© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Macrotoma heros Heer

von **C. A. Dohrn.**

(Hiezu Tafel 2.)

Reise im Innern der Insel Viti-Levu von Dr. Eduard Graeffe von Zürich. Zürich, Druck von Zürcher und Furrer. 1868.

Unter diesem Titel ist im Anfange des laufenden Jahres ein kleines Quartheft von 48 Seiten erschienen. Es enthält von S. 3 bis 46 die interessante Schilderung der Reisen, welche Herr Dr. Graeffe in den Jahren 1862 und 1865 durch die Insel Viti-Levu, die grösste der Viti- (auch Fidschi genannten) Inselgruppe, gemacht hat. Herr Dr. Graeffe begleitet als Naturforscher eines der dem Herrn César Godeffroy in Hamburg gehörenden Schiffe — es ist bekannt, dass Herr Godeffroy (in rühmlicher Auszeichnung vor Tausenden seines Standes) bei seiner ausgedehnten Rhederei erhebliche Kosten und Mühe darauf verwendet, die Fahrten seiner Schiffe im Interesse der Naturgeschichte nutzbar zu machen, und dass das von ihm gegründete Museum Godeffroy bereits einen Schatz von neuem Material aufzuweisen hat. Dieses Umstandes auch nicht die geringste Erwähnung in dem Heftchen zu finden ist ein Unterlassungsverstoss, dessen sich anscheinend der Züricher Herausgeber schuldig gemacht hat.

Wenngleich Herr Dr. Graeffe natürlich die Verpflichtung übernommen haben wird, nach allen möglichen Richtungen hin naturhistorisches Material zu sammeln, so liegt es doch auf der Hand, dass er nicht in allen Fächern gleich gründlich Bescheid wissen kann. Man kann ihm also für die Bereicherung der Geographie durch die hübsche beigegebene Karte der Insel Viti-Levu und für die mineralogischen, botanischen, ethnologischen etc. Bemerkungen nur dankbar sein. Unter den zoologischen sehen die speciell auf Conchylien bezüglichen beinahe so aus, als ob sie in Zürich durch den Herrn Prof. A. Mousson noch einer nachhelfenden Redaction sich zu erfreuen gehabt. Bei der einen der wenigen entomologischen S. 8*) ist das offenbar nicht der Fall gewesen, da der

*) Seite 9 und 10 finden sich noch einige allgemein gehaltene Notizen über dortige Insecten verschiedener Ordnungen und S. 36 die Erwähnung eines Käfers, „der in seiner ganzen Gestalt den uferliebenden Laufkäfern (Carabiciden) glich". S. 28 werden „grosse Gyrinus auf dem Fluss Vai-edina bemerkt".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

„ausgezeichnete, 14 Centimeter lange Bockkäfer aus der Familie Lamiidae“ eben nicht zu den Lamiiden sondern zu den Prioniden gehört. Ausser dem angegebenen Grössenverhältniss wird noch hinzugefügt: „Die Larve dieser und einer kleineren Art hält sich in vermoderten Baumstämmen auf, wo sie von den Eingeborenen aufgesucht und dann geröstet verspeist werden“.

Seite 46 ist die Reiseschilderung des Dr. Graeffe zu Ende, und es folgt unmittelbar (ohne weitere Vermittelung im Text) „Erklärung der Tafel“.

Auf dieser lithographirten Tafel sind abgebildet:

Fig. 1 und 2. Graeffea purpuripennis Brunner. Fig. 1 Weibchen, 1 a Fühler vergrössert, Fig. 2 Männchen, 2 a Die ersten Fühlerglieder vergrössert.

Fig. 3. Macrotoma heros Hr.

Fig. 4. Chalcophora helopioides Boisd.*).

Fig. 5. Chalcophora prasina Hr. Fig. 5a Fühler vergrössert.

Fig. 6. Chalcophora flaviventris Hr.

Fig. 7. Euploea**) Graeffiana Hr.

Dass die Beschreibungen der Nummern 3—7 von Herrn Professor Heer, dem rühmlichst bekannten Autor der Fauna Coleopt. helvetica, der Insectenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radoboj u. s. w., herstammen, ist zwar nicht anders als durch die Abbreviatur Hr. angedeutet, aber dies Peccatum omissionis trifft offenbar weniger den Verfasser der Beschreibungen als den Redacteur des ganzen Heftes und der unvermittelten Tafel-Erklärung.

Da es sich hier ausschliesslich um „Fig. 3“ handeln soll, so erfolgt zunächst der wörtliche Abdruck des darüber S. 47 Gesagten.

„Fig. 3. Macrotoma heros Hr.
Von den Viti-Inseln.

Dieser riesenhafte Bockkäfer gehört in die Familie der Prioniden, welche in Indien mehrere sehr grosse Arten, so den Eno-

*) Boisduval's Name ist dem Thiere irrig angepasst. Abgesehen von dem Umstande, dass das Schiff Astrolabe, dessen entomische Reise-Ergebnisse Dr. Boisduval publicirt hat, die Fidschi- (Viti-) Inseln nicht besuchte, stimmen auch mehrere wesentliche Punkte in der Beschreibung und Abbildung Boisduval's nicht mit dem hier gemeinten Thier. Von beiden Arten besitzt meine Sammlung mehrere Exemplare. Ch. helopioides lebt auf den n. Hebriden. C. A. D.

