

Neue Brenthiden aus dem Stettiner naturhist. Museum.

Von **R. Kleine**, Stettin.

Dactylobarus n. g.

δάκτυλος = Zehe. *βάρος* = Wucht, Fülle.

Kopf viereckig, m ä ß i g g e w ö l b t, Basis in der Mitte flach eingebuchtet. Rüssel von der Länge des Kopfes, nicht schmaler als dieser, nur an der Einlenkungsstelle der Fühler etwas eingezogen, vorn tief ausgeschnitten. Auge groß rundlich, etwas vorstehend. Fühler robust, erstes Glied breit, becherförmig, zweites bis achttes hinten gerundet, vorn glatt abgestutzt, nach vorn zu kürzer werdend ohne an Breite einzubüßen, 9 und 10 plattgedrückt, viereckig, elftes so lang als das 9 und 10 zusammen, s c h a r f z u g e s p i t z t, 2—11 borstig behaart; Keule nur schwach entwickelt.

Prothorax robust und gedrungen, vorn seitlich zusammengedrückt, im hinteren Drittel am breitesten, Rücken abgeplattet, ohne Längsrinne, nur an der Basis kurz und breit eingedrückt, Hinterrand nicht aufgebogen, aber verengt; Flügeldecken länglich, scharf geripptgefurcht, nach hinten in einer ziemlich scharfen Spitze gemeinsam ausgehend. Beine kurz, Schenkel platt, die der Vorderbeine am größten, Schienen der Vorderbeine breit, der Mittelbeine zart, der Hinterbeine sehr robust, rechteckig, zweites Tarsenglied an allen Beinen am kürzesten, Klauenglied der Vorder- und Mittelbeine grazil, der Hinterbeine klobig, walzig verdickt, mindestens 3 mal so stark als der anderen Beinpaare. Die Hinterbeine überhaupt von äußerst starkem Bau. Vorder- und Mittelbeine sehr eng stehend.

Metasternum sowie erstes und zweites Abdominalsegment breit flach gerinnt.

Ich habe die Type Herrn von Schönfeldt-Eisenach gesandt, der sie mir mit „Sebasius?“ bezeichnet zurück sandte. Leider ist dem Altmeister der Brenthidae das Lupenstudium verboten, sonst hätte er sofort die großen Unterschiede gefunden. Aber auch so sind seine Zweifel durchaus berechtigt. *)

Die systematische Stellung ist zwischen *Zemioses* und *Sebasius*. Von *Zemioses* durch den weniger gewölbten Kopf, durch das scharf zugespitzte 11. Fühlerglied, den robusten gedrungenen ungerieften Prothorax, vor allem aber durch das äußerst klobige Hinterbein ausgezeichnet. Der Metatarsus ist auch bedeutend kürzer und die Abdominalsegmente und das Metasternum sind ganz flach und breit gerinnt.

Von *Sebasius* trennt die breite Stirn, die Form der Fühler und Hinterbeine. Überhaupt scheint mir viel nähere Verwandtschaft mit *Zemioses* als mit *Sebasius*. Auch der Fundort paßt nicht mit letzter Gattung recht überein, sondern lehnt sich mehr an *Zemioses* an. Typus der Gattung: *rufostriatus* n. sp.

D. rufostriatus n. sp.

Langgestreckt, robust, glänzend, kastanienbraun, Vorder- und Mittelbeine und Schenkel außer Basis und Spitze heller, Flügeldecken mit je einem breiten kirschroten Streifen.

Kopf ohne Mittelfurche, grob flach zerstreut punktiert, in den Punkten mit gelben, nach vorn gerichteten kurzen Haaren oder Schuppen, die nach dem Scheitel zu verschwinden. Unterseite mit Mittelfurche, an der Basis jederseits derselben mit großem, punktförmigem Eindruck. Augen groß, dicht vor der Fühlergrube stehend. Rüssel mit gleicher

*) Ich sah die Art auch noch unbeschrieben im Königl. Museum zu Berlin.

Skulptur wie der Kopf, in der Augengegend mit tiefer, grubiger Mittelfurche, die nach der Spitze verschwindet; Beborstung sehr stark. Vorderrand tief eingebogen, stark verdunkelt. Unterseite stark grob punktiert und namentlich in der Kopfgegend stark zottig behaart. Mandibeln schwarz, chagriniert. Fühlerglieder 2—8 nach vorn kürzer werdend, hinten rund, vorn abgeplattet, Vorderrand stark angedunkelt, stark beborstet, 9—11 außerdem mit feiner tomentartiger Behaarung, Spitzenglied lang ausgezogen.

Prothorax äußerst robust und gedrunken, ohne Mittelnah, überall regellos und stark warzig, höckerig, und nur an den Vorderseiten flach punktiert; unten flach querfurchig ohne Punktierung.

Flügeldecken: Suturalnaht erhaben, breit, vorn flacher, nach hinten erhabener, mit einzelnen flachen Grübchenpunkten, zweite Rippe flach, nach hinten verschwindend, diese Partie ist pechbraun bis schwarz gefärbt, am Absturz aber nur noch die Sutura, die Furchen flach punktiert. Dritte Rippe scharfkantig und hoch, bis zum Absturz gehend mit starken, nach hintengeneigten gelben Borsthaaren, vierte Rippe ganz kurz mit einigen Härchen, fünfte Rippe am Humerus beginnend, wieder sehr stark, im letzten Drittel verschwindend, beborstet. Zwischenraum groß, durch eine Doppelreihe tiefer Gitterfurchen gebildet. Sechste Rippe ganz kurz, mit einigen Härchen, seitlich am Humerus entspringend, siebente Rippe flach, im letzten Drittel verlaufend, vorn noch mit einigen Härchen, Zwischenraum wieder doppelt gitterfurchig, nach hinten sehr flach und spitzer werdend. Diese ganze Partie ist kirschrot gefärbt. Achte und neunte Rippe breit und flach, rechte hinten verlaufend, neunte am Absturz ganz kurz rippenartig aufgebogen, zehnte Rippe kurz, breit. Zwischenräume gitterartig, groß, flach, in der Humeralgegend tiefer und rhombisch.

