

erwähnten Unterschieden zwischen ausgewachsenen Exemplaren und Larven (spitzere Tuberkel und buntere Färbung der Larven) sind noch folgende Larvenmerkmale bemerkenswert:

1. Die Grössendifferenz zwischen ♂ und ♀, die am gleichen Ort und am gleichen Tag gesammelt wurden, ist bei den Larven viel geringer als bei erwachsenen Exemplaren, was auch SHARP bei *Eurycantha horrida* beobachtet hat.
2. Die Zahl der Antennenglieder ist bei Larven gleicher Grösse (durchschnittlich 60 mm lang) bei ♂ und ♀ gleich, nämlich 17, während sie beim erwachsenen ♂ 19 und beim erwachsenen ♀ 21 beträgt.
3. Die Kanten der Schenkel und Schienen und besonders die oberen Kanten der Hinterschenkel sind bei den Larven viel schärfer; dieser Larvencharakter ist besonders auffällig bei den ♂.
4. Die Supraanalplatte der ♀-Larven ist viel kürzer und breiter, die Subgenitalplatte (Operculum) im Verhältnis zu ihr ebenfalls stark verkürzt, so dass die Klappen und Cerci von unten unbedeckt bleiben.
5. Den meisten Larven fehlen die beiden äusseren Dornen der vierzähligen Querreihe auf dem hintern Teil des Pronotums gänzlich (manchmal auch bei den Imagos).

Eine etwas grössere Larve, ein ♀ von 73 mm Länge, hält in fast allen den genannten Merkmalen die Mitte zwischen den kleineren Larven und den ausgewachsenen Exemplaren, etwas näher den ersteren stehend; die Antennen sind bei ihr 19gliedrig. Die Färbung der Larven verdient noch einige Beachtung. Sie variiert bei Larven gleicher Grösse bedeutend, und zwar ohne Beziehung zum Geschlecht: Die einen sind fast eintönig gelb; andere dagegen sind unterseits gelblich, oberseits dagegen ziemlich lebhaft braun mit hellgelber Fleckung; hellgelb sind besonders eine breite Querbinde im hintern Teil des Mesonotums, das 8. Abdominaltergit und ein medianer Streif auf dem 2. und 9. Abdominaltergit, das distale Drittel der Mittel- und Hinterschenkel und der Tibien, sowie ein diffuser Fleck seitlich auf den Abdominaltergiten 2—7. Zwischen den beiden Färbungsextremen gibt es zahlreiche Übergänge. An die fleckige Larvenfärbung erinnert noch eine leichte Aufhellung des 8. Abdominaltergits bei manchen ausgewachsenen Exemplaren.

2. *Canachus crocodilus* Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundorte: Oubatche, 7. IX. 1911, 1 ♂; M^t Panié, Wald, 26. VI. 1911, 1 ♂.

Herr L. CHOPARD¹⁾ betrachtet zwei ♂ als zu *C. crocodilus* gehörig, obwohl sie von REDTENBACHERS Beschreibung und Abbildung des letzteren in Grösse, Färbung

¹⁾ Seine briefliche Mitteilung lautet: «Votre individu correspond parfaitement à celui déterminé par REDTENBACHER comme *C. crocodilus*.»

und Form der Hintertibien nicht unbedeutend abweichen. Ihre Gestalt ist viel grösser: Körperlänge des grösseren Exemplars 55 mm, Mesonotum 10 mm, Metanotum mit Mediansegment 7,5 mm, Vorderschenkel 12 mm, Hinterschenkel 16 mm. Die Färbung ist unterseits fast schwarz, oberseits tief kastanienbraun, mit rostroter medianer Rückenbinde und ebensolchem Seitenrand der Abdominaltergite 2—8; ein Exemplar trägt einen rostroten Scheitelfleck zwischen den Augen; die Antennen sind rostrot. Die Hinterschenkel sind zwar stark verdickt wie bei *C. crocodilus*, tragen aber unterseits am Innenrand je 2 (statt 1) starke Dornzähne. Die Hinterschienen sind viel schwächer gekrümmt als auf REDTENBACHERS Abbildung von *C. crocodilus* und nur an der Basis.

Möglicherweise handelt es sich also doch um zwei verschiedene Arten, ohne dass es sich entscheiden liesse, welche davon der STÅLSchen Art entspricht.

Eine rostrote Rückenbinde tritt manchmal auch bei *C. salamandra* auf; aber das ♂ dieser Art ist noch kleiner als *C. crocodilus*, hat schwach verdickte, kantige und unterseits schwächer bedornete Hinterschenkel und ganz gerade Hinterschienen.

3. *Canachus salamandra* Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundort: Coula-Boréaré, 6. II. 1911, 1 ♀.

Das einzige vorliegende ♀ ist bedeutend grösser als REDTENBACHERS Massangaben: Körperlänge 70 mm, Mesonotum 9 mm, Metanotum und Mediansegment 8 mm, Vorderschenkel 12 mm, Hinterschenkel 15 mm. *

4. *Canachus alligator* Redtb.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundort: Ngoi-Tal, 15. IX. 1911, 2 ♂, 1 ♀.

Das ♀ stimmt im ganzen gut mit der Originaldiagnose überein. Nach Herrn CHOPARDS Mitteilung trägt es auch dieselben Zeichnungen wie das Exemplar des Pariser Museums, nämlich eine hinten spitz auslaufende mediane Längsbinde auf dem Pronotum, einen subquadratischen Fleck am Vorderrand des Mesonotums, einzelne kleine Keil- oder Kommafleckchen auf dem Mesonotum und eingedrückte, in Bogenreihen angeordnete Punkte auf den Abdominaltergiten. Von den zugehörigen zwei ♂ zeigt eines ebenfalls Spuren dieser schwarzen Fleckung. Die ♂ haben schwach verdickte, kantige Hinterschenkel und gerade Hinterschienen. Sie sind viel kleiner als das ♀: Körperlänge 47 mm, Mesonotum 8 mm, Metanotum und Mediansegment 6,5 mm, Vorderschenkel 9 mm, Hinterschenkel 11,5 mm.

Gen. **Paracanachus** n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Generi Canacho valde affinis; ab eo differt femoribus posticis etiam in ♂ vix incrassatis, quadrangularibus, carinis superis acutis, femoribus omnibus leviter depressis, apice superne dente spiniformi armatis, lobis genicularibus in spinam acutam productis, carina mediana infera etiam in femoribus posticis ♂ haud spinosa.