**) Eine von Boisduval errichtete Macrolepidopteren-Gattung. C. A. D.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

plocerus armatus L. sp. besitzt. Er stimmt in den meisten Merkmalen mit Macrotoma Serv. überein, weicht aber in dem an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken von den bekannten Arten ab und bildet so durch die abweichende Form der Brust eine besondere Gruppe unter den Macrotomen. Er hat eine Länge von 144 Millimeter; der Kopf ist 27 Mill. lang (die Oberkiefer 11 Mill.); der Vorderrücken 21 Mill. lang und 37 Mill. breit; beide Flügeldecken haben eine Breite von 45 Mill., ihre Länge beträgt 94 Mill. Die Oberkiefer sind auf der Innenseite stark gezahnt. Die Fühler von der Länge des Körpers, das erste Glied auswärts keulenförmig verdickt, das zweite sehr kurz, das dritte so lang als die zwei folgenden, das dritte bis achte Glied sind mit einer Reihe von Dornen besetzt. Der Vorderrücken ist am Grund fast gerade abgeschnitten, an den Seiten der Art gerundet und nach vorn verschmälert, dass er fast halbmondförmig wird; die Seiten mit zahlreichen sehr genäherten Dornen besetzt. Die Beine haben starke Schenkel, die wie die Schienen dicht mit Warzen besetzt sind. Die Vorderbeine sind grösser als die mittlern. Das zweite und dritte Fussglied sind viel breiter als das erste, das dritte verkehrt herzförmig. Die grossen, hinten zugerundeten Flügeldecken sind vorn dicht mit Warzen besetzt, die sich aber weiter hinten verwischen; dort treten die Längsrippen etwas deutlicher hervor.

Soweit Herr Professor Heer. Ich habe jetzt zu motiviren, weshalb ich, anscheinend ohne ausreichenden Grund, eine „zweite revidirte Ausgabe" der Beschreibung und Abbildung veranstalte.

Gegen Ende des Jahres 1866 war mein Sohn Dr. Heinrich D. in Hamburg und hatte mit dem Herrn C. Godeffroy und dem Custos seines Museums, Herrn Schmeltz, über verschiedene mir zur Begutachtnng resp. Determination mitzutheilende exotische Käfer Rücksprache genommen. Dabei war u. a. auch von der gewünschten Publication des in Frage stehenden gigantischen Bockkäfers die Rede gewesen, und im Frühjahr 1867 wurden mir zu diesem Behufe die drei einzigen, aus Viti-Levu gesandten und noch im Museum Godeffroy vorhandenen Exemplare (3 ♂, von denen das eine, wahrscheinlich durch Hindernisse beim Ausschlüpfen aus dem Cocon, nur zu einer verschrumpften Ausbildung gelangt ist) sowie eine Flasche mit Spiritus gesandt, in welcher mehrere grosse Prioniden-Larven und eine Sub-Imago, ein noch in der Coconhaut befindliches, aber leicht erkennbares Exemplar derselben Species befindlich waren, zu welcher die 3 gespiessten ♂ gehören.

Vor Antritt meiner Reise im November 1867 hatte ich bereits mit Herrn G. Schulz besprochen, dass er den Bock-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

käfer und eine der (höchst wahrscheinlich dazu gehörigen) Larven zeichnen möge; er war so freundlich, mir das zu versprechen. Als ich daher im Verlauf der gedachten Reise Anfangs December einer Sitzung der Société entom. in Paris beiwohnte und die Subimago der Macrodontia cervicornis herumgezeigt wurde, durfte ich mir bona fide erlauben, der Versammlung mitzutheilen, dass ich vom Museum Godeffroy in Hamburg den Auftrag übernommen hätte, einen noch grösseren Prioniden aus der Macrotomiden-Gruppe zu beschreiben. Imago, Subimago und die vermuthliche Larve des Thieres seien in meinen Händen, und die Publication werde bald nach meiner Heimkehr erfolgen können.

Inzwischen hatte Herr Schulz eine gelungene Zeichnung des Käfers und der Larve gemacht, und ich sandte dieselbe zur Ansicht an Herrn Godeffroy; diese Sendung kreuzte sich mit derjenigen, in welcher er mir die Brochüre über die Reisen von Dr. Graeffe freundlich zum Geschenk machte.

Dass ich einigermassen erstaunt war, darin eine Lithographie des betreffenden Macrotomiden und eine Beschreibung desselben als Macrotoma heros Hr. zu treffen, wird niemand verwundern. Ich schrieb an Herrn Schmeltz und erbat mir Auskunft über dies räthselhafte Verfahren.

Aus seinen Antworten und aus den von mir theils im Original, theils in Auszügen eingesehenen Briefen der dabei mitbetheiligten Herren in Zürich geht Folgendes hervor:

> Es ist in Zürich Sitte, dass auf Neujahr die verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften zur Belehrung und Ermunterung von Jung und Alt kleine Arbeiten in die Welt senden. Als eine solche Arbeit hatte die wissenschaftliche Gesellschaft, bei deren Publications-Commission Herr Professor Albert Mousson Präsident ist, für Neujahr 1868 die Reise von Graeffe gewählt. Durch die Insectentafel*) sollte eine kleine Probe von Viti-Naturalien gegeben werden, „die keinerlei Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung macht“ (sic). „Man würde Schnecken gewählt haben, wären nicht sämmtliche neue Arten so gar klein gewesen. Ohne ein Wort der Beschreibung konnte die Tafel nicht erscheinen, und da hatte Prof. Heer, wohl die erste Autorität für fossile Insecten und ein Meister in der Kenntniss der Natur, die Güte, die Redaction zu übernehmen.“
>
> Hier muss eingeschaltet werden, dass der Vater des Rei-

*) welche nach Ansicht des gedachten Herrn Professors „ganz gut ausgefallen ist“, was ihm als Conchyliologen weniger zu verargen ist — Entomologen werden vielleicht weniger günstig urtheilen.