Vorderschenkel breit, flach, Basis und Spitze verdunkelt

und mit tiefen, länglich-spitzen Punkten versehen, Oberkante weiß behaart. Schiene breit, oben einzeln, unten dicht behaart. Zweites Tarsenglied am kürzesten, alle Tarsen oben einzeln beborstet, unten filzig, Klaue lang, zart. Schenkel der Mittelbeine lang gestielt, zart, Basis und Spitze dunkel, Borsten einzeln, zart, Tibien stark beborstet, Tarsen wie vor. Schenkel der Hinterbeine lang, breit gestielt, schwarz mit breitem rotem Ring, Basis und Spitze stark punktiert, Oberkante und Basis beborstet. Schienen äußerst robust, vierkantig, rechteckig, tief grubig grob punktiert, stark beborstet, Metatarsus größer wie die andern Glieder, aber doch nur kurz, Tarsen klobig, eckig, grob punktiert, borstig, Sohlen filzig, Klauenglied sehr robust, rundlich-walzig, mit einzelnen Härchen, Klaue klein. Metasternum und Abdominalsegmente flach gefurcht, Trennungslinie des ersten und zweiten Segments deutlich sichtbar, überall grob punktiert, erstes Segment beborstet.

Länge incl. rost. 11 mill. Breite (Thorax) 2 mill.

Patria: Kamerun, Barombi, von Conradt gesammelt. Ein Stück in der Sammlung des Stettiner Museums.

Chypagogus rufirostris n. sp.

Mittelstark, gestreckt aber nicht grazil, glänzend. Kopf schwarz, Vorderteil, ungefähr von den Fühlern an, rot, Prothorax schwarz, unmittelbar am Hals rot, dann durch einen schmalen schwarzen Ring unterbrochen, setzt sich die Rotfärbung bis fast in Höhe der vorderen Trochanteren fort; Unterseite hellrotbraun. Flügeldecken schwarz mit je einem breiten, roten, bis ins hintere Viertel reichenden nicht unterbrochenen roten Streifen. Kopf mäßig lang, gegen die Basis etwas verschmälert, Rüssel schwach eingezogen, oberhalb schwach konvex. Über dem oberen Augenrand mit mehreren groben Punkten, sonst unpunktiert. Erstes Fühlerglied keulig, länger als die folgenden, zweites an der Basis

außen stark eingebuchtet und dadurch kleiner erscheinend, die folgenden nach der Spitze allmählich an Größe zunehmend, Glied 9 und 10 groß, fast viereckig, plattgedrückt, Endglied am größten, platt, Spitze abgerundet. Farbe hellrotbraun, Glied 1—8 mit einzelnen längeren Borsten, 9—11 außerdem mit feiner und kurzer Behaarung. Prothorax vorn stark zusammengedrückt, Conus stumpf schief abfallend, aber mit deutlicher, wenn auch kurzer Mittellaht; hinterer Teil seitlich schwach eingedrückt, Basis mit anfangs tieferer, dann verlaufender Mittellaht; überall mit einzelnen, länglichen, tief eingeritzten Pünktchen, an den Vorderseiten und an der Basis einzeln lang behaart; Basalrand tief faltig grubig zusammengezogen, mit schmalem, rotem Saum. Flügeldecken kaum länger als der Prothorax, parallel, Basis schwach, Spitze stärker abgerundet, convex, punktiert gestreift, Rippen mäßig erhaben, schmal, Furchen flach, breit, Punkte in diesem groß, zuweilen länglich-viereckig; Schulterbeule glatt, glänzend; Suturalrippen breiter und erhabener, auf dem ganzen Flügel einzelne Haare mittlerer Länge. Vorderschenkel keulig, seitlich zusammengedrückt, Mittelschenkel keulig aber zart im Bau, Hinterschenkel breit gestielt, stark keulig. Tibien der Mittelbeine gebogen, die der Vorder- und Hinterbeine normal. Tarsen ohne Besonderheiten. Erstes Abdominalsegment fein strichartig gefurcht, an der Grenze des Zweiten tief und breit werdend, so daß die Furche einem langen spitzen Dreieck gleicht, zweites Abdominalsegment nur an der Basis kurz und fein eingeritzt.

Länge 7—9 mill. Breite 1 mill.

Patria: Ceylon.

2 ♂ in der Sammlung des Stettiner Museums.

C. rufirostris ist mit *C. Modigliani* Senna sehr nahe verwandt, näher als mit *C. signipes* Lew. dem sie auch ähnlich sein muß. Was die Art aber von *Modigliani* Lenna trennt,

ist erstens die Größe, dann die Ausfärbung des Thorax und endlich die anders gefärbten Flügeldecken. Während *Modigliani* Senna auf jeder Flügeldecke 2 rötliche Makel besitzen soll, ist *rufirostris* mit einem breiten, bis ins hintere Viertel gehenden rotbraunen Streifen ausgezeichnet.

Auffallend ist ferner der Fundort: Ceylon. Die rotrüsseligen Arten sind mehr östlicher Provinz: *Modigliani* von Engano, *signipes* von Japan. Überhaupt scheinen die lebhafter gefärbten Arten im Osten zuzunehmen. Außer dem robusten, schwarzen *C. Westwoodi* Parry kenne ich keine typische Art von Ceylon.

Zemioses camerunus n. sp.

Glänzend, rotbraun, Kopf kurz, eckig, fast breiter als lang, Stirn wenig gewölbt, Schläfen nicht vorgerundet, Augen rund, etwas prominent; beiderseits des Scheitels grob zerstreut punktiert, auf dem Scheitel zart kurz eingerissen; Rüssel kurz, nach vorn verbreitert, vorn tief ausgeschnitten, an der Basis mit kurzer, nach vorn verlaufender kurzer Furche; Mandibeln kurz, kräftig, stark verdunkelt, fein und zerstreut punktiert. Fühler kräftig, erstes Glied verdickt, zweites kegelig aber nicht kürzer als die anderen, 3—8 walzig, breiter als lang, namentlich die vorderen Glieder zusammengedrückt, 9 und 10 groß, quadratisch, 11 etwas verlängert, spitz abgerundet, Glied 2—8 mit einzelnen Borsten besetzt, die übrigen unbehaart.

Thorax vorn stark zusammengedrückt und verschmälert, hinten walzig, überall zerstreut flach und grob punktiert, Mittellaht fein-nadelrissig, über den ganzen Thorax gehend, nur ganz vorn verschwindend, hintere Seiten nur zart zerstreut punktiert, vordere Seiteneindrücke ohne Punktierung, dicht hinter dem Vorderrand eine nach hinten geschweifte, tief grubige Einbuchtung die nach hinten erlischt, jede, auch die zarteste Behaarung fehlt.

Flügeldecken mit 8 Streifen, Streifen 4 und 8 verkürzt, Rippen flach und breit, Furchen auf dem Rücken tiefer als an der Seite, Sutura flach, quer in unregelmäßigen Abständen eingedrückt, nach den Seiten die Quereindrücke verschwindend, Furchen ohne Punktierung, auf der ersten, neben der Sutura liegenden Rippe nach der Mitte einige nach hinten gerichtete goldgelbe Härchen, Decken hinten gemeinsam spitz abgerundet.