Wir gründen diese Gattung für *Canachus circe* Redtb. wegen der abweichenden Form und Bedornung der Schenkel, besonders der Hinterschenkel des ♂. Als weniger wichtige Gattungscharaktere kann man die plattgedrückten Zähne an den Beinen und an den Seiten der Brust, sowie das Auftreten kleiner Dornen auf der Oberseite der Schienen und etwa noch die längeren, dünneren Antennen des ♂ betrachten.

5. **Paracanachus circe** Redtb.

Canachus circe Redtenbacher, in: Brunner und Redtenbacher, Die Insektenfamilie der Phasmiden, p. 346. 1908.

Fundort: Ciu, oberh. Canala, 300 m, 1 ♂.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ (Originalexemplar im Genfer Museum) hinsichtlich der Zahl und Verteilung der Dornen vollkommen überein; nur sind die Dornen des Rückens bedeutend länger, diejenigen der Beine aber eher schwächer. Der Scheitel trägt hinten bei ♂ und ♀ jederseits 3 Dornen und nicht jederseits 6, wie es REDTENBACHER angibt. Die Angabe, „Metanotum utrinque fortiter 6-spinosum“ bezieht sich auf die Metapleuren, von denen jede 6 Dornen in zwei durch eine Lücke getrennten Gruppen trägt. Die Antennen des ♂ sind dünner als bei den *Canachus*-♂, 19-gliedrig, die einzelnen Glieder, besonders die basalen, viel stärker gestreckt als bei *Canachus*.

Gen. **Asprenas** Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty, Neue Hebriden.

6. **Asprenas sarasini** n. sp.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundort: Yaté, 23. III. 1911, 1 ♀ ad.

♀. *Fuscus; sterna cum pleuris cinerascens. Caput cinerascens, vertice inter oculos dilute sulfureo, inermi, nec tuberculis nec carina transversa instructo, linea postoculari brevi, nigra, occipite bispinoso. Pronotum ante et post sulcum spinis 4 armatum. Mesonotum granulis parvis, flavis necnon spinis 12 per paria dispositis, duobus penultimis minoribus et inter sese magis distantibus instructo. Spinae dorsales omnes in macula ocracea minuta posita. Mesopleurae cum meso- et metasterno tuberculis ocraceis callosis paucis, metapleurae spinis 4 instructae. Metanotum bispinosum. Segmentum medianum 4-spinosum. Segmenta abdominalia 2. et 3. spinis 6, segmentum 4. spinis 2 basalibus in-*



structa; segmenta posteriora abdominis inermia, quam anteriora distinctius multocarinata. Segmenta ventralia abdominis inermia, laevia. Elytra distincta, ovata, basim alarum tegentia, atra, vena radiali cum venulis nonnullis albidis; alae elytris forma et colore similes, medium segmenti mediani haud attingentes. Pedes infuscati; tibiae anticae et intermediae dilute fulvo fasciatae, anticae inermes, intermediae et posticae superne inermes, subtus carinis omnibus spinulosis; femora subtus basi pallida, carinis omnibus spinulosis, carina infera mediana femorum intermediorum et posticorum spinis longioribus 6—7 instructa; femora postica haud incrassata. Rostrum abdominale longissimum; segmentum anale segmentis duobus praecedentibus duplo longius.

Long. corp. 128 mm.

„ *mesonoti 25 mm.*

„ *metanoti cum segm. med. 14 mm.*

„ *elytrorum 5 mm.*

„ *alarum 6 mm.*

„ *femorum ant. 31 mm.*

„ „ *post. 26 mm.*

„ *segmenti anali 20 mm.*

Diese Art unterscheidet sich von allen Gattungsgenossen durch den Besitz gut entwickelter Elytren und durch den zwischen den Augen ganz glatten Scheitel, sowie durch ihre düstere Färbung. Mit Bezug auf den ganzen Habitus und die Länge des Analrostrums gleicht sie am meisten *A. impennis* Carl, der aber gar keine Flugorgane besitzt.

7. *Asprenas impennis* Carl.

Asprenas brunneri Redtenbacher in: Brunner u. Redtenbacher, Die Insektenfam. der Phasmiden, p. 349, 350, ♂ (nec. ♀), Taf. XVI, Fig. 6.

Asprenas impennis Carl, Revue Suisse de Zoologie, T. 21, p. 36, 1913.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundorte: Ciu, oberh. Canala, 3. II. 1912, 2 ♀, 1 ♂. Coindé, 12. I. 1912, 1 ♀. „Nouvelle Calédonie“ (Museum Genf) 1 ♂.

Weibchen. Die drei ♀ der Sammlung SARASIN und ROUX bestätigen im ganzen meine Beschreibung dieser Art, sind aber etwas reichlicher bedornt: Der Hinterkopf trägt zwei Dörnchen; die zwei Höckerchen am Hinterrand des Pronotums sind zu stumpfen Dornen verlängert, so dass das Pronotum sechsdornig wird; der zweite Abdominaltergit trägt ausser dem basalen meist noch ein zweites Dornenpaar und die zwei folgenden Segmente weisen ebenfalls je ein basales Dornenpaar auf. Die Hauptmerkmale des ♀ dieser Art sind die vollkommene Flügellosigkeit, das Fehlen jeglicher Dornen auf dem Metanotum und dem Mediansegment und die Länge des Analsegments, die fast das Doppelte derjenigen der beiden vorhergehenden Segmente zusammengenommen beträgt.

Männchen. Beim zugehörigen ♂ sind Pronotum, Mesonotum und Metapleuren genau so bedornt wie beim ♀; nur sind die Dornen kürzer und dicker. Am Hinterkopf fehlen die beiden Dörnchen; die basalen Hinterleibssegmente sind ganz unbedornt; der feine dorsale Mittelkiel fehlt ebenfalls. Flügel fehlen vollständig. Die Hinterschenkel sind verdickt, deutlich gekrümmt, ziemlich scharfkantig, die Kanten scharf bedornt, die untere äussere Kante mit einem stärkeren gekrümmten Dorn an der Basis der stark verbreiterten Knielappen. Die Hinterschienen sind an der Basis gekrümmt; hinter der Krümmung springt die mittlere untere Kante in Form eines scharfen Dreiecks vor; die beiden oberen Kanten sind bis kurz vor dem Ende deutlich gezähnt. Das Analsegment ist hinten wulstig gesäumt, gerundet und in der Mitte ganz seicht ausgebuchtet.

Das ♂, welches REDTENBACHER als dasjenige von *A. brunneri* Stål beschrieben und abgebildet hat, gehört hierher.