C. A. D.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

senden, der Prof. der Mathematik Herr Graeffe in Zürich sich an das Museum Godeffroy wegen Mittheilung von Naturalien für die projectirte Tafel gewandt hatte, und dass Herr Custos Schmeltz durch Brief vom 31. Mai 1867 ihm „eine durch Zeichnung vervollständigte Photographie des Bockkäfers, Beschreibung und Abbildung des Papilio Godeffroyi, die übrigen Insecten in natura" zusandte. In diesem Briefe befindet sich auch der Passus:

„Wegen der Diagnosen muss ich, laut unseres Abkommens mit den betreffenden Autoren, bitten, sich mit denselben in Verbindung setzen zu wollen, und zwar für Käfer Dr. C. A. Dohrn Stettin, Lepidopteren Dr. Herrich-Schäffer Regensburg, Orthoptera Director Brunner von Wattenwyl, Dipteren Dr. Schiner in Wien."

Es wird nicht in Abrede zu stellen sein, dass es ein Versehen Seitens des Herrn Custos Schmeltz war, unter den obwaltenden Umständen Materialien zu einer Publication herzugeben, ohne gleichzeitig diejenigen Männer davon zu informiren, welche schon früher mit der Publication der einzelnen Ordnungen beauftragt waren. Dass die Herren in Zürich auf seine Bitte „wegen der Diagnosen" keinen besonderen Werth legten, ist gerade nicht sehr wunderbar; der Herr Professor der Mathematik war vollkommen entschuldigt, wenn er aus der etwas undeutlichen Handschrift in dem Briefe von Herrn Schmeltz Dahre statt Dohrn las — der Herr Prof. der Conchyliologie hätte zur Noth wissen können, dass in Stettin Dr. Heinrich D. über Conchylien und Forficulinen geschrieben, wenn es ihm überhaupt darauf angekommen wäre, über den mythischen Dr. Dahre ins Klare zu kommen und der Schmeltz'schen Bitte Rücksicht zu schenken — jedenfalls steht fest, dass unter fig. 7 der Tafel ein Schmetterling beschrieben wird, ohne dass man den leserlichen Dr. Herrich-Schäffer davon informirte.

Wenn aber der für die ganze Procedur in formaler und in scientifischer Hinsicht am meisten verantwortliche Herr Professor Albert Mousson, anstatt seinerseits ein Versehen der Unterlassung und eine „Unterschätzung einer gedruckten Publication" zuzugeben, es vorzieht, sich brieflich im wegwerfenden Tone über den „erhobenen Spectakel" zu äussern, der ihm „als eine wahre Lächerlichkeit erscheint" — so finde ich diese Ausdrücke weder höflich noch schicklich. Höchstens ist es ein Spectakel (wenn auch nicht lächerlich), dass ein descriptiver Zoolog, wie Herr A. M., noch nicht weiss, dass eine solche Publication, wie die über Viti-Levu, eine Publication ist eben wie eine andere, und dass er glaubt, seine mit Zustimmung des verehrten Prof. Heer brieflich abgegebene

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Erklärung „die Heer'schen Namen möchten immerhin mit dem Worte olim zu der Synonymie der noch einmal rechtsgültig zu beschreibenden Thiere gesetzt werden" — dürfe von irgend Jemand respectirt werden, der die Brochüre über Viti-Levu, die Tafel dazu und die Erklärung der Tafel in der Hand und die Gesetze über Priorität im Kopfe hat.

Demnach würde es mir nicht einfallen, das durch die Abbildung und die Heer'sche Beschreibung kenntlicher als tausend andere (von der Wissenschaft als gültig anerkannte) Arten characterisirte Thier nochmals zu beschreiben, wenn es sich nicht aus dem Vorstehenden ergäbe, einmal, dass Herr Prof. Heer die Beschreibung nach einer Photographie gemacht hat — wodurch mehrere Ungenauigkeiten unvermeidlich entstehen mussten, auch die Unterseite natürlich unberücksichtigt blieb — ferner, dass hohe Wahrscheinlichkeit vorliegt, die zu beschreibende Larve gehöre zu derselben Species — endlich, dass die Entoma quaest. allerdings besser in einer entomologischen Zeitschrift am Platze sind als in der besprochenen Gelegenheitsschrift, und dass eine Controverse, wie die vorliegende, gerade in einer allgemein zugänglichen Zeitschrift angeregt wird, damit ich und Andre, welche etwa mit mir im gleichen Irrthum befangen sind, lernen: „welcher Art die gedruckten Publicationen beschaffen sind, in denen man eine Abbildung und eine Beschreibung wie die oben mitgetheilte giebt, ohne dass dieselben Anspruch auf wissenschaftliche Behandlung (und Gültigkeit) machen".

Ich gehe jetzt zu den Ergänzungen über, welche ich zu der bereits abgedruckten Beschreibung durch Vergleich mit den mir in natura vorliegenden Exemplaren liefern kann.

Macrotoma heros Heer.

