



BER
1192

E.D.
B515
V. 21-22

1668
2-4

Alex. Agassiz.

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

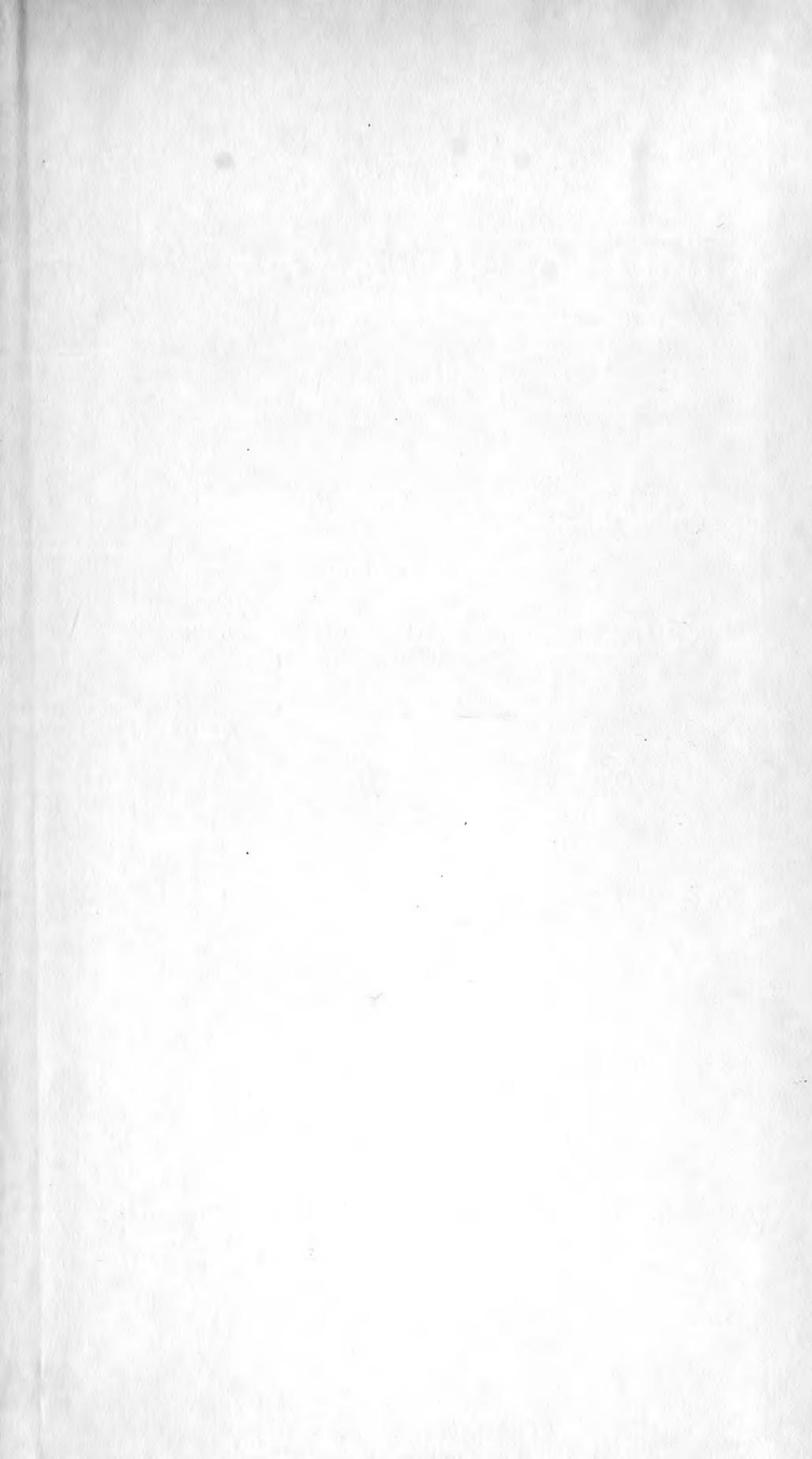
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.



Deposited by ALEX. AGASSIZ.

No. 13, 669.
October 7, 1903.



Dr. Kraatz

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

(vorher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von dem

Entomologischen Verein in Berlin

in Verbindung

mit anderen gelehrten Gesellschaften und Privaten.

Zweiundzwanzigster Jahrgang. (1878.)

Erstes Heft (S. 1—232),

ausgegeben Mitte Mai 1878

herausgegeben vom Entomologischen Verein in Berlin.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 7 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.
Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1878.
Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung (*Stricker*).

Paris.
Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

Inhalt des ersten Heftes 1878:

(ausgegeben Mitte Mai 1878)

