

MYRIOPODEN VON CERAM UND WAIGEU

GESAMMELT VON L. F. DE BEAUFORT I. J. 1909

BEARBEITET VON

Dr. CARL Graf ATTEMS.

Mit Tafel I.

PRAEDA ITINERIS
a L. F. de Beaufort in Archipelago indico facti
annis 1909–1910.

I.

Myriopoden von Ceram und Waigeu

GESAMMELT VON L. F. DE BEAUFORT i. J. 1909

BEARBEITET VON

Dr. CARL GRAF ATTEMS.

Mit Tafel I.

Die Myriopodenausbeute L. F. DE BEAUFORT'S aus dem Jahre 1909 theilt sich in die auf Waigeu und die auf Ceram gemachte.

1. Ausbeute von Ceram.

Vom Molukkenarchipel sind bisher etwas über 50 Myriopodenarten bekannt, speciell von Ceram aber war ausser *Ethmostigmus platycephalus cribrifer*, den Beaufort gerade nicht erbeutete, nichts bekannt. Unter diesen Umständen ist es doppelt zu bedauern, wenn wir in der Einleitung BEAUFORT'S zu seinem Reisebericht lesen, dass das Sammeln der Myriopoden eigentlich nicht programmgemäss war, so dass nur das mitgenommen wurde, was sich beim Suchen nach anderen Objecten zufällig darbot. Sonst wäre die Bereicherung unserer Kenntnisse von der Myriopodenfauna dieser Molukkeninsel sicher eine viel grössere geworden.

Die Chilopoden, die auf Ceram erbeutet wurden, bieten nichts bemerkenswerthes; es sind bekannte, weitverbreitete Arten. Von den Diplopodenarten sind 4 neu. Auf eine zoogeographische Besprechung der Molukkenfauna kann ich mich hier an der Hand dieser kleinen Liste wohl nicht einlassen; ich gebe eine solche in den „Myriopoden Indo-Australiens.“

Verzeichnis der von L. F. DE BEAUFORT auf Ceram erbeuteten Arten:

- Otocryptops melanostomus* Kohlr.
- Rhysida longipes* Newp.
- Lamnonyx punctifrons* var. *glabridorsalis* Att.
- Lamnonyx punctifrons* *gigas* Haase.
- Platyrhacus Beauforti* nov. sp.
- Platyrhacus mediotaeiatus* n. sp.
- Agastrophus orientalis* Carl.
- Trigoniulus ceramicus* n. sp.
- Dinematocricus philistus* n. sp.

Auf Ambon wurden gefunden:

- Ethmostigmus platycephalus* Newp.
- Dinematocricus philistus* n. sp.

2. Ausbeute von Waigeu.

Die Insel Waigeu war myriopodologisch bisher ganz unbekannt, so dass alle von BEAUFORT erbeuteten Arten neu für die Insel sind. Da die Insel zum Neu-Guinea Archipel gehört, brauche ich mich hier nicht auf faunistische Betrachtungen einzulassen. Ich bespreche die Fauna des ganzen Neu-Guinea Archipels, die ca 184 Arten umfasst, im IX Bd. der Nova Guinea, anlässlich der Bearbeitung der Niederländischen Neu-Guinea Expeditionen von 1904—1907.

Folgende Arten wurden erbeutet;

- Otostigmus punctiventer* (Töm.)
Otostigmus tuberculatus pauperatus n. subsp.
Akamptogonus Beauforti n. sp.
Orthomorpha coarctata.
Platyrhacus paliger n. sp.
Rhinocricus adipatus Karsch.
Rhinocricus Beauforti n. sp.

BESPRECHUNG DER EINZELNEN ARTEN.

Otocryptops melanostomus (Kohlr.).

Fundort: Honitetu, W.-Ceram.

Rhysida longipes (Newp.).

Fundort: Kairatu, W.-Ceram.

Otostigmus punctiventer (Töm.).

Fundort: Umgebung von Beo, Waigeu. 4. I. 1910.

Otostigmus tuberculatus n. subsp. *pauperatus*.

Dunkelgrün. Antennen von 3. Glied an bräunlich.

18 Antennenglieder, von denen die ersten $2\frac{1}{3}$ nackt sind. Zahnplatte der Kieferfüsse mit 3×3 wenig getrennten Zähnen.

Rückenplatten glatt, ohne Kiele, von der 5. an gefurcht, von der 8. oder 9. an gerandet, lateral von den Furchen sehr zerstreut mit winzigen, kaum sichtbaren Körnchen besetzt. 1.—18. Ventralplatte mit abgekürzten Medialfurchen, die bis zur Mitte reichen; von der 14. an mit blasigen Pusteln besetzt, die letzte glatt, hinten verjüngt und ausgerandet.

Bei einem Exemplar hat das 1.—8. Beinpaar, beim zweiten Exemplar das 1.—16. Beinpaar 2 Tarsalsporne, ersteres hat am 20. Beinpaar keinen, letzteres einen Tarsalsporn.