- ♂. Körperlänge 80 mm.
- Mesonotum 18 mm.
- Metanotum und Mediansegment 12 mm.
- Vorderschenkel 28 mm.
- Hinterschenkel 24 mm.

8. *Asprenas brunneri* Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundorte: M^t Ignambi, 29. IV. 1911, 1 ♂; Oubatche, 29. V. 1911, 1 ♂; M^t Panié, Wald, 26. VI. 1911, 1 ♂, 2 ♀; Ciu, oberh. Canala, 3. II. 1912, 1 ♀; M^t Canala, ca. 750 m, 4. XI. 1911, 1 ♂, 1 ♀; Coula-Boréaré, 6. II. 1912, 2 ♂, 1 ♀.

Weibchen. Die fünf Exemplare der Ausbeute SARASIN und ROUX weichen in mehrfacher Beziehung von REDTENBACHERS Beschreibung und Abbildung des *A. brunneri* ab: 1. Die zwei hinteren Dornen des Pronotums sind sehr reduziert; 2. das Mesonotum trägt vier (statt fünf) Dornenpaare in regelmässigen Abständen; 3. das Metanotum und das Mediansegment tragen nur je zwei Dornen; 4. die hinteren dorsalen Dornen der Abdominalsegmente 2—6 sind nicht durch stumpfen Querkiel verbunden; 5. die Vorderschienen tragen unterseits aussen und längs der Mitte und die Hinterschienen oberseits auf beiden Kanten kleine Dörnchen; 6. die Beine sind relativ länger. Diese Unterschiede hätten mich zur Aufstellung einer neuen Art bewogen, wenn nicht das Genfer Museum ein ♀ besässe, das eine Zwischenstellung einnimmt, indem es mit Bezug auf die Punkte 1, 3 und 4 mit REDTENBACHERS Angaben, in bezug auf Punkt 2 mit den vorliegenden Exemplaren übereinstimmt und sonst zwischen beiden vermittelt.

Auch in anderer Beziehung erweist sich die Art als sehr variabel. Statt zweier Tuberkel stehen zwischen den Augen häufig zwei starke konische Dornen oder Hörner; das Hinterhaupt trägt entweder nur Höckerchen oder 2—4 Dörnchen. Die Färbung

ist entweder einförmig gelblich oder teilweise russig braun; im Extrem ist der ganze Kopf hinter den Augen und Scheiteldornen, sowie das Pronotum und jede Rückenseite ausserhalb der Dornenreihen gebräunt, so dass die Rückenmitte besonders auf dem Mesonotum, als breites gelbes Längsband hervortritt. In gleicher Weise sind die Beine bald einfarbig, bald diffus gelblich und hellbraun gemischt. Konstant aber ist das vordere Drittel des Mediansegments unter und zwischen den Flügeln geschwärzt und der Scheitel zwischen den Augen, vor den Dornen, von einem lebhaft gelben Fleck eingenommen, der sich auf die Dornen und auf die Oberseite der zwei basalen Antennenglieder ausdehnt. Nach Dr. ROUX' Aufzeichnungen ist beim lebenden Tier an den Flügeln das Vorderfeld in der äusseren Hälfte schwarz, in der inneren blau und das Hinterfeld rot (an trockenen Exemplaren lebhaft gelb).

Masse der ♀ der Ausbeute SARASIN und ROUX:

Körperlänge 93—110 mm,	Vorderschenkel 33—38 mm,
Mesonotum 18—22 mm,	Hinterschenkel 30—35 mm,
Metanotum + Mediansegment 10—11 mm,	Analsegment $10^{1/2}$ — $12^{1/2}$ mm.
Flügelänge $5^{1/2}$ mm,	

Als wichtiges spezifisches Merkmal gegenüber *A. sarasini* und *A. impennis* sei die geringe relative Länge des Analsegments erwähnt; dieselbe beträgt sehr wenig mehr als jene der beiden vorhergehenden Segmente zusammengenommen.

Männchen. Wie oben bemerkt, gehört das ♂, das REDTENBACHER als dasjenige von *A. brunneri* beschrieben und abgebildet hat, nicht dieser Art, sondern *A. impennis* Carl an. Die ♂ von *A. brunneri* stimmen mit den ♀ derselben Lokalitäten in der Bedornung des Kopfes und des Thorax genau überein; nur sind die Dörnchen am Hinterkopf und das kleine Paar am Hinterrand des Pronotums meist ganz unterdrückt. Bei einem ♂ trägt das Mesonotum zwischen dem 3. und 4. Paar noch ein überzähliges Paar kleinerer und weiter auseinanderstehender Dornen, wie REDTENBACHER für das ♀ angibt. Das 2. und 3. Abdominalsegment tragen je 2 oder 4 Dornen, die übrigen sind unbewehrt und bis zum 7. ohne Mittelkiel. Flügel wie beim ♀. Beine sehr schlank; die Mittel- und Hinterschenkel keineswegs verdickt, gerade, an den vier Kanten gleichmässig bedornt, unterseits längs der Mitte weitläufiger aber nicht stärker bedornt als auf den Kanten. Vorderschenkel ebenfalls fünfzeilig fein bedornt. Vorderschienen unbewehrt; Mittel- und Hinterschienen nur auf den unteren Kanten fein bedornt, Hinterschienen an der Basis nicht gekrümmt. Brust und Bauch nach hinten hin immer dichter fein gekörnelt und bis zum 2. Abdominalsegment noch mit kleinen glänzenden Höckerchen in zwei unregelmässigen Längsreihen. Analsegment gerundet, nicht wulstig gesäumt, am Endrand in der Mitte mit zwei kurzen schrägen Einschnitten, die ein ganz kleines Zähnchen abgrenzen. Die Färbung des Körpers und der Beine ist beim ♂ düsterer und gleichförmiger als beim ♀; der Kopf trägt vorn den gelben Scheitelfleck.

Masse des ♂ :

Körperlänge 48—65 mm,

Mesonotum 11—15 mm,

Metanotum + Mediansegment 5¹/₂—7 mm,

Flügelänge 3¹/₂ mm,

Vorderschenkel 22—29 mm,

Mittelschenkel 15¹/₂—21 mm,

Hinterschenkel 20—25 mm.

Sehr nahe verwandt mit den ♂ von *A. brunneri*, wenn nicht in die Variationsbreite derselben fallend, ist das von REDTENBACHER als *A. gracilipes* beschriebene ♂. Nur die Angabe „Sterna cum ventre acute tuberculata; metasternum et segmentum ventrale 2. spinis 4, 3. spinis 2 armatum“ trifft für unsere Exemplare nicht zu. Doch könnte es sich hierbei auch nur um einen graduellen Unterschied (Entwicklung von Höckern zu Dornen) handeln.