	Seite
Europaeae et circummediterraneae Faunae <i>Heteromerum</i> specierum, quae Comes Dejean in suo Catalogo editio III, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodiernae recepta denominatione collatio. Auctore Flaminio Baudi a Selve. Pars quinta	1—20
Nachträge und Ergänzungen zur Bearbeitung der <i>Cioiden</i> von H. v. Kiesenwetter, von Edm. Reitter in Paskau	21—30
<i>Lobogestoria</i> nov. gen. <i>Latrididarum</i> . Von Dems.	31
<i>Camptodes biformis</i> n. sp. <i>Nitidulidarum</i> . Von Dems.	32
Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Carpathen. Von Dems.	33—64
Beiträge zur Käferfauna von Japan. Viertes Stück. Japanische Käfer des Berliner Königl. Museums von E. v. Harold in Berlin.	65—88
<i>Strongylus literatus</i> n. sp. Japan. Von Edm. Reitter	89
<i>Agathidium punctato-seriatum</i> n. sp. Japan. Von Dems.	89—90
<i>Caenocara rufitarsis</i> n. sp. Japan. Von Dems.	90
Neue Käfer-Arten aus Algier und dem Orient. Von Dems.	91—95
<i>Hadrotoma quadriguttata</i> n. sp. Caucasus. Von Dems.	95
Synonymische Bemerkungen etc. Von Dems.	96
Ueber die Arten der Gattung <i>Sphodristus</i> Thoms., einer Unter- gattung von <i>Carabus</i> . Von Dr. G. Kraatz	97—112
Neue <i>Colydiidae</i> des Berliner Museums, beschrieben von Edm. Reitter	113—125
<i>Sericoderus Revelierei</i> n. sp. europaea. Von Dems.	126
<i>Henoticus</i> nov. gen. <i>Cryptophagidarum</i> . Von Dems.	127
<i>Micrambina</i> nov. gen. <i>Cryptophagidarum</i> . Von Dems.	128
Varietäten deutscher <i>Carabus</i> . II. Von Dr. G. Kraatz	129—148
<i>C. granulatus</i> L.	129—134
<i>C. Ulrichi</i> Germ.	134—143
<i>C. Creutzeri</i> var. nov. <i>pseudonothus</i>	144
<i>C. Scheidleri</i> Fabr.	145—148
Ueber die von Herrn Haury in den Petites Nouvelles Entomologiques beschriebenen <i>Carabus</i> -Varietäten. Von Dems.	149—150
<i>Cathaicus</i> Bates als <i>Carabus</i> -artige Gattung angesprochen von Dr. G. Kraatz	151—155
Ueber <i>Carabus Mannerheimi</i> . Von Dems.	156
Ueber <i>Carabus auriculatus</i> Putz. Von Dems.	157
<i>Carabus pyrenaeus</i> var. nov. <i>costatus</i> . Von Dems.	157
<i>Carabus catenulatus</i> var. nov. <i>inflatus</i> , <i>Beauvoisi</i> Dej., <i>Bayardi</i> Sol., <i>Jenissonii</i> Fald. i. l. Von Dems.	158
Ueber Werth und Prioritätsrechte der Gattungen <i>Melanocarabus</i> , <i>Lamprocarabus</i> u. <i>Sphodristus</i> Motsch. Thoms. Von Dems.	159—160
Bemerkungen zur: Catalogi Coleopterorum Europae editio secunda, auctoribus Dr. J. P. E. Frdr. Stein et Jul. Weise Berol. 1877	
1) Von Dr. L. v. Heyden (242 No.)	161—170

Deutsche Entomologische Zeitschrift

(früher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von dem

Entomologischen Verein in Berlin

in Verbindung

mit anderen gelehrten Gesellschaften und Privaten.

Zweiundzwanzigster Jahrgang. (1878.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Mai und October 1878

herausgegeben vom Entomologischen Verein in Berlin.

Mit 1 Kupfertafel.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 14 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.

Edw. Janson,
28 Museum Street.

Ⓟ

Berlin 1878.

Nicolai'sche Verlags-
buchhandlung (*Stricker*).

Paris.

Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

OF THE

AMERICAN PEOPLE

FROM 1776 TO 1875

BY

W. D. HOWARD

Author of "The History of the United States from 1776 to 1875"

NEW YORK

1875

Published by the

AMERICAN BOOK CONCERN

100 NASSAU ST.

NEW YORK

1875

1875

1875

1875

1875

Inhalt des ersten u. zweiten Heftes ¹⁾) zweiundzwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomol. Zeitschrift.

	Seite
Titel und Inhalt	I—VI
Vereinsangelegenheiten	VII—VIII
Abhandlungen.	
Europaeae et circummediterranae Faunae <i>Heteromerum</i> specierum, quae Comes Dejean in suo Catalogo editio III, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodierna recepta denominatione collatio. Auctore Flaminio Baudi a Selve. Pars quinta	1—20
Nachträge und Ergänzungen zur Bearbeitung der <i>Cioiden</i> von H. v. Kiesenwetter, von Edm. Reitter in Paskau	21—30
<i>Lobogestoria</i> nov. gen. <i>Latrididarum</i> . Von Dems.	31
<i>Campodes biformis</i> n. sp. <i>Nitidulidarum</i> . Von Dems.	32
Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Carpathen. Von Dems.	33—64
Beiträge zur Käferfauna von Japan. Viertes Stück. Japanische Käfer des Berliner Königl. Museums von E. v. Harold in Berlin.	65—88
<i>Strongylus literatus</i> n. sp. Japan. Von Edm. Reitter	89
<i>Agathidium punctato-seriatum</i> n. sp. Japan. Von Dems.	89—90
<i>Caenocara rufitarsis</i> n. sp. Japan. Von Dems.	90
Neue Käfer-Arten aus Algier und dem Orient. Von Dems.	91—95
<i>Hadrotoma quadriguttata</i> n. sp. Caucasus. Von Dems.	95
Synonymische Bemerkungen etc. Von Dems.	96
Ueber die Arten der Gattung <i>Sphodristus</i> Thoms., einer Untergattung von <i>Carabus</i> . Von Dr. G. Kraatz	97—112
Neue <i>Colydiidae</i> des Berliner Museums, beschrieben von Edm. Reitter	113—125
<i>Sericoderus Revelierei</i> n. sp. europaea. Von Dems.	126
<i>Henoticus</i> nov. gen. <i>Cryptophagidarum</i> . Von Dems.	127
<i>Micrambina</i> nov. gen. <i>Cryptophagidarum</i> . Von Dems.	128
Varietäten deutscher <i>Carabus</i> . II. Von Dr. G. Kraatz	129—148
<i>C. granulatus</i> L.	129—134
<i>C. Ulbrichi</i> Germ.	134—143
<i>C. Creutzeri</i> var. nov. <i>pseudonothus</i>	144
<i>C. Scheidleri</i> Fabr.	145—148
Ueber die von Herrn Haury in den Petites Nouvelles Entomologiques beschriebenen <i>Carabus</i> -Varietäten. Von Dems.	149—150

¹⁾ Heft I. (S. 1—232) ist im Mai 1878, Heft II. (S. I—VIII, 233—440) im October 1878 ausgegeben.