Während diese Form sonst mit der typischen Form übereinstimmt, weicht sie durch die geringere Bedornung des Endbeinfemurs ab: unten-aussen 3 Dornen, unten-innen 1—2, innen 2, oben-innen 2 Dornen, Eckdorn klein, einspitzig, nur auf einer Seite bei einem Exemplar 2-spitzig.

Fundort: Saonek, XII 1909. (Coll. DE BEAUFORT.)

Ethmostigmus platycephalus (Newp.).

Fundort: Ambon.

Lamnonyx punctifrons var. *glabridorsalis* Att.

Fundort: Honitetu, W.-Ceram.

Lamnonyx punctifrons gigas (Haase),1887 *Mecistocephalus gigas* Haase. Indisch-Austral. Myr. I. Chilop. p. 105.

Fig. 1, 2.

Diese Subspecies unterscheidet sich von dem nahe verwandten *L. punctifrons* gen. in folgenden Punkten:

Der Kopfschild hat nur zerstreute Grübchen; es fehlen die 2 parallelen Längsfurchen mit Grübchen, die sich bei *punctifrons* regelmässig im hinteren Theil des Kopfschildes finden.

Die Rückenschilde sind bei *gigas* ganz unpunktirt und haben 3 Längsfurchen. Bei *punctifrons* ist die Medianfurchen nur ganz schwach angedeutet oder fehlt meist ganz und die Rückenschilde sind stark und dicht punktirt; nur bei var. *glabridorsalis* sind sie glatt; diese Varietät unterscheidet sich aber in allen anderen Punkten ebenso wie die Hauptform von *gigas*.

Das Hinterende ist stark schwarzgrün pigmentirt, besonders die letzten Rückenplatten und die Glieder 2—4 der Endbeine; die Hüften der Endbeine bleiben fast frei von Pigment. Dieses Pigment ist bald stärker, bald schwächer ausgebildet, erstreckt sich manchmal auf den ganzen Rücken, manchmal ist es nur auf den hinteren Segmenten vorhanden, regelmässig aber findet es sich auf den Endbeinen, wo es recht auffällig ist, und besteht aus kleinen, etwas unregelmässig vertheilten Körnchen.

Zahl der Beinpaare 51 (gegen 47 bei *punctifrons*).

Fundort: Honitetu, W.-Ceram, II 1910.

Akamptogonus Beauforti n. sp.

Rumpf einfarbig tiefschwarz, Beine dunkel rotbraun.

Halsschild seitlich abgerundet; der Seitenlappen ist durch einen seichten Eindruck, der vom Hinterrand beginnt und nach vorn allmählig verstreicht, in ähnlicher Weise abgesetzt wie der Kiel der anderen Segmente, aber nicht so zackig, sondern rundlich.

Kiel des 2. Segments merklich tiefer ventral gelegen als die anderen, hinten ebenso stumpfzackig wie diese, aber nach vorn nicht allmählig verstreichend, sondern parallel zur Längsaxe des Körpers.

Die Oberfläche des Rumpfes sehr glatt, wie lackirt, ganz ohne Borsten, die Segmente sind in der glatten Quernaht sehr stark eingeschnürt. Metazoniten ohne Querfurchen. Die Kiele sind runde stumpfe Zacken, die ungefähr im ersten Drittel der Metazonitenlänge beginnen; sie sind dorsal durch eine tiefe Furchen, die sich von hinten her zieht und in der Mitte der Metazoniten allmählig verliert, abgegrenzt; lateral haben sie keinerlei Leiste od. dgl. Hinten bildet der Kiel einen deutlichen, wenn auch stumpfen Zacken, der schon auf dem 2. Segment deutlich den Hinterrand des Metazoniten überragt. Die kleinen Saftlöcher liegen seitlich nahe dem Ende des Zackens. Ihre Vertheilung ist die gewöhnliche, auf dem 5., 7., 9., 10., 12., 13., 15.—19. Segment.

Ein Pleuralkiel ist auch auf den vorderen Segmenten nicht sichtbar.

Ventralplatten unbeborstet, mit 4 conischen Tuberkeln, die schon zwischen den hinteren Beinen des 5. Segments beginnen. Zwischen den vorderen Beinen des 5. Segments eine quere Lamelle.

Schwänzchen plattig und dachig gewölbt; Hinterrand seicht eingebuchtet.

Beine lang und schlank. 1. Beinpaar des ♂ (Fig. 13), im ganzen etwas verdickt. Das 3. Glied aussen wie aufgeblasen, auf der Unterseite mit einem stumpfen Zäpfchen. Das Endglied sieht wie verbogen aus. 1. Glied mit 1, 2. Glied mit mehreren steifen Borsten.

Die anderen Beinpaare haben keinerlei Fortsätze. Endglied der vorderen Beine mit einer dichten Bürste. Hinter dem Copulationsring sind nur die letzten Glieder unterseits etwas behaart, im Übrigen sind die Beine nackt.

