

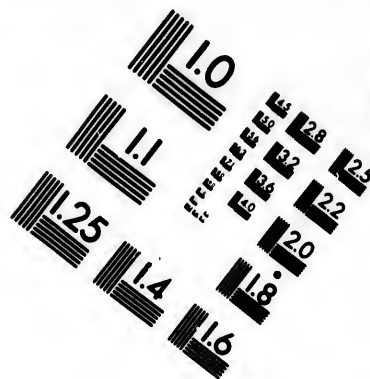
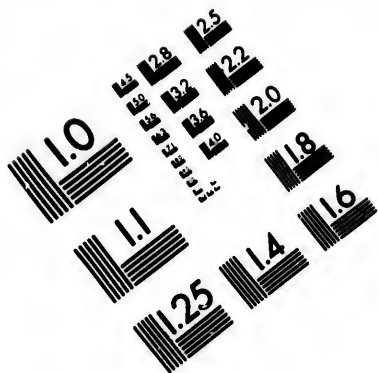
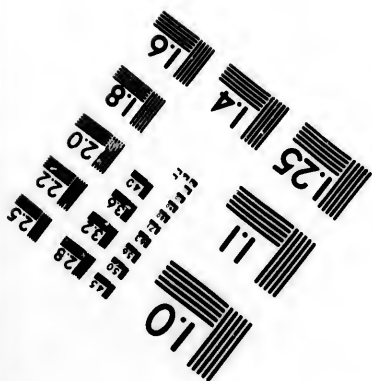
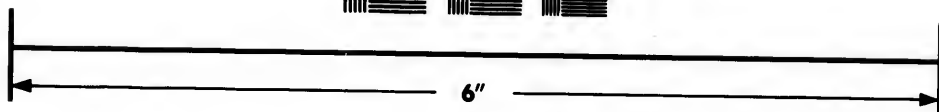
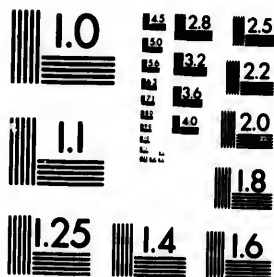


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1983

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

- ☐ Coloured covers/
Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged/
Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☒ Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- ☐ Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- ☐ Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distortion le long de la marge intérieure
- ☐ Blank leaves added during restoration may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées.
- ☐ Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured pages/
Pages de couleur
- ☐ Pages damaged/
Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☒ Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached/
Pages détachées
- ☒ Showthrough/
Transparence
- ☐ Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Only edition available/
Seule édition disponible
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
										☒	

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

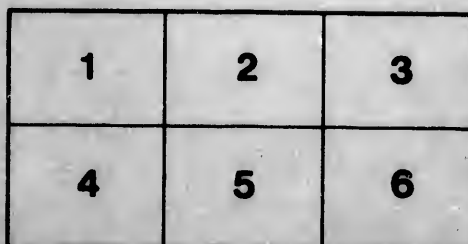
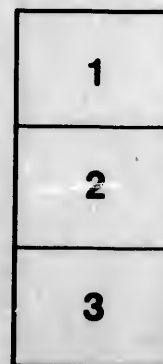
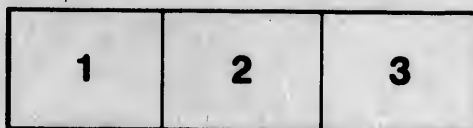
Library Division
Provincial Archives of British Columbia

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol → (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▼ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Library Division
Provincial Archives of British Columbia

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole → signifie "A SUIVRE", le symbole ▼ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

rrata
to

pelure,
n à

2

Abbil

auf

Profess

Zoologischer Atlas.

enthaltend

Abbildungen und Beschreibungen neuer Thierarten,

während des

Flottcapitains von Kotzebue

zweiter Reise um die Welt,

auf der Russisch-Kaiserlichen Kriegsschlupp *Predpriacitë* in den Jahren 1823 — 1826

beobachtet

von

DR. FRIEDR. ESCHSCHOLTZ,

Professor und Director des zoologischen Museums an der Universität zu Dorpat. Mitglied mehrerer gelehrten
Gesellschaften, Russ. Kais. Hofrath und Ritter des Ordens des heil. Wladimir.

Erstes Heft.

BERLIN, 1829.

Gedruckt und verlegt

BEI G. REIMER.

711
S 95
E 74

Wahr
ren 18
wurde
Naturf
baren
ersten
lich b
lich b
Vorth
und a
ist, d
das E
vorzüg
sane
ungegl

führen
machte
ception
Archip
Otahui
nahm,
der In
Reise
des eh
ka ve
küste
der v
Inselg
Monat
nem o
des S
benutz
aufwä
wicht
zu An
begab.

Während des Flottacaptain O. von Kotzebue dreijähriger Reise um die Welt in den Jahren 1823 bis 1826, der zweiten, welche diesem erfahrenen Seemann zu leiten anvertraut wurde, war es das ausschliessliche Bestreben des ihn auch zum zweiten Male als Arzt und Naturforscher begleitenden Verfassers, so viele als möglich neue Formen aus dem unüberschaubaren Reiche der Thiere kennen zu lernen und zu beobachten. Wenn den letztern auf der ersten Reise (während der Jahre 1815 bis 1818) die Betrachtung der äussern Form, vorzüglich bei den Mollusken und Strahlthieren, und das Aufsuchen der Gattungen schon hinlänglich beschäftigten, so gereichte ihm diese Bekanntschaft auf der zweiten Reise zum grossen Vortheile, indem er nunmehr sein Auge auf verborgene äussere und innere Organe wenden, und an die Lösung sich selbst gestellter Fragen gehen konnte; wobei auch noch zu erwähnen ist, dass das zoologische Studium seit d. J. 1815 (dem Antrittsjahre der ersten Reise) durch das Erscheinen vieler ausgezeichneten Werke wesentlich erleichtert worden war. Als die vorzüglichsten brauchen hier nur genannt zu werden: Lamarck *hist. nat. des animaux sans vertebres*, Cuvier *régne animal*, Schweigger Handbuch der N. G. der skelettlosen ungegliederten Thiere.

Die Kriegssloop *Predpriaetie* (welche dem Capitain von Kotzebue im J. 1823 zu führen aufgetragen wurde) ankerte zuerst ausser Europa in *Rio Janeiro*, nach vier Wochen machte sie von hier eine glückliche Fahrt um das Cap Horn, kehrte in die Bai von Conception in Chili ein und wandte sich nach kurzem Aufenthalte daselbst nach Westen zum Archipel der niedern Inseln. Nach manchen Untersuchungen ging sie am Cap Venus von Otahaiti vor Anker, ruhte dort zehn Tage, worauf sie ihre Richtung zu den Navigatorinseln nahm, dieselben beschrieb und auf der Reise nach Kamtschatka noch acht Tage im Hafen der Insel Otdia, einer der Korallengruppe Radack, zubrachte. Nach fast eilfmonatlicher Reise erreichte die Expedition am 22. Juni 1824 den St. Peter-Paulshafen, wo das Land des eben beginnenden Frühlings sich erfreute, und nachdem sie sechs Wochen in Kamtschatka verweilt hatte, begab sie sich zum Ort ihrer eigentlichen Bestimmung, an die Nordwestküste Amerika's, wo die russisch-amerikanische Handelscompagnie in dem Norfolksund auf der von den Eingebornen und Russen Sitcha genannten Insel, einer der König Georg III. Inselgruppe, ihre Hauptniederlassung hat. In diesem Jahre brachte die Expedition nur einen Monat bei fast beständigem Regen an diesem Orte zu; sie begab sich, um den Winter in einem der Gesundheit zuträglichen Klima zu verleben, zuerst nach Californien in den Hafen des St. Francisco, wo die Monate October und November zu mehreren Reisen ins Innere benutzt wurden, wie nach den südlichen Missionen, gegen Westen den *Rio Sacramento* aufwärts und nach Norden zu der russischen Niederlassung Ross. Darauf wurden die Sandwichsinseln besucht, wo man anderthalb Monate auf der Insel Wahu zubrachte und sodann zu Anfang d. J. 1825 sich wieder nach Norden hin, in den Norfolksund zur Sommerstation begab. Hier hatten wir mehr Gelegenheit, die Naturproducte des Landes und vorzüglich der

Meeresküste kennen zu lernen, als an andern Orten, indem wir vom März bis Mitte August durch fast beständig schönes Wetter sehr begünstigt wurden, da man in andern Jahren gewöhnlich nur drei trockene Tage zwischen vierzehn regnigten oder nebligten geniesst.

Auf der Rückreise nach Europa wurden die Sandwichsinseln und die Marianen nur flüchtig besucht, in Manilla erfreuten wir uns zwei Monate hindurch der Tropennatur, sodann waren nach elfwöchentlicher Fahrt acht Tage Aufenthalt auf der Insel St. Helena die einzigen, welche wir noch auf aussereuropäischem Boden genossen.

Ueberhaupt wurden innerhalb drei Jahren 2400 Thierarten theils beobachtet, theils nur eingesammelt; darunter sind 28 Säugethiere, 165 Vögel, 33 Amphibien, 90 Fische, 40 Anneliden, 127 Crustaceen, 1400 Insecten, 28 Arachniden, 10 Cephalopoden, 172 Gasteropoden, 45 Acephalen, 28 Tunieaten, 21 Cirrhipeden, 60 Echinodermaten, 63 Aculephen und 90 Zoophyten.

Nicht Alles, was ich für unbekannt halte, soll abgebildet werden, sondern nur die ausgezeichnetsten Formen, und der Text soll sich nicht auf die Beschreibungen der Abbildungen allein beschränken, sondern auch andere zu den hier aufgestellten neuen Gattungen gehörige Arten abhandeln und systematische Anmerkungen aufnehmen.

Da Alles aus der reinen Absicht hervorgegangen ist, der Wissenschaft zu nützen, so mögen Naturforscher dasselbe auch nur aus diesem Gesichtspuncte beurtheilen und die vorkommenden Unvollkommenheiten der Entfernung des Verfassers von den Coryphäen der Naturwissenschaften gütigst zuschreiben.

Dorpat im Mai 1829.

August
fahren ge-
t.

anen nur
, sodann
die einzi-

heils nur
40 An-
asteropo-
phen und

nur die
er Abhil-
Gattungen

ätzen, so
die vor-
der Na-



Ovis montanus.

W. Bauer del.

*Diag
te
flu*

ner sind
drei Z
Zoll in
seitige
Die F
vorn g
lich tie
der H
nung v
fünf u
men d
keine

eben v
scharfe
nere K

ist am
und K
vorden
Knie
ten zu
den s

beson
Fläch
angep
und v

mer t

zehn
kom
zu d
Herr

TAFEL I.

OVIS NIVICOLA.

Kamtschatisches Schaafl.

Diagnosis: Mun cornubus subtriquetris, post intervalla magna transversim incisus, latere externum planius; angulo externo prominulo; vellere hyemali longo recto rigido flavo-griseo; pedibus antice ferrugineis.

Länge des ganzen Thieres . . . 5 Fuss.

Mittlere Höhe desselben . . . 2 - 5 Zoll.

Das zu beschreibende Exemplar ist ein altes Männchen im Winterkleide. Seine Hörner sind im Ganzen dreikantig, an der Wurzel einander ziemlich nahe stehend und dinstelbst drei Zoll dick. Sie krümmen sich an den Seiten des Kopfes in einem Kreise, der zehn Zoll im Durchmesser hat, so dass ihre Spitze nach vorn gewandt ist: diese undentlich dreiseitige Spitze krümmt sich, nachdem die Hörner einen Kreis vollendet haben, nach nussen. Die Farbe der Hörner ist braun. Diejenige Fläche der Hörner, welche an der Wurzel nach vorn gewandt erscheint, ist eben und zeichnet sich durch weit von einander abstehende ziemlich tiefe Quereinschnitte aus, und zwar stehen die drei ersten Einschnitte an den Wurzeln der Hörner ungefähr anderthalb Zoll weit von einander, die zwei folgenden in einer Entfernung von zwei Zollen, die vier folgenden Räume zwischen den Einschnitten sind drei, vier, fünf und sechs Zoll lang und endlich misst das Ende sieben Zoll. An den Zwischenräumen des dickern Theiles der Hörner bemerkt man noch einige Quereindrücke, welche aber keine wulstigen Hervorragungen bilden.