	Seite
<i>Cathaicus</i> Bates als <i>Carabus</i> -artige Gattung angesprochen von Dr. G. Kraatz	151—155
Ueber <i>Carabus Mannerheimi</i> . Von Dems.	156
Ueber <i>Carabus auriculatus</i> Putz. Von Dems.	157
<i>Carabus pyrenaeus</i> var. nov. <i>costatus</i> . Von Dems.	157
<i>Carabus catenulatus</i> var. nov. <i>inflatus</i> , <i>Beauvoisi</i> Dej., <i>Bayardi</i> Sol., <i>Jenissonii</i> Fald. i. l. Von Dems.	158
Ueber Werth und Prioritätsrechte der Gattungen <i>Melanocarabus</i> , <i>Lamprocarabus</i> u. <i>Sphodristus</i> Motsch. Thoms. Von Dems. .	159—160
Bemerkungen zur: Catalogi Coleopterorum Europae editio secunda, auctoris Dr. J. P. E. Frdr. Stein et Jul. Weise Berol. 1877	
1) Von Dr. L. v. Heyden (242 No.)	161—170
2) Ueber <i>Staphylinen</i> , von Dr. Eppelsheim (54 No.)	170—176
3) Von v. Kiesenwetter in Dresden (20 No.)	176—184
4) Von G. Kraatz über einige in der Gattung <i>Quedius</i> vorgenommene Arten-Vereinigungen und synonymische Bemerkungen von Fauvel	185—188
5) Von Julius Weise (50 No.)	189—195
6) Von E. v. Harold (5 No.)	196
Ueber die deutsche Anobiaden-Gattung <i>Psoa</i> Herbst. Von Dr. G. Kraatz	197—198
Ueber die europäischen <i>Orthoperus</i> -Arten. Von Edm. Reitter in Paskau	199—202
Ueber <i>Donacia fenica</i> und <i>Malinowskii</i> Ahr., <i>platysterna</i> Thoms., <i>rustica</i> Kz., <i>Cytilus auricomus</i> Dft., <i>Throscus Duvalii</i> u. <i>Troglorhynchus baldensis</i> . Von G. Czwalina in Königsberg i. Pr. .	203—206
Sammelberichte. 1. Von J. Gerhardt in Liegnitz	207—208
2. Von J. Weise in Berlin	209—210
<i>Leptusa Simoni</i> n. sp. German. Von Dr. Eppelsheim	211—212
Ueber einige japanische <i>Colpodes</i> -Arten. Von v. Harold	212—214
2 neue sibirische <i>Carabus</i> . Von Dr. G. Kraatz	215—216
Ueber einige caucasische <i>Dorcadion</i> -Arten. Von Dems.	217—218
2 neue sibirische <i>Dorcadion</i> . Von Dems.	219—221
Ueber <i>Dorc. acutispinum</i> Motsch. und <i>rufifrons</i> Motsch. Von Dems. .	221
Die 50ste Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München 1877. Von Dr. L. v. Heyden	222—223
Necrologe. Von F. J. Schmidt in Laybach, Dr. A. Schenck in Weilburg, A. B. van Medembach de Boy in Arnhem, Ed. Perris in Mont-de-Marsan, Perroud in Lyon, Wollaston und Andr. Murray in London. Von Dr. G. Kraatz	224—229
Mittheilungen des Münchener entomol. Vereins I. 1877, besprochen von Dems.	230—231
Entomologische Station in Basel	231
Verkaufs-Anzeige der v. Zimmermann'schen Lepidopt.-Sammlung etc.	232