Copulationsfüsse (Fig. 10, 12), Hüfte sehr lang und schlank, mit einigen Borsten. Femur kurz, rundlich mit vielen langen und dünnen Borsten. Am Tibio-Tarsaltheil erkennt man

keine Gliederung mehr; er ist im ganzen gerade, am Beginn eingeschnürt. Am Ende eine spitze, schlanke Sichel mit der Samenrinne, daneben eine grosse runde Lamelle, die ein Seitenzähnen hat; auf der anderen Seite des Hauptstammes eine etwas gezackte und eingeschlagene Lamelle.

Fundorte: Bajon, Waigeu 1. I. 1910. (Coll. DE BEAUFORT).

Orthomorpha coarctata (Sauss.).

Fundort: Saonek. XII. 1909.

Platyrhacus Beauforti n. sp.

Fig. 3—6.

Farbe braungelb oder erdfarben bis dunkelbraun in etwas wechselnder Schattirung; bei manchen Individuen sind die Antennen, Kielseiten und Beine ein wenig blasser; Prozoniten etwas dunkler braun.

♂ Länge 30 mm. Breite 3. Segment: Prozonit 2.8 mm. Metazonit 5 mm. Körpermitte: Prozonit 3 mm., Metazonit 5.5 mm.

Kopf dicht granuliert, Scheitelfurche mässig tief. Antennen kurz und mässig dick.

Halsschild ganz wenig breiter als der Kopf; seitlich stark verschmälert, fast zugespitzt und der kleine Seitenlappen fast horizontal, während der übrige Halsschild stark gewölbt ist; die ganze Fläche dicht granuliert, parallel mit dem Vorderrand in einiger Entfernung von demselben eine seichte grubige Vertiefung. Die grösseren Tuberkel stehen längs des Vorderrandes dicht gedrängt, auf der übrigen Fläche treten sie, je nach den Individuen, mehr oder weniger deutlich aus der Granulierung hervor.

Rücken stark gewölbt; auf den vorderen Segmenten folgen die Kiele dieser Wölbung (Fig. 5), weiterhin werden die schmalen und tief, d. h. in der Mitte der Seite angesetzten Kiele mehr oder weniger horizontal. Kiel II um ein gutes Stück breiter als die folgenden; da die vorderen Kiele stark nach abwärts geneigt sind, ragt der Kiel II merklich weiter ventral herab als Kiel III. Seitenrand der Kiele vom 2. an mit 4—7 kleinen, stumpfen Zahnhöckern. Kiel II seitlich zungenförmig abgerundet. Kiele parallelrandig, der Vorderrand an der Basis stark schulterartig vorspringend; Vorder- und Hinterrand fein kerbzählig. Im Vordereck und Hintereck steht je einer der Zahnhöcker (Fig. 6), auf den hintersten Segmenten wird das Hintereck ein breiter, stumpfer Zacken. Die Saftlöcher liegen nahe dem Seitenrand, von demselben nicht so weit entfernt als der Porendurchmesser beträgt.

Die ganze Oberfläche der Metazoniten inclusive Kiele und Flanken dicht granuliert, unterhalb der Kiele etwas feiner als dorsal. Aus dieser Granulierung treten 3 Querreihen grösserer Tuberkel bei helleren Individuen weniger, bei dunkleren deutlicher hervor, überall auf den hinteren Segmenten mehr als auf den vorderen. Oberhalb der Beine mehrere grössere Warzen.

Prozoniten bis auf einen schmalen Streifen vor der Quernaht, der glatt bleibt, sehr fein chagriniert.

Schwänzchen an der Basis sehr wenig eingeschnürt, dann fast kreisförmig; der Rand mit einigen Borsten besetzt, oben 2 Borstenwarzen, Schuppe gerade abgestutzt, mit 2 niedrigen Borstenwarzen.

Ventralplatten seicht kreuzförmig eingedrückt, unbeborstet und ohne Tuberkeln oder Dornen.

Copulationsfüsse (Fig. 3). Hüfte nur mit 2 kräftigen, nicht sehr langen Borsten. Telo-podit bis zur Gabelung ganz gerade. Die meisten Borsten auf der Aussenseite des Femurs sind kräftige Stiften, aber es kommen auch hier dünnere Borsten vor; der Unterschied zwischen beiden Borstenformen ist nicht gross. Der Hauptast gabelt sich schon vor dem ersten Drittel seiner Länge in einen schlanken, spitzen, etwas gewundenen Ast mit der Samenrinne (*a*) und einen zweiten (*b*) mit mehreren kleinen Seitendörnchen am Ende (Fig. 3 *b* u. Fig. 4).

Der Nebenast, entsprechend dem Tarsus (Ta), ist eine schlanke spitze Sichel. Die Copulationsfüsse zählen somit zu den dreiästigen.

Fundort: Honitetu, W.-Ceram.

Platyrhacus mediotacniatus n. sp.

Fig. 7.

Farbe: schwarzbraun mit einer ziemlich breiten gelblichen Längsbinde, die am Vorderende des Halsschildes beginnt und bis auf das Schwänzchen reicht. Sie ist auf den Prozoniten meist etwas undeutlicher, auf den Metazoniten dagegen kann sie sich am Hinterrand stark verbreitern. Kielränder, die grösseren Tuberkel am Hinterrand des Kieles und ein breiter Saum um das Schwänzchen gelb, Antennen und Beine rotbraun.