Die an der Wurzel der Hörner nach nussen gewandte Seitenfläche ist anfangs breit, eben und hat nur geringe Spuren der Einschnitte; sie wird von der vordern Fläche durch eine scharfe Kante geschieden, welche nach nussen noch über die Seitenfläche hinüberraagt. Die innere Kante ist stumpf, die innere Fläche gewölbt und die untere Kante gerundet.

Das rechartige brüchige Winterhaar, zwischen welchem eine feine Welle sich befindet, ist am Leibe drei Zoll lang, am Rücken gelblich grau, am Bauche etwas heller, am Halse und Kopfe fast strohgelb gefärbt. Die Beine sind mit kurzen Haaren bedeckt, und an der vordern Fläche rostfarben, an der hintern gelblichgrau; an den Vorderbeinen sind jedoch die Knie auch gelblich grau gefärbt, und zwar ist die braune Farbe der Vorderschenkel nach unten zu plötzlich abgesetzt. Die ganze hintere Fläche der Hinterschenkel und die Gegend um den sehr kurzen Schwanz herum hat eine gelblich weisse Farbe. Die Hufe sind schwarz.

Am obern Theile der Vorderschenkel sind die Haare sehr lang und hängen frei herab, besonders an der hintern Seite derselben, zugleich bemerkt man gleich hinter ihnen eine grosse Fläche an der Seite der Brust, die nur dünn behaart ist und wo die Haare dicht an die Haut angedrückt sind. In diese Vertiefungen des Pelzes legen sich die zurückgeschlagenen Beine und werden von den erwähnten längeren Haaren gedeckt.

Dieses Schaafl lebt auf den Bergen der Halbinsel Kamtschatka, hält sich im Sommer an der Schneegränze auf, steigt aber im Winter in niedrigere Regionen hinab.

Nach den zehn Einschnitten der Hörner zu urtheilen, mag das hier beschriebene Thier zehn Jahre alt gewesen seyn. Obgleich dieses Schaafl auf den Bergen häufig erlegt wird, so kommen solche Exemplare doch selten vor, und dieses wurde seines Alters wegen von dem zu der Zeit in Kamtschatka sich aufhaltenden ehemaligen russischen Generalconsul zu Manilla, Herrn Dobell, aufbewahrt und nachher uns geschenkt.

TAFEL II.

THINOCORUS RUMICIVORUS.

Dieser Vogel bildet eine neue Gattung der Grallatores, die sich durch ihren kurzen, an der Wurzel dicken Schnabel, der dem eines Kerabeissers ähnelt, und durch ihre ganz freien Zehen leicht vor allen übrigen derselben Ordnung auszeichnet. Folgende Merkmale bezeichnen die Gattung *Thinocorus* (von *θιν*, *θινος* Strand und *χορος* Lerehe):

Rostrum capite brevius, caninum, acutum; maxilla superiori fornicata, grypana; tarsi integerrimis.

Nares superae, basales, lamina magna inflata fornicatae.

Pedes rudantes, breves, fissi; halluc phalangem digiti antici aequans, apice insistens.

Thinocorus rumicivorus. Rostrum ferrugineum, basi apiceque nigrum. Pileus e cervic. pullida, brunneo-maculata. Dorsum et tectrices minores pennis ferrugineis, fascia semicirculari nigra notatis et late pullido marginatis. Tectrices alarum majores fuscae; fasciis angularibus flavis; fasciis nigro marginatis. Remiges fuscae; prima ceteris longiori extus albicanti. Abdomen cum pectore albidum. Pedes flavi. Mas gutture albo, maculis nigris connexis notato; cauda fusca, rectricibus apice albis. Foemina gutture griseo, fusco-maculato; cauda fusca, pullido-maculata.

In Hinsicht der Grösse ist dieser Vogel mit *Totanus hypoleucus* zu vergleichen. Der Schnabel ist gelblich hornfarben, mit schwärzlicher Wurzel und Spitze; seine Gestalt ist keilförmig, er ist kürzer als der Kopf; der obere Schnabel ist schwach gekrümmt, breiter als der untere und zugespitzt. Die grossen Nasenlöcher befinden sich oben an der Wurzel des Schnabels und sind von einer breiten weichen schwärzlichen Schuppe überdeckt, so dass nach aussen nur eine Spalte frei bleibt.

Der obere Theil des Kopfes und der Nacken sind blass gelblich mit dicht stehenden schwarzbraunen Flecken bezeichnet. Ohrgegend blass bräunlich. Die ersten Federn des Rückens sind grau braun und haben eine gelbe breite Einfassung; bei den übrigen verändert sich die Farbe derselben allmählig so, dass sie an der beleckten Wurzel schwarzbraun sind; am sichtbaren Theile erblickt man zuerst eine breite rostrothe Binde, diese ist von einer schwarzen bogenförmigen Linie begrenzt, worauf endlich eine breite Randeinfassung von weisser Farbe folgt.

Die Flügel sind fast so lang, als der Schwanz, und braun; die erste Schwungfeder mit weisslicher äusserer Fahne ist die längste. Die grössten Deckfedern der Flügel sind um fünf Linien kürzer, als die Schwungfedern, ihre äussere Fahne hat der Länge nach winklige gelbe Binden, die schwarz eingefasst sind; vor der Spitze befinden sich geradlinige Binden in diagonalen Richtung an beiden Seiten. Der Schwanz ist am Ende gerundet, beim Männchen schwarz mit breiten weissen Enden; die äusseren Steuerfedern haben am Ende einen grossen weissen Fleck, der sich auch noch an der äusseren Fahne gegen die Wurzel hinaufzieht. Beim Weibchen ist der Schwanz dunkelbraun mit helleren undeutlichen Flecken. Der Vorderhals des Männchens ist weiss, mit schwarzen zusammenhängenden Flecken bezeichnet; an der Wurzel der untern Kinnlade steht jederseits ein länglicher schwarzer Fleck. — Die Farbe des Vorderhalses beim Weibchen ist ein sehr helles Braun, mit dunkelbraunen Flecken. Brust und Unterleib trifft man bei beiden Geschlechtern weiss an.

Die sehr kurzen Wandbeine sind gelb; die mässig langen Zehen ganz gespalten, ohne eine Spur einer Verbindungshaut; die hintere Zehe steht etwas höher, als die übrigen und stösst nur mit der Spitze auf die Erde; sie ist so lang, als ein Glied der vordern Zehen. Die schwarzen Nägel sind mässig lang und gekrümmt.

Das Vaterland dieses Vogels ist Chili, wo er auf den sandigen und bewachsenen Niederungen in der Nähe der Meeresküste in der Bai von Conception angetroffen wurde. Sein Geschrei gleicht dem des gemeinen Regenpfeifers; in seinem Magen fanden sich Saamen von einem *Polygonum* und einem *Rumex*.

Die Abbildungen stellen das Männchen von der Seite und das Weibchen von vorn in natürlicher Grösse dar.

arzen, nu
nz freien
bezeich-

rypanon;

innistens.
Pileus e.
ruginus,
rum ma-
juscus;
des flavi.
na apice
scutula.
en. Der
ist keil-
er als der
es Schnu-
auch aus-

stehenden
des Rück-
dert sich
um sicht-
en bogen-
be folgt.
ungfeder
sind um
winkliger
Binden in
fächerchen
grossen
ht. Beim
orderhals
der Wur-
arbe des
. Brust