	Seite
Ueber <i>Pachytylus migratorius</i> und <i>cinerascens</i> F. von J. P. E. Frdr. Stein in Berlin	233—236
<i>Gaurambopsis</i> , eine neue Peltiden-Gattung aus dem südlichen Afrika, beschrieben von Dr. G. Kraatz	237—239
Ueber <i>Omophlus dilatatus</i> Fald., <i>ochraceipennis</i> Fald. und <i>pilicollis</i> Ménétr. Von Th. Kirsch in Dresden	240
Ueber die von Christoph am Amur gesammelten <i>Carabus</i> von Dr. G. Kraatz	241—253
Ueber die Géhin'schen Sections-Namen der Gattung <i>Carabus</i> . Von Dems.	254—256
Ueber den wirklichen Werth der verschiedenen Bildungen der Forceps-Spitzen für die specifische Unterscheidung der <i>Carabus</i> -Arten. Von Dems.	257—262
Ueber die puncta ordinaria des Hinterleibs der <i>Carabus</i> . Von Dems.	262—263
Ueber <i>Pachy-</i> und <i>Trachycarabus</i> Gébin Cat. (Synonymische Bemerkungen). Von Dems.	264—266
<i>Damaster</i> und <i>Coptolabrus</i> Solier, zwei Prototypen schlechter Gattungen? Von Dems.	267—270
Ein Wort zu Gunsten der Thomson'schen Untergattungen der Gattungen <i>Carabus</i> . Von Dems.	270—272
Ueber die Sculptur-Elemente der <i>Carabus</i> . Von Dems.	273—291
Sculptur-Wandelungen der <i>Carabus</i>	292—294
Ueber <i>Carabus Rothi</i> Dej. Von Dems.	295—302
Beiträge zur kritischen Scheidung und Deutung der früher zu <i>Carabus violaceus</i> gezogenen Arten. Von Dems.	303—317
1 <i>exasperatus</i> S. 303, 2 <i>obliquus</i> S. 309, <i>Neesii</i> S. 312, <i>azurescens</i> S. 314, <i>mixtus</i> S. 315.	
Ueber die <i>Ceroglossus</i> -Arten im Allgemeinen und einige Arten im Besonderen. Von Dems.	318—326
Ueber <i>Orinocarabus</i> und die natürliche Stellung verwandter Gattungen. Von Dems.	327—335
Ueber <i>Orinocarabus acutesculptus</i> Chaud. und <i>Christophi</i> Kraatz. Von Dems.	335
Ueber <i>Orinocarabus Linnei</i> var. <i>polonicus</i> Motsch. Von Dems.	336
<i>Orinocarabus Linnei</i> var. <i>angustatus</i> Panz. Sturm. Von Dems.	336
Europaeaee et circummediterraneaee Faunae <i>Heteromerum</i> specierum, quae Comes Dejean in suo Catalogo editio III, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodieerne recepta denominatione collatio. Auctore Flaminio Baudi a Selve. Pars sexta	337—376
Einige neue <i>Prostemma</i> -Arten. Von Dr. J. P. E. Frdr. Stein in Berlin	377—382
<i>Cychramptodes</i> nov. gen. <i>Nitidularum</i> , <i>Trimium planiceps</i> . Von Edm. Reitter in Pascau	383—384

	Seite
Ueber deutsche Staphylinen. Von Dr. Eppelsheim in Grünstadt	385—403
Berichtigung von Dr. Eppelsheim	404
Bemerkungen über Blepharoceriden. Ein Nachtrag zur „Revision“ dieser Familie von Prof. Dr. Loew von C. R. Ostensacken	405—416
Die deutschen <i>Orinocarabus</i> . Von Dr. G. Kraatz	417—434
Erläuternde Bemerkungen zu den Abbildungen auf Taf. I. Von Dr. G. Kraatz	435—438
Erklärung der Abbildungen der Forceps-Spitzen von verschiedenen <i>Carabus</i> -Arten auf Tafel I.	439
Die Verwandten des <i>Orinocarabus sylvestris</i> im Berliner entomologischen Museum. Von G. Kraatz	440

Vereinsangelegenheiten. 1878.

Der Besuch von Dresden, Paris, Frankfurt, Wien erlaubte dem Unterzeichneten die langjährigen freundschaftlichen Beziehungen zu den dortigen Museums-Vorständen und vielen Entomologen zu erneuern; leider wurde er dadurch verhindert die Bekanntschaft des Hrn. Prof. Maeklin bei seinem Sommer-Aufenthalt in Berlin zu erneuern; dagegen brachte der Herbst noch einige alte Bekannte, wie H. Staatsrath Radde, Dr. Haag und zuletzt im Anfang October noch H. Dr. V. Lopez Seoane aus Madrid, welcher eine Rundreise durch einen großen Theil Europas beabsichtigte und zum Theil schon ausgeführt hatte.

In den Sitzungen der französischen entomologischen Gesellschaft fehlten wenige der alten bekannten Vorstands-Mitglieder, wie Buquet, Chevrolat, Desmarest, Leprieur, Lucas, de Marseul, Reiche etc.; andererseits schien ein Mangel an jüngeren Kräften vorhanden, wie überhaupt das entomologische Leben zu der Zeit wohl einen gewissen Höhepunkt erreicht hatte, als der Vicomte de Bonvouloir noch in Paris ansässig war; außer ihm vermisst man jetzt Aubé, den alten Deyrolle, Dr. Grenier, Gougelet und Andere schmerzlich. —

Dagegen ist die Zahl der Entomologen und das Interesse an der Entomologie in Dresden augenblicklich verhältnißmäßig bedeutend zu nennen, und um so mehr zu bedauern, daß die reichlich vorhandenen Kräfte vor dem Versuch zurückschrecken, sich zur Publikation wissenschaftlicher Arbeiten zu vereinigen.

Erst durch die Herausgabe eines vaterländischen Insecten- oder Käfer-Verzeichnisses, welches für Sachsen immer noch fehlt, wird der wissenschaftliche Sinn auch der jüngeren Sammler angeregt.

Wann werden denn wohlhabende Entomologen in Deutschland mehr und mehr ihren Stolz darin finden, nicht allein ihre Sammel-Passion zu befriedigen, sondern sich auch für die Herstellung hübsch ausgestatteter Werke zu interessiren?

Die aufrichtigen Freunde der wissenschaftlichen Entomologie haben allen Grund für deren Zukunft besorgt zu sein; die absichtliche Flüchtigkeit, mit welcher gegenwärtig von Vielen gearbeitet wird, die Menge, die Seltenheit und damit der Preis vieler Publicationen erschweren das Studium von Jahr zu Jahr mehr und erlauben dasselbe schliesslich nur noch reichen, jungen Leuten, die sich notorisch zu demselben nicht besonders drängen. Die übrigen sind immer mehr auf die Existenz und den Besuch wissenschaftlicher Centralpunkte angewiesen, von denen in Deutschland Dresden vielleicht der herrlichste ist.