Zu meinem Bedauern ist der zu erwartende achte Band von Lacordaire Genera noch immer unter der Presse, und es ist mir deshalb weder ersichtlich, ob in der neuesten, gerade in Longicornen-Gattungen überproductiven Zeit die bisherige Gattung Macrotoma Serville noch intact geblieben ist, noch bin ich sonderlich geneigt, aufs Gerathewohl die vorliegende Art zu einer besondern Gattung zu erheben, wenngleich sie in einzelnen Punkten von den bisher unter Macrotoma rubricirten Arten nicht unerheblich abweicht. Die als Macrotoma heros von Dejean in seinem Kataloge (unbeschrieben) aufgeführte Art vom Senegal kenne ich nicht. Unter den in meiner Sammlung als Macrotoma figurirenden Arten (über ein Dutzend) differiren die afrikanischen bereits darin von den ostindischen, dass sie sämmtlich im Verhältniss zur Länge schmäler sind, dass ihr Thorax entschieden rhombischer ist. Aber trotzdem (im Widerspruch mit der von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Prof. Heer aufgestellten Behauptung*), Macrot. microceros White von Ceram und eine andere Art von Halmaheira bereits einen „an den Seiten gerundeten, fast halbmondförmigen Vorderrücken“ besitzen, hat der Thorax von M. heros H. doch ausserdem noch einen, auf der lithographirten Tafel ziemlich undeutlich gerathenen, ganz eigenthümlichen Habitus, der in Verbindung mit den spiegelblanken, durch behaarte Zwischenräume gesonderten Rippen der Flügeldecken, besonders aber durch die merkwürdig bedornten Antennen der Species sehr viel Praegnantes verleiht. Indessen wird es zur Errichtung einer eigenen Gattung immer noch Zeit genug sein, falls sich auf den Viti-Inseln oder den benachbarten Eilanden noch andre Arten homogenen Characters finden.

Die von Herrn Prof. Heer angegebenen Maasse sind nicht genau, was sich ganz einfach aus der Natur einer Photographie erklären lassen wird. Mit dem Zirkel gemessen beträgt die Länge der beiden normalen Exemplare — das dritte verschrumpfte bleibt hierbei ausser Betracht — bei dem einen (I) von der Suturspitze der Elytra bis zum vordersten Ende des Oberkiefers nur 131, bei dem zweiten (II) 132 Millimeter.

Die übrigen Maasse stellen sich folgendergestalt:

I. Kopf bis zur Kieferspitze··· 38 mill. II. desgl. 38½ mill.
Thoraxlänge····· 20 - desgl. 20 -

*) Es ist mir wenig zweifelhaft, dass die beiläufige Bemerkung Heer's, „Enoplocerus armillatus L. sei in Indien zu Hause“, auf einem Irrthum beruht. Dieser Irrthum stützt sich zwar höchst respectabel auf Linné's eigne Angabe und wird „in bekannter Melodey“ von Fabricius, Serville, Laporte tapfer nachgeschrieben. Aber es ist dennoch ein Irrthum, auch wenn, wie ich in einem der oben citirten Briefe gelesen habe, „im Museum zu Zürich ein authentisches Exemplar mit: patria Philippinen bezettelt ist“. Bestände zwischen dem ehemals portugiesischen Brasilien und den spanischen Philippinen ein Verkehr, wie zwischen Brasilien und dem portugiesischen West-Afrika, so würde ich die „Möglichkeit“ durch Transport verschleppter Exemplare willig einräumen, wie ich z. B. ächte brasilische Böcke besitze (Chlorida festiva, Achryson circumflexum), welche mein Sohn auf der Prinzen-Insel selber gefangen hat; ebenso hat sich Taeniotes scalaris nach den Azoren übergesiedelt. Aber solche Riesen, wie Enoplocerus, leben als Larven nicht in leicht transportablem Holze, verkriechen sich noch viel weniger in Schiffsräume, und wenn Prof. Heer dem Grafen Dejean das Vaterland Cayenne nicht glauben will, so bürge ihm meine Versicherung, dass ich direct aus Bahia 6 Exemplare und erst vor Kurzem aus Pernambuco 2 des Enoplocerus armillatus L. erhielt. C. A. D.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Von der Basis des Thorax bis zur Spitze der Sutur der Elytra	92 mill.	desgl. 87 mill.
Breiteste Stelle des Thorax	34 -	desgl. 33 -
Breiteste Stelle der Elytra	46 -	desgl. 41 -

Man sieht, dass ich durch die Messung in natura zu etwas anderen Resultaten gekommen bin als Prof. H., wobei aber nicht zu übersehen ist, dass die Wölbung der einzelnen Theile bei ihrer Messung nothwendig einen Einfluss äussert, während die Gesammtlänge (bei I. 150, bei II. 145½ Millimeter) der H'schen Angabe (144 m.) sehr nahe kommt. Obwohl I. das stärker entwickelte Exemplar ist und der Photographie zum Grunde gelegen hat, wird es doch dadurch um 1 Millimeter kürzer, dass bei II. der Kieferzahn nicht so nach unten zurückgebogen ist. Die zu diesem Artikel gehörende Zeichnung ist nach II. gemacht und dem Kopfe aus begreiflichen Gründen eine horizontalere Lage gegeben, als er in der Natur besitzt.

Kopf matt schwarz, vom Thorax ab bis zu den Augen beinah cylindrisch, in der Mitte durch eine schmale blanke Längslinie getheilt. Vor den rothbraunen Augen erheben sich ein Paar kleine Höcker mit blank schwarzer Spitze, aus welchen die Antennen entspringen. Unter den Antennen erweitert sich der Kopf in eine Ausladung, aus welcher die Mandibeln vorragen, ebenfalls blank schwarz, tief grubig punktirt, die starken über einander greifenden Zähne glatt und gegen die Spitze hin scharf wie Messer. Das Thier muss mit diesen Organen starke Verwüstungen im Holze anrichten können.

Die Maxillarpalpen viergliedrig, das erste Glied klein, becherförmig, das zweite wohl viermal länger, in eine schlanke, etwas platte Kolbe ausgezogen, 3 und 4 gleich lang, zusammen etwa so gross als 1 und 2, die blank schwarze Farbe an den Enden in Braun übergehend.

Bei den dreigliedrigen Labialpalpen ist das erste Glied ebenfalls klein und becherförmig, 2 und 3 ungefähr von Form und Farbe wie 3 und 4 bei den vorigen, etwas schlanker.