Breite in der Körpermitte ♂: Prozoniten 4.8 mm., Metazoniten 6.7 mm.

Kopf dicht granuliert, Scheitelfurche mässig tief. Antennen kurz und dick. Halsschild nur ein wenig breiter als der Kopf; die verschmälerten und abgestumpften Seitenlappen gelb. Die Fläche fein granuliert, längs des Vorderrandes und Hinterrandes eine dichtgedrängte Reihe grösserer Tuberkel, die besonders seitlich hinten gross werden.

Kiele II merklich breiter als die des 3. Segments, mit abgerundeten Ecken, der Seitenrand wellig-lappig. Seitenrand der Kiele des 3. und 4. Segments durch 2 Buchten in 3 kurze runde Lappen getheilt; vom 5. Segment an hat der Seitenrand 4 stumpfe Höckerzähne. Der glatte Vorderrand der Kiele springt an der Basis schulterartig vor, der Hinterrand ist sehr seicht kerbzählig. Das Hintereck bildet einen breiten stumpfen Zacken, der erst auf den hintersten Segmenten, ca. vom 16. an, den Hinterrand merklich überragt. Das Saffloch ist von einem sehr grossen Porenring umgeben, der fast ganz bis an den Seitenrand reicht. Unter ihm steht der 3. Höckerzahn.

Der Rücken ist auf den vordersten Segmenten stark, im übrigen nur mässig gewölbt. Die Kiele folgen vorn der Rückenwölbung, hinten sind sie fast horizontal. Sie sind überall nicht breit und tief, fast in der Mitte der Seiten, angesetzt.

Eigenthümlich ist die Oberflächenstruktur des Rückens, der wie abgeschliffen aussieht, ausgenommen die ersten Segmente, die durchaus, auch auf der Rückenmitte, fein und niedrig granuliert sind. Diese Granula werden auf den folgenden Segmenten in der Mitte immer schwächer; ungefähr in der Körpermitte ist der Rücken nur mehr seicht lederartig gerunzelt; die Oberseite der Kiele dagegen bleibt überall dicht granuliert und zeigt auch die 3 Querreihen grösserer Tuberkel, von denen die hintere Reihe über den ganzen Rücken fortzieht. Hinterrand der Metazoniten mit langen Fransen. Die Seiten der Prozoniten unterhalb der Kiele sind fein und spitz granuliert; die grösseren Höcker oberhalb der Beine sind schwach entwickelt.

Ventralplatten granuliert, unbeborstet; neben jedem Bein der Ansatz eines Höckerchens, nicht mehr.

Schwänzchen schaufelförmig, die Seitenränder nur ein kurzes Stück parallel, dann mit dem Hinterrand einen einzigen Bogen bildend, der beborstet ist.

Copulationsfüsse (Fig. 7): Hüfte mit einer Gruppe sehr langer am Ende zerfaserter Borsten; die Borsten des Femur sind aussen hauptsächlich stark stiftförmig, innen dünn. Telopodit bis zur Gabelung schwach gebogen. Der Hauptast gabelt sich ungefähr in der Mitte in 2 schlanke spitze Sichel, von denen die laterale die Samenrinne führt. Der Nebenast ist eine lange, schlanke, sehr spitze Sichel.

Fundort: Honitetu, W.-Ceram. (Coll. DE BEAUFORT II. 1910).

Platyrhacus paliger n. sp.

Fig. 8, 9.

Farbe: dunkelbraun, die Kielränder dorsal entweder nur wenig aufgehellt ohne scharfe

Abgrenzung dieses helleren Saumes, oder es sind die seitlichen Tuberkel und ein Saum am Vorder- und Hinterrand des Kieles rein schwefelgelb, scharf von der schwarzbraunen Rückenfarbe abstechend.

Breite ♂: 2. Segment 5,8 mm. (mit Kielen), 10. Segment 7,7 mm. Prozoniten 4,2 mm. Kopf dicht granuliert, Antennen kurz und dick.

Halsschild so breit wie der Kopf, seitlich verschmälert und abgestumpft; die Fläche dicht granuliert; längs des Vorder- und Hinterrandes eine dichtgedrängte Reihe grösserer Tuberkel.

Der Rücken ist vorn stark gewölbt, hinten nur mässig; die Kiele sind dem entsprechend vorn stark nach abwärts gerichtet, hinten dagegen mehr horizontal. Die Kiele des 2. Segments sind breiter als die folgenden und reichen daher tiefer ventral hinab, sie sind zungenförmig abgerundet; ihr Seitenrand hat mehrere stumpfe Tuberkelzähne, so wie alle folgenden Kiele. Vorderrand der Kiele an der Basis stark schulterartig vortretend, glatt, ebenso der Hinterrand. Es ist hier schon die Andeutung eines 2-lappigen Kieles vorhanden, indem die Tuberkel am Vorder- und Hintereck grösser sind und der Raum dazwischen, in dem aber auch ein oder mehrere kleine runde Tuberkelzähne stehen können, etwas tiefer als sonst eingebuchtet ist. Das Hintereck wird, je weiter nach hinten, desto mehr ein starker, abgestumpfter Zacken; der des 19. Segments ist gross aber abgerundet. Die Poren liegen nahe dem Seitenrand, weniger als 1 Ringdurchmesser von ihm entfernt. Metazoniten dicht granuliert, dorsal stärker als unterhalb der Kiele und mit 3 Querreihen grösserer Tuberkeln; die Tuberkel der hintersten Reihen sind merklich grösser als die der anderen 2 Reihen.