Einen unersetzlichen Verlust hat der Verein und die Wissenschaft durch den am 13. Juni in Stockholm erfolgten Tod des Hrn. Prof. Carl Stål erlitten; er starb im Alter von 45 Jahren und war langjähriges Mitglied des Vereins, auch einige Zeit in Berlin ansässig. Er verband mit reichem Wissen großes Talent für natürliche Systematik und bedeutende literarische Produktionskraft; Biedermann durch und durch wird er seinen Freunden unvergesslich bleiben, während seine Werke ihm einen dauernden Ehrenplatz unter den Entomologen sichern.

Anfang October verstarb in Berlin Herr Kanzleirath Helfrich, seit 20 Jahren Mitglied des Vereins und fleißiger Besucher der Sitzungen, bis zunehmende Kränklichkeit ihn heimsuchte. Er hinterlässt eine hübsche Sammlung von europäischen und exotischen Schmetterlingen.

Seit dem Mai dieses Jahres traten dem Verein bei:

Herr Dr. Philipp Bertkau in Bonn.

- König, Rechtsanwalt in Berlin, Französischestr. 48. (Lep.)
- A. d. Lamey, Inspecteur des forêts in Philippeville (Algérie). (Coleopt.)
- Baron v. Osten-Sacken in Heidelberg. (Dipt.)

Von wissenschaftlichen Anstalten abonnierten auf die Zeitschrift: In Marburg: das zoologische Institut.

- Strafsburg: die königl. Universitäts- u. Landes-Bibliothek.
- Tharand: die königl. Sächsische Forstakademie.

Ein Schriftentausch mit Gesellschaften, deren Schriften nicht vorzugsweise Entomologisches enthalten, wird nur ausnahmsweise eingegangen.

Dr. G. Kräatz.

A. N.

PUBLICATIONS ENTOMOLOGIQUES

DE LA LIBRAIRIE MARTINUS NIJHOFF A LA HAYE.

(FÉVRIER 1878.)

Diptera Neerlandica. De tweevleugelige insecten van Nederland, door F. M. VAN DER WULP. Tome I. Avec 14 planches coloriées. Gr. in-8vo fl. 10.—

L'ouvrage sera complet en 3 tomes.

On n'ignore pas que c'est à Meigen que nous devons en premier lieu notre connaissance des Diptères de l'Europe ainsi qu'un classement systématique supérieur de ces insectes. Plusieurs entomologistes, se basant sur son système, nous ont fourni des faunes diptérologiques locales ou simplement des Catalogues des diptères recueillis par eux. Le savant qui occupait le premier rang parmi eux est M. le Professeur Zetterstedt, qui dans une série de volumes a publié la faune diptérologique scandinave, ouvrage éminent auquel on ne saurait reprocher que le manque total de figures. Dans le travail que nous annonçons ici, M. van der Wulp se montre l'égal en science du savant professeur de Lund; et son oeuvre a en outre le mérite de joindre des figures admirables aux descriptions les plus exactes. La quantité d'espèces décrites est si grande que cette Faune des Pays-Bas peut servir à faire connaître presque tous les Diptères de l'Europe centrale.

Essai d'une faune entomologique de l'Archipel Indo-Néerlandais, par S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

- 1^o Monographie: Famille des Scutellérides Avec 4 planches coloriées. Gr. in-4to fl. 6.—
- 2^o Monographie: Famille des Piérides. Avec 7 planches, dont 6 coloriées. Gr. in-4to fl. 8.50
- 3^o Monographie: Famille des Pentatomides. 1^{re} partie. Avec 4 planches coloriées. Gr. in-4to fl. 6.—

L'auteur de cet essai s'était proposé de traiter successivement plusieurs des groupes les plus remarquables d'entre les insectes des possessions néerlandaises aux Indes Orientales; mais diverses circonstances défavorables et notamment la publication en Angleterre des produits entomologiques du voyage de M. A. R. Wallace, ont fait suspendre cette publication. Les entomologistes qui ne se bornent pas à la faune Européenne, regretteront sans doute cette mesure; car cet essai les aurait initiés à fur et mesure aux immenses richesses du Museum d'Histoire Naturelle de Leyde. Sans entrer ici dans une comparaison des publications anglaises avec la nôtre,

nous pouvons assurer nos lecteurs que les monographies de M. van Volkenhoven occuperont une place d'honneur entre les descriptions faunistiques, et qu'elles sont dignes par leurs planches admirables de servir d'ornement à chaque bibliothèque.

Macrolepidoptera Neerlandica. De Vlinders van Nederland systematisch beschreven, door P. C. T. SNELLEN. Avec 4 planches. Gr. in-8vo fl. 9.50

Les Pays-Bas s'enorgueillissent depuis un siècle de posséder sur la biologie des Lépidoptères néerlandais un ouvrage splendide qui demeure en cours de publication. Cependant cet ouvrage de longue haleine, commencé vers 1762 par J. C. Sepp et continué par plusieurs entomologistes, n'a tenu compte que faiblement des lois du classement systématique. C'est cette tâche au contraire que s'est imposée M. Snellen et qu'il a eu le bonheur d'accomplir d'une manière remarquable pour les Macrolépidoptères. Le savant auteur de cette Faune nous offre une description détaillée des Lépidoptères connus des Pays-Bas, classés selon le meilleur système, depuis les Argynnidés jusqu'à la famille des Pyralidés. Un second volume, qui paraîtra probablement dans le cours de l'année prochaine, décrira les Microlépidoptères avec la même exactitude. Les citations scrupuleuses des figures de Hübner, Duponchel, Sepp et autres, pourvoient dans le livre de M. Snellen au défaut de planches.