en, ohne
nd stösst
schwar-

men Nie-
e. Sein
men von

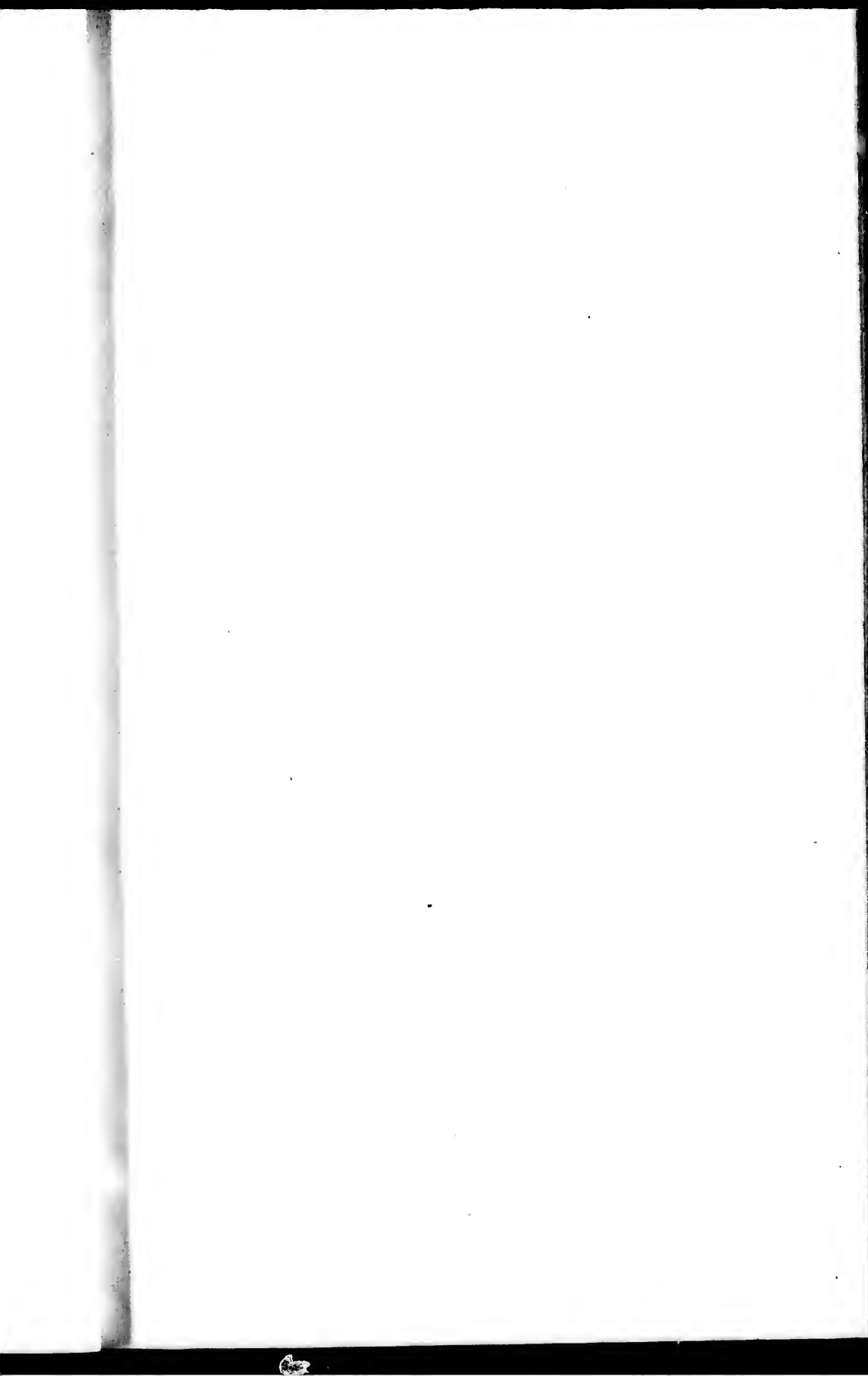
vorn in

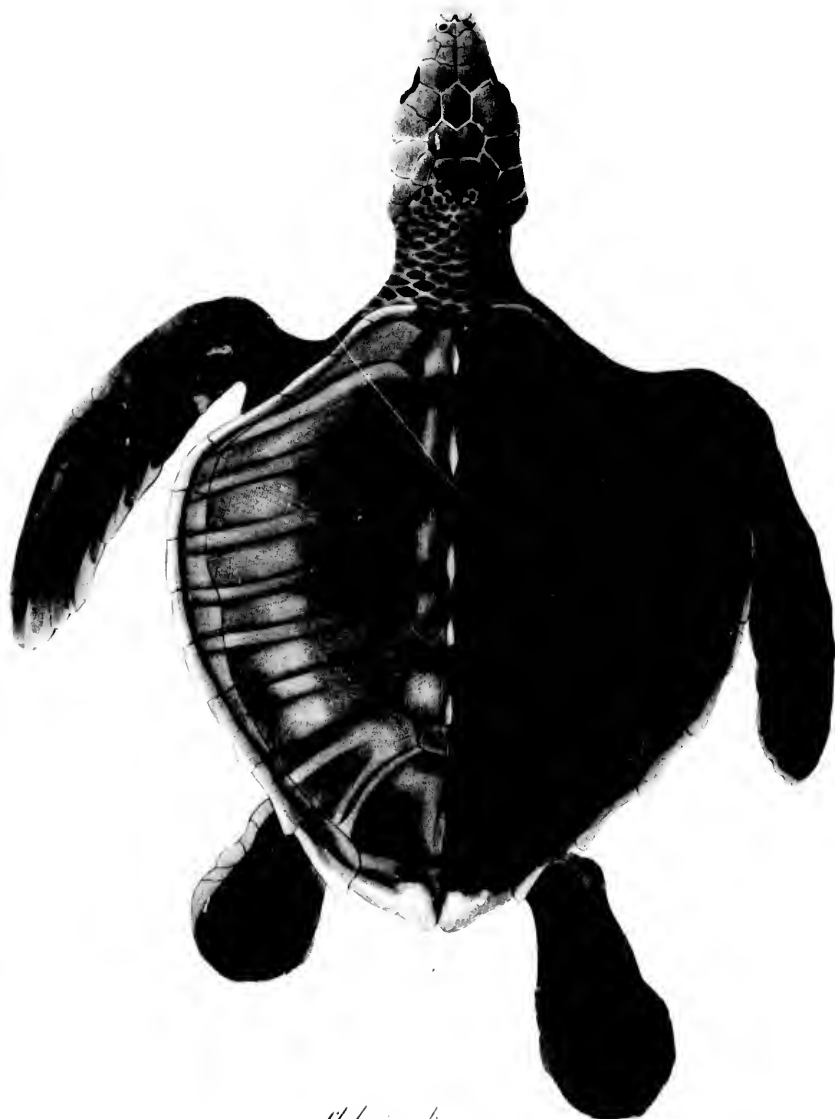


Stumpfen

Thrioceros minor

F. Baur





C. Hammer del.

Chelonia olivacea.

J. G. Engel, sculp.

C.
vo
de
cin
wi
st
de
sch
br
kle
sin
ein
Se
ge
da
de
Rä
für
zäh
Ra
sch
ch
die
En
die
lie
ha
de
de
Di
ve
Vo
für
br
Ju
kl
de
an
Se
R
R

TAFEL III.

CHELONIA OLIVACEA.

Ch. supra olivacea; scutellis testuo disci 19 ad 21; vertebralibus semper septem; marginalibus 27; sterno arcis duodecim.

Von dieser Meerschildkröte, welche der *Chelonia reptans* am nächsten steht, sich aber von den meisten Arten durch die grosse Zahl der Rückgratsschilder der Schale unterscheidet, habe ich zwei Exemplare zu beschreiben, die ich beide lebend erhielt, ein junges und ein altes, und welche grosse Verschiedenheiten in der Bewaffnung der Schilder und Beine, so wie in den Verhältnissen am Kopfe und Schilde beobachten lassen.

Das junge Exemplar hat eine 7 Zoll lange und $6\frac{1}{2}$ Zoll breite Schale, deren Gestalt breit herzförmig ist. Unter den mittlern Schildern der Schale sind der Rückgratsschilder sieben, von denen fünf grössere und zwei kleinere. Alle haben sie in der Mitte eine scharfe Kante, die nach hinten fast in einen Stachel ausgeht. Das erste Rückenschild ist breiter, wie lang; das zweite und dritte länger, wie breit; das vierte und sechste sind die kleinsten von allen, indem sie schmaler als die übrigen, und doch noch viel kürzer, als breit sind; das fünfte Schild ist nicht breiter, wie lang, dabei neunseitig, indem der vordere Rand einen winkligen Ausschnitt, und jeder Seitenrand zwei hervorstehende Ecken hat; das siebente Schild ist bei weitem das grösste von allen, in seiner Gestalt dreiseitig, so dass die nach vorn gewandte Spitze zur Aufnahme des sechsten Schildes abgestumpft ist.

Die Seitenschilder des Rückens sind alle viel breiter, wie lang, das erste jederseits ist das kleinste; auf der linken Seite zählt man sechs, auf der rechten sieben Schilder. Die Zahl der Randschilder beträgt 27, von denen das unpaarige vorderste eben so breit ist, als das erste Rückenschild; die hintern Randschilder bilden durch ihre hervorstehenden Ecken einen sägeförmigen Rand.

An dem Brustschilde, welches grosse Aehnlichkeit mit dem bei *Chelonia reptans* hat, zählt man zwölf mittlere Schilder, die etwas schmaler sind, als bei andern Arten, und vier Randschilder. Zwischen dem zweiten mittlern Brustschilde und dem ersten Randschilde dasselbst trifft man hier noch zwei kleine Schildchen eingeschoben an, welche aber keinen Knochen bedecken (bei andern Arten befindet sich hier nur ein Schildchen). Die Ausschnitte für die hintern Beine sind sehr tief, daher der hintere Fortsatz sehr lang erscheint; das vordere Ende des Brustbeins ist spitz.

Der Kopf ist viel länger wie breit, nämlich 2½ Zoll lang und hinten nur 1½ Zoll breit, die Schnauze spitz. Die beiden hintersten Kopfschilder, welche auf dem Hinterhauptstachel liegen, sind zusammengenommen so gross, als das vor ihnen liegende einfache Schild. Die Kinnladen sind gänzlich ungezähnt. Der Daumen an allen vier Füssen hat keinen hervorstehenden Nagel.

Das Exemplar eines alten Thieres unterscheidet sich in mancher Rücksicht von dem jungen, und zwar durch einige so auffallende Merkmale, dass man gewiss zwei verschiedene Arten aus ihnen gebildet hätte, wenn man nicht beide untereinander vergleichen könnte. Die Rückenschale des alten Thieres ist 2 Fuss $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und 2 Fuss in der Mitte breit, verhältnissmässig also schmaler, als beim jungen Thiere. Die Seitenränder stehen horizontal. Von den scharfen Kanten der Rückgratsschilder ist hier nichts zu finden, nur das erste und fünfte sind etwas buckelig. Der Seitenschilder des Rückens zählt man auf jeder Seite sieben.

Der Kopf ist sechs Zoll lang und in der Mitte, wo seine grösste Breite ist, $5\frac{1}{2}$ Zoll breit, also fast so breit, wie lang. Die Kopfschilder sind eben so gestülpt, wie bei dem Jungen, nur hat sich zwischen den beiden Schildern des Hinterhauptstachels noch ein drittes kleineres eingeschoben. Die Kinnladen sind ebenfalls ungezähnt. Die Länge des Brustschildes beträgt 1 Fuss 8 Zoll, und es ist nur um einen halben Zoll schmaler. Der Daumen ist an allen vier Füssen mit einem starken abstehenden und abgeriebenen Nagel versehen. Der Schwanz ist 8 Zoll lang und mit schwarzen runden Schildern bedeckt.

Die Farbe beider Individuen ist gleich; die obere Seite des Kopfes, der Beine und der Rückenschale ist olivengrün, alle Theile an der untern Seite blass gelb, so auch die äussern Ränder der Randschilder; der Nacken braun, mit dunklern undeutlichen Schildern.

Das Vaterland ist das chinesische Meer; beide beschriebenen Exemplare wurden in der Bai von Manilla gefangen; aber auch bei Sumatra glaube ich diese Art gesehen zu haben, und vermüthe, dass sie längst bekannt, aber bisher mit *Ch. Mydus* verwechselt worden sey, welche letztere vielleicht gar nicht nusserhalb des atlantischen Oceans vorkommt. *)

Die Abbildung stellt das junge Exemplar etwas verkleinert vor.

TAFEL IV.

FIG. 1.

OMUS CALIFORNICUS.

Dieser Käfer bildet eine neue Gattung der *Cicindelidae*, gehört zu der Abtheilung derselben, welche durch eine dreizahnige Unterlippe bezeichnet wird, und findet seine Stelle zwischen *Manticora* und *Megacephala*.

Gattungsmerkmale sind:

Labrum transversum angustum, bisinuatum.

Palpi labiales maxillariibus longitudine aequales; articulis duobus basilibus brevibus, ultimo securiformi.

Tarsi anteriores minus articulis tribus dilatatis transversis.

Oculi rotundi. Elytra lateribus angulata.

Um die Stellung dieser neuen Gattung zu den eilf schon bekannten deutlicher zu zeigen, mag folgende neu entworfene Tabelle der Gattungen dienen:

SECTIO PRIM.A. *Labium bilobum, dente sinus nullo.*

A. *Tarsi articulis longitudine fere aequalibus.*

1. *Colliuris* Latr. *Elytra basi dilatata, humeris prominulis.*

2. *Tricondyta* Latr. *Elytra basi coarctata.*

B. *Tarsi articulis tertio et quarto praecedentibus multo brevioribus.*

3. *Therates* Latr.

SECTIO SECUNDA. *Labium bilobum, dente sinus acuto.*

A. *Oculi rotundati, supra aperti.*

a. *Elytra basi coarctata, et latitudine thoracis basaeus.*

4. *Ctenostoma* Klug.

b. *Elytra basi dilatata.*

*) *Palpi labiales articulo basali sequenti multo longiori.*

5. *Oxycheila* Dej. *Labrum triangulare, acuminatum.*

6. *Megacephala* Latr. *Labrum transversum angustum.*

**) *Palpi labiales articulo basali sequenti fere aequuli.*

7. *Omus* m. *Elytra lateribus angulata.*

8. *Platycheila* Mac L. *Elytra plana.*

B. *Oculi supra lamina tecti, plus minusve semilunares.*

a. *Palpi labiales articulo tertio cylindrico.*

9. *Manticora* F. *Elytra lateribus carinata.*

10. *Cicindela* L. *Elytra lateribus convexa.*

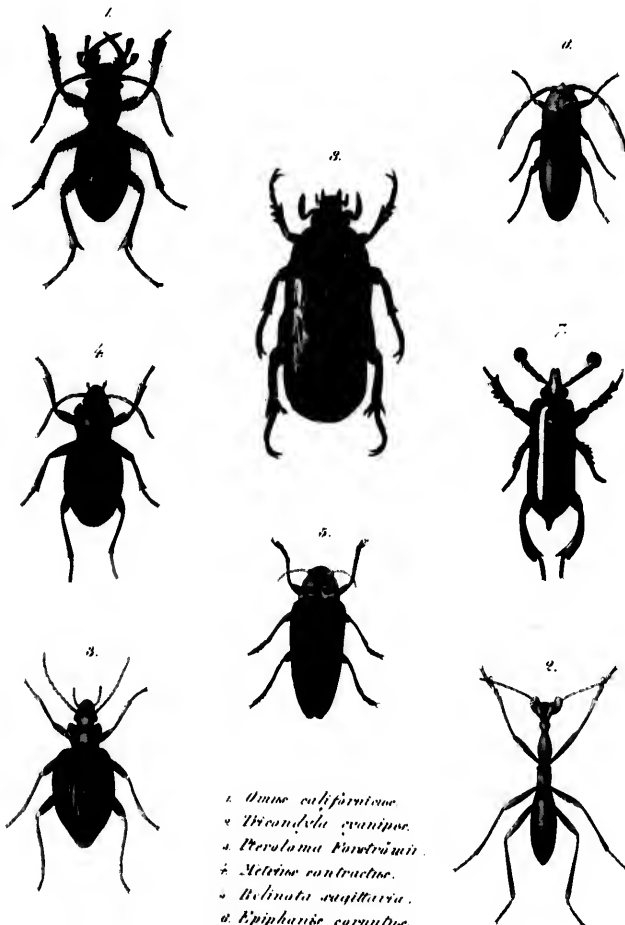
b. *Palpi labiales articulo tertio inflato.*

11. *Euprosopus* Latr. *Dens medius labii magnus.*

12. *Dromica* Dej. *Dens medius labii obsoletus.*

Die Thiere der vier ersten Gattungen klettern auf Bäumen und suchen dort ihre Nahrung; die übrigen auf der Erde.

*) Die *Chelonia multiscutata* Kuhl (Beitr. zur Zool. und vergl. Anat. 78) übertrifft allein unter allen Arten die hier beschriebene durch eine grössere Zahl von Rückenschildern, indem sie deren 25 hat.