Der ganze Mund ist von kurzen goldbraunen Haaren umgeben.

Auf der schwarzen Unterseite des Kopfes macht sich (wie bei allen echten Prioniden) zuerst eine stark eingedrückte Stelle bemerklich, welche zwischen den Augen die ganze Vorderseite vom Munde ab rückwärts einnimmt, matt schwarz, sehr stark gerunzelt. Von da bis zum Thorax wölbt sich eine blanke querstreifige Stelle, ungefähr in der Form eines Kürasses, in der Mitte am schmalsten. Die untern Seiten-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

theile des Kopfes hinter den Augen bis an den Thorax sind mit groben Querstrichen gezeichnet, die auf der Oberseite fein beginnen und je weiter gegen den eben erwähnten Kürass hin um so tiefer eingeschnitten sind.

Die Fühler sind in ihrer vollen Ausdehnung um etwas länger als der Körper, elfgliedrig, das erste Glied kräftig aus dem oben erwähnten Kopfhöcker heraustretend, 16 mill. lang, von den letzten $^2/_5$ an keulenförmig verdickt und eben so narbig sculpirt wie der Höcker. Das zweite Glied klein und knopfförmig, das dritte 22 mill. lang, am Apex kugelartig aufgetrieben, das vierte und fünfte je 12 mill., die folgenden jedes etwa 11 mill., nur dass das zehnte ein wenig kürzer als das neunte und das elfte ist. Die Angabe H's, dass das dritte bis achte mit Dornen besetzt, beruht auf einem Schreib- oder Druckfehler — auf der lithographirten Tafel wie in natura haben die Glieder 3 bis inclusive 9 ganz deutliche Dornen, das dritte Glied sogar zwei Reihen. Ich habe der feinen gelben Börstchen, welche kaum mit dem blossen Auge wahrnehmbar sind, auf der obern Seite des Kopfes erst hier erwähnen wollen, weil sie wohl den Hauptgrund der matten schwarzen Farbe abgeben, welche genau denselben Ton auf dem Thorax und dem Schildchen hat. Auf dem Thorax erheben sich aus dieser matt schwarzen Farbe aber ein Paar mehr oder minder hervortretende, glänzend schwarze Linien, welche ihm ein eigenthümliches Ansehen geben. Da sie symmetrisch verlaufen, so wird es genügen, die auf der rechten Seite zu schildern. Sie beginnt 2 mill. hinter dem Vorderrande des Thorax, 5 mill., von seiner Mittellinie gerechnet seitwärts, nähert sich dieser ein wenig in einem Verlaufe von 6 mill., biegt dann aber im stumpfen Winkel nach dem Aussenrande ab, hört auf, zeigt sich 4 mill. seitwärts in einem einzelnen kurzen Strich, hört wieder auf und zieht sich dann in einem 7 mill. langen Striche von der Mitte gegen die Hinterecke des Thorax. Diese seltsame Sculptur hat natürlich wegen der Lichtreflectirung auf die Photographie eine ganz abnorme Wirkung nicht verfehlen können, obwohl sie darin durchaus correct angedeutet ist. Es entsteht dadurch so zu sagen eine Dreitheilung des Thorax; nämlich in die beiden seitlichen Aussenkanten und in die vordere Mittelpartie, die sich von der Mitte des Thorax nach beiden Seiten bis auf die ganze Basis verbreitert.

Diese originellen Schnörkel finden sich auf allen drei Exemplaren in ihren wesentlichen Zügen gleichmässig wiederholt. Dagegen ist eine ganz zarte Längslinie in der Mitte, gleichsam eine Verlängerung der stark markirten Kopfhalbirungslinie nur auf dem einen Exemplare ohne Mühe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

wahrnehmbar, auf dem verschrumpften nur unter gewisser Beleuchtung sichtbar und fehlt auf dem dritten Stücke (nach welchem die Photographie gemacht) gänzlich.

Dass der Thorax an der Basis „fast gerade abgeschnitten", kann man allenfalls sagen, indess muss erwähnt werden, dass er in der Mitte eine ganz leichte und wiederum von da bis nach der Hinterecke gerechnet in jeder Mitte des Abschnittes eine markirtere Einbuchtung hat. Der ganze Hinterrand und der Vorderrand, so weit er den Kopf unter sich hat, sind mit einem schmalen, blank schwarzen Rändchen und darunter mit goldgelben Härchen eingefasst, beide Seitenränder und die freien Ecken des Hinterrandes mit blanken Zähnchen besetzt.

Auf der Unterseite des Thorax macht sich der, auch bei andern Prioniden vorhandene, aber bei den vorliegenden gigantischen Thieren stärker ins Auge fallende Lappen recht bemerkbar, der sich von dem Vordertheile aus zwischen den Vorderbeinen durchzieht und in stumpfer Spitze zwischen den Mittelbeinen endigt. An dem einen Exemplare lässt sich wahrnehmen, dass dieser stumpfen Spitze gegenüber ein entsprechender Einschnitt am Vorderrande der Mittelbrust vorhanden ist.

Bei allen drei Exemplaren ist das Scutellum bis zur breiten Basis sichtbar, da der Thorax sich nicht an die Elytra anschliesst. Es erhält dadurch beinahe die Form der Elytra der amerikanischen Cassidengattung Tauroma Abtheilung I., von welcher Boheman sagt: Elytra subquadrata, spina humerali lateraliter prominula". Es wird durch eine Längslinie in der Mitte getheilt, die an der Basis kielartig erhöht, dann leicht vertieft ist. Ausser dieser Theilungslinie ist es dicht mit gelben anliegenden Härchen bedeckt.