Ferner stellt möglicherweise auch *A. effeminatus* Carl, auf ein verstümmeltes ♂ gegründet, nur eine Variation von *A. brunneri* dar, bei welcher das Metanotum vier Dornen trägt und die Schenkel noch schlanker, feiner bestachelt und etwas anders gefärbt sind.

9. *Asprenas dubius* n. sp.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

Fundorte: M^t Ignambi, 29. IV. 1911, 1 ♂, 1 ♀; M^t Panié, 26. VI. 1911, 1 ♂.

♀. *Testaceus. Caput infuscatum, inter oculos plaga flavida ornatum. Vertex inter oculos bituberculatus, postice subseriatim granulatus. Dorsum sat dense obtuse granulatum. Pronotum ante medium bispinosum. Mesonotum spinis 6 per paria aequedistantia disposita armatum; mesopleurae serie tuberculorum instructae. Metanotum bispinosum; segmentum medianum 4-spinosum. Metapleurae supra spinis 3, infra tuberculis 4 munitae. Segmenta abdominalia dorsalia 2.—7. utrinque 3-spinosa, spinis in seriebus posticem versus convergentibus dispositis, leviter retrocurvatis; carina mediana tenuissima; segmenta 8. et 9. latere indistincte carinulata, 8. basi utrinque in lobulum parvum dilatatum. Segmentum anale segmentis 8. et 9. unitis parum longius. Sterna sublaevia, biseriatim obtusissime tuberculata. Segmenta abdominalia ventralia 2.—7. utrinque spinulis retronutantibus 3 instructa. Alae minutae, lobiformes. Elytra nulla. Femora antica extus basi infuscata, subtus fusco-variegata, subtesselata; femora intermedia et postica incrassata, carinis omnibus spinulosis, rufotestacea, dilute oblique brunneo fasciata. Tibiae anticae et intermediae supra inermes, subtus utrinque spinulosae; tibiae posticae carinis omnibus spinulosis.*

♂. *A ♀ differt statura minori, mesonoto, segmento mediano et abdomine inermibus, vel segmento abdominali 3. apice bispinoso. Pronotum interdum inerme. Segmentum anale haud limbatum, rotundatum, medio emarginatum et utrinque brevissime oblique incisum. Tibiae anticae inermes; intermediae et posticae supra inermes, subtus carinis media et postica tantum spinulosis. Femora quam in ♀ minus distincte incrassata, haud curvata, carinis omnibus uniformiter spinulosis.*

<i>Long. corp.</i>	♂	55—65 mm,	♀	115 mm,		
„	<i>mesonoti</i>	♂	11—13 mm,	♀	18 mm,	
„	<i>metan. c. segm. med.</i>		8 mm,	♀	11 mm,	
„	<i>alarum</i>	♂	2 mm,	♀	2½ mm,	
„	<i>femorum ant.</i>	♂	19—22 mm,	♀	22 mm,	
„	„	<i>intermed.</i>	♂	13—15½ mm,	♀	20 mm,
„	„	<i>post.</i>	♂	17—19 mm,	♀	26 mm.

Obwohl im Aussehen dem *A. brunneri* sehr ähnlich, unterscheidet er sich leicht von diesem durch die in beiden Geschlechtern bedeutend kürzeren und namentlich beim ♀ deutlich verdickten Mittel- und Hinterschenkel, ferner durch das zweidornige Pronotum, das sechsdornige Mesonotum, die stärkere Bedornung des Bauches beim ♀ und die Läppchen an der Basis des 8. Abdominaltergits beim ♀. Auch die Färbung der Beine scheint ziemlich konstant zu sein.

Schwieriger sind die Beziehungen zu *A. crassipes* Redtb., von den Neuen Hebriden, festzustellen, der von *A. brunneri* ebenfalls durch verdickte Hinterschenkel, zweidorniges Pronotum und sechsdorniges Mesonotum abweicht. Aber bei *A. dubius* ist das Metanotum nur zweidornig, sind die Flügelstummel noch kürzer und die Vorder- und Mittelschenkel des ♀ bedeutend kürzer; die Läppchen an der Basis des 8. Abdominaltergits sind bei *A. crassipes* nicht erwähnt. Indessen ist es doch möglich, dass reichlicheres Material zur Vereinigung der beiden Arten führe.

Gen. *Labidiophasma* n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien.

♀. *Antennae pedibus anticis breviores. Vertex spinosus. Pronotum trapezoideum, margine antico bispinoso, angulis posticis in spinam productis. Mesonotum longius quam latius, antrorsum leviter dilatatum, marginibus cum disco spinosis, ante medium gibboso elevatum, carina mediana obtusa, in metanotum et abdomen perducta. Prosternum latum, transversum. Elytra nulla. Alae minutae, lobuliformes. Mesopleurae laeves, inermes; sterna cum ventre laevia; venter utrinque carinula submarginali undulata instructus. Prosternum latum, transversum. Segmenta abdominalia dorsalia 1.—7. transversa, spinosa, 8. et 9. carinulata. Segmentum anale ♀ rostriforme, elongatum, carinatum, apice obtusum. Operculum angustum, carinatum, apice obtusum, apicem rostri analis attingens. Pedes sat longi. Femora quadrangularia, omnia superne apice in lobulum obtusum producta, lobis genicularibus brevibus, triangularibus, carinis superis denticulatis. Metatarsus elongatus, articulis tarsalibus caeteris unitis saltem aequilongus.*

Diese Gattung steht habituell *Trapezaspis* am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem hauptsächlich durch die längeren Beine, den verlängerten Metatarsus, den gestreckten Hinterleib und das längere, mit dem ebenfalls verlängerten Analsegment einen richtigen Schnabel bildende Operculum.

10. *Labidiophasma rouxi* n. sp. (Fig. 1).

Fundort: Ngoi-Tal, 15. X. 1911, 2♀.