1. *Oniscus californicus*.
 2. *Tricandela quadrupes*.
 3. *Pteroloma Fordi*.
 4. *Metolus contractus*.
 5. *Helinota sagittaria*.
 6. *Epiphane carolinensis*.
 7. *Troxponens thoracicus*.
 8. *Agostrotia lucanica*.

E. Hume del.

A. Dimpfel jun. sc.

zählte
unterse
die gu
durch
jedoch
schild
gezeich

schwar

schild
Leiste
einer
das z
schmal
vierun
glatt,
Kopf,
Zähne
gleiche
als die
drückt
dessen
kürzer
dritte
setzt,
Ende
gestut
Stach

zusam
die S
und c
runzli
etwas
mit c
gerun
ist de
den,

dageg

die V
förml
einam
steht
Stael
und
stach
dritte
schm
men.

einer
auf

Der Gattung *Manticora* ähnlich ist diese hier neu aufgestellte durch die schmale gezähnte Oberlippe, die Palpen und durch die gekanteten und verwachsenen Flügeldecken; unterscheidet sich jedoch durch die sehr breiten vordern Fussglieder des Männchens und durch die ganz freien runden Augen. Eben so starke Annäherung zeigt *Onus* zu *Megnecephala* durch die schmale Oberlippe, die freien Augen und die breiten Fussglieder des Männchens, jedoch sind die in ihren Gliedern stark verkürzten Lippentaster, das hinten geradlinige Halsschild und die an den Seiten kantigen und an den Schultern abgerundeten Flügeldecken ausgezeichnete Unterscheidungsmerkmale.

Die Farbe des hier zu beschreibenden Thieres, eines Männchens, ist durchgängig tief schwärz, mit vielem Glanze, ungenchtet der sehr ruhen Oberfläche.

Die Länge $7\frac{1}{2}$ Linien. Kopf fast viereckig, oben fast flach, stark runzlich; das Halsschild schmal, quer und ziemlich glatt. Die Augen klein, rund, seitlich, durch eine schmale Leiste von der Stirn geschieden. Die Fühler haben halbe Körperlänge, entspringen unter einer Hervorragung vor den Augen, sind fadenförmig; das erste grosse Glied ist das dickste; das zweite kaum halb so lang und schmaler; die übrigen neun so lang als das erste und so schmal als das zweite, sind gegen ihr Ende etwas dicker. Die Oberlippe ist schmal und viermal breiter als lang; ihre Ecken und der mittlere Theil stehen vor; ihre Oberfläche ist glatt, am vordern Rande hat sie kleine Gruben. Die Kinbacken sind fast so lang, als der Kopf, ihr Ende lang zugespitzt, die linke inwendig mit drei, die rechte mit zwei langen Zähnen; nur der Wurzelzahn wird von der Oberlippe bedeckt. Die Taster haben ungefähr gleiche Länge; an den Kinhlidentastern ist das zweite Glied merklich länger und dicker, als die beiden folgenden und mit einzelnen Borsten besetzt; das letzte Glied ist zusammengedrückt und bildet ein Dreieck, dessen Spitze mit dem vorhergehenden Gliede articulirt und dessen Basis kürzer ist, als die Seitenränder. An den Lippentastern ist das Wurzelglied kürzer, als der mittlere Stachel der Unterlippe, das zweite Glied noch etwas kürzer, das dritte länger als das zweite Glied der vordern Taster und mit einzelnen starken Borsten besetzt, und das zusammengedrückte und umgekehrt dreieckige Endglied ist länger und am Ende breiter, als das letzte Glied der vordern Taster, und dabei am Ende etwas schief abgestutzt, folglich keilförmig. Die Seitentheile der Unterlippe sind zugespitzt, der mittlere Stachel hat parallele Seitenränder und erreicht $\frac{2}{3}$ der Länge der Seitentheile.

Das Halsschild ist fast so lang, als breit, vorn so breit, als der Kopf mit den Augen zusammen, nach hinten zu allmählig verschmälert, der vordere und hintere Rand geradlinig, die Seiten haben schmale aufgeworfene Kanten; die mittlere Linie, die vordere bogenförmige und die hintere Querlinie sind nur schwach; die Oberfläche ist schwach gewölbt und ganz runzlich. Das Schildchen ist unsichtbar. Die unter sich verwachsenen Flügeldecken sind etwas breiter, als der vordere Theil des Halsschildes, noch etwas länger, als der Vorderleib mit den Kinbacken, stark der Quere und der Länge nach gewölbt, an den Schultern abgerundet, nach hinten verschmälert; die obere, durch zerstreute Grübchen narbige, Oberfläche ist durch eine schmale gerandete Seitenkante von den schmalen glatten Seitenflächen geschieden, welche letztere einen rothbraunen Längsstreifen haben.

Die Seiten des Unterhalses und der Brust erscheinen fein gerunzelt, der Hinterleib dagegen glatt: das letzte Glied desselben hat einen tiefen schmalen Ausschnitt.

Die Beine sind ziemlich kurz und alle Theile derselben mit starken Borsten besetzt; die Vorderschenkel dicker, als die übrigen; die Vorderschienen am Ende viel dicker, kegelförmig, mit zwei langen Endstacheln, die an der untern Seite durch eine tiefe Grube von einander geschieden sind und von denen der eine an der innern Ecke, der andere unten steht; ausser diesen sieht man an der äussern Ecke noch eine Reihe von feinem, kürzern Stacheln. Von den vordern Fussgliedern (dieses Männchens) sind die drei ersten sehr breit, und zwar ist ihre innere, mit gelben Borsten besetzte, Seite viel breiter, als die äussere stachelige; das vierte kurze kegelförmige Glied scheint daher fast an der äussern Ecke des dritten eingelenkt zu seyn. Die längern, hintern Beine haben schmalere Schienen und schmale längere Fussglieder, die von dem ersten bis zum vierten allmählig an Länge abnehmen. Die gekrümmten Klauen sind gross.

Das Vaterland ist Californien, wo es am Cabo de los Reyes im November an einem Steine in der Erde (der rauhen Witterung wegen) verborgen gefunden wurde. Da auf diesem Vorgebirge weder ein Strauch, noch weniger ein Baum wächst, so ist es gewiss,

dass das Thier auf der Erde seiner Nahrung nachgeht, wie auch die starken Vorderbeine vermuthen lassen.

FIG. 2.

TRICONDYLA CYANIPES.

Atr-o-cerulea; capite basi transversim impresso; thorace elongato, antice angustato, lucidissimo; elytris atris, rugoso-punctatis, apice laevibus.

Länge 7 Linien. Die Farbe des ganzen Leibes ist schwarzblau, die Flügeldecken sind schwarz und die Schenkel roth. Der Kopf mit den grossen kugligen Augen ist fast der breiteste Theil des Körpers, zwischen den Augen hat er eine sehr starke Aushöhlung, in welcher zwei Furchen der Länge nach bis zur hintern Einschnürung verlaufen; die Seitentheile, welche einen Theil der Oberseite der Augen decken, sind ganz glatt (bei *T. cyanea Dej.* fein gestreift). Gleich hinter den Augen hat der Kopf eine starke Zusammenschnürung, mit einem Quereindrucke, wodurch ein hinterer kuglicher Theil abgetrennt wird, der mit dem Halsschilde artikulirt.

(Der Herr Graf Dejean erwähnt ausdrücklich in der Beschreibung seiner *T. cyanea*, dass der hintere Theil des Kopfes sich nicht, wie bei *Colluris*, in einen schmalen Hals verengere (s. *Species général des Coléoptères T. I. p. 161.*), auch zeigt die in dem ersten Hefte der *Histoire nat. et iconographie des ins. Coléoptères* von Latreille gegebene Abbildung der *Tricondyla aptera* keine solche Einschnürung). Die sehr grosse Oberlippe ist glatt, gewölbt, vorn gerundet und mit sechs Zähnen versehen, von denen die beiden mittlern gerundet und grösser, die seitlichen klein und spitz sind; an jeder Seite bemerkt man einen Quereindruck. Das letzte, verlängerte Glied der blauen Kinnladentaster ist am Ende etwas breiter und gerade abgeschnitten. An den Lippentastern sind die beiden Wurzelglieder gross und dick; das letzte Glied dagegen ist viel feiner, kürzer und am Ende dicker. Die beiden Seitentheile der Unterlippe bilden grosse, nach vorn gerichtete Stacheln. Die Fühler sind fast so lang, als Kopf und Halsschild zusammen, sehr fein; das erste Glied keulenförmig, das zweite das kleinste, das vierte etwas hin und her gekrümmt, das dritte und vierte haben jedes, mehr am äussern Ende, einen rothbraunen Fleck.

Das Halsschild ist zwei Linien lang und sein grösster Querdurchschnitt beträgt nur etwas über eine halbe Linie. Gleich hinter dem Vorderrande befindet sich eine starke glatte Einschnürung; die Einschnürung vor dem hintern Rande ist weniger tief und hat noch zwischen sich und dem hintern Rande eine tief eingedrückte Querlinie. Der mittlere Theil des Halsschildes ist glatt, gewölbt und nach vorn zu bedeutend verschmälert. Das breite dreieckige Schildchen liegt zwischen den Wurzeln der Flügeldecken.

Die Flügeldecken messen $3\frac{1}{2}$ Linien, sind an ihrer Wurzel nicht breiter, als der mittlere Theil des Halsschildes; nach dem ersten Viertel ihrer Länge aber werden sie allmählig breiter, erheben sich fast plötzlich um ein sehr Bedeutendes und ihre grösste Breite und Höhe erreichen sie kurz vor ihren abschüssigen und einzeln gerundeten Enden; an den Seiten haben sie einen schmalen auf- und abwärts gekrümmten Rand; an der Naht sind sie verwachsen und ihre glänzende Oberfläche ist durch zerstreute grubenartige Punkte uneben, welche an der Wurzel der Flügeldecken gleichsam eine Schuppe aufheben, nach hinten hin aber schwächer werden und am Ende selbst ganz fehlen.

Die Unterseite des Körpers ist glatt und haarlos, die Schenkel roth; ihr äusseres Ende und die Schienen blau; die Füsse schwarz. Das vierte Fussglied ist an allen Füßen bei beiden Geschlechtern sehr ungleichseitig, indem die vordere Seite desselben einen langen schmalen Fortsatz hat. Es eignet sich daher die Beschaffenheit der Fussglieder nicht zum Unterscheidungsmerkmal der Gattungen *Tricondyla* und *Colluris*, sondern auszeichnender für die erstere ist die auf beiden Seiten in einen Stachel endigende Unterlippe, und die an der Wurzel verengten und zusammengewachsenen Flügeldecken.

Das Vaterland dieses Thieres ist die Insel Luçon, wo es in den bergigten Gegenden an Stämmen und Zweigen kleiner Bäume und Sträucher auf und ab lief, und sich sehr vorsichtig immer an die entgegengesetzte Seite des Stammes vor dem Verfolger begab. Es kann die Flügeldecken nicht öffnen und hat keine Flügel.

PTEROLOMA FORSTROEMII.

Pteroloma nigripiceum, thorace lateribus explanato, basi trifoveolato; elytris punctato striatis.

Harpalus Forstroemii, Gyllenhal Ins. Suecica II. p. 111.

Pteroloma Schönherr, Gyllenhal. I. S. IV. p. 418.

Dieser Käfer wurde zuerst in Lappland entdeckt und von Gyllenhal unter *Harpalus* beschrieben; in neuerer Zeit hat Schönherr ihn zu einer eigenen Gattung erhoben, welche auch sehr ausgezeichnet ist und unter die *Carabidae simplicipedes* gehört. Der am angeführten Orte aufgestellte Gattungscharakter muss jedoch sehr verbessert werden. Folgende sind die ausgezeichnetsten Merkmale:

Antennae extrorsum crassiores.

Labrum bilobum.

Labium transversum, integrum.

Palpi maxillares articulo ultimo apice angustiori.

Die Fühler sind länger, als der halbe Körper und mit einzelnen Borsten besetzt, gegen das Ende nehmen sie allmählig an Dicke zu; das Wurzelglied und die sechs Endglieder sind unter sich ziemlich gleich an Dicke und eiförmig; das zweite ist das kürzeste; das dritte, vierte und fünfte sind feiner als die übrigen, langgestreckt und ziemlich gleich dick; von diesen ist wiederum das dritte Glied um die Hälfte länger, als das vierte. Die Kinnliden sind kurz, breit, fast blattartig erweitert und ungezähnt.