Vorderschenkel keulig verdickt, abgeplattet, Basis wie Teil des Trochanters und Spitze stark verdunkelt, Tibien kurz, chagriniert, Basis und Spitze dunkel und behaart, Tarsen kurz kräftig, behaart.

Schenkel der Mittel- und Hinterbeine weniger stark keulig, gestielt, Stiel unterhalb dicht, kammartig beborstet, Tibien der Mittelbeine am zartesten, Metatarsus der Mittel- und Hinterbeine so lang als die beiden folgenden Glieder zusammen, einzeln borstig behaart. Metasternum und Abdominalsegmente gefurcht. Alle Abdominalsegmente fein punktiert.

Länge 7 mill. Breite (Thorax) $1\frac{1}{2}$ mill.

Kamerun, Barombi, von Conradt gesammelt.

Ein ♂ in der Sammlung des Stettiner Museums.

Die systematische Stellung ist m. E. unmittelbar hinter *Z. porcatus* Pasc., dem die neue Art sehr ähnlich ist, aber durch die fast ganz fehlende Behaarung, namentlich dem völlig nackten Prothorax auffällt. Mit den madagassischen Arten besteht aber kein Zusammenhang. Damit bestätigt sich die alte Erfahrung, daß südostafrikanische Arten, *porcatus* ist aus Natal beschrieben und auch in Kamerun gefunden, bis ins westliche Afrika gehen und hier verwandte Formen aufweisen. *Z. camerunus* ist aber die erste typische Art des westlichen Afrikas. Der von v. Schönfeldt beschriebene *Z. setosus* muß ziemliche Behaarung besitzen,

kommt aber schon wegen seines Vorkommens (Neu Guinea) nicht in Frage.

Anisognathus sp. ?

Unter dem Material fand sich ein *Anisognathus* in zirka 50 Stücken aus Barombi, Kamerun, vor, der von *distortus* Westw. namentlich in der Form der Mandibeln abweicht. Mit dem Kolbeschen *augurius* konnte gleichfalls keine Übereinstimmung festgestellt werden. Ich verglich die neue Bolkaysche Art *A. Csiki* aus Dar es Salam, die auch ausscheidet. Im Arch. Zool. Budapest 1910, Heft 12, wo diese Art beschrieben ist, bespricht Dr. Bolkay eine Art aus Kamerun, die nach den schönen Abbildungen und der Beschreibung zu urteilen, nur die mir vorliegende Art sein kann. Dr. Bolkay gibt kurz p. 181 folgende Diagnose: *)

Anisognathus bicolor Senna.

♂ Forma asymmetrica. Stimmt in Gestalt und Färbung mit *A. distortus* überein, weicht von diesem aber in folgendem ab: Kopf etwas länger und schmaler und hinter den Augen weniger angeschwollen, linke Mandibel viel gerader und an der Seite ohne tiefe Aushöhlung. Rechte Mandibel von der Seite gesehen schmal (p. 182) dreieckig, vorne nicht ausgebuchtet und hinten mit kürzerem und stumpferem Fortsatz. Die Einbuchtung der Rüsselspitze tiefer, die seitlichen Anschwellungen stärker entwickelt. Glieder der Vordertarsen gleich lang. Länge 10 mill.

♀. Kopf viel kürzer und breiter als bei *A. distortus*, im übrigen mit diesem übereinstimmend. Kamerun.

Was das Interessante an der Sache ist, ist aber der Umstand, daß Dr. Bolkay den neueren *Anisognathus* als asymmetrische Form von *Bolbocranius bicolor* Senna anspricht. Aus seinen Ausführungen muß man annehmen,

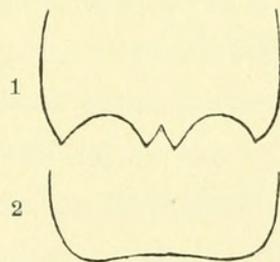
*) Dr. Bolkay: Über den Formenkreis der Coleopteren-Gattung *Anisognathus* Lac. Archivum Zoologicum vol. I. 15. IV. 1919 (statt 1910).

daß die Gattungen *Bolbocranium* Senna und *Isognathus* Kolbe zu unrecht bestehen und nur symmetrische Formen von *Anisognathus* sind. So hält er *Isognathus Mechowi* Kolbe als sehr wahrscheinlich für die symmetrische Form von *Anisognathus distortus* Westw. und erbringt auch für den *Anisognathus Csiki* eine symmetrische Form.

Bei Betrachtung des neuen *Anisognathus* mit *Bolbocranium bicolor* Senna kann man sich tatsächlich des Eindrucks nicht erwehren, daß hier eine Dimorphie vorliegt, denn mit Ausnahme der Mandibeln, die allerdings in ihrer Form nicht das mindeste gemein haben, sind die sonstigen morphologischen Zustände sehr übereinstimmend. Bolkay spricht, soweit ich mich erinnere auch nur vom männlichen Geschlecht. Nun ist es mir sofort aufgefallen, daß damit noch immer sowohl bei *Bolbocranium* wie bei *Isognathus* Arten zurückbleiben, es müßte sich also noch einige *Anisognathus* auftun, die wir nicht kennen. Das wäre natürlich auch möglich. Wie aber, wenn wir von diesen vermeintlichen symmetrischen Arten die dazugehörigen ♀♀ auffinden? U n d s i e s i n d g e f u n d e n. Ich habe zirka 50 *Anisognathus* sp. und 40 *Bolbocranium bicolor* Senna vor mir, beides in ♂ und ♀ Exemplaren, die Unterschiede bei den ♀♀ sind sicher vorhanden und z. T. recht bedeutend.

Betrachten wir den Flügeldecken-Absturz bei *Anisognathus*, so finden wir eine Form, wie sie in Abb. 1 dargestellt ist. Die Einbuchtung an der Sutura ist oft nicht so stark ausgeprägt und wir sehen dann einen zahnartigen Vorsprung.

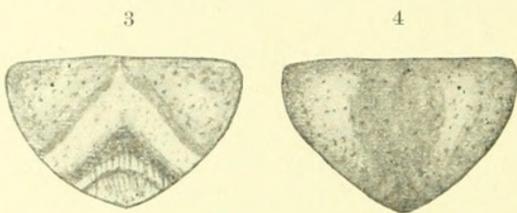
Auf jeden Fall aber ist der Absturz durch ein Zähnchen am Rand und an der Sutura ausgezeichnet. Das ist bei beiden Geschlechtern so und scheint überhaupt ein Charakteristikum der *Anisognathus*-Arten zu sein. Ganz anders bei



Flügeldecken-Absturz.
Abb. 1 bei *Anisognathus*, 2 bei *Bolbocranium*.