Brunneo-fusca. Antennae fusco-olivaceae, articulo apicali basi flavido. Caput inter oculos spinis 2 minoribus, medio spinis 2 majoribus armatum. Pronotum margine antico bispinoso, angulis posticis in spinam horizontalem acutissimam productis. Mesonotum utrinque macula obliqua, elongata, impressa, nigra signatum, irregulariter acute granulosum, margine antico medio acute bispinuloso, angulis anticis in spinam productis, marginibus lateralibus 4-spinosis, disco gibbo bispinoso in parte antica nec non tuberculo bispinoso in parte postica instructo. Metapleurae spinis 3 et tuberculis acutis armatae. Metanotum inerme. Carina mediana flavida, in segmento mediano apice bispinosa, in segmentis dorsalibus abdominis apice in dentem acutum producta. Segmenta abdominalia 2.—7. utrinque spina subbasali acuta, prope marginem posticum utrinque tuberculis parvis 3 instructa; segmenta 8. et 9. tricarinata, utrinque denticulo submarginali instructa. Rostrum anale dense transverse striatum. Femora dilute oblique fusco-fasciata, superne utrinque denticulata; antica subtus intus tantum 2—3-spinulosa; intermedia subtus in carina antica et mediana denticulo unico subapicali, postica subtus carina interna 4-spinulosa, externa apice unispinulosa, mediana bispinulosa.

Long. corp. 46 mm,

„ *mesonoti* 10 mm,

„ *metanoti c. segm. med.* 4 mm,

„ *fem. ant.* 13½ mm,

„ „ *intermed.* 10½ mm,

„ „ *post.* 15 mm.

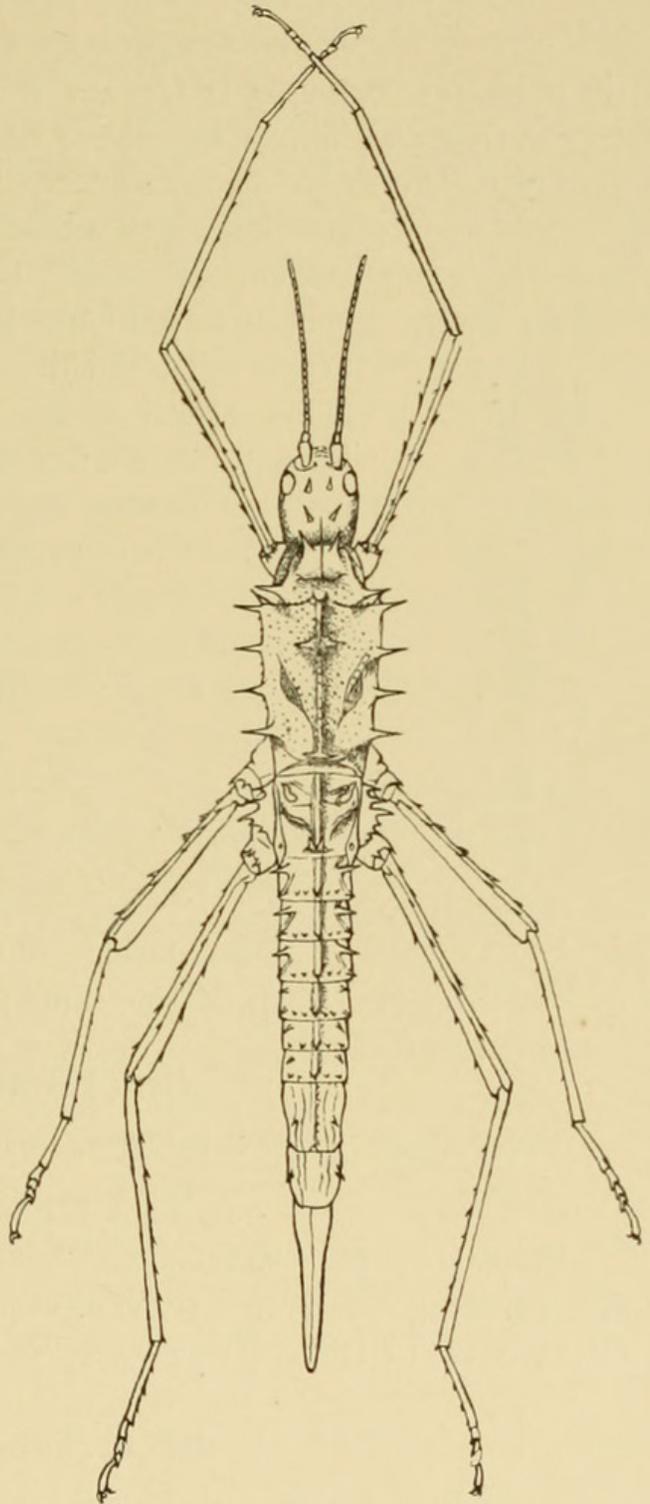


Fig. 1. *Labidiophasma rouxi* n. sp. ♀

Vergr. 2 × 1.

Gen. **Trapezaspis** Redtb.?

Verbreitung: Neu-Guinea, Neu-Caledonien.

11. **Trapezaspis** sp. Larve. (Fig. 2.)

Fundort: Prony, 1. IV. 1912, 1 ♂ juv.

Es liegt eine interessante Larve (♂) vor, die nach dem allgemeinen Habitus, besonders der Form der Thoraxschilder, den kurzen Antennen und Beinen und dem sehr kurzen Metatarsus der bisher nur aus Neu-Guinea bekannten Gattung *Trapezaspis* Redtb. angehören würde. Doch tragen die Hinterschenkel unten jederseits einen subapicalen Zahn und hinter der Mitte der mittleren Kante auch noch zwei Zähnchen; die Mittelschenkel tragen unterseits ein Zähnchen an der vorderen Kante. Das Analsegment und die Subgenitalplatte sind stark zugerundet und am Ende nur schwach eingeschnitten; doch haben diese Teile bei Larven bekanntlich nicht ihre definitive Form erlangt. Die ganze Brustfläche, die Mesopleuren und der Bauch sind glatt und unbewehrt. Die Färbung ist dunkel gelbbraun. Für das übrige verweisen wir auf die nebenstehende Abbildung.

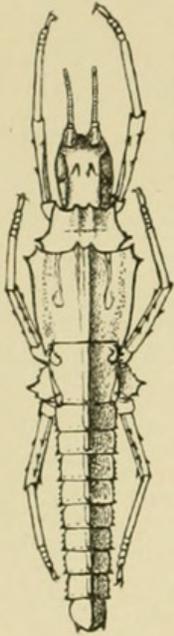


Fig. 2. *Trapezaspis* sp.
Larve.
Vergr. 2 × 1.

Gen. **Cnipsus** Redt.

Verbreitung: Neu-Caledonien¹⁾.

12. **Cnipsus rhachis** Sauss.

Fundorte: M^t Canala, XI. u. XII., 1911, 2 ♀ ad.; oberh. Canala, 200 m, ♀ juv.; Coula Boréaré, 6. II. 1912, 2 ♀ juv.

Gen. **Leosthenes** Stål.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty-Archipel, Neu-Guinea.

13. **Leosthenes aquatilis** Stål.