Ventralplatten granuliert, unbeborstet und ohne Tuberkeln oder Dornen.

Schwänzchen schaufelförmig, die Seitenränder anfangs parallel, dann mit dem Hinterrand einen Bogen bildend. Schuppe mit 2 grossen Borstenwarzen.

Hinterrand der Metazoniten ventral mit langen Fransen dicht besetzt, die dorsal mehr oder weniger unter einander verkittet sind.

Copulationsfüsse (Fig. 8, 9): Hüfte mit einer grösseren Gruppe sehr langer, am Ende zerfaserter Borsten. Telopodit bis zur Gabelung schwach gebogen. Femur aussen mit sehr starken, stiftförmigen, innen mit dünnen, spitzen Borsten; der Unterschied zwischen beiden Borstenformen ist sehr beträchtlich. An der Gabelungsstelle in Haupt- und Nebenast ist der Telopodit ein wenig angeschwollen. Nebenast = Tarsus (Ta) quer vom Telopodit abstehend, fast gerade, schlank und sehr spitz. Der Hauptast setzt sich nach der Gabelungsstelle ein Stück gerade fort, rasch sich verjüngend und theilt sich dann in 3 ungefähr gleich grosse und gleich geformte Äste, auf deren mittlerem die Samenrinne verläuft (Fig. 8).

Fundort: Kaiawat, Waigeu 6, I. 1910. Waigeu, Umgebung von Beo, 4, I. 1910. Bajon Waigeu 1, I. 1910. (Coll. DE BEAUFORT).

Agastrophus orientalis Carl.

1912. Carl Dipl. v. Celebes. — Rev. Suisse Zool. XX p. 156.

Fundort: Honitetu, W.-Ceram (1 ♀).

War bisher von Celebes bekannt.

Trigoniulus ceramicus n. sp.

Fig. 14–18.

Farbe im Allgemeinen sehr dunkel kastanienbraun; Metazoniten dorsal hinten breit gelbbraun gesäumt; nach unten zu wird dieser gelbe Saum immer breiter und ventral sind die Metazoniten ganz gelbbraun. Antennen und Beine gelbbraun.

Breite ♂ 2 mm., ♀ 2.5 mm., ♂ und ♀ mit 48 oder 49 Rumpfsegmenten.

Kopfschild vorn mit einer ganz kurzen Medianfurche, jederseits 2 Supralabralgrübchen. Kopfschild im übrigen glatt. Ocellen nicht sehr convex; die Augen reichen nicht ganz so weit herein wie die Antennen. Antennen kurz mit 4 Sinneskegeln.

Backen des ♂ nach unten in ein kurzes, abgerundetes Lappchen ausgezogen, das nur sehr wenig vorragt. Die Fläche ist bei ♂ und ♀ fein querverieft.

Hinterrand des Halsschildes ganz gerade, Vorderrand des Seitenlappens von der Augenhöhe an schmal gesäumt; die Seitenlappen stark verschmälert, die Spitze selbst etwas abgestumpft, dadurch dass der Vorderrand knapp vor Erreichung der Spitze nach hinten biegt.

Der eingeschachtelte Theil des Prozoniten ist ungemein fein, kaum merklich, chagriniert, der freie Theil des Prozoniten ist grob punktiert; knapp vor der Quernaht steht eine Reihe grösserer Längsgrübchen; unterhalb des Saftloches setzt sich jedes dieser Grübchen nach vorn zu in einen comma-artigen Strich fort. Ganz ventral werden aus diesen comma's die feinen Längsfurchen, die vorn nach oben umbiegen. Quernaht ringsum deutlich, aber ohne eine starke Einschnürung zu bilden.

Metazoniten ganz ventral fein längsgestreift, im übrigen glatt. Saftlöcher knapp vor der Quernaht.

Ventralplatten kräftig quergestreift.

Dorsaltheil des Analsegments ohne vorragende Spitze. Von der Seite gesehen ist der Ringtheil durch eine sehr schräge von oben hinten nach unten vorn reichende Linie begrenzt. Klappen stark gewölbt; der Rand eingesenkt und in dieser Einsenkung ist ein schmaler Randsaum durch eine tiefe Rille abgesetzt. Schuppe vom Dorsaltheil getrennt, hinten geradlinig begrenzt.