Bolbocranius, da ist niemals der geringste zahnartige Ansatz und die Bildung des Absturzes sehen wir in Abb. 2. In beiden Geschlechtern ganz gleich. Also schon der Flügeldeckenabsturz scheidet beide Arten ganz bestimmt von einander.

Ein weiteres, allerdings schwerer fixierbares Merkmal liegt in der Bildung der Mandibelpartien, wenn man sie von unten betrachtet. Auch darin sind sichere Unterschiede zu finden. Ferner möchte ich noch auf einen weiteren, sehr



Letztes Abdominalsegment. Abb. 3 bei *Anisognathus* sp., 4 bei *Bolbocranius bicolor*.

wichtigen Unterschied hinweisen, nämlich das letzte Abdominalsegment. Beim *Anisognathus* Abb. 3 sehen wir rechts und links stark vorgewölbte, backenartige Erhöhungen, die nach den

Rändern allmählich, nach innen aber steil abfallen. Die Partie ist mit großen, flachen, zerstreuten Punkten besetzt. An der Grenze des vorletzten Segments bleibt ein kleiner Zwischenraum. In den an den Backen sich anschließenden, tief eingesenkten Feldern ist die grobe Punktierung verschwunden und ist bei guter Vergrößerung eine feine chagrinartige Punktierung sichtbar, die bei schwacher Vergrößerung vollständig verschwindet.

An diese Partie schließt sich nun eine stark hervorgehobene Platte an, die, sehr intensiv, grob und tief punktiert, eine Reihe nach hinten gerichteter hellgelber Borsten besitzt. Hieran schließt sich eine platte, flache Partie, der meist noch eine zweite Behaarungszone folgt. Am Hinterrande, unter dem Flügeldeckenabsturz verborgen finden sich noch einige lange Haare, das ganze Gebilde ist also recht stark und eigenartig ausgeprägt.

Ganz anders beim *Bolbocranius bicolor* ♀, Abb. 4. Die Backen sind hier kaum angedeutet, meist ganz flach und

verschwinden nach der Spitze zu ganz allmählich. An der Basis ist keine schmale Einbuchtung, sondern in ganz breiter Verflachung schließt sich hier der Rand an. Vor allem ist aber der Spitzenteil ganz anders gestaltet. Niemals konnte ich unter den zahlreichen ♀♀, die vor mir liegen, auch nur einmal eine sichere Ausprägung der Borstenplatte nachweisen. Meist endigt die Spitze ganz allmählich und flach, höchstens ist eine kleine flache Wölbung zu sehen und ich habe sie in Abb. 4 auch durch Verdunkelung wiedergegeben. Niemals fand ich tiefe Punktierung und auf keinen Fall auch nur die geringste Spur einer Beborstung.

Das sind m. E. sehr wichtige Unterschiede, an der wir nicht so einfach vorbei gehen können. Außerdem ist die Größe von *Bolbocranius* ständig geringer als von *Anisognathus*. Andere diffizile Unterschiede sind noch vorhanden. Herr v. Schönfeldt teilte mir brieflich mit, daß die beiden Gattungen seines Erachtens auf keinen Fall zusammenzubringen seien, denn auch die Fühlerbildung sei in dem letzten Gliede anders.

Das wichtigste aber glaube ich in der Differenz der Männer selbst zu finden.

Auf meine Bitte hat mir Herr Dr. Enderlein vom Stettiner städtischen Museum Forcepspräparate von beiden Arten angefertigt. Ich kann hier nicht näher auf das Ergebnis eingehen und behalte mir die Bearbeitung noch vor, nur soviel will ich schon sagen, daß die Bildung des Geschlechtsapparats so verschieden ist, daß wir es nicht mit einer Art zu tun haben. Jedenfalls sind sie groß genug, um die Zusammenlegung der beiden Arten nicht zu gestatten.

So müssen wir uns denn die Frage vorlegen: was bleibt denn noch von der Dimorphie übrig? Die Männer sind so verschieden, daß man sie schon nach rein morphologischen Gesichtspunkten in zwei Gattungen brachte, die Bildung

des Geschlechtsapparates ist anders. Die Weiber sind unbedingt von einander verschieden, mit ihren zugehörigen Männern aber übereinstimmend. Was soll werden? Wie weit geht dann die Dimorphie. Im vorliegenden Falle geht sie zweifellos zu weit. Hier haben wir keine dimorphen Erscheinungen mehr vor uns, hier sehen wir nur zwei gute Arten.

Ich halte es deshalb für geraten, vorläufig an die Auffassung der benannten Gattungen nicht zu rütteln und keine Synonyme zu schaffen, wo keine nötig sind. Bevor wir nicht andere, beweisende Gründe besitzen, wollen wir keine Änderungen vornehmen. Der exakte Beweis aber wäre eine Kopula zwischen den als zusammengehörig angenommenen Formen. Sie müssen ja in reichlicher Menge untereinander vorkommen, das wäre der einzige geltende Gegenbeweis; wie wir uns überhaupt daran gewöhnen sollten, bei morphologischen Unklarheiten den biologischen Zuständen eine gewisse Bedeutung einzuräumen. Die Beschreibung, die Dr. Bolkay l. c. gegeben hat, habe ich oben wiedergegeben, ich emendiere dieselbe und nenne die Art nach ihrem ersten Beschreiber.

Anisognathus Bolkay n. sp.

Die Größenangabe läßt darauf schließen, daß ganz ausnahmsweise kleine Stücke vorlagen. In der Regel sind die Stücke 15 mm, im Ausnahmefalle sogar, namentlich im ♂-Geschlecht, 18 mill.

Cormopus edentatus n. sp.

Dem *C. pennicillifer* Kolbe sehr ähnlich, in Form und Ausfärbung vollständig gleich, auch sehr in der Größe wechselnd, aber durch die gänzlich anders gebildeten Hinterbeine unterschieden. Die Schenkel an der Basis gleich ausgebildet, sind im allgemeinen schwächer und auf der Oberkante stets zahnlös zuweilen mit kleiner Verdickung,

der Innenzahn fehlt. Die Tibien sind vollständig anders gebaut. Der dem inneren Schenkelzahn gegenüberliegende dornige Fortsatz fehlt gänzlich, der Gesamteindruck ist ein schwächerer, der Bau an sich viel einfacher. Der Metatarsus

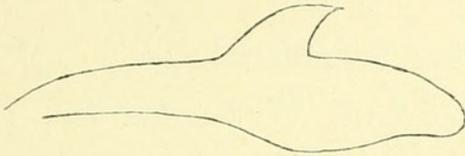


Abb. 5. Schenkel von
Cormopus pennicillifer
Kolbe.



Abb. 6. Schenkel von
Cormopus edentatus n. sp.

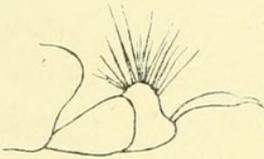


Abb. 7. Tarsenbildung bei
C. pennicillifer Kolbe.