Esquisses hyménoptérologiques. (Schetsen ten gebruike bij de studie der Hymenoptera), par S. C. SNELLEN VAN VOLKENHOVEN. 14 planches in-fol. oblong fl. 7.—

Ichneumonides 3 pl. — Braconides 3 pl. — Pteromalines 4 pl. — Proctotrupides 4 pl.

Le dessinateur des esquisses au trait qui ont paru sous ce nom de *Schetsen*, regrettait depuis longtemps que parmi les ouvrages descriptifs sur l'ordre des Hémiptères il ne s'en trouvât point, enrichis de planches comme celles que Meigen a eu l'heureuse idée de joindre à son ouvrage classique sur les Diptères de l'Europe et s'étant convaincu que plusieurs autres entomologistes partageaient le même regret, il s'est mis bravement à l'oeuvre afin de remédier du moins en partie à cette lacune. Les fruits de son labeur, les *Schetsen* nous offrent des figures au trait des principaux genres dans les familles des Ichneumonides, des Braconides, des Pteromalines et des Proctotrupides. C'est spécialement par rapport aux deux dernières familles qu'il a eu l'occasion de livrer un travail précieux, de sorte qu'on peut dire avec raison que son ouvrage est indispensable à quiconque voudra se livrer à l'étude des Hyménoptères. Les dessins ont été faits par l'auteur d'après nature, ou bien ils lui ont été fournis par des maîtres tels que Westwood et Haliday. Outre ces entomologistes célèbres, des personnages tels que Förster, Drewsen, Tischbein et autres, ont contribué à la réussite de l'oeuvre en envoyant à l'auteur des espèces rares qui manquaient à ses cadres.

Pinacographia. Illustrations of more than thousand species of North-West-European Ichneumonidae sensu Linnaeano. (Texte Anglais et Hollandais). Livraison 1—6. Gr. in-4to. Prix de la livr. avec 5 planches coloriées. fl. 3.50

L'ouvrage sera complet en 24 livraisons.

Cet ouvrage est une continuation du précédent, sur une échelle plus large, avec des planches coloriées et un texte explicatif. Il traite des mêmes familles. On y voit tout ce qu'un pinceau délicat, aidé de la loupe et du microscope peut rendre, et ce que vaut le burin du graveur Wendel dont le talent de reproduction des objets d'histoire naturelle trouve peu d'égaux. Le texte explicatif nous révèle l'origine des différens genres, leurs analogies, leurs divergences, et donne des notes sur le parasitisme des espèces qui y rentrent.

Sepp's Nederlandsche insecten. Nieuwe reeks, uitgegeven door S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. Tôme I—III. in-4to. Prix de chaque tome avec 50 planches coloriées. . . fl. 37.50

Le IV^e tome est en cours de publication.

Quoique le titre de cet ouvrage semble annoncer qu'il traite des insectes néerlandais en général, il ne s'occupe en réalité que de la biologie des Lépidoptères de ce pays, mais avec une exactitude et une étendue que l'on ne retrouve point dans d'autres ouvrages du même genre, à l'exception peut-être de celui de M. Millière. C'est un recueil des études et des observations de plusieurs entomologistes; il nous offre une quantité de particularités inconnues, de sorte qu'on peut regretter que l'auteur n'ait pas joint une traduction française à son texte hollandais. Les planches de ce recueil pourront pour la plupart être nommées des chefs-d'oeuvre, eu égard à ce que perdent bon nombre d'exemplaires par la différence du coloris à la main. Ce qui rehausse en outre le mérite de cette publication, c'est que le rédacteur a pris un soin tout particulier de décrire et figurer les oeufs, dont l'étude dans les ouvrages de ce genre est ordinairement négligée. Il est superflu d'ajouter que toutes les figures de ces magnifiques planches ont été dessinées d'après nature.

La 1^e Série de l'ouvrage de Sepp, publiée 1760—1860, est complète en 8 vol. avec 400 planches coloriées. Les exx. complets sont épuisés. Il reste quelques exx. des tomes VII et VIII, qui se vendent à fl. 25.— le vol.

Lijst der in Nederland voorkomende Schildvleugelige insecten (Coleoptera), door Dr. E. EVERTS. 8vo fl. 1.50

Ce catalogue, dressé avec un soin minutieux, contient 2145 espèces de Coléoptères, trouvés dans les Pays-Bas. Ce chiffre rend témoignage de la richesse de la faune du pays et du zèle de ses entomologistes. On pourra

juger de l'authenticité des noms employés pour la détermination, par le fait que l'auteur n'a rien négligé pour atteindre la perfection et est entré à cet effet en correspondance avec les spécialistes les plus éminents des pays voisins.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, 1864—1878. 20 vol. Avec tables des matières sur les vol. 1—16. Prix de chaque vol. avec 12 à 14 planches la plupart coloriées . . fl. 7.20

Le *Tijdschrift* consiste en une série de 20 volumes in-8°, contenant les annales de la Société entomologique néerlandaise et les mémoires de ses membres et de plusieurs entomologistes Belges, Anglais et Allemands. Chaque volume contient en outre une douzaine de planches excellentes, coloriées pour la plupart. Les mémoires ne sont pas tous écrits en langue hollandaise, il y en a en Français, en Allemand ou en Latin. Ils traitent de sujets appartenant à toutes les branches de l'entomologie. On trouvera dans les douze derniers volumes des mémoires intéressants sur les insectes des Colonies Néerlandaises aux Indes Orientales, et dans le volume qui est sous presse la biologie de l'*Acentropus niveus* avec sa synonymie, sa littérature et la polémique dont il a été l'objet, travail admirable sur un insecte qui a fait douter si longtemps de l'ordre dans lequel la nature lui a assigné sa place. Dans les premiers volumes on remarquera les biologies si estimées des Tenthredinètes par M. Snellen van Vollenhoven, les observations précieuses de MM. van der Hoeven, Cl. Mulder et de plusieurs autres.