Fundorte: NEU-CALEDONIEN: M^t Panié, Wald, 500 m, 26. VI. 1911, ♂ juv.; Ciu, oberh. Canala, 300 m, 3. II. 1912, ♀ ad et juv.; M^t Canala, ca. 750 m, 4. XI. 1911, ♀ ad. LOYALTY-INSELN: Lifou, Quépénéé, 5. V. 1912, ♀ juv.

Brachyrhamphus n. gen.

Verbreitung: Neu-Caledonien, Loyalty-Inseln.

Corpus elongatum. Antennae graciles, pedibus anticis breviores vel subaequilongae, distincte articulatae, articulis 24. Caput elongatum, deplanatum, lateribus subparallelis,

¹⁾ *Cnipsus laeiventris* Redtb., von Borneo, gehört entschieden in eine andere Gattung. Auch ihr Autor neigt übrigens zu dieser Auffassung.

superne longitudinaliter sulcatum, inerme, genis oculis vix latioribus. Dorsum thoracis cum pleuris inerme, granulose. Mesonotum elongatum, utrinque obtuse bicarinatum, carina interna postice abbreviata. ♀ aptera; ♂ elytris alisque praeditus. Segmentum medianum metanoto sesqui longius. Pedes graciles. Femora antica basi incurva, superne carinis subaequaliter spinulosis; femora intermedia et postica subtus carina mediana spinosa. Lobi geniculares in spinam brevissimam producti. Metatarsus elongatus. Apex abdominis ♀ rostriformis; segmentum anale elongatum, obtuse tectiforme, corneum, apice acuminatum; operculum pone medium angustum, planiusculum, canaliculatum, apicem segmenti analis haud attingens, corneum, apice obtusum; cerci absconditi; lamina supraanalis nulla. Segmentum anale ♂ subtectiforme, apicem versus carinatum, apice emarginatum vel rotundatum; cerci subrecti, angusti, sat longi; lamina subgenitalis brevis, vix fornicata, rotundata, margine limbato.

Diese Gattung lässt sich am natürlichsten in der Tribus der *Phibalosomini*, Sektion *Eurycanthae*, unterbringen. Das ♀ erinnert, abgesehen vom Fehlen der Dornen am Kopf und Körper, am meisten an die Gattung *Asprenas* Stål, namentlich durch die Bildung der Abdominalspitze. Doch hat es ein längeres Mediansegment, längere Antennen, anders bestachelte Schenkel usw. Das ♂ gleicht im Habitus den *Necroscini*, von denen es aber schon durch die kürzeren, bis zur Spitze deutlich gegliederten Antennen und die bestachelten Hinterschenkel zu unterscheiden ist.

Auffällig ist die oberflächliche Ähnlichkeit des ♀ mit demjenigen von *Brachyrtacus celatus* Sharp¹⁾, aus Neu Britannien, der jedoch wegen des viel kürzeren Mediansegments in die Tribus der *Lonchodini* gehört, auch einen kürzeren Kopf und, wie es scheint, ganz unbewehrte Schenkel und verkürztes vorletztes Abdominalsegment hat.

14. *Brachyrhamphus fecundus* n. sp. (Fig. 3 u. 4).

Fundorte: NEU-CALEDONIEN: M^t Ignambi, 29. IV. 1911, ♀ ad., ♂ ad.; M^t Panié (Wald) ca. 500 m, 26. VI. 1911, ♀ ad.; Tao, 25. VI. 1911, ♀ ad., ♂ ad.; Tiouaca-Tal, 23. VIII. 1911, ♀ juv.; Ciu, oberh. Canala, ca. 300 m, 3. II. 1912, ♂ ad.; M^t Canala, ca. 750 m, 4. XI. 1911, ♀ juv.; Coindé, 12. I. 1912, ♀ juv.; Ngoi-Tal, 15. IX. 1911, ♂ ad.

Pallide-flavus vel purpurascens; sterna fascia longitudinali purpurea; pedes dilute griseo-variegati; ♂ rite griseus, utrinque linea flava ad oculus oriente per mesonotum, elytra et alarum aream anticam perducta ornatus; antennae griseae, articulis apice fusco-signatis.

Caput cum pronotum sublaeve. Antennae pedibus anticis subaequilongae. Mesonotum medio tenuissime sulcatum, cum pleuris inaequaliter parce granulose; metanotum cum segmento mediano et basi abdominis in ♀ indistincte granulose. Segmenta abdominalia dorsalia ♀ obtuse carinulata. Sterna cum ventre laevia. Femora postica superne utrinque minute spinulosa, subtus carina mediana spinosa, spinis omnibus apice nigris,

1) SHARP, D., *Account of the Phasmidae* ect., in: WILLEY, *Zoological Results*, p. 84, Pl. VII, Fig. 4.

spinis apicalibus 3—4 distincte longioribus. Femora intermedia superne in ♀ spinulosa, in ♂ mutica, subtus carina mediana apice tantum spinosa. Metatarsus anticus articulis tarsalibus caeteris unitis subaequilongus (♀) vel paullo longior (♂). Elytra ♂ elongato-ovata, gibbo subnullo; alae segmentum abdominale 6. vix superantes, area antica grisea, flavolineata, area postica albidohyalina. Segmentum anale ♂ longius quam latius, apice emarginatum; cerci angusti, subteretes, apice obtusi.

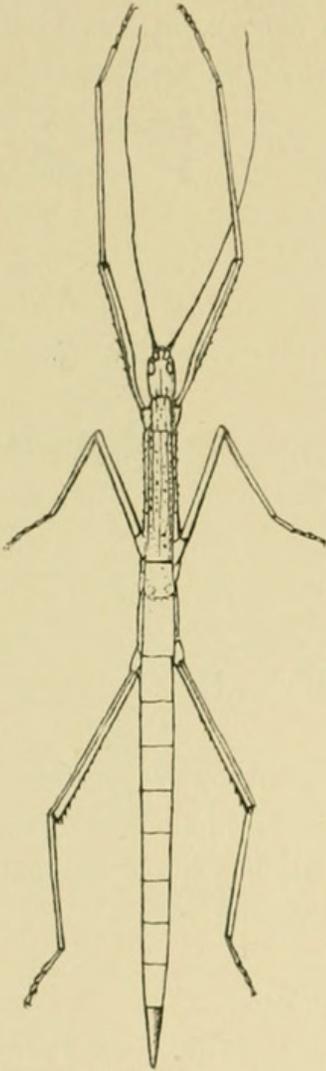


Fig. 3.