Abb. 8. Tarsenbildung bei
C. edentatus n. sp.

ist zarter, innen ohne jede Bedornung, Hinterrand leicht aufgebogen. Das zweite Tarsenglied deckt das dritte an der Basis niemals. Die einzelnen Glieder stehen vielmehr scharf getrennt hintereinander. Die starke, pinselartige Behaarung des letzten Tarsengliedes fehlt stets.

Länge 5—8 mm. Breite $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mm.

Patria: Barombi, Kamerun, 12 Expl. im Stett. Museum.

Durch die neue Art wird die Kenntnis der Gattung *Cormopus* erheblich erweitert, denn in der Form wie die Diagnose in den „Genera Insectorum“ gehalten und nach Kolbes Beschreibung gefertigt ist, läßt sich nicht halten. Gerade die Hinterbeine sind es, die den Grundcharakter der Gattung ausmachen, und hierin sind doch erhebliche Abweichungen vorhanden. Die Diagnose schon jetzt festzulegen halte ich für verfrüht, da vielleicht noch mehrere Arten aufgefunden werden könnten. Zur Bildung einer neuen Gattung reicht m. E. die neue Art nicht aus, da alle sonstigen morphologischen Bildungen bis in kleine Einzel-

heiten übereinstimmend sind. Selbst nach der Bestimmungstabelle der „Genera“ muß man zu beiden Arten kommen. Es dürfte sich daher empfehlen, die Gattungsdiagnose anders zu formulieren und die Arten zusammen zu lassen.

Baryrrhynchus Schröderi n. sp.

♂. Rotbraun hochglänzend, Vorderrand des Rüssels, ein schmaler Ring um den Hals, je ein mehr oder weniger langer in der Breite wechselnder Streifen jederseits der Thoraxoberseite, eine ganz kleine Partie der Schenkelbasis und Kniee in geringem Umfang schwarz. Flügeldecken selten etwas verdunkelt. Kopf kurz, gedrungen, vor den Fühlern eingeschnürt. Scheitel gefurcht, Furche nach hinten schwach verbreitert; Scheitelfläche grob, flach, einzeln punktiert, in den Punktgruben 2—3 feine kurze Härchen. Außenseiten vorgezogen, Innenpartie tief eingesenkt, runzelig mit feiner Längsrippe, die aber auch sehr unsicher ausgeprägt sein kann. Vorderteil des Rüssels grubig, runzelig, Vorderkante halbkreisförmig eingebuchtet. Mandibeln verhältnismäßig kurz, mit 4—5 rudimentären Zähnen, die verschieden inseriert sind; der zwischen den Mandibeln liegende Raum kurz, fast kreisrund. Erstes Fühlerglied sehr stark kegelig, breit, zweites sehr kurz, gedrungen, drittes und viertes einander gleich, die folgenden ohne Besonderheiten.

Prothorax länglich-eiförmig, an der Basis eingeschnürt und schwach aufgebogen, Basalteil grob, flach und zerstreut punktiert, in den Punkten behaart, nach der Spitze zu mit feiner nadelrissiger Punktierung ohne Haarbesatz. Mittelnacht vollständig fehlend.

Flügeldecken parallel, Hinterecken einzeln spitz vorgezogen, einen dreieckigen, mehr oder weniger abgeflachten Raum lassend. Gestreift, Suturalstreifen flach

und breit, alle anderen Rippen nur soweit breit, als die orangegelben Punktstreifen gehen, Furchen punktiert, Punkte rundlich. Furche neben der Sutura sicher punktiert. Behaarung an der Basis nur schwach, nach dem Absturz zu stark goldgelb, nach hinten gerichtet. Die Flügeldeckenzeichnung ist folgende: Erste Rippe ohne Zeichnung, zweite: Basal- und Spitzendrittel orangegelb, dritte: der an der zweiten freie Raum wird durch die orangegelben Linien begrenzt und beiderseits überflügelt, vierte: ein ganz kleiner Basalfleck gelb, fünfte und sechste: frei, siebente: von der Schulterbeule bis ins hintere Drittel gelbgestreift, achte: im hinteren Drittel gelb, neunte: frei.

Beine ohne Besonderheiten.

♀. Nur durch den walzenförmigen Bau des Rüssels unterschieden.

Länge incl. Rüssel 19—21 mill., Breite (Thorax) 4 mill.

Mehrere ♂ und ♀ von den Philippinen und Siam im Stett. Museum. Ich widme die Art meinem ehrwürdigen Studienfreund Herrn Rektor Schröder, Stettin.

Die Art gehört in die allernächste Verwandtschaft von *B. indocilis* Fairm., der sie in allen wichtigen Punkten ähnelt. *Indocilis* ist nach einem Exemplar sichergestellt, das mit der Cotype im Hamburger Naturh. Museum durch Herrn Gebien verglichen ist. Alle mir bisher bekannten Stücke, auch die Typen, stammen aus dem australischen Inselgebiet (Aru-, Duce of York-Inseln). *B. Schröderi* gehört dem indochinesischen und malayischen Gebiet an, geht also stark nach Westen. Daß beide Arten aus einem Stamm sind, davon bin ich fest überzeugt.

Die wesentlichen Unterschiede scheinen mir folgende zu sein:

1. *B. Schröderi* ist durchgängig größer und massiger.
2. Das dritte Fühlerglied ist anders geformt.
3. Der Prothorax ist durch breite Schwarzfärbung

ausgezeichnet, die ich bei *indocilis* niemals finden konnte.

4. Die Flügeldecken sind in der Anordnung der gelben Schmuckstreifen anders.

Die Charaktere sind im männlichen wie im weiblichen Geschlecht gleich stark entwickelt.

Gyalostoma n. sp.

γύαλον = Höhlung. *στόμα* = Mund.