S O U S P R E S S E :

Hemiptera heteroptera Neerlandica. De inlandsche land- en waterwantsen beschreven en afgebeeld door S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. I vol. Gr. in-8vo. Avec 22 planches fl. 10.—

Édition entièrement refondue, corrigée et augmentée, des articles sur cette matière répandus dans le *Tijdschrift voor entomologie*. Il n'en sera tiré que 100 exemplaires.

Europaeae et circummediterraneae Faunae Heteromerum specierum,

quae Comes Dejean in suo Catalogo, editio 3^a, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodiernae recepta denominatione collatio.

Auctore

Flaminio Baudi a Selve.

Pars quinta.

ANTHICIDAE Lacord. ¹⁾

Jampridem Cl. Laferté hac pro familia, monographice sapientissime pertractata, Dejeaniani Catalogi, ex ipsius Collectionis examine, comparativam rationem tradidit; Collectionem eandem D.

¹⁾ *Xylophilis* in parte 4 descriptis addendus est:

Xylophilus minor n. sp.: *Nigro-piceus, nitidulus, parce villosus, capite thoraceque obsolete, elytris ovatis distincte punctatis; oculis rotundatis, prominulis; antennis gracilibus, articulis duobus primis et quatuor ultimis crassioribus, mediis filiformibus; thorace brevi, pone medium transversim profunde impresso.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin.

Congenerum omnium statura minor, antennis basi magis, quam oculi invicem, margine interiore approximatis, nigro-piceus, ore, antennis basi pedibusque fusco-testaceis, elytris distincte albido villosis. Caput nitidulum, parce punctulatum, vertice inaequali subbituberculatum; oculis rotundatis, prominulis, retrorsum capitis basin invadentibus, fronte eos inter subparallela, convexiuscula; antennis, staturae etiam habita ratione, gracilibus, elytrorum humeros longitudine vix excedentibus, art. primo crassulo, obconico, secundo orbiculato, tertio hoc duplo fere longiore, graciliore, una cum sequentibus ad septimum usque filiformibus, 8—10 leniter obconicis, ultimo majore, ovato. Thorax parvus, latitudine dimidio fere brevior, apice truncatus, lateribus perparum rotundatus, basin versus

Truqui denuo perlustravit, syriacis et cypriis speciebus novis additis, ordinate composuit. Parvi proinde momenti observationes repetitae collationi subjungendae supersunt sive de postventis a D. Breme adjectis speciebus, quae cl. Laferté non innotuere, sive de earundem, praesertim italicis, varietatibus, tum de circummediterraneae Faunae nonnullis ab Entomologis ad examinandum commissis, quas necdum cognitatas autumo.

Monocerus platycerus Hoffm. Hisp. = *Notoxus* id. Laf.

Id., *elongatus* Gebler Sibiria = *N. platycerus* Laf. = *elongatus* Laf. typico specimine cum hispanicis, nec non cum daurico a D. Mannerheim nom. *Monoceros macrocerus* sibi, sedule comparatis mihi suasum unicam constituere speciem: identicum e Sarepta Doctor Stierlin misit.

M. major Dej. Gall. mer., Pedemontio = *N. brachycerus* Fald. tota Italia diffusa species, alpinis convallibus nostris variat saepe statura dimidio minor, thorace in integrum fere piceo, elytrorum maculis multo minoribus, scutellari divisa vel obsoleta, fascia postica haud vel parum suturam secus producta. Syriaca quaedam e Sidone a D. Truqui post opus suum de Anthicinis ins. Cypri et Syriae accepta variant corpore maribus toto rufo-testaceo, abdomine maculisque elytrorum normalibus exceptis, foeminis abdomine etiam rufescente, elytris minus subtiliter, evidentius crebriusque punctatis, pube longe minus subtili indutis, corporis alioquin structura ab altero sexu haud sejungendis.

M. monoceros Fabr. Parisiis, Gall. centr. et merid., *medius* Meg. Austria, Tauria Steven, Ross., Suecia = *N.* id. Lin., huc addita pedemontana specimina nec non hispanica a D. Ghiliani, et in Italia frequens.

Id. Hispania Dufour, Gall. merid., Rossia merid. Parreyss = *N. excisus* Küst. Species cum praecedente a D. Laferté confusa, cujus fortasse solummodo varietatem e Lusitania nom. *cavifrons* cl.

haud attenuatus, basi subbisinuatim leviter arcuatus, media basi subtiliter, at conspicue marginatus, angulis posticis subrectis, pone medium sulculo lato, transversim bisinuoso sat profunde impressus, disco elevatulo, obsolete punctulatus. Scutellum punctiforme. Elytra ovata, humeris elevatulis, eos intra oblique suturam versus ante dorsi quadrantem anticum obsolete impressa, modice convexa, lateribus paulo ultra medium usque leniter ampliata, distincte, parum fortiter, uniformiter punctata, haud pubescentia sed parce albedo villosa. Corpus infra piceum, pedibus gracilibus luride testaceis.