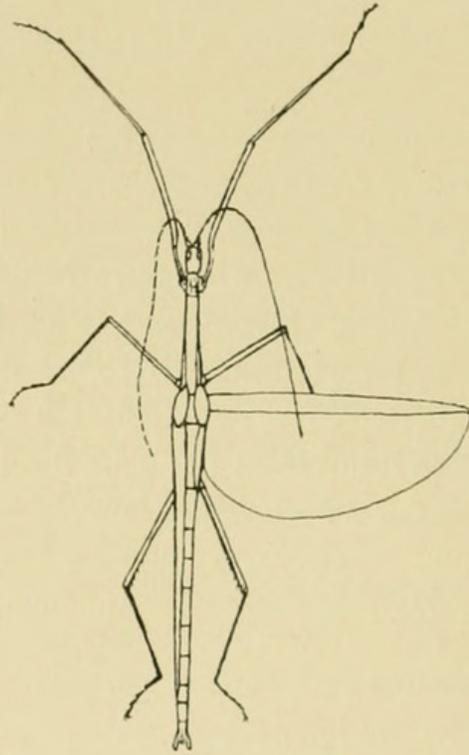


Fig. 4.

Brachyrhamphus fecundus n. sp.

Fig. 3 ♀; Fig. 4 ♂. Natürl. Grösse.

Long. corp. ♂ 55, ♀ 76 mm,
 „ mesonoti ♂ 9¹/₂, ♀ 15 mm,
 „ metanoti ♂ 3, ♀ 4 mm,
 „ segm. med. ♂ 6, ♀ 6 mm,
 „ elytr. ♂ 5 mm,
 „ alarum ♂ 30 mm,
 „ fem. ant. ♂ 16 mm, ♀ 20 mm,
 „ fem. post. ♂ 18 mm, ♀ 19 mm.

Die Farbe dieser Art ist sehr veränderlich, namentlich beim ♀. Die Larven sind ganz strohgelb, die ausgewachsenen Exemplare auf trüb gelbem Grunde mehr oder weniger stark grau-violett getönt oder marmoriert.

15. *Brachyrhamphus longipes*
 n. sp.

Fundort: LOYALTY-INSELN:
 Maré (Netché, La Roche),
 XI. 1911.

♂. *A B. fecundo* ♂ differt statura majore, graciliore; colore cinereo, sternis infuscatis, tibiis cum tarsis brunneo-flavescentibus; antennis brevioribus, apicem femorum anticorum vix attingentibus; pedibus longissimis; femoribus superne basi tantum minute spinulosis, carina mediana infera femorum posticorum et intermediorum per totam longitudinem subaequaliter spinosa; metatarso longissimo, articulis tarsalibus caeteris unitis subduplo longiore; segmento anali breviori, apice rotundato, carina sulco divisa; cercis magis compressis, subfoliaceis, extus carina obtusa praeditis, apice oblique truncatis; alis abbreviatis, segmentum 2. abdominis haud superantibus, area antica brunnea, area postica griseohyalina. ♀ ignota.

<i>Long. corp.</i> 70 mm,	<i>Long. fem. post.</i> 25 mm,
„ <i>meson.</i> 10 mm,	„ <i>elytrorum</i> 3 mm,
„ <i>metan. c. segm. med.</i> 7 mm,	„ <i>alarum</i> 12 mm.
„ <i>fem. ant.</i> 28 mm,	

Diese vielen Unterschiede, besonders die auffallende Länge der Beine und des Metatarsus und die relative Kürze der Antennen lassen vermuten, dass für diese Art nach Bekanntwerden des ♀ die Schaffung einer besonderen Gattung notwendig sein wird.

Gen. **Gigantophasma** D. Sharp.

Verbreitung: Loyalty-Inseln.

REDTENBACHER gibt als Unterschied dieser Gattung gegenüber *Hermarchus* u. a. die langen Deckflügel des ♂ an. Diese Angabe beruht auf einer falschen Auffassung der SHARPSCHEN Abbildung, auf welcher allerdings das Costalfeld der Flügel als Verlängerung der Deckflügel erscheint. Letztere haben aber in Wirklichkeit dieselbe Form und Grösse wie bei *Hermarchus*. Das Mediansegment ist beim ♀ kürzer, beim ♂ länger (4 : 3) als das Metanotum, wie es REDTENBACHER für wahrscheinlich hält.

16. **Gigantophasma bicolor** D. Sharp.

G. pallipes Sharp, in: Willey, Zoological Results. I. p. 87, Pl. VII, Fig. 6.

Fundorte: Maré, XII. 1911, 3 ♀, 1 ♀ juv., 1 ♂; Lifou, V. 1912, 1 ♂, 2 ♀.

G. bicolor ist noch variabler als SHARP es angenommen hat, und zwar sowohl hinsichtlich der Färbung der Extremitäten, als der Ausbildung des Lappens am Ende der Hintertibien, der lappigen Erweiterung der Hinterleibssegmente und des Oberrandes der hinteren Metatarsen. Da die von SHARP als spezifische Unterschiede zwischen *G. bicolor* und *G. pallipes* angeführten Merkmale in verschiedenen Kombinationen auftreten, muss letztere Art eingezogen werden. Zu bemerken ist ferner, dass das Mesonotum meist mehr oder weniger dicht mit spitzen Tuberkeln besetzt, gelegentlich aber auch ganz glatt ist. Von den langen Dornen auf der Unterseite der Hinterschenkel des ♂ liegen drei oder vier längs der Mitte, zwei aber am apikalen Ende der Aussenkante; erstere sind gegen die Spitze hin, letztere fast ganz schwarz.

Ein ♀, das sich durch seine kurzen Antennen mit nur 26 Gliedern, seine kleine Gestalt und seinen kurzen Ovipositor als Larve ausweist, weicht von den erwachsenen Exemplaren durch seine eigentümliche Rindenfärbung ab: Der ganze Körper samt Beinen ist fein dunkelgrau marmoriert und dazwischen gelblich oder weisslich gesprenkelt, die Beine dazu in nicht sehr auffälliger Weise dunkel geringelt. Die Larve erscheint demnach der Farbe von Baumstämmen, jedenfalls einem ganz anderen Untergrund angepasst als die ausgewachsenen ♀. Bei einem der letzteren jedoch hat die ganze Unterseite des Körpers samt dem Ende des Abdomenrückens und den Cerci ein dunkel marmoriertes und gelblich gesprenkeltes Aussehen beibehalten.

Gen. **Cladomimus** n. gen.

Fundort: LOYALTY-INSELN. Lifou.