♂. Kopf quer, nach vorn kaum verjüngt, Basis nicht ausgeschnitten, flach, aber deutlich vom Hals abgesetzt. Rüssel doppelt so lang als der Kopf, schmaler als dieser, Spitzenteil breiter als der Kopf, Basal- und Spitzenteil an Länge ungefähr gleich, Basalteil rundlich walzig, Spitzenteil flach gedrückt, etwas nach unten gebogen. Hinter den Augen beginnt eine tiefe Furche, die sich nach vorn erweitert und an den Seitenrändern wie am Vorderrand des Spitzenteils einen randartigen Wall stehen läßt. Vorderrand in der Mitte eingebuchtet; Einlenkungsstelle der Fühler schwachbeulig aufgetrieben. Unterseits ist die Mitte kielartig vorgewölbt; Mundteile in einer runden Höhlung verborgen. Mandibeln zart, lang winklig eingefügt, fast ganz gerade, ohne Innenzahn, Spitzen mehrfach geteilt. Fühler verhältnismäßig lang, fast bis an den Hinterand des Prothorax reichend, ziemlich kräftig, seitlich eingefügt, erstes Glied groß keulig, aber nicht so groß als die beiden nächsten zusammen, zweites kurz, rundlich-walzig, die folgenden an Walzenform zunehmend, oben glatt abgestutzt, unten rundlich, Endglied stumpflich-abgerundet, so lang als das 9 und 10. Glied zusammen, mit Ausnahme des Basalgliedes behaart. Augen groß, rund, flach, von der Basis entfernt stehend. Prothorax elliptisch, größte Breite ungefähr in der Mitte, Basis abgeschnürt mit aufgebogenem Rand. Mittelnacht nur noch ganz schwach angedunkelt oder über-

haupt fehlend. Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Thorax, an der Basis etwas breiter als dieser, nach hinten zu enger; Absturz wenig steil, Flügeldecken einzeln abgerundet und an der Außenecke spitz vorgezogen, oben abgeflacht, gefurchtgerippt, Furchen punktstreifig. Beine schwach und zart, Vorderbeine etwas größer als die anderen. Vorderhüften von einander entfernt, Trochanter der Vorder- und Mittelbeine kugelig, an den Vorderbeinen wenig, an den Mittelbeinen stärker behaart, alle Schenkel gestreckt, schwach keulig mit kleinem Zahn in der vorderen Hälfte. Schienen einfach, unbewehrt, Vorderschienen mit starkem Enddorn, alle Schienen innen mehr oder weniger behaart. Erstes Tarsenglied größer als das zweite, drittes gespalten, Sohlen filzig, Klauenglied groß, Klauen kräftig.

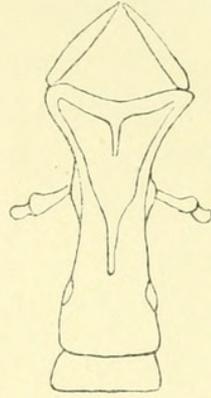


Abb. 9. Kopf von *Gyalostoma jucunda*.

Erstes und zweites Abdominalsegment schwach eingedrückt; Quernaht deutlich.

Die Gattung *Gyalostoma* kann nur in die Nähe von *Agriorrhynchus* Power gehören und zwar hinter dieselbe. Die wesentlichsten Unterschiede sind:

Gyalostoma

Rüssel an der Spitze nach unten gebogen.

Basalteil des Rüssels so lang als der Spitzenteil.

Furchung beginnt schon hinter den Augen und nimmt fast den ganzen Spitzenteil des Rüssels ein.

Vor Einlenkung der Fühler nicht gezähnt.

Agriorrhynchus

Rüssel an der Spitze nach oben gebogen.

Basalteil des Rüssels kurz.

Vorn tief gefurcht.

Vor Einlenkung der Fühler gezähnt.

Zwischen den Kanten
n i c h t gekörnt.

Mandibeln z a r t , w i n -
k e l i g .

Beine s c h l a n k , l a n g ,
d ü n n .

Zwischen den Kanten ge-
k ö r n t .

Mandibeln k r ä f t i g ,
e i n g e b o g e n .

Beine k u r z , k r ä f t i g .

Übereinstimmend gebaut sind: der Kopf, der charakteristische Kiel auf der Unterseite, Fühler, Prothorax, Flügeldecken, Bewehrung der Schenkel, Tarsen, Klauenglied und Klauen, Eindruck der Abdominalsegmente.

Für die nahe verwandschaftliche Stellung spricht auch das Vorkommen: Celebes. Ganz sicher haben wir es mit einer Form zu tun, die mit *Agriorrhynchus* ursprünglich zusammenhing und heute den östlichsten Typ darstellt.

Typus der Gattung: *G. jucunda* n. sp.

Gyalostoma jucunda n. sp.

♂. Kopf, Fühler, Hals, Vorderrand des Prothorax, violettbraun, Flügeldecken violetschwarz, Schenkelbasis, Kniee und Tarsen etwas verdunkelt, Prothorax, Unterleib und Beine ziegelrot. Mäßig glänzend, unbehaart.

Kopf quer, abgeplattet, hinten nicht eingebuchtet, vom Hals durch eine enge tiefe Furche deutlich abgesetzt, Hinterecken abgerundet, über den Augen mit einzelnen schwachen Punkten, sonst unpunktiert. Kinngarbe auf der Kopfunterseite tief eingedrückt, neben derselben jederseits einige flache, große Punkte, die sich auf den behaarten Teil des Rüssels fortsetzen. Augen groß, rundlich, wenig prominent.

Rüssel doppelt so lang als der Kopf, Basalteil so lang als der Spitzenteil, allmählich vom Kopf aus schmaler werdend. Verschmälerung gering, Mittelfurche tief und ziemlich breit, Unterseite rundlich-walzig, kurz vor der Fühlerinsertion durch einen breiten, flachen Quereindruck

ausgezeichnet, unten und an den Seiten einzeln grob und flach punktiert, oben unpunktiert, vor den Fühlern etwas runzelig, Einlenkungsstellen der Fühler breit, aber wenig erhaben, die Rüsselbreite nicht verändernd, Vorderteil daher in gleicher Stärke, im schlanken Bogen zur Spitze sich erweiternd. Mittelfüße an den Hüften etwas verschmälert, dann stark erweitert, nur die Seitenränder freilassend, Vorderrand mit breitem Wall, der nach Innen vorspringt und nochmals eine kleine, flache schmale Furche bildet. Unterseite in der Mittellaht scharf, kielartig vorgewölbt, rechts und links tief, höhlenartig eingebuchtet. Mandibeln fast drehrund, ungezahnt, einen großen, dreieckigen Raum zwischen sich freilassend.

Fühler bis an den Hinterrand des Thorax reichend, nicht keulig endigend. Prothorax glatt, walzig, oben etwas abgeplattet, Mittellaht entweder ganz fehlend oder äußerst schwach, zuweilen ist der Prothorax oberhalb etwas verdunkelt, dann ist die Verdunkelung durch die Mittelfurche unterbrochen, ohne jede Punktierung. Hinterrand scharf aufgebogen.