Dem breiten kurzen Kinne (oder der Unterlippe) fehlt nicht nur der gewöhnliche Ausschnitt, sondern es ist gegen das Ende zu etwas schmaler und gerade abgeschnitten.

Die Kinnlidentaster haben langgestreckte walzenförmige Glieder und bei *Pteroloma Forstroemii* ist auch ihr letztes Glied lang und zugespitzt, dagegen dasselbe bei der zweiten Art, *Pt. pallidum*, in der Mitte verdickt erscheint. Die kurzen Lippentaster haben ein eiförmiges Endglied.

Das Halsschild ist vorn breiter, als hinten und die Flügeldecken haben einen erweiterten Seitenrand; ihr unterer Rand ist deshalb sehr breit, wodurch sie eine Annäherung im Bau zu *Cychrus* erhalten. Die vordern Schienen sind schmal und ziemlich gleich, breit, ohne Ausschnitt oder merkliche Furche; am Ende stehen zwei lange Stacheln. Von den Gliedern der vordern Füße ist das Wurzelglied grösser, als die drei folgenden, welche allmählig kürzer und schmaler werden; diese vier Glieder sind mit einer dichten Reihe langer gelber Haare an ihrer innern Seite versehen. Das Klauenglied, so wie die Klauen, sind sehr lang. Die Fussglieder der mittlern Beine sind denen der vordern sehr ähnlich, nur um ein Geringes länger. Dagegen bestehen die hintersten Füße aus längern schmalen und kurz behaarten Gliedern.

Für *Pteroloma Forstroemii* bezeichnend sind die pechbraune Farbe des ganzen Körpers, die flach abgesetzten Seitenränder des Halsschildes und die aus grossen Punkten bestehenden Streifen der Flügeldecken. Länge $3\frac{1}{2}$ Linie.

Das Vaterland dieser Art ist, ausser Lappland, auch Kamtschatka, wo sie in der Nähe des St. Peter-Paulshafen an den Hügeln angetroffen wurde. Nur im Anfange des Frühlings war sie zwischen Steinen anzutreffen, die noch durch Eis unter einander verbunden waren; unter den oberflächlichen schon etwas erwärmten Steinen suchte man sie vergebens. Ich hielt anfangs, bis ich den 4ten Band von Gyllenhal's *Insecta Suecica* erhielt, diesen Käfer für einen neuen, und versandte ihn als *Adolus brunneus*.

Pteroloma pallidum, thorace anguste marginato; elytrorum striis punctatis; corpore toto pallido.

Nur $2\frac{1}{2}$ Linie lang, von blass bräunlicher Farbe. Das Halsschild ist nur sehr schmal gerandet, an jeder Seite bemerkt man eine Vertiefung der Länge nach, die dicht punktiert ist. Die Flügeldecken haben deutliche Streifen, welche im Grunde punktiert sind. Die Glieder der vier vordern Füße sind kürzer, als bei der vorigen Art.

Lebt ebenfalls in Kamtschatka, und hält sich unter Steinen oder Holzstücken auf trockenem Boden auf.

FIG. 4.

METRIUS CONTRACTUS.

Neue Gattung der *Carabidae simplicipedes*, welche durch folgende Merkmale zu bezeichnen ist:

Labrum integrum.

Palpi maxillares securiformes.

Labium trilobum: dente sinus bifido.

Tarsi antici maris articulo primo dilatato.

Länge $5\frac{1}{2}$ Linie. Der ganze Körper ist schwarzbraun, haarlos und fast unpunktirt. Der Kopf ist eiförmig, glatt, mit zwei seitlichen Gruben. Die Augen sind klein und kaum vorstehend. Die schmale Oberlippe ist an ihrem vordern Rande gerade abgeschnitten und mit Borsten besetzt. Das letzte Glied der ziemlich lang vorgestreckten Taster wird gegen das Ende breiter, ist dort flach und gerade abgeschnitten. Die Fühler erreichen nur die halbe Körperlänge, sind ziemlich dick; die erstern Glieder haben eine kegelförmige, die letztern eine länglich eiförmige Gestalt; das dritte Glied ist um die Hälfte länger, als das vierte; das erste, zweite und vierte Glied haben gleiche Länge, nur ist das erste doppelt so dick, als die übrigen.

Die Kinnbacken sind kurz und sehr dick. Die Unterlippe hat zwei grosse Seitentheile und einen kleinen mittlern gespaltenen Zahn.

Das viereckige Halsschild ist fast noch einmal so breit, als der Kopf und um ein Merkliches kürzer, als breit; seine vordern Ecken stehen stark vor und biegen sich etwas einwärts. Vor der Mitte sind die sehr stark aufgeworfenen Seitenränder etwas erweitert, die Hinterwinkel spitz, der hintere Rand steht in der Mitte mehr vor, als an den Seiten. Seine Oberfläche ist glatt und schwach gewölbt; eine mittlere Linie ist deutlich; vor dem hintern Rande verläuft ein starker, bogenförmig gekrümmter Eindruck; zuweilen gränzt noch eine seichte Linie die flachen Seitengegenden von dem gewölbtern mittlern Felde ab. Ein Schildchen ist nicht deutlich zu erkennen.

Die Flügeldecken sind unter einander verwachsen, gleich an der Wurzel schon viel breiter, als das Halsschild, nehmen aber bis hinter ihre Mitte noch an Breite zu; sie sind dreimal länger, als dasselbe, hinten fast zugespitzt, stark gewölbt, scharf gerundet, glatt und mit undeutlichen Punktreihen versehen.

Der Unterleib ist glatt, der Bauch stark gewölbt; After und die kurzen, starken Beine pechbraun; die Schenkel ziemlich dick; die Schienen am Ende breiter, ganz vorzüglich die vordern, welche unten mit einer sehr tiefen Furche und an einer Vornragung daselbst mit einem Stachel versehen sind; auch die beiden Endstacheln sind stark. Die Fussglieder der vier vordern Beine sind kurz und umgekehrt dreieckig, beim Männchen ist das erste Glied der vordern Füsse sehr breit. Die Glieder der hintersten Füsse sind kegelförmig.

Das Vaterland ist Californien, wo er sich bei Tage unter alten Baumstämmen und Steinen aufhält.

FIG. 5.

BUPRESTIS (BELIONOTA) SAGITTARIA.

Dieser Prachtkäfer bildet nebst mehreren andern afrikanischen und ostindischen Arten eine Unterattung, welche wegen ihres lanzenförmigen Schildchens *Belionota* heissen kann; zu ihr gehören *Buprestis scutellaria*, *stigma* und *canaliculata* F. und auch *B. écussonné* Latreille, welche im 4ten Bande von *Cuvier's regne animal* p. 187. beschrieben und *Tafel XIII. Fig. 2.* abgebildet ist. Bei einer natürlichen Eintheilung der an Arten sehr zahlreichen Gattung *Buprestis* in Abtheilungen oder Untergattungen (nachdem man *Buprestis* für eine Hauptgattung oder Familie ansehen will) muss man zuerst auf die Anwesenheit oder das Fehlen des Schildchens Rücksicht nehmen. Bei einigen der Prachtkäfer ohne Schildchen findet man das Klauenglied der Füsse viereckig und platt; sie zerfallen wieder in solche, die mit einem Bruststachel versehen sind: *Sternocera*, wohin *B. Chrysis*, *custanea*, *inter-*

rupta, *sternicornis* gehören, und in solche, deren Brust flach und der Körper behaart ist: *Jalodis*, zu welcher *B. hirsuta*, *fascicularis*, *variolaria*, *pilosa*, *hirta* zu rechnen sind. Das Klauenglied der Füsse ist bei andern Prachtkäfern ohne Schildchen, an der Wurzel stark verengt und rundlich. Unter diesen schliessen sich einige den vorhergehenden in der Form an und unterscheiden sich von allen übrigen dieser Abtheilung durch das hinten gerade abgeschnittene Halsschild: *Acmaeodera*, deren Arten *B. gibbosa*, *lucinata*, *pubescens*, *ornata*, *cylindrica* etc. sind. Die übrigen des mangelnden Schildchens wegen hierher gehörigen Prachtkäfer können auch noch in mehrere Untergattungen vertheilt werden. Unter den mit einem Schildchen versehenen Prachtkäfern hat man nun zuerst darauf zu sehen, ob die Klauen einfach oder gezähnt sind. Letzteres Merkmal trifft man bei den Gattungen *Trachys*, *Aphanisticus*, *Agrilus* und noch zwei andern an; zu der einen gehört: *Bap. 9 maculata*, zu der andern *B. exasperata* Schönk., *bicornis* Dej., *penicillata* Klug, *leucogaster* Wiedem., *Rubi*, *clata*, *aeneicollis* Dej. und *leucosticta* Kirby (*stellulata* Dalm.).

Die grösste Zahl derjenigen, welche ein Schildchen und einfache Klauen haben, sondert man wiederum durch die Gestalt des Schildchens in zwei Gruppen, nachdem es entweder am hintern Rande abgerundet oder zugespitzt ist. Unter den Prachtkäfern, deren Schildchen ganz rund oder breiter als lang, und dabei bei allen hinten abgerundet ist, liessen sich 13 Formen unterscheiden, deren vorzüglichste sind: 1) *Capnodis* (*tarsorum articulo ultimo subquadrato*), mit den Arten: *B. curiosa*, *Tenebrionis*, *carbonaria* Klug, *tenebrionae*, *tartarica*. 2) *Buprestis* (*metathorace binauto, calceoptris apice rotundatis*), mit den Arten: *B. florentina* Duhl., *mariana*, *lugubris*, *cupreus* etc. 3) *Puerilonota* (*scutello transversa; ant. maris profunde emarginato, foeminae elongato integra*), wohnen *B. conopsea* und *rutilans* gehören. 4) *Dicera* (*metathorace sulco lato; elytris attenuatis; ant. maris bidentato, foeminae tridentato*), hierher gehören: *B. berlinensis*, *aenea*, *albi*, *arminata*. 5) *Aucylachira* (*tarsorum posticarum articulo basali elongato sulcato; tibiae anticae maris unco reflexo*): *B. flavamentata*, *strigosa*, 8 *guttata*, *punctata*, *cupressi*, *haemorrhoidalis*, *rustica*. 6) *Stigmodera* (*labro lineae longitudinali diviso; oculis max. cernis approximatis; thorace subtus ad angulos basales forea profunde intrante*), aus Neu-Holland gehören hierher: *B. grandis*, *variabilis* und *macularia*, und aus Südamerika viele neue Arten, wie *eximia* und *principalis* Klug. 7) *Canognathus* (*ore acuminato, metathorace antrosum producta*): *B. equestris* F. und *amoena* Kirby.

Was nun endlich diejenigen Prachtkäfer anbetrifft, deren Schildchen an seinem hintern Ende mehr oder weniger zugespitzt ist, so lassen sich die bekanntesten Arten unter folgende Untergattungen bringen: 1) *Anthaxia* (*thorace basi recte truncato; scutello triangulari*) mit vielen europäischen kleinen Arten, wie *B. cyanicornis*, *maenen*, *nitida*, 4 *punctata* etc. 2) *Melanophila* (*thorace basi sinuato; scutello triangulari*) mit den beiden Arten: *B. appendiculata* und *tarda*. 3) *Chrysobutris* (*thorace basi lobato; metathorace antice inflato; scutello acuminato*): *B. impressa*, *chrysostigma*, *affinis*.

4) *Belionota*. Die Merkmale dieser Untergattung, deren Arten schon im Anfange genannt wurden, und zu welcher auch die hier zu beschreibende *Buprestis* gehört, sind folgende:

Oculi maximi, supra fere contigui.

Thorax basi truncatus; metathorace postice tridentato.

Scutellum apice longe acuminatum.

Tarsi articulo tertio et quarto tantum laminiferis; articulo tertio trilobo; lobis lateralibus angustis elongatis; medio quadrato.