Die Flügeldecken sind hinten nicht so zugerundet, wie man es nach der Angabe H's und nach der lithographirten Tafel vermuthen könnte, was also offenbar auf Rechnung der Photographie zu schreiben; vielmehr haben sie gegen das Ende der Sutur hin eine deutliche Einbuchtung, und die Nathspitzen treten dann wieder deutlich heraus. Sie umfassen die gegen den Hinterrand des Thorax um eine Kleinigkeit vortretenden Schultern, biegen sich hinter denselben ein wenig auf, werden bis etwa $^2/_5$ der Länge etwas breiter und nehmen dann wieder ab. Jede hat ausser der erhöhten Sutural-Einfassung, welche erst bei den letzten drei Viertheilen der Nath sichtbar wird, fünf Längsrippen. Die erste entspringt dicht unter dem Schildchen und bildet zunächst auch die Nath, läuft dann dicht neben derselben bis zu deren Ende. Anfangs blank schwarz, dann mehr braun, beginnt sie run-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

zelig breit, um sich von da ab, wo der eigentliche Nathstreifen erscheint, in eine schmale Rippe umzugestalten. Die zweite beginnt neben der Basis des Scutellums, entwickelt sich gleich zu einer Breite von 5 mill., behält den runzeligen Charakter, den sie gleich anfangs hat, bis zu ihrem Ende und verläuft 7 mill. vom Apex der Sutur in die erste. Die dritte läuft mit der zweiten parallel, ist im Ganzen schwächer markirt und verliert sich gegen das Ende der Elytra. Die vierte und fünfte beginnen erst hinter der Schulter und diminuiren in derselben Weise. Die Zwischenräume der Längsrippen und des in der Mitte etwas aufgebogenen Seitenrandes sind mit goldbraun glänzenden Härchen beinahe filzig ausgefüllt. Auf und zwischen den Schultern sieht man einzelne unregelmässig gruppirte schwarze Dörnchen. Der um die Schulterecken breit umgeschlagene Rand verschmälert sich nach hinten und ist blank schwarz.

Was von den Unterflügeln — besonders bei dem missgebildeten Exemplare — sichtbar ist, berechtigt zu der Annahme, dass sie vollkommen zum Fliegen ausreichen.

Ueber die Unterseite des Kopfes und der Vorderbrust ist bereits gesprochen. Mittel- und Hinterbrust sind von derselben Beschaffenheit wie die Oberseiten jener Theile, matt schwarz mit gelben anliegenden Härchen, nur dass sich auf der Hinterbrust eine blanke haarlose Zeichnung ungefähr von der Form eines Blattes von Sagittaria sagittifolia findet.

Von den vier ersten sichtbaren Segmenten des Abdomen hat jedes einen breiten, platten, roth- oder schwarzbraunen Hinterrand, der Rest ist mit feinen gelben Härchen gleichsam bestäubt, in der Mitte des vierten findet sich ein Bart von längern Haaren, und das Ende des Analsegments ist in seiner ganzen Breite mit starken rothgelben Haaren vollständig überwachsen.

Was nun die Beine betrifft, so sind die vordern nicht nur grösser als die mittlern, wie Prof. H. angiebt, sondern auch als die hinteren. Ich habe die Differenz bei I. und II. gemessen und bei beiden übereinstimmend die Vorderbeine um 12 mill. länger als die hintern gefunden. Verglichen mit den andern Riesen unter den Prioniden, Titanus giganteus, Macrodontia cervicornis (von denen ich grosse Exemplare besitze), hat dennoch Macrotoma heros entschieden die kräftigst gebauten Vorderbeine. Die Schenkel, gleich nachdem sie aus der Pfanne getreten, messen an der Basis 7 mill. in der Breite, sind 44 mill. lang und am Apex noch 6 mill. breit. Die platte Oberfläche ist mit stumpfen Dörnchen dicht wie ein Reibeisen bedeckt, die untere Seite ist gewölbt und rauh gerunzelt. Die ebenso langen Vorder-

 © Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

schienen verdicken sich von 3 mill. an der Basis bis zu 5 mill. am Apex, sind gleichfalls mit Dörnchen übersäet und laufen in drei grössere und einige kleinere Dornen aus. Die Vordertarsen messen 27 mill., und es sind nicht nur die drei ersten Glieder mit starken rothgelben Bürsten auf der ganzen Unterseite versehen, sondern die Klaue selbst ist mit Ausnahme der Krallen unterhalb gelb behaart.

Bei den Mittel- und Hinterbeinen modificirt sich dies dahin, dass sie in allen Verhältnissen kürzer, schwächer gebaut, weniger bedornt sind; auch hat das Klauenglied der nur 21 mill. messenden Tarsen keine Haare. An den Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine markirt sich ein Bärtchen von goldgelben Härchen, welches denen der Vorderbeine fehlt.

Es liegt nahe, diesen riesigen Bockkäfer mit den an Grösse ihm zunächst stehenden Prioniden zu vergleichen, wenigstens in einigen der wesentlichsten Punkte. An Masse übertrifft ihn nur Titanus giganteus F. aus Cayenne, dessen in meiner Sammlung befindliches Exemplar, Typus aus der Collection Serville, eine absolute Länge von 148 mill. und an der breitesten Stelle der Elytra 52 mill. hat. Aber seine kurzen plumpen Mandibeln von nur 5 mill., seine viel kleineren Antennen ohne Dornen und seine im Verhältniss weit kürzeren Vorderbeine, an denen nur die Schienen eine Reihe Dornen tragen, geben dem Amerikaner ein weit friedfertigeres Ansehen.