Flügeldecken bis ins hintere Drittel parallel, einzeln abgerundet, an den Außenecken etwas vorgezogen, gefurchtgerippt, Suturalnaht; erste, zweite und dritte Naht an der Basis sehr schmal und flach, die Suturalnaht bis zur Spitze eng bleibend, erste Naht nach hinten etwas erweitert, zweite von der Hälfte, dritte vom vorderen Drittel an breiter werdend; die anderen Furchen tief. Erste Furche ohne Gitterpunkte, die folgenden je nach Erweiterung derselben, alle anderen Furchen mit tieferen länglichen Punkten, die nur auf dem Absturz und in der marginalen Region etwas kleiner und flacher werden. Suturalrippen, Rippen 1, 2 und 3 an der Basis sehr flach und breit, 3 wird nach hinten schärfer aufgewölbt und schmaler, die folgenden schmaler nach hinten stets schärfer und schmaler. Humerus wenig

prominent. Weder auf den Gitterpunkten noch auf den Rippen behaart. Grundfarbe tief violetschwarz, die Schmuckstreifen liegen folgendermaßen: zweite Rippe im Basal- und Spitzendrittel gelb, dritte im ganzen Mittelfelde, die gelben Streifen der zweiten Rippe etwas übergreifend, siebente von der Basis bis zur Flügelhälfte nach hinten spitz auslaufend, achte am Absturz mit kurzer gelber Linienzeichnung.

Beine schlank, Tochanteren der beiden ersten Beinpaare sehr stark und kugelig, Schenkelzahn äußerst klein, im vorderen Drittel stehend, auf allen Schenkeln gleich stark; Schienen der Vorderbeine nicht anders als die der hinteren Beinpaare, nur mit starkem Enddorn bewehrt, alle Schienen innen mehr oder weniger behaart. Schienen nach der Spitze zu tief, lang punktiert und einzeln beborstet. Die tiefe, lange Punktion setzt sich auch auf die Tarsen, selbst auf das Klauenglied fort. Beborstung in den Punkten verschieden stark, aber immer vorhanden.

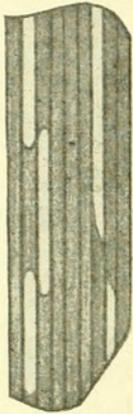


Abb. 10. Lage der Schmuckstreifen bei *Gyalostoma jucunda*.

Erstes bis viertes Abdominalsegment unpunktiert, letztes stark grob flach punktiert, an den 3 letzten Segmenten am Außenrand ein Büschel goldgelber, nach hinten gerichteter Haare.

Länge 19—22 mill. Breite (Thorax) 3,5—4 mill.

Patria: Celebes.

2 Exempl. im Stettiner Museum (ex Coll. Staudinger).

♀ nicht gesehen.

Heterothesis nov. gen.

ἕτερος = anders. *ἰέσις* = Stellung.

♂. Kopf etwas länger wie breit, nach vorn schwach verjüngt, hinten rundlich-walzig, Hinterrand glatt abge-

rundet, in der Mitte nicht eingebogen. Rüssel ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kopf, kräftig, robust, flachgedrückt, Basalteil noch schwach walzig, schmaler als der Kopf, an den Fühlerwurzeln seitlich erweitert und daselbst etwas aufgeschwollen. Spitzenteil schnell erweitert, breiter als die Kopfbasis, Mitte vorgebogen, von der Augengegend beginnend tief gefurcht, Furche nach der Rüsselspitze zu verbreitert und endlich verlaufend. Fühler mäßig lang, robust, Basalglied groß, fast so stark als die drei nächsten Glieder zusammen.

2. und 4. bis 8. Glied perlig, breiter als lang, 3. auffallend länger, so lang wie breit, 9. und 10. stärker robuster, quadratisch, 11. zugespitzt, so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, Mandibeln robust, wenig gebogen, an der Spitze einzahnig, außen mit rudimentärem Zahn vor der Spitze, innen mit einem stumpflichen Zahn, zwischen

den Mandibeln ein kleiner Zwischenraum. Augen kreisrund, hervortretend, nach vorn gerückt, Prothorax elliptisch, nach vorn kaum enger, flach gedrückt, mit tiefer über den ganzen Thorax gehender Mittelfurche; Hinterrand nur an den Seiten aufgebogen. Flügeldecken länglich, etwas gewölbt, oben abgeplattet, nach hinten schwach verengt, am Absturz gemeinsam abgerundet, ohne Anhang.

Vorderhüften von einander entfernt. Alle Beinpaare von gleicher Stärke, alle Schenkel ungezähnt, Schienen aller Beine gleich gebildet. Erstes Tarsenglied größer als das zweite, drittes zweilappig mit filziger Sohle. Klauenglied groß und kräftig, Klauen gut entwickelt.

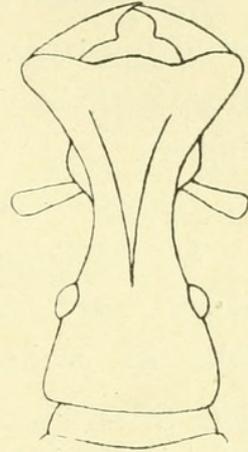


Abb. 11. Kopfbildung bei *Heterothesis*.

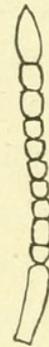


Abb. 12. Fühlerbildung bei *Heterothesis*.

Erste beiden Abdominalsegmente flach und breit eingedrückt. Quernaht, an den Seiten wenigstens, deutlich.

♀. Rüssel fädig, Kopf kurz, Augen an der Kopfbasis, fast den ganzen Kopf einnehmend. Abdominalsegmente kaum merkbar eingedrückt. Quernaht an den Seiten vorhanden.

Typus der Gattung: *H. elegans* n. sp.

Die Stellung der neuen Gattung ist nicht leicht festzulegen. Auf den ersten Blick scheint sie am besten in der Nähe der Arrhenodini-Gattung *Debora* Power zu passen. Aber genauere Vergleiche werfen berechtigte Zweifel auf und ich möchte überhaupt die Zugehörigkeit zu den Arrhenodini bezweifeln. Mit demselben Recht kann man die Gattung auch zu der Ceocephalini-Gruppe stellen, obschon es hier sehr schwer wird, einen auch nur einigermaßen vertretbaren Platz ausfindig zu machen.

Was hat die Gattung mit den Arrhenodini gemein?

1. Den Bau des Kopfes.
2. Den Bau des Rüssels und der Mandibeln.
3. Die Bildung des ersten größeren Tarsengliedes und des dritten Tarsengliedes, das zweispaltig ist.

Mit den Ceocephalini hat sie gemein:

1. Den Bau der Fühler, die bis zum 9. Glied perlig sind.
2. Den Bau des Prothorax, der tief gefurcht und plattgedrückt ist.
3. Die wehrlosen Schenkel.