♀. *Corpus gracile, elongatum. Caput breve, subglobosum, inerme. Ocelli desunt. Antennae pedibus anticis subaequilongae, distincte articulatae, articulis 25 compositae. Thorax inermis, cum basi abdominis granulosus. Mesonotum elongatum, teres, apice leviter nodoso dilatatum. Segmentum medianum metanoto sesqui longius. ♀ aptera. Femora antica superne compressa, carina externa mutica, carina interna serrulata; subtus carina mediana distincta. Tibiae anticae carina infera externa apice in lobulum humilem dilatata. Metatarsus anticus articulis caeteris unitis aequilongus, cum articulo tarsali secundo superne cristatus; metatarsi postici et intermedii breviores, haud cristati. Femora intermedia et postica valde compressa, angusta, superne carina externa spinulosa, subtus carina externa subnulla, interna hebetata, carina mediana acuta, spinosa, spinis apicalibus aliis longioribus. Tibiae intermediae et posticae compressae, inermes. Segmentum anale elongatum, acuminatum, cum operculo rostrum brevem formans; cervi absconditi; operculum angustum, planiusculum, canaliculatum, apicem segmenti abdominalis haud attingens.*

Diese Gattung gehört nach der Form der Vorderschenkel in die Tribus der *Acrophyllini*. Sie ist ausgezeichnet durch die oberseits hochgekielten zwei Basalglieder der Vordertarsen, die stark zusammengedrückten, schmal klingenförmigen Mittel- und Hinterschenkel und die schnabelförmige Analspitze. Letztere gleicht auffallend derjenigen von *Brachyrhamphus* n. gen. In BRUNNER und REDTENBACHERS Bestimmungstabelle der Acrophyllidengenera würde *Cladomimus* seinen Platz neben *Sadyattes* und *Hermarchus* finden.

17. **Cladomimus griseus** n. sp.

Fundort: Lifou, Quépénéé, 5. V. 12, 1 ♀.

♀. *Griseus; pedes obscure fusco-variegati; femora intermedia et postica latere interno nigro-variegato; sterna infuscata. Vertex cum pronoto raro granulosus, inter oculos obscure bituberculatus. Mesonotum cum mesopleuris granulis magnis nitidis conspersum; metanotum cum segmento mediano minus distincte granulosum. Sterna laevia. Segmenta abdominalia 1.—6. sublaevia, 7. et 8. undulato carinulata. Segmentum abdominale corneum, obtuse carinatum; operculum corneum, apice obtusum.*

Long corp. 80 mm,
" *mesonoti 21 mm,*
" *metanoti 5 mm,*
" *segm. mediani 7¹/₂ mm,*
" *fem. ant. 19 mm,*
" *fem. post. 16 mm.*

Anhang.

Phasmiden von den Neuen Hebriden.

Gesammelt von Herrn Dr. F. SPEISER.

1. *Nisyurus amphibius* Stål.

Fundort: Malo, XI. 1911, 1 ♀.

2. *Megacrania batesi* Kby. subspec. *speiseri* n. subspec.

Fundort: Malo, XI. 1911, 8 ♀ ad., 2 ♀ juv.

Die erwachsenen ♀ stimmen bezüglich der Grössenverhältnisse der Körperteile und der Gestalt der Elytren mit *M. batesi* Kby. und *M. phelaus* Westw. überein. Hinsichtlich der Skulptur stellen sie einen Übergang zwischen diesen beiden Arten dar, indem das Mesonotum eine ganz flache Körnelung aufweist, etwa wie bei der mit kürzeren Elytren versehenen *M. alpheus* Westw.; auch ist die seitliche Leiste des Mesonotums wenigstens im vorderen Teil sehr stumpf gezähnt. Bemerkenswert ist, dass sich die vorliegende Form auch geographisch zwischen *M. batesi* (Sumatra bis Australien, Neu-Guinea und Pelew-Inseln) und *M. phelaus* Westw. (Fidji-Inseln) einschleibt, so dass obige Namen wahrscheinlich nur geographische Formen einer und derselben Art bezeichnen.

Der für *M. batesi* erwähnte dunkle Hinterrand der Tergite tritt auch bei diesen Exemplaren wenigstens an den mittleren Abdominaltergiten auf.

Bei einem Exemplar sind beide Vorderbeine viel kürzer als gewöhnlich (Schenkel nur 15 statt 29—32 mm), kürzer als die folgenden Beinpaare und dabei fast drehrund und ganz glatt; der Tarsus ist nur 4-gliedrig. Nach Analogie mit den bei anderen Phasmiden beobachteten Monstrositäten handelt es sich hier offenbar um Regenerate. Bemerkenswert ist in diesem Falle, dass beide Beine desselben Paares genau dieselbe Umgestaltung aufweisen.

3. *Hermarchus inermis* Redtb. subspec. *speiseri* n. subspec.

Fundorte: Malo, XI. 1911, 2 ♀; Ambrym, III. 1911, 2 ♀.

Den systematisch wichtigsten Merkmalen nach gehören die Exemplare der Neuen Hebriden zu *H. inermis* Redtb. (Fidji-Inseln). Das Mesonotum hat dieselbe Form wie dort und ist ganz glatt; das Metasternum ist ebenfalls glatt; die Abdominalsegmente sind seitlich nicht verbreitert und die Klappen der Legeröhre sind fadenförmig verlängert.

Die unterscheidenden Merkmale der Subspecies sind folgende: Die Mesopleuren sind nicht gekörnelt, sondern wie die Metapleuren mit einer Reihe spitzer Dornen bewaffnet; die Hinterschenkel sind relativ länger; die Vorderschienen sind unten

beiderseits fein sägezählig bedornt, oberseits wie die übrigen Schienen unbedornt, nur mit winzigen schwarzen Spitzchen oder Körnchen versehen. Die Körperlänge übersteigt das Maximum derjenigen von *H. inermis* Hauptform.

Die Länge der Klappen der Legeröhre ist etwas variabel; sie reichen fast bis zur Spitze des Operculum oder bleiben um etwa $\frac{1}{4}$ ihrer Länge hinter derselben zurück.

Masse ♀:

Körperlänge (ohne Operculum)	170—195	mm
Vorderschenkel	45—49	„
Hinterschenkel	40—43	„
Mesonotum	30—33	„
Metanotum	11	„
Mediansegment	12	„



1915. "Phasmiden von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln." *Nova Caledonia. Forschungen in Neu-Caledonien und auf den Loyalty-Inseln. Recherches scientifiques en Nouvelle-Calédonie et aux iles Loyalty. A. Zoologie* 2, 171–194.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/29828>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/5411>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.