Vordere Beinpaare des ♂ mit Tarsalpolster, Hüften ohne Apophysen (Fig. 18, 4. Beinpaar),

Copulationsfüsse: Ventralplatte (*v*) des vorderen Paares (Fig. 14, 17) ein schlankes V bildend. Coxit (*c*) rund, ohne vorspringenden Lappen am Ende. Femorit *F* in der Mitte rundwulstig vortretend; am Ende nach aussen zu in einen stumpfen Lappen ausgezogen (Fig. 17).

Hintere Copulationsfüsse (Fig. 15, 16): Basal vom Innenarm kein Zahnappen. Innenarm mit seiner Spitze nicht sehr weit von der Spitze des Hauptstammes entfernt; er beginnt mit längerem, dünnen Stiel und gabelt sich dann in den eigentlichen, dicken rundlichen Innenarm (*I*) mit undeutlicher feiner schuppiger Structur und einen halbrinnenförmigen Seitenarm (*N*), der zwischen Innenarm und Hauptstamm liegt und in dem der Prostatacanal endigt. Vom Hauptstamm entspringt gegenüber dem Innenarm, ein grosser, breiter Haken (*H*). Das Ende ist breit kahnförmig ausgehöhlt und breit abgerundet.

Fundort: Honitetu, W.-Ceram (Coll. DE BEAUFORT X, 1910).

Rhinocricus adipatus Karsch.

1881. *Spirobohus adipatus* Karsch. Zeitschr. Ges. Naturw. LIV p. 66.

1895. *Rhinocricus gravis* Silvestri. Chil. Dipl. Papuani. Ann. Mus. Genova (2) XIV 647.

Fig. 22, 23.

Farbe schwarzbraun bis schwarz, getrocknet scheint ein schmaler Saum am Hinterrand des Metazoniten goldgelb durch. Die Beine, besonders unterseits, schmutzig olivengrün.

♂ Länge 155 mm., 4. Segment 13 mm. breit, grösste Breite 15.5 mm. 52—53 Rumpsegmente. Die ♀ werden bis 17.5 mm. breit, auch mit 53 Rumpsegmenten.

Labralbucht recht tief und winkelig, 2 × 2 Supralabralgrübchen. Medianfurchen fein und vollständig. Kopfschild glatt, je nach den Individuen mit sehr geringer querer Kritzelung oder ohne solche. Augen queroval, medial nicht ganz so weit herein reichend wie die Antennenbasis. 45 Ocellen sehr flach, in Längsreihen von oben nach unten zu 5, 6, 6, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Antennen bis zum Hinterrand des Halsschildes reichend, mit vielen Sinneskegeln.

Halsschild seitlich breit abgerundet; erst ein Stück unterhalb der Augenhöhe beginnt der feine bis knapp hinter die Biegung reichende Randsaum. Seiten etwas gerunzelt.

Die Sculptur des Rückens macht diese Art leicht kenntlich. Eine Quernaht ist nur vom Saftloch abwärts schwach angedeutet. Der ganze, bei gestrecktem Körper sichtbare Theil der Doppelsegmente, also nicht nur der Metazonitenantheil, ist dorsal grob längsgefurcht. Auf

dem Metazoniten sind die Furchen ziemlich regelmässig, auf dem Prozoniten dagegen werden sie unregelmässig besonders auf der Rückenmitte, wo eher eine grobe Runzelung entsteht. Nach vorn zu gehen die groben Furchen und Runzeln der Prozoniten in feine, unregelmässig verlaufende Striche über, und der vorderste, eingeschachtelte Theil der Prozoniten ist, wie gewöhnlich fein und regelmässig quergestrichelt.

Der Halsschild und der Rücken des 2. und 3. Segments sind ganz glatt. Auf dem 4. Segment beginnen einige Eindrücke aufzutreten, auf dem 5. sind sie schon zahlreicher; vom 8. Segment an ist die grobe Längsrundung eine vollständige.

Ventral sind nur die Metazoniten grob längsgefurcht und zwar schon von 2. Segment an; die Prozoniten dagegen sind fein und unregelmässig längsgestrichelt. Saftloch gross, von einem Ring umgeben; hinter ihm keine Längsfurche.

Dorsalrand des Analringes in der Mitte ziemlich plötzlich in ein kurzes, etwas abgerundetes Läppchen ausgezogen, das bis zum Beginn der Analklappen reicht. Klappen mässig gewölbt, mit hohem, aber relativ schmalem Randwulst, der seitlich nicht scharf abgesetzt ist. Schuppe zungenförmig abgerundet.

Ventralplatten quergestreift.

Vom 3. Beinpaar bis ca. zur Körpermitte hat das letzte Beinglied des ♂ ein Sohlenpolster. Die Beborstung der Beine ist ungemein spärlich; nur die ersten 2 Beinpaare sind etwas reichlicher beborstet; die anderen haben nur eine starke Borste auf der Unterseite des Endgliedes und einen Dorn oberhalb der Endkrallen.

Das 2. und 3. Glied der Beine des ♂ ist unterseits etwas comprimirt und ein wenig vorgewölbt, aber besondere Fortsätze haben die Beine nicht.