B. Belionota sagittaria, thorace scutelloque rufi-cupressi; elytris nigro-violaceis.

Länge 8 bis 11 Linien. Der senkrechte Kopf ist schwärzlich metallisch; die flache Stirn grob punctirt, etwas behaart, hat oben ein Grübchen und von diesem aus eine nach unten hinlaufende erhabene Linie; der sehr schmale Raum des Hinterkopfes zwischen und hinter den Augen ist grün. Die Augen sind sehr gross, stehen aber nicht hervor, nehmen die Seiten des Kopfes ein und stossen hinten fast zusammen. Die Oberlippe ist durch einen vordern Ausschnitt und eine tiefe mittlere Linie in zwei rundliche Seitenhälften getheilt. Die kurzen schwarzen Kimbaken sind zusammengedrückt, daher äusserlich schmal, am Ende spitz. Die Fühler entspringen aus runden Gruben; das erste und dritte Glied sind lang und keulenförmig; vom vierten Gliede an sind alle übrigen an ihrem vordern Rande mit einer

Reihe langer Haare besetzt, die mittlern Glieder daselbst etwas sägeförmig, das letzte schmal. Das Halsschild ist noch einmal so breit, als lang, vorn schmaler und abgerundet, hinten mit spitzen Ecken versehen, die Seiten schmal gerandet; die Oberfläche ist stark querüber gewölbt, auf der Mitte weniger, an den Seiten dichter punctirt, an jeder Seite mit einem tiefen (bei allen Arten dieser Untergattung vorkommenden) Quereindruck; an der Oberfläche ist die Farbe kupferroth mit starkem grünlichen Goldglanze, an den Vorderecken matt und dunkel grünlich.

Das Schildehen ist so lang, als das Halsschild, an der Wurzel ziemlich breit, aber sogleich stark verschmälert, so dass es als ein langer stark zugespitzter Stachel zwischen den Flügeldecken liegt; es ist kupferroth, stark glänzend und schwach punctirt. Die Flügeldecken sind fast viermal länger, als Kopf- und Halsschild zusammen, an der Wurzel auch viel breiter, als das letztere; am Vorderrande steht eine Ecke vor, für welche am Hinterrande des Halsschildes jedersel's ein Ausschnitt sich vorfindet; nach hinten verschmälern sich die Flügeldecken allmählig und endigen an der Nahtcke mit einer vorragenden Spitze; ihre Oberfläche ist flach, dicht punctirt, am äussern und innern Rande verläuft eine erhabene Linie, so wie vier andere auf der Fläche, von denen die beiden mittlern sich hinter der Mitte vereinigen; die Seitenränder haben nicht eine Spur von Zähnen (wie es auch der Fall bei den andern angeführten Arten ist, und es ist wohl nur aus Versehen geschehen, dass Latreille von der *Bupreste écaissonné* anführt, die Flügeldecken seyen mit fünf Zähnen jedersel's versehen). Die Abbildung stellt nämlich ganzrandige Flügeldecken vor, und die fünf Zähne an jeder Seite gehören dem Unterleibe).

Die Unterseite des Halsschildes, die Brust und der Bauch sind in der Mitte grünlich goldglänzend, an den Seiten bräunlich metallisch. Der mittlere Theil des Unterleibes ist breit, glatt, vorn etwas verdickt wie angeschwollen, und legt sich mit drei Zähnen an die Brust, welche letztere in der Mitte fein punctirt ist, an den Seiten aber keine Querstreifen hat.

Von den Bauchringen haben die vier vordern in der Mitte eine grüne Goldfarbe, ihre Einfassungen jedoch, so wie das letzte Glied, sind blau; zwei Kanten verlaufen auf ihrer Mitte der Länge nach; am Aussenrande steht jeder Bauchring mit seiner untern Ecke zahnförmig vor; das letzte Glied allein hat vier spitze Zähne.

Von den bräunlich metallisch gefärbten Schenkeln übertreffen die vordern die übrigen etwas an Dicke. Die gleichfarbigen Schienen haben blaue Enden. Die Füsse sind blau; das erste Glied bildet einen längern, das zweite einen kürzern unten gefurchten Kegel; das dritte kurze Glied hat zwei lange seitliche Fortsätze und unten einen viereckigen schwammigen mittlern Theil; das vierte Glied ist oben stark ausgeschnitten und unten in einen viereckigen schwammigen Lappen verlängert; das lange Klauenglied hat einfache Klauen. Das Vaterland dieses Prachtkäfers ist die Insel Luçon; bei Manila wurde er häufig von den Malayenknaben gebracht.

FIG. 6.

EPIPHANIS CORNUTUS.

Dieses ausgezeichnete Thierchen bildet eine eigne Gattung in der Familie der Springkäfer, *Elaterides*, und zwar gehört es zu der besonderen Abtheilung, in der *Eucnemis* die bekannteste Form ist. Bei einer grossen Anzahl vorzüglich exotischer Springkäfer trifft man blattartige Verlängerungen an einem oder mehreren Fussgliedern an ihrer untern Fläche an; manche haben sägeförmig gezähnte Klauen. Bei den eigentlichen Springkäfern ragen die Fresswerkzeuge frei hervor, es geht aber wiederum mehrere Untergattungen, deren Mundtheile gegen den untern Theil des Halsschildes gewandt sind und unter letzteres verborgen werden können. Unter diesen letztern unterscheidet man abermals solche, deren Fühler weit auseinander stehen und deren Kopfschild vorn schmaler ist von denjenigen (welche die Unterabtheilung der *Eucnemides* bilden), deren Fühler an der Wurzel einander stark genähert sind und deren Kopfschild sich nach vorn erweitert. Hierher gehören nun die Gattungen *Eucnemis* Ahrens, *Cryptostoma* Dejean, *Nematodes* Latreille, *Xylophilus* Mannerheim und *Epiphanis*.

Zur Unterscheidung von den übrigen Gattungen der *Eucnemiden* sowohl, als aller *Elateriden* ist das von den Fühlern genommene Merkmal der *Epiphania* hinlänglich:

Antennae articulis quatuor apicalibus longissimis, sex praecedentibus brevissimis.

Epiphania cornutus, rufo ferrugineus; capite nigro: fronte coram compresso; thorace nigro; angulis posticis ferrugineis.

Länge 2½ Linie, der Körper schmal, überall mit kurzen anliegenden gelblichen Haaren bedeckt. Der schwärzliche, gewölbte, dicht punctirte, Kopf hat in der Mitte ein von den Seiten zusammengedrücktes scharfrandiges kurzes Horn, von dem sich eine schwache erhabene Linie nach dem Hinterhaupte hin erstreckt. Das Kopfschild erweitert sich gegen sein Ende und ist etwas ausgehöhlt. Die grossen Augen sind schwarz; die kurzen gelblichen Fächer werden am Ende dicker und sind dort etwas abgestutzt. Die rothbraunen Fühler sind länger, als der halbe Körper, entspringen aus Gruben an der Wurzel des Kopfschildes; ihr Wurzelglied ist dick und ziemlich lang; die sechs folgenden sehr klein, indem sie so nahe aneinander gepresst sind, dass sie dicker als lang erscheinen; von den vier folgenden Endgliedern ist jedes so lang, als 4 oder 5 der vorhergehenden kurzen zusammen genommen.

Das schwärzliche und dicht punctirte Halsschild ist etwas breiter, als lang, vorn stark verschmälert, am Hinterrande zweimal schwach ausgeschnitten mit sehr langen und spitzen rothbraunen Hinterecken.

Das rothbraune Schildchen ist rund. Die Flügeldecken ebenfalls rothbraun, so breit als das Halsschild hinten und dreimal länger als das letztere mit dem Kopfe zusammen; sie sind schwach gestreift und in den Zwischenräumen sehr fein und dicht punctirt. Der Körper ist unten schwärzlich braun gefärbt; das Halsschild hat unten keine Furchen zur Aufnahme der Fühler, hinten aber einen starken in die Grube des Brustbeins eingreifenden Stachel. Das letzte Bauchglied ist am Ende rothbraun. Die Beine sind rothbraun, kurz; an den Enden der Schienen bemerkt man kleine Stachel; die Fussglieder sind einfach walzenförmig, ihr Wurzelglied ist das längste, die übrigen werden allmählig kürzer. Die kurzen Klauen sind einfach.

Das Vaterland ist die Nordwestküste von Amerika, die Insel Sitcha, wo dieses merkwürdige Thierchen in der Nähe eines alten Fichtenstammes im Tage fliegend angetroffen wurde.

FIG. 7.

TRYPANAEUS THORACICUS.

Dieser Käfer ist der *Bostrichus thoracicus* des Fabricius im *Systema Eleutheratorum*, wo er S. 385 zu ihm sowohl, als zu zwei andern Arten: *B. proboscideus* und *bipunctulatus*, die Bemerkung hinzu fügt: „Species — ab hoc genere habitu antennarumque clava magna compressa differunt. Forte proprii generis mihi haud rito examinatae.“ Betrachtet man noch die Fussglieder (auf welche Fabricius weniger achtete), so findet man an jedem Fusse deren fünf. Sie bilden demnach eine ausgezeichnete Gattung, welche unter den *Pentameriden* sich den *Histeriden* anschliesst. Illiger erklärte im 4ten Bande seines *Mugozins* für Insectenkunde S. 129 den *Bostrichus proboscideus* für einen *Hister* aus der Familie der Langgestreckten. Da die hier zu beschreibende Art an einem durch ein Beil verwundeten Baumstamm angetroffen wurde, wo sie sich einen in die Mitte des Stammes hineinführenden horizontalen Gang gebohrt hatte, so ist die Gattung von τρύπα (eine gebohrte Oeffnung) und ναίω (bewohnen) *Trypanaeus* genannt worden, deren Merkmale sind:

Antennae clavatae: clava solida, maxima, compressa.

Clypeus rostratus, mandibulas occultans.

Metathorax processu antico compresso.

Der Körper ist cylindrisch, das Halsschild länger als die abgekürzten Flügeldecken.

1) *Tr. thoracicus, aterrimus, unicolor; clypeo bidentata; pygidio spinoso.*

Bostrichus thoracicus Fabr. Syst. Eleuth. II. 385.

Länge $3\frac{1}{2}$ Linien. Die Farbe des ganzen Körpers ist tief schwarz mit starkem Glanze. Der Kopf ist klein, und nach vorn in einen allmählig sich verschmälernden Fortsatz verlängert, der am Ende zwei Zähne hat, und oben schwach und sehr fein punctirt ist; die Stirn ist ein wenig ausgehöhlt. Die Augen sind gross und halbkuglig. Die Kimbacken werden von oben von dem Kopfschilde ganz bedeckt; an den Seiten sind sie sehr breit und flach und nach innen gezähnt. Die Unterlippe ist gross und breit und bedeckt alle übrige Theile, welche sehr klein sind. Die Fühler sind so lang, als der Kopf, schwarz, mit langen nach einer Seite gewundenen Haaren besetzt, entspringen dicht vor den Augen unter einer Kante an den Seiten des Kopfes: das erste Glied ist lang und keulenförmig, das zweite sehr klein und kuglig, die folgenden bis zur Keule sind halb so lang, als das zweite, nehmen aber an Breite allmählig bis zum letzten zu, so dass sie blattartig erscheinen: besonders sind sie nach einer Seite mit kleinen Fortsätzen versehen, die zusammen einen Kamm bilden; sie sind so zusammengedrängt, dass man nur fünf unterscheiden kann; das Endglied ist sehr gross, vollkommen rund und stark zusammengedrückt; der grösste Theil seiner Oberfläche ist matt und grau, nur ein kleiner runder Theil an der Wurzel an jeder Seitenfläche ist schwarz und glänzend. Im Ganzen zählt man also nur neht Glieder an den Fühlern, die glänzende Wurzelstelle des Endgliedes mag vielleicht ein neuntes seyn.

Das Halsschild ist mehr als um die Hälfte länger, als breit, der ganzen Länge nach gleichbreit, stark querüber gewölbt, vorn bis auf die kurzen etwas vorstehenden Ecken gerade abgeschnitten, die Seiten sind fein gerandet und der Länge nach etwas ausgeschnitten; die Hinterecken sind so stark abgerundet, dass die Seiten der Brust an den Stellen oben sichtbar werden; die Mitte des Hinterrandes tritt statt des Schildchens etwas vor; die ganze Oberfläche ist mit zerstreuten grossen Puncten besetzt; an jeder vordern Ecke bemerkt man noch eine dicht punctirte Grube. Vom Schildchen erscheint nur ein Punctchen.