Auch Macrodontia cervicornis F. wird sich ungeachtet der bei grossen ♂ ganz Lucanusmässig vorgestreckten starken Mandibeln mit unserm Macrotoma nicht messen können. Man sieht es diesen Mandibeln mit ihren meist völlig abgestumpften Zähnchen an, dass sie mehr zur Zierde als zum Schaden gereichen: die drei grossen spitzen Zähne an jedem Rande des Thorax werden in ihrem terriblen Effect vollkommen durch die dünnen gelben Fühler und die glatten Beine neutralisirt, und die lustige gelbgrüne Maserfarbe des Thieres benimmt ihm vom Hause aus jeden offensiven Habitus.

Dagegen würde Enoplocerus armillatus L. dem Macrotoma anscheinend noch zuerst die Spitze bieten können, wenn ihm ausser der geringeren Grösse (mein grösstes ♂ misst 106 mill.) nicht auch die hell rothgelbe Farbe der Elytra ein mehr friedliches Ansehen gäbe. Seine Antennen*) messen 136 mill., sind vom dritten bis elften Gliede mit

*) d. h. nur die des ♂, weshalb ich die Vermuthung hege, dass die Antennen des ♀ von Macrotoma heros in analoger Weise unbedornt und wesentlich kürzer als die des ♂ sein werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dörnchen besetzt, und das erste Glied endigt obendrein in einer ganz respectabeln Aggressiv-Spitze. Auch die vier Seitendornen des Thorax sind unverächtlich, und die Vorderschenkel des ♂ bieten grosse Analogie in Form und Bewehrung mit denen von Macrotoma. Aber die plumpen kleinen Mandibeln von ebenfalls nur 5 mill. Länge lassen die Entscheidung ausser Zweifel.

Die Diagnose würde dahin lauten:

Macrotoma heros Heer.

Prionus oblongus, niger, capite cylindrico canaliculato, mandibulis validis acute dentatis instructo; antennis longitudinem corporis paullo superantibus, 11-articulatis, articulis 3—9 spinosis; thorace semilunari, lateribus denticulatis, lineis duabus elevatis nitidis, angulum obtusum formantibus insignito; elytris oblongis, margine medio explanato, apice leviter dentatis, singulo striis 5 nigro-brunneis rugosis, 1 suturali, 2 latissima, 3, 4, 5 paullatim decrescentibus, interstitiis dense fulvo pilosis; pedibus anticis validissimis. ♂.

Longit. 144—150 mill., Latit. 41—46 mill.

Patria: Insula Viti-Levú. E Museo Dni C. Godeffroy ad descr. communicatus.

Für die nachfolgende Beschreibung der mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Macrotoma heros gehörenden Larve bin ich meinem larvenkundigen Freunde, Herrn Dr. Candèze in Liège, zu Danke verpflichtet.

Kopf halb eingeschlossen in den Prothorax, halb so breit als der letztere, der Mund nach vorn gerichtet; Oberseite mit einer mittleren Längslinie, zwei leichten Eindrücken und groben zerstreuten Punkten, der obere Vordertheil mit vier dicken längsgerunzelten Höckern, zwei nahe der Mittellinie, zwei seitlich, mit Höhlen für die Aufnahme der Antennen; zwischen jedem mittleren und dem entsprechenden seitlichen Höcker ist eine breite glatte Vertiefung, hinterwärts durch einen Bogenrand begrenzt. Unterseite halbkreisförmig ausgeschnitten für die Mundtheile.

Fühler sehr klein, bestehend aus einem eiförmigen Endgliede, das in zwei concentrischen Wülsten steckt, welche anstatt der übrigen Glieder dienen.

Drei kleine Ocellen in gerader Linie dicht zusammengerückt ausserhalb und ein wenig unterhalb der Antennenbasis.

Epistom (chaperon) trapezförmig, durch seine helle Farbe von den umgebenden Theilen, welche schwarz sind, abstechend. Labrum abgerundet, gewölbt (bombé), nach vorn stark behaart.

Mandibeln sehr kräftig, kurz, conisch, dreikantig, nach

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

innen concav, nach aussen convex, rauh gerunzelt und mit Eindrücken versehen.

Maxillen fleischig, ebenso die Zunge und die Basis der Palpen, alles gleichwie die Palpen selber nach dem Typus der Longicornenlarven geformt.

Prothorax ansehnlich, beinahe zweimal so breit wie lang; consistenter als der Rest des Körpers, namentlich oberhalb, das obere Schild mit zahlreichen kleinen Runzeln und borstentragenden zerstreuten Punkten versehen, jederseits mit einer Furche, die nicht bis an den Vorderrand reicht; auf der Unterseite sind einige mehr oder minder tiefe Furchen bemerkbar und einige Falten, von denen zwei besonders starke sich an den Seitenenden des Bauchringes befinden.

Mesothorax und Metathorax sehr kurz, durch einen einfachen Wulst vertreten, der nur unterhalb zweitheilig ist.

Abdomen mit neun Segmenten; die sieben ersten nehmen allmälig an Grösse ab und tragen nach unten wie nach oben hornartige (subcornés) Disken; die oberen Disken sind durch zwei Querfurchen in drei Wülste getheilt; bei den untern bemerkt man nur eine Querfurche; die drei letzten Segmente zeigen auf den Seiten Längswülste. Das letzte Segment ist weitgebaucht, sackförmig, mit einer Menge feiner Runzeln und hat unterhalb zwei Runzeln in Gestalt eines V, auf der Spitze und ein wenig darüber befinden sich drei Wülste, umschlossen von einer kreisförmigen Furche, dazwischen befindet sich die dreieckige Analöffnung.

Beine sehr klein, bestehend aus den normalen vier Gliedern.