Gonopoden (Fig. 22, 23): Ventralplatte ganz ohne Schulterabsatz, am Ende breit gerundet. Femorit des vorderen Gonopoden ein wenig die Ventralplatte überragend und am Ende fein bestachelt.

Hinterer Gonopode (Fig. 23): Zweiästig, der äussere Ast breit und am Ende in 2 divergirende Spitzen gespalten, der innere Ast sehr klein, schlank sichelförmig.

Fundorte: Bajon, Waigeu, 1, I, 1910. Umgebung von Beo, Waigeu, 4, I, 1910.

[Manokwari (1. Exped. 1903). — Sorong und Andai, Neu-Guinea, SILVESTRI. — Insel Salawatti bei Neu-Guinea, KARSCH.]

Rhinocricus Beauforti n. sp.

Fig. 24—26.

Einfarbig schwarzbraun.

Länge ♂ 130 mm., ♀ 140 mm. Breite ♂ 11.5, ♀ 12.8 mm. ♂ mit 52—54, ♀ mit 52 Rumpfsegmenten.

Kopf: Labralbucht flachwinklig, 3 Labralzähne, von denen der mittlere kürzer und stumpfer ist. Die Mediannaht läuft ohne Unterbrechung durch. 2 + 2 Supralabralgrübchen. Kopfschild mit seichten unregelmässigen Querkritzeln. Augen rund, so weit heranreichend wie der innere Antennenrand; die Ocellen sehr flach. Antennen den Hinterrand des 2. Segments erreichend, Endglied mit vielen Sinneskegeln.

Halsschild seitlich breit abgerundet, der Vorderrand des Seitenlappens von der Augenhöhe an und die Seiten selbst gesäumt; der Randwulst nur seitlich etwas dicker, vorn sehr schmal. Halsschild sonst ohne Sculptur.

Die vorderen Segmente sind ventral abgeflacht. Rücken spiegelnd; die Quernaht ist dorsal nur spurenweise und nur bei gewisser Beleuchtung angedeutet, als sehr verwischt zu bezeichnen. Auch vom Saftloch abwärts ist sie nur sehr seicht und undeutlich. Das Saftloch liegt in oder etwas vor ihr und ist ziemlich gross, von einem Ring umgeben. Vom Saftloch zieht eine feine Längsfurche bis an den Hinterrand des Metazoniten. Prozoniten, so weit sie eingeschachtelt sind, sehr fein und seicht quergestrichelt. Metazoniten dorsal mit seichten, breiten and flachen, unregelmässigen, bald kürzeren, bald längeren Längsgruben. Ventral,

aber erst ein gutes Stück unterhalb des Saftloches, sind die Prozoniten und Metazoniten längsgefurcht u. zw. die Prozoniten seichter und feiner. Diese Furchen biegen vorn nach oben zu in die feine Querstrichelung des vordersten Abschnittes um. Die Scobina finden sich vom 12.—19. Segment; sie sind breit aber kurz, ihr grubiger vorderer Theil auf einen ganz schmalen Schlitz reducirt, der Riefeltheil gut entwickelt. Der Zwischenraum zwischen den beiden Scobina entspricht ungefähr der Breite einer derselben.

Ventralplatten kräftig quergestreift.

Analsegment dorsal in ein kleines, rasch sich verjüngendes Lappchen ausgezogen, das bis zum Beginn des Analklappenrandwulstes reicht, aber gar nicht frei vorsteht. Klappen hochwulstig, der Randwulst allmählig in die Seiten übergehend. Schuppe sehr flachwinklig.

Hüften der vorderen Beine wohl ein wenig aufgetrieben aber nicht auffällig stark. Beborstung der Beine sehr spärlich, nur die ersten 2. Paare sind etwas reichlicher beborstet. Vom 3. Paare hat das Endglied ein Sohlenpolster. Alle anderen Glieder keine Fortsätze od. dgl.

Copulationsfüsse: Ventralplatte (fig. 25 v.) ungefähr dreieckig mit stark abgerundetem mittleren Winkel, also ohne abgesetzten Medianfortsatz; sie wird von den Femoriten überragt. Femorit relativ schlank; eine Gliederung in 2 Glieder wie bei *Rh. drepanurus* ist hier nicht mehr durch eine Furche gegeben sondern nur durch abweichende Farbe des Grundabschnittes, der viel dunkler ist als der distale Abschnitt; die Grenze zwischen beiden verläuft ungefähr in derselben schrägen Richtung wie bei *drepanurus*; das Endknöpfchen des Femorits ist mit mikroskopisch feinen Spitzchen besetzt, wie bei *drepanurus*.

Die hinteren Gonopoden (Fig. 24) erinnern sehr an die von *drepanurus*; der Aussenast ist relativ breit, am Ende in 2 Spitzen gegabelt von denen die äussere nach aussen gekrümmt ist. Der Innenast ist klein, schlank und spitz, und reicht nur etwas über die Hälfte der Länge des ganzen Gonopoden hinaus.

Fundort: Umgebung von Beo, Waigeu, I 1910.

Dinematocericus philistus n. sp.