Die Flügeldecken sind kürzer als das Halsschild, stark gewölbt, umfassen den Unterleib, der Seitenrand hat in der Mitte eine Ecke, hinten sind sie viel kürzer als der Hinterleib, gerade abgeschnitten mit vollkommen abgerundeten Seitenecken; ihre Oberfläche ist sehr fein zerstreut punctirt, jedoch an der Naht und am hintern Rande dichter.

Der Unterhals hat einen starken zusammengedrückten Fortsatz, welcher nach der Kehle hinragt und mit zwei feinen Linien bezeichnet ist. Die Brust ist auch vorn mit einem starken breiten Fortsatze versehen, der sich an den Unterhals anfügt; der übrige Theil der Brust ist sehr lang, hat eine Mittellinie und ist hinten stark punctirt. Des Bauches erster Ring ist lang, die folgenden drei schmal, das Afterglied endigt mit einem ziemlich langen Stachel; hinter den Flügeldecken ragen das Afterglied nebst noch einem Bauchringe hervor.

Die kurzen Vorderschenkel sind dick, und haben an ihrem Ende und zugleich an ihrer vordern Seite und deren untern Rande einen grossen rundlichen Zahn; die Schienen sind aussen mit fünf spitzen Zähnen und an der Basis des innern Randes mit einem starken Zahne (gleich dem der *Passali*) versehen; sie endigen mit einem gekrümmten Zahne, welcher die Stelle der mangelnden Stachel vertritt. Die mittlern Schenkel haben an ihrem untern Rande einen breiten blattartigen Fortsatz und ihre Schienen aussen sechs spitze Zähne. Die Hinterschenkel sind länger und gekrümmt; ihre Schienen erweitern sich gegen ihr Ende und sind daselbst am äussern Rande mit einigen sägeartigen Zähnen versehen. Die vier ersten Fussglieder aller Beine sind kurz, das Klaueglied lang und mit zwei langen Klauen besetzt.

Das Vaterland ist das wärmere Südamerika; von mir wurde diese Art bei *St. Catharina* in Brasilien beobachtet.

2) *Tr. proboscideus.*

Bostrichus proboscideus, Fabr. l. c.

Hister, Illiger Magazin f. Insectenk. IV. 129.

Hister proboscideus, Paykull Monogr. *Histeroidum* 88. T. VIII. f. 4.

Die von Paykull gegebene Abbildung stellt den Kopf und die Fühler nicht nach der Natur, sondern nach irgend einem *Hister* vor. Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch das abgerundete Afterglied, durch pechbraune Beine; das Kopfschild scheint am Ende

einfach, die Flügeldecken gleichmässig fein punctirt und die Hinterwinkel des Halsschildes weniger gerundet zu seyn. Ihre Länge beträgt ungefähr $1\frac{1}{2}$ Linie.

3) *Tr. bipustulatus*.

Rostrichus bipustulatus, Fabr. l. c.

Von dieser noch kleinern Art giebt Fabricius als den einzigen Unterschied einen rothen Punct auf jeder Flügeldecke an.

FIG. 8.

CETONIA (AGESTRATA) LUCONICA.

Aus den zahlreichen *Cetoni*en hat man schon mehrere Gattungen abgesondert, wie *Ga-liathus* Lam., *Macronota* Hoffm., *Gymnetis* und *Platygenia* Mac. L., *Gemuchus*, *Schizorhina* und *Gnathocera* Kirby. Die hier abgebildete Art bildet mit der *Cetonia chinensis* und *nigrita* eine, noch von keinem Entomologen erwähnte Unterabtheilung, die mit dem Namen *Agestrata* bezeichnet werden soll, und als eine dritte Form zu den ebenfalls mit einem hintern Fortsatze am Halsschild versehenen Untergattungen *Gymnetis* und *Macronota* hinzutritt. Die Merkmale von *Agestrata* sind folgende:

Thorax lobo postico supra scutellum protensus.

Clypeus angulis antecia spinosis.

Labium bifidum.

Von *Agestrata* unterscheidet sich *Macronota* (zu welcher *Cet. bajula*, *litturata*, *14 punctata* F. etc. gehören) durch das einfache viereckige Kopfschild und durch die ebenso einfache, am Vorderrande kaum ausgeschnittene Unterlippe. Ausgezeichnet ist *Gymnetis* durch das Kopfschild, dessen vorderer Rand in der Mitte einen aufgerichteten Fortsatz hat, wozu beim Männchen noch ein, auf der Stirn entspringendes, Horn hinzukommt; die Unterlippe ist an ihrem vordern Rande deutlich ausgeschnitten. Ausser der bekannten *Cetonia nitida* besitzen auch dieselben Merkmale *Scarabaeus pulcher* Swederus (der Schwed. Akad. d. W. neue Abhandlung. 1786. Uebers. 8ter Band. 182) und *Cetonia Menetriesi* Mannerheim (Mém. d. l'Acad. d. sc. d. St. Petersburg IX.).

1) *Agestrata luconica*, viridi-aurea nitidissima; pygidio rufi-cupreo.

Länge 21 Linien. Die Farbe des ganzen Körpers ist grün, mit sehr glänzendem, goldenen Scheine, besonders ist der goldgelbe Glanz der Flügeldecken sehr stark. Nur mit dem Vergrösserungsgläse erblickt man überall zerstreute feine Punkte. Das Kopfschild ist länger, als breit, flach, die Seitenränder erhaben, am Vorderrande punctirt, die Vorderecken stehen wie spitze Stachel vor. Die Unterlippe ist lang, in der Mitte breiter, als an beiden Enden, vorn fast bis auf die Hälfte tief ausgeschnitten und die Ausschnittsränder dicht behaart. Das letzte Glied der Taster übertrifft die andern um Vieles an Dicke. Die Fühlerkolbe ist länger, als der übrige Theil der Fühler, schmal und schwarz. Der Kopf überhaupt ist nur wenig geneigt, da er bei den *Macronotis* eine senkrechte Stellung hat.

Das fünfseitige Halsschild hat einen geraden vordern Rand, auswärts gebogene und gerandete Seiten und tief ausgeschnittene hintere Ränder; die abgerundeten Hinterecken haben nicht den besonderen kleinen Ausschnitt, welchen man bei *Macronota* bemerkt; sie stehen daher mehr nach nussen, als bei jenen und bedecken einen Theil der Schulterstücke der Brust; der hintere Fortsatz des Halsschildes ist gross und am Ende abgerundet, lässt aber noch einen kleinen Theil des Schildchens unbedeckt.

Die langen Flügeldecken haben hinter den Schultern nur einen schurfen Ausschnitt, wo sie mit braunen Haaren dicht gefranzt sind; am abgerundeten hintern äussern Winkel bemerkt man sägeartige Zähne; die Nahteecke geht in eine kurze Spitze aus; neben der Naht sieht man an der hintern Hälfte der Flügeldecken einen Längseindruck, der sich am hintern Rande erweitert; übrigens ist der gerade abgeschnittene hintere Rand nicht abschüssig, wie bei andern *Cetoni*en, sondern horizontal.

Das Brustbein gleicht einem verschobenen Vierecke, dessen Ecken abgerundet sind.

Die Vordersehen haben nussen drei Zähne; an den hintern Schienen vermisst man die dicke Haurreihe anderer *Cetoni*en. Ueberhaupt trifft man nur am Unterhalse braune

Haare an; Brust und Bauch sind ganz unbehaart. Die punctirte sehr schmale Afterdecke sowohl, als der letzte Bauchring sind kupferroth gefärbt.

Dieser schöne grosse Käter lebt auf der Insel Luçon.

- 2) *Ag. chinensis*, *supra viridis, punctulata; pectoris abdominisque lateribus, pygidio femoribusque flavis. Cetoniu chinensis Fabricii.*

Diese eben so grosse Art, wie die vorhergehende, hat eine durch feine Punete matte Oberfläche und ist unten gelb gefleckt; das Brustbein schmal; der vordere Rand des Kopfschildes hat zwischen den spitzen Ecken einen runden Ausschnitt.

- 3) *Cetonia nigrita Fabricii* gehört offenbar zu der Form der beiden vorhergehenden, ist mir aber nur aus den Beschreibungen bekannt.

T A F E L V.

Die Klasse der *Acalephen* oder Meeresseln besteht aus folgenden drei Ordnungen:

- 1) Rippenquallen, *Ac. Ctenophorae*. Mit einer grossen centralen Verdauungshöhle; Schwimmorgane sind äusserliche Reihen von Schwimmfäden. Von bekannten Gattungen gehören hierher: *Beroe*, *Callianira*, *Cestum*.
- 2) Scheibenquallen, *Ac. Discophorae*. Mit einer grossen Verdauungshöhle; das einzige Schwimmorgan hat eine scheiben- oder glockenförmige Gestalt. Hierher gehört *Medusa L.* und alle neuern aus ihr gebildeten Gattungen.
- 3) Röhrenquallen, *Ac. Syphonophorae*. Keine centrale Verdauungshöhle, statt derselben einzelne Saugröhren; die Schwimmorgane sind entweder besondere Höhlen, oder mit Luft gefüllte Blasen; bei vielen trifft man beide zugleich an. Von bekannten Gattungen sind hierher zu rechnen: *Physalia*, *Physophora*, *Stephanomia*, *Diphyes*, *Velella*, *Porpita*.

Unter den Scheibenquallen oder Medusenartigen *Acalephen* giebt es einige, deren Scheibenrand acht Einschnitte hat, in welchen sich eben so viele kleine dunkle Körper befinden, und die mit vier oder acht Keimbehältern begabt sind. Dagegen fehlen einer weit grössern Anzahl von Gattungen alle diese Eigenthümlichkeiten, wornach also die Scheibenquallen in zwei grosse Abtheilungen zerfallen: in die *Discophorae phanerocephalae* und *D. cryptocarpae* nämlich. Zu der ersten Abtheilung gehören zwei Familien: die *Rhizostomidae* und die (eigentlichen) *Medusidae*. In der zweiten Abtheilung lassen sich vier Familien erkennen, unter denen bei den *Aequoridae* die Verdauungshöhle nicht einen Trichter bildet, sondern mit vielen Anhängen versehen ist. Die drei übrigen Familien heissen *Geryonidae*, *Oreanidae*, *Berenicidae*.

Alle auf der fünften Tafel abgebildeten fünf Scheibenquallen gehören zur Familie der *Aequoriden*.

FIG. 1.

T I M A F L A V I L A B R I S.

Merkmale der Gattung *Tima*:

Discus facie infera in conum productus.

Ventriculi loco membrana plicata in apice conii, ex qua canales quaterni ad marginem disci adscendunt et hic cum circulo marginuli se conjungunt.

Margo disci cirrhis multis parvis praeditus.

Die Scheibe dieser neuen Gattung der *Aequoriden* ist an ihrer untern Fläche mit einem aus der Mitte hervorragenden Kegel versehen, welcher anderthalb Zoll über den Scheibenrand vorsteht. An seinem stumpfen Ende befindet sich eine breite vielfach gefaltene Haut, welche in vier Lappen getheilt ist und eine schwefelgelbe Farbe hat. Von dieser Haut entspringen vier, ungefähr eine Linie breite, geschlängelte Kanäle von milchweisser Farbe, die an der äussern Fläche des Kegels zu seiner Basis hinaufsteigen und längs der untern Fläche der Scheibe bis zu deren äusserem Rand sich begeben, wo sie sich, nachdem sie sich plötzlich

cke so-

pygidio

e mutte
s Kopf-

den, ist

nungen:
gshöhle;
attungen

las ein-
e gehört

dersel-
n, oder
en Gat-
es, Ve-

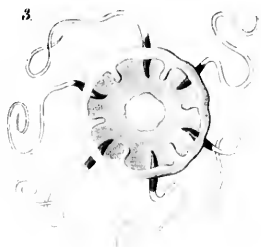
n Schei-
len, und
zahl von
asse Ab-
sch. Zu
Medusi-
bei den
nhängen
ac.
nillie der

terni ad
nt.

e mit ei-
n Schei-
ne Haut,
haut ent-
arbe, die
n Fläche
plötzlich



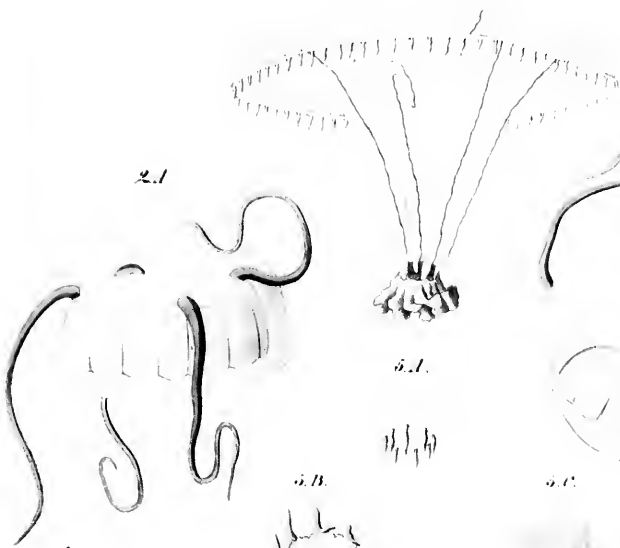
1A.