Es verbindet also *Heterothesis* die beiden Gruppen der Arrhenodini und Ceocephalini. Sie stehen auch in den „Gen. Ins.“ in der Gruppentabelle dicht beieinander und ich glaube es ist nicht richtig, daß man sie sonst so weit von einander trennt. Daß es verbindende Formen gibt, ist nach dem Gesagten als ganz feststehend anzusehen und es wird einer späteren kritischen Bearbeitung vorbehalten bleiben, Ordnung in die systematische Stellung der einzelnen Gruppen

zu bringen. Ich möchte deshalb die Gattung *Heterothesis* auch keiner der beiden Gruppen angliedern, sondern dafür eine neue Gruppe: *Heterothesini* aufstellen. Vorläufig ist es vielleicht am besten, sie unmittelbar den Arrhenodini folgen zu lassen, da vor den Ceocephalini sich Gruppen finden, die keine Übergänge zulassen und die Stellung innerhalb der Ceocephalini zunächst noch zu klären wäre. M. E. würde die Nähe von *Rhinopteryx* in Frage kommen.

***Heterothesis elegans* n. sp.**

♂. Grundfarbe violettbraun, Vorderrand des Rüssels, Fühler vom 2. Gliede an, Halsring, Prothorax mit Ausnahme des vorderen Teils, die noch näher zu bezeichnenden Teile der Flügeldecken, Basis der Schenkel, Kniee, Schienenspitzen und Tarsen verdunkelt, zum Teil direkt schwarz. Schwach glänzend. Kopf länglich, nach vorn verjüngt, ohne Einbuchtung und Furchung, Hinterecken ohne besondere Merkmale, unterhalb mit tiefem Kehleindruck. Oberhalb mit schwacher, breiter Punktierung, unterhalb mit sehr tiefer, grober Punktierung, die an der Kehle fehlt. Am hinteren Seitenrand mit den Augen gleichlaufend treffen die Punktierungszonen zusammen.

Rüssel von den Augen bis zu den Fühlerwurzeln verjüngt, so lang als der vordere Rüsselteil, unterhalb mit einzelnen, großen, tiefen Punkten, Fühler auf einer plattenartigen Unterlage eingefügt. Vorderteil des Rüssels schnell und stark verbreitert, an seiner breitesten Stelle breiter als der Kopf, nicht gerandet, aber aufgewallt, vorn in der Mitte vorgebogen. In der Mitte breit gefurcht, Furche hinter den Augen spitz beginnend und nach vorn breit auslaufend. Überall punktiert, am Rüsselvorderrand liegen die Punkte z. T. quer und sind von länglicher Gestalt.

Mandibeln robust, wenn auch nicht sehr groß, Spitze schwarz, nadelrissig punktiert.

Basalglied der Fühler unbehaart, dann nimmt die Behaarung nach vorn zu, die drei letzten Glieder mit feiner Unterbehaarung. Vom Basalglied angefangen, flache grobe Punktierung, die an den Spitzengliedern länglich wird und auf dem 11. Glied in ganz zarter Strichelung endigt.

Prothorax nach vorne etwas verschmälert, Furche tief und auf dem Diskus breit erweitert, im vorderen Drittel durch einen Querdruck unterbrochen. Hinterrand nur an den Spitzen aufgebogen; auf dem Diskus glänzend, sonst matt, oben punktiert, nach den Seiten nimmt die Punktierung ab, unterhalb flach einzeln querpunktiert.

Flügeldecken fast parallel, nach hinten etwas schmaler, wenig gewölbt. Sutura kaum aufgewölbt, tiefschwarz, ohne Punktierung, glänzend. Durch tiefe Naht sehr scharf abgesetzt. Eigentliche Rippenbildung nicht vorhanden, alle

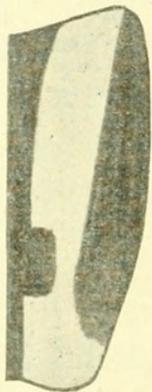


Abb. 13. Flügelzeichnung bei *Heterothesis elegans*.

Rippen sind flach und nur durch die, übrigens auch sehr schwachen Punktreihen kenntlich. Nach dem Flügelabsturz werden Rippen und Punktierung etwas stärker. Punkte am Flügelabsturz flach und groß. Humerus groß und spitz, glänzend; die vom Humerus ausgehende untere Rippe in der Flügelmitte scharfkantig, glänzend vorspringend. Die

Farbenverteilung ist folgende:

Sutura schwarz, neben derselben noch etwas Verdunkelung, in der hinteren Hälfte auf jeder Decke ein schwarzer, rechteckiger Fleck, der mit der schwarzen Sutura zusammenhängt. Ganzer Seitenrand, fast bis zum Flügelabsturz schwarz.

Trochanteren der Vorderbeine groß, glänzend, der Hinterbeine kleiner. Schenkel aller Beine an der Basis plattgedrückt, schwarz, mäßig keulig, auf der Unterseite behaart,

schwach punktiert, Punkte nach den schwarzen Knien zu länglich, Schienen grob punktiert, an der Spitze bedornt, allenthalben fein behaart und etwas beborstet. Tarsenglieder einzelne lang behaart, Sohlen dicht goldgelb-filzig, Klauenglied einzeln punktiert, einzelne lang beborstet; Klauen schwarz.

Letztes Abdominalsegment stark gelb behaart.

♀ differiert durch die üblichen Geschlechtunterschiede und die nur ganz geringe Behaarung des letzten Abdominalsegments.

Länge ♂ 12—17 mill. ♀ 14—16 mill.

Breite ♂ 2—3 mill. ♀ 2—3 mill.

Patria: Kamerun, Barombi, von Conradt gesammelt.

3 ♂ und 2 ♀ im Stettiner Museum.

Buchbesprechung.

Paul Blaschke. Die Raupen Europas mit ihren Futterpflanzen. Ein vollständiger Raupenkalender nebst einer lepidopterologischen Botanik. Mit 6 kolorierten Tafeln mit Abbildungen der Raupen und 28 kolorierten Tafeln mit Abbildungen der Futterpflanzen.

Dieses vorzügliche Werk ist in **Grasers Verlag (Richard Liesche) in Annaberg (Sachsen)** erschienen und vom genannten Verlage für nachstehenden Preis erhältlich:

gebunden 9 Mark 80 Pfg., geheftet 9 Mark.

Das Werk umfaßt 2 Teile.

Teil 1 enthält ausführliche Beschreibung der europäischen Raupen mit ihren Futterpflanzen nach Monaten geordnet, darauf folgt ein alphabetisches Verzeichnis der gebräuchlichsten deutschen Schmetterlingsnamen, und hieran schließt sich ein Register zu den im Raupenkalender beschriebenen Raupen mit Angabe der Pflanzen, auf denen die Raupen fressen; dann folgen 6 farbige Tafeln mit Raupenabbildungen.



Klein, R . 1914. "Neue Brenthiden aus dem Stettiner naturhist. Museum."
Stettiner Entomologische Zeitung 75, 159–183.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/35652>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/206486>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

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>.