Fig. 19, 20, 21.

Farbe: Prozoniten dunkel olivenfarben, Metazoniten gelbbraun bis rotbraun, hinten schmal gelblich gesäumt; die Querringelung des Körpers tritt erst am getrockneten Thier deutlich hervor, im Alkohol machen die Thiere einen dunkelolivfarbenen Eindruck. Kopf, Halsschild und Rücken der vordersten Segmente heller olivenfarben. Antennen und Beine schwarz.

Breite: ♂ 8—9.5 mm. Länge: ♂ 75 mm. und mehr. Gestalt dick und plump. ♂ mit 50—60 Rumpsegmenten; u. zw. hat das kleinste ♂ die grösste Segmentzahl.

Medianfurche des Kopfschildes in der Mitte erloschen, Kopfschild fast regelmässig fein quergestreift. Antennen kurz und dick, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, mit 4 Sinneskegeln. Augen abgerundet-dreieckig, so weit hereinreichend wie die Antennenbasis; 2 × 2 Supralabralgrübchen; Labralbucht flachwinklig, wie gewöhnlich.

Vorderster Streif des Prozoniten ungemein fein und seicht quergestreift. Ventral sind die Prozoniten fein und dicht längsgestreift, die Metazoniten viel weitschichtiger. Die obersten Längsstreifen bleiben noch ein Stück vom Saftloch entfernt, auch auf den Prozoniten, wo sie noch höher hinauf reichen als auf den Metazoniten. Rücken sehr fein und seicht punctirt, nur der hinterste Streif ganz glatt und glänzend. Vom Saftloch abwärts eine manchmal undeutliche sehr seichte Quernaht; nach hinten zieht vom Saftloch eine feine Längsfurche.

Saftloch, von einem Ring umgeben, vom 6. bis vorletzten Segment. Scobina vom 8.—38. mässig breit, nahe bei einander, der Zwischenraum zwischen ihnen so breit wie eine der Scobina.

Ventralplatten kräftig quergestreift.

Analsegment dorsal in ein rasch sich zuspitzendes Lappchen ausgezogen, das aber gar nicht frei vorsteht. Klappen flach gewölbt, der dicke Rand gar nicht aufgewulstet. Schuppe dreieckig.

Beine des ♂ ganz ohne Tarsalpolster, das Endglied relativ schlank. Hüften des 3. bis 5. Paares mit schwachem, rundem Fortsatz, die übrigen Glieder ganz ohne Vorragungen.

Ventralplatte der Gonopoden wagrecht geschultert, der Mittelfortsatz an seiner Basis ein wenig verengt, sehr breit, erst kurz vor dem Ende plötzlich sich verjüngend, ein wenig kürzer oder fast gleich lang mit dem Femorit und merklich länger als das Coxit. Coxit viel kürzer als das Femorit (Fig. 20. 21). Hinterer Gonopode (Fig. 19) 2 ästig, beide Äste dünn, gebogen, der innere ein gutes Stück kürzer als der äussere.

Fundorte: Honitetu W. Ceram (coll. de Beaufort II 1910); Ambon (coll. v. Dedem 1910).

TAFEL-ERKLÄRUNG.

- Fig. 1. 2. *Lamnonyx punctifrons gigas*. Haase.
1. Erstes Maxillenpaar.
2. Kammzähne der Mandibel.
- Fig. 3.—6. *Platyrrhacus Beauforti* n. sp.
3. Gonopode von innen (Ceram).
4. Ende des untersten Gonopodenastes b. Nach einem Exemplar von Neu-Guinea.
5. 7. Segment des ♂ von hinten.
6. 8. Segment des ♂ Dorsalseite.
- Fig. 7. *Platyrrhacus mediotaeiniatus* n. sp. Gonopode.
- Fig. 8. 9. *Platyrrhacus paliger* n. sp.
8. Ende des Gonopodentelopodits, stärker vergrössert, von aussen.
9. Der ganze Gonopode, von aussen.
- Fig. 10.—13. *Akamptogonus Beauforti* n. sp.
10. Ganzer Gonopode.
11. 9. Segment des ♂., Dorsalseite.
12. Gonopodentelopodit, stärker vergrössert, Aussenseite.
13. Erstes Beinpaar des ♂.
- Fig. 14—18. *Trigoniulus ceramicus* n. sp.
14. und 17. Vorderer Gonopode von hinten und vorn.
15. und 16. Hinterer Gonopode.
18. 4. Beinpaar des ♂.
- Fig. 19—21. *Dinematocricus philistus* n. sp.
19. Hinterer Gonopode.
20. Vorderes Gonopodenpaar, Oralseite.
21. Vorderes Gonopodenpaar, Aboralseite.
- Fig. 22. 23. *Rhinocricus adipatus* Karsch.
22. Vordere Gonopoden.
23. Hinterer Gonopode.
- Fig. 24—26. *Rhinocricus Beauforti* n. sp.
24. Hinterer Gonopode.
25. Vordere Gonopoden, von vorn.
26. Vordere Gonopoden, von hinten.