3

1A.

2A.



2A.

2B.



3B.



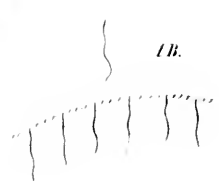
3C.



4B.



1B.



- 1. *Uria fluvialis*.
- 2. *Aegina citrea*.
- 3. *Aegina rosea*.
- 4. *Uria campanulata*.
- 5. *Uria globosa*.

E. B. M. del.

J. Thümpel, jun. sc.

ver
Se
Se
fac

Zo
Mu

ga

hie
fac
des
spe

nö

die
me
je
se
sie
De
an
de
un
be
sie
fa
me
di
de
sa
B
H
ve
ge
m
ge

de
G
si
an

verengt haben, in einen ringförmigen Kanul ergiessen. Dieser letztere ist schmaler, als die Seitenkanäle und mit ihm hängt eine grosse Anzahl (ungefähr 80) sehr kurzer Fangfäden des Scheibenrundes zusammen. Bei einer Vergrösserung erblickt man noch zwischen jeder Fangfaden drei ganz kleine Zipfel als äussere Erweiterungen des Rundkanals.

Die ganze durchsichtige mässig gewölbte Scheibe des einzigen Exemplars mass drei Zoll im Durchmesser; es wurde im atlantischen Meere nordöstlich von den Azoren im Mai gefangen.

Fig. 1. A. stellt das ganze Thier in natürlicher Grösse vor.

Fig. 1. B. zeigt das äussere Ende eines Seitenkanals mit seinem verengerten Uebergange in den ringförmigen, von welchem die Fangfäden entspringen.

FIG. 2.

AEGINA CITREA.

Merkmale der Gattung *Aegina*:

Appendices ventriculi luteae succiformes.

Cirrhii in interstitiis appendicum alternis.

Nur zwei Gattungen unter den *Aequoriden* haben breite Nebensäcke des Magens; die hier aufgestellte unterscheidet sich von der ihr ähnlichen *Cunina* dadurch, dass ihre Fangfäden in den Einschnitten zwischen zwei Nebensäcken des Magens entspringen, und zwar sind der Fangarme um die Hälfte weniger, als der Nebensäcke, weil immer ein Einschnitt übersprungen wird. Der Mund ist eine einfache runde Oeffnung des Magens.

Zwei Arten dieser neuen Gattung wurden im nördlichen stillen Meere, im 34 Grade nördlicher Breite und 201 Grade westlicher Länge von Greenwich beobachtet.

Aegina citrea appendicibus ventriculi extus bilobis, cirrhii quatuor, disco extus jactu verrucos sulcata.

Von dieser Art wurde nur ein Exemplar eingefangen, dessen stark gewölbte und sehr dicke Scheibe zwei Zoll im Durchmesser mass. Oberhaut der Scheibe glatt und kaum merklich gelb gefärbt. Merkwürdig sind an ihr die äusserlichen Furchen, welche man bei jedem Fangfaden bemerkt: es geht nämlich eine Furche vom Rande der Scheibe nach dem sehr hoch an den Seiten der Scheibe äusserlich hervorkommenden Fangfaden hinauf und setzt sich noch etwas weiter über denselben hinaus nach dem Mittelpunkte der Scheibe hin fort. Der Fangfaden besitzt diese Art vier sehr starke von gelblich brauner Farbe; sie kommen an der äussern Fläche der Scheibe (in der Mitte zwischen Mittelpunct und äusserem Rande der Scheibe) hervor und entspringen aus dem Magen selbst und nicht aus dessen Nebensäcken, und zwar am innern Ende eines Zwischenraums zwischen den Nebensäcken. Da es der Nebensäcke (also auch der Zwischenräume) zwischen ihnen acht giebt, und nur vier Fangfäden sich vorfinden, so geht immer ein Zwischenraum leer aus. Mit der Wurzel eines Fangfadens hängt bei jedem noch eine längliche dickere und zugespitzte blassgelbe Blase zusammen, welche sich über dem Magen nach dem Mittelpunkte der Scheibe hin erstreckt. In diese Blase begiebt sich die in den hohlen Fangfäden enthaltene Flüssigkeit, wenn sie von den sich zusammenziehenden Fangfäden zurückgedrängt wird, und im Gegentheile tritt auf Zusammenziehen der Blase ihre Flüssigkeit wieder in die Fangfäden und dehnt sie aus. Diese Blasen sind also ganz gleichbedeutend den blasenartigen Säcken bei den Seesternen und Holothuriern, welche als Hauptorgane des Bewegungs-Gefässsystemes angesehen werden. Im verkürzten Zustande schlagen sich die Fangfäden nach der Mitte der Scheibe hinauf und legen sich hier zum Theil in die obere Furche; ausgedehnt hängen sie herab und fügen sich mit ihrem Wurzeltheile in die untere Furche der Scheibe. Die Bewegungen der Fangfäden geschehen mit einer besonderen Raschheit, wie man sie an andern Quallen nicht gewohnt ist.

Aus der untern Fläche ragt die Scheibe mit einem kurzen kegelförmigen Zapfen; indem sich der blassgefärbte Magen dem letztern anschliesst, so erhält er eine trichterförmige Gestalt; nach aussen ist er durch einen einfachen runden Mund geöffnet. Der Magen setzt sich an seinem Umfange in acht viereckige Nebensäcke fort, welche so lang als breit sind, am äussern Rande in der Mitte durch einen Einschnitt zweilappig werden und eine dunkel

citrongelbe Farbe haben. Die Nebensäcke liegen so dicht neben einander, dass sich nur ein sehr schmaler Einschnitt zwischen ihnen befindet. Die Zwischenräume der Nebensäcke unter den vier Fangfäden sind gelblich trübe. Der äussere Rand der Scheibe hat viele kleine undeutliche Einschnitte, wodurch kleine Lappen entstehen, deren äusserer Rand mit vielen körnerartigen Zipfeln versehen ist.

Fig. 2. A. und B. stellen das Thier in natürlicher Grösse vor; erstere mehr von oben, letztere mehr von unten.

FIG. 3.

AEGINA ROSEA.

Aegina appendicibus ventriculi extus integris, circhis quinque aut sex.

Die Scheibe hat 10 bis 12 Linien im Durchmesser, ist sehr schwach gewölbt und hat eine glatte ungefärbte Oberfläche. Von vier Exemplaren hatten drei fünf Fangfäden, und das vierte deren sechs, wornach auch die Zahl der Nebensäcke des Magens von zehn auf zwölf steigt. Die Häute des Magens und seiner Nebensäcke sind hell rosenroth; bei letztern trifft man ihren äussern Rand ohne einen mittlern Einschnitt an. Die starken langen Fangfäden sind an der Wurzel rosenroth, im Uebrigen aber citrongelb gefärbt. An der Wurzel der Fangfäden trifft man noch eine kleine Blase an, welche in die innere Scheibenmasse hineinragt; sie ist aber nur klein und kegelförmig und hell rosenroth gefärbt. Die Räume zwischen denjenigen Nebensäcken des Magens, welche sich unter den Fangfäden befinden, haben ein körniges Ansehen und sind auf jeder Seite von einer dunkel rosenrothen Linie begrenzt, welche wahrscheinlich ein mit Flüssigkeit angefüllter und vom Magen ausgehender Kanal ist.

Diese Art wurde mit der vorigen an einem Orte angetroffen. Die Abbildung stellt das grösste mit sechs Fangfäden begabte Exemplar von der untern Seite in natürlicher Grösse dar.

FIG. 4.

CUNINA CAMPANULATA.

Merkmale der Gattung *Cunina*:

Appendices ventriculi latae succiformes.

Circhus in margine externo versusque appendicis.

In Hinsicht der Gestalt der Nebensäcke des Magens stimmt diese Gattung mit *Aegina* überein, unterscheidet sich jedoch auf eine sehr bestimmte Weise durch den Ursprung der Fangfäden von dem äussern Rande eines jeden Nebensackes, wodurch die Zahl der Fangfäden der der Nebensäcke gleich kommt.

Uebrigens sind die Arten dieser Gattung sehr einfach gebildet. Der Magen ist mit einer runden Oeffnung, dem Munde, in der Mitte versehen.

Cunina campanulata, disco campanulato, appendicibus ventriculi basi angustioribus et dissitis, apice conniventibus.

Der untere Durchmesser der glockenförmigen Scheibe beträgt etwas mehr als einen Zoll; sie ist vollkommen durchsichtig und an ihrer äussern Fläche glatt. Im Innern derselben erblickt man die Verdauungsorgane und andere schwach weisslich gefärbte Häute. Der Mund ist eine einfache runde Oeffnung des Magens; letzterer hat acht bis zehn breite Nebensäcke, welche an ihrem Ursprunge viel schmaler sind, als an ihrem äussern Rande. Hier stossen sie mit ihren Seitenrändern an einander, von ihrem Ursprunge aber bis über ihre Mitte sind sie durch einen breiten Zwischenraum von einander getrennt. Man bemerkt, dass fünf Zwischenräume tiefer in den Magen hineinragen, als die übrigen mit jenen abwechselnden.

Von der Mitte des äussern Randes eines jeden Nebensackes entspringt ein kurzer weisslicher Fangfaden, welcher sogleich die Scheibenmasse durchbohrt und an ihrer äussern Fläche erscheint. Ueber den Verdauungsorganen bemerkt man noch mehrere Häute im Innern der hochgewölbten Scheibe; diese steigen von den äussern und seitlichen Rändern der

Nebensäcke aufwärts, und nahe der Scheibenkuppel senken sie sich wieder etwas herab, wodurch sie hier eine runde Aushöhlung bilden. Da von den Seitenrändern der Nebensäcke zwei Häute zusammenstossen, so erblickt man an diesen Stellen dunklere Streifen.

Diese Art wurde im atlantischen Oceane nordöstlich von den Azorischen Inseln beobachtet.

Fig. 4. A. giebt ein Bild des ganzen Thieres in natürlicher Grösse. Fig. 4. B. stellt einige Nebensäcke des Magens nebst ihren Fangfäden vergrössert vor.

FIG. 5.

CUNINA GLOBOSA.

Cunina disco globoso, appendicibus ventriculi undique dissitis.

Die kuglich durchsichtige Scheibe hat nur vier Linien im Durchmesser, ihre äussere Oberfläche ist glatt. Der stark einwärts geschlagene Rand derselben ist mit zehn halbmondförmigen Lappen versehen, von denen jeder mit drei körnerartigen Zipfeln an seinem äussern Rande besetzt ist. Die grosse Mundöffnung ist bis auf einige Falten an derselben einfach. Der weisslich gefärbte Magen hat an seinem Umfange zehn breite Erweiterungen, welche schon an ihrem Ursprunge durch einen runden Ausschnitt von einander entfernt sind und nach Aussen noch weiter von einander absteilen. Aus dem äussern Rande eines jeden Nebensackes entspringt ein ziemlich starker milchweisser Fangfaden, der die Scheibenmasse so gleich nach seinem Ursprunge durchbohrt und äusserlich über einem Einschnitte zwischen den Rundlappen erscheint.

Das Vaterland dieser Art ist die Südsee, wo sie in der Nähe des Aequators unter dem 180 Grade der Länge beobachtet ward.

Fig. 5. A. zeigt das Thier in natürlicher Grösse; Fig. 5. B. dasselbe von unten vergrössert und Fig. 5. C. ebenfalls das vergrösserte Thier von der untern Seite, nachdem aber die Ränder der Scheibe zurückgeschlagen worden, damit man die Gestalt des Magens und seiner Nebensäcke sehe.