Die Stigmen in der Normalzahl; das erste Paar in der Furche belegen, welche den Prothorax vom nächsten Segmente trennt, die acht übrigen auf den Seiten der acht ersten Segmente des Abdomen. Die Stigmen des ersten Paares sehr gross (long. 6 mill., larg. 2½ mill.), die übrigen halb so gross.

Der Leib, von der Gestalt eines sechsseitigen Prisma, ist glatt, mit wenigen verstreuten Härchen; die Farbe gelbweiss, nach hinten zu ins Braune ziehend. Der Kopf schwarz, das Epistom, die Maxillen und die Zunge gelblich. Die Länge der Larve beträgt 75 mill., die Breite des Prothorax 27 mill.

Die „hohe Wahrscheinlichkeit", weshalb die vorstehend beschriebene Larve zu unserm Käfer qu. gehört, entnehme ich besonders daraus, dass mir auch noch eine mit beiden zusammen gefundene Sub-imago vorliegt, welche in Betreff des Hintertheils noch dieselbe Structur der Segmente, der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Stigmen zeigt, während vorne bereits die Mundtheile, Fühler, Beine etc. des vollständigen Käfers deutlich vorgebildet sind. Nur eins ist zu bedauern, dass nämlich Herr Dr. Graeffe bei dem Einstecken der Larven und dieser Halblarve in Spiritus nicht vorher ihre Grösse in natura gemessen und notirt hat; denn da er (aus begreiflicher Oeconomie mit dem Raum) soviel Larven in dasselbe Glas hineingethan hat, als irgend darin unterzubringen waren, haben dadurch nothwendig diese weichen Körper sich auf ein Minimum zusammengedrückt, aus welchem ihre ursprüngliche Ausdehnung — (namentlich nach der Länge hin) nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen ist.

Ein Todtenkranz.

Bernt Wilhelm Westermann

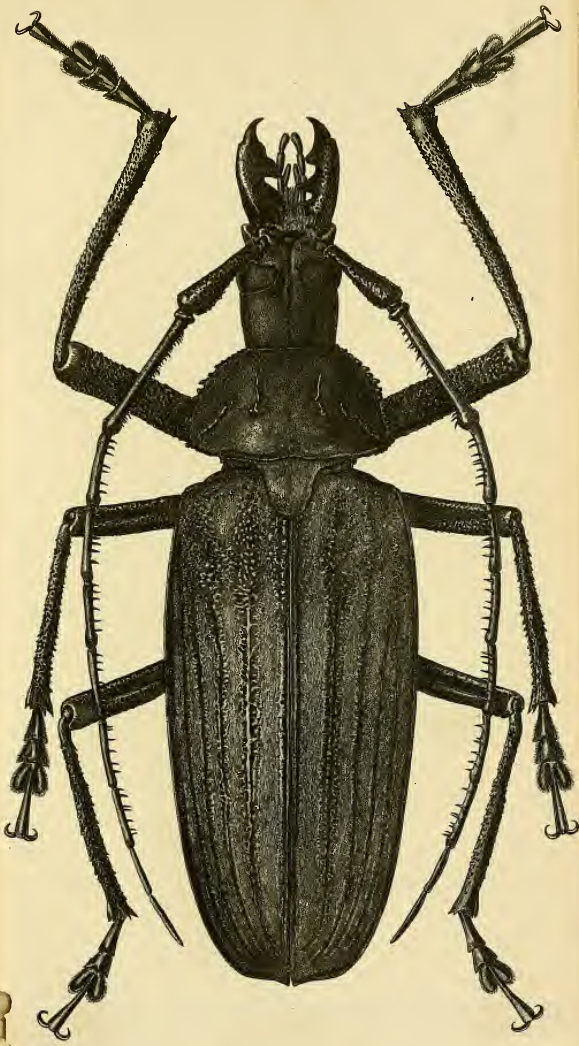
ist am 10. März d. J. in Copenhagen gestorben. Geboren ebenda am 2. October 1781 hat er das seltene Alter von beinahe 87 Jahren erreicht, und es liegt in diesem Umstande zugleich die Erklärung, dass selbst seine in Jahren vorgerückten Freunde doch neben ihm und seiner hohen Lebensziffer das Gefühl haben mussten, zu einer jüngeren Generation zu gehören.

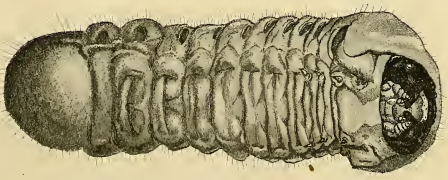
Das Wenige, was ich über seine äusseren Lebensschicksale in Erfahrung gebracht habe, beschränkt sich darauf, dass er als junger Mann sich dem Kaufmannsstande gewidmet hatte, mit Glücksgütern nicht gesegnet war, in seinen zwanziger Jahren eine Reise nach dem Cap unternahm, diese nach Bengalen und Java ausdehnte, und von dort in wohlhabenden Umständen nach seinem Vaterlande heimkehrte. Die Anlage und der schwunghafte Betrieb einer grossen Zuckersiederei steigerten sein Vermögen von Jahr zu Jahr.

Dass er von seinen bedeutenden finanziellen Mitteln im Interesse der Humanität jederzeit freigebigen Gebrauch gemacht, rühmt ein einfach und herzlich geschriebener Artikel im Copenhagener Dagbladet vom 12. März. Wer den alten Herrn persönlich gekannt hat, wird darüber nicht im Zweifel gewesen sein, dass dem wohlwollenden Ausdrucke seines Gesichtes ein wohlwollendes Herz vollkommen entsprach.

Hier an dieser Stelle habe ich von Westermann dem Entomologen zu reden. Wer seine Bedeutung nach Dr. Hagen's

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Dohrn Carl August

Artikel/Article: Macrotoma heros Heer 201-215