Hab. in Pedemontio: systematice pone *brevicornem* collocandus.

auctor delineavit, optime in Dejeaniana collectione nec non in supra citato opere (p. 5) a D. Truqui a *monocerote* sejuncta, cypriis et syriacis speciminibus additis; sicula etiam accedunt pariter fere ac syriaca depicta. Elytrorum apex in *excisi* mare brevius obliquatim truncatus, spinula ejus terminalis in summo apice sita, dum eadem in *monocerote* summo apici lateralis potius atque duo invicem magis remotae. Compluribus Galliae borealis atque meridionalis nec non Italiae mediae atque Algiriae examinatis, nonnullis e quibus nom. *bicoronatus* Bedel a gallicis entomologis communicatis, auctoris etiam descriptione perpensa ad *excisum* referenda opinor. *)

Monocerus binotatus Gebl. Sibiria = *N. id.* Gebl.

M. cornutus Fabr. Gall. mer., Hisp., *minor* Megerle Germ., Dalm. = *N. trifasciatus* Rossi, *cornutus* Fabr. Laf. summopere statura atque pictura variabilis species: italicis atque helveticis saepius elytrorum fasciae antice posticeque rectae, posterior interdum minor, sat late ad suturam disjuncta; hispanicis, gallicis, germanicis atque dalmaticis plerumque fasciae obliquatim a latere ad suturam adscendunt, posterior saepius quam in italicis speciminibus apici proximior, atque magis flexuosa.

(In *Notoxo* genere hae insuper additae species: *N. siculus* Laf. Sicilia Ghiliani: *N. syriacus* Laf. Hierosolyma Truqui, tum e Sidone aliisque Syriae regionibus: *N. rubetorum* Truqui Beryto: *N. miles* Schmidt Italia merid. et media. 2)

M. rhinoceros Fabr. Gallia orient. ac merid. = *Mecynotarsus id.* Italia etiam superiore et media frequens, Sardiniae etiam incola.

(A D. Truqui utpote ab ipsomet delineatus *Mec. bison* Oliv. e Beryto repositus.) 3)

*) Ex Bedel (Ann. de la Soc. Entom. de France 1877. bull. p. XIX) *N. appendicinus* ♂ Desbr. = *bicoronatus* Bed. = *hispanicus* Motsch. = *excisus* Küst. = *mauritanicus* Laf.

2) Notoxorum species has quoque examinare contingit: *N. hirtus* Laf. e Ross. mer. a D. Stierlin: *N. numidicus* ex Algeria a D. Bauduer, ex Aegypto a Prof. Costa relatus: *N. lobicornis* Reiche a D. Puton.

3) *M. bisonti* Ol. Truqui proximus *M. macularis* n. sp.: *Flavo-testaceus, opacus, pube concolore dense indutus, thoracis orbicularis processu triangulari, acuto, elytris macula media fusca ornatis.* — Long. $\frac{4}{5}$ lin.

M. rhinocerontis prope statura, equidem parum nitidus, pube

(*Amblyderus scabricollis* Laf. Algiriae non modo sed et Hispaniae atque Siciliae incola.)

(*Tomoderus compressicollis* Motsch. Gall. mer., tum Sardinia, Sicilia atque centrali Italia; littoralis uti videtur species, salinas terras praediligens: ex D. Betta admonitu Novocomium (*Parvia*) prope, in Insubria copiose quibusdam ab hinc annis collecta, in loco dictu Cascina del Sale, quo olim marini salis congeries promptuariis cellis ad provinciae familiares usus servabatur. ⁴)

Anthicus coeruleipennis Dufour Hisp. orient. = *Formicomus* id. Laf. et in meridionali Hispania vivit, Algeria et Syria.

A. cyanopterus Klug Aegypto = *F. coeruleipennis* var. *cyanopterus* Laf. ejusmodi synonymiae quam Truqui loco cit. jam animadvertit, algiricis atque berytensibus pluribus examini praesto speciminibus suasus, eo quod sive utraque forme simul collecta, sive genuino *coeruleipenni* abdomen et femora interdum rufa, sive *cyanoptero* abdomen infuscatum.

A. pedestris Fabr. Gall. mer., *formica* Dufour Hispania,

minus subtili, corpori concolore uniformiter obtectus, testaceo-flavus, unicolor. Caput oblongum, antice minus quam in eo attenuatum, labro latiore, antennis magis elongatis, articulo secundo paulo crassiore, 2 — 4 sensim latioribus (in *rhinoceronte* subaequales) 5 — 8 inter se aequalibus, quarto parum longioribus, 9 — 10 illis paulo brevioribus. Thorax suborbicularis, dimidio antico utrinque magis rotundatus, basi latius marginato-constrictus, processu apicali basi longe minus coarctato evidenterque latiore, baseos latitudinem longitudine paullulum solummodo excedente, subtilius utrinque crenulato, cristula ejus valide distincta, regulariter sensimque attenuata. Elytra itidem fere ac in comparativa specie efformata, singulo attamen apice magis rotundato, invicem ad angulum suturalem evidenter dehiscencia, macula fusca subquadrata, a margine laterali sat, a statura parum remota, ad longitudinis medium ornata. Pedes flavi, tibiis posticis paulo magis quam in *bisonte* arcuatis (in *rhinoceronte* tibiae fere rectae). Specimina quaedam ad Jopen (Jaffa) a D. Abeille inventa D. Bauduer benevole communicavit.

⁴) *Tomoderus Piochardi* Heyd. et a D. Verdiani ad Tirreni maris Montem Argentarium prope Orbetello speciminibus quibusdam collectus, ab hispanicis variat capite non mode sed et elytris plus minusve intensius brunneis; corpore concolor a D. Emery Neapolin prope repertus.

Pedemontio, Dalm., Hung., Tauria Latreille, *equestris* Fald. Persia occid. = *F. id. Rossi* sive genuinus sive plures a cl. Laferté enumeratae varietates, quas inter insignis videtur *F. cursor* Laf. cui non modo tauricum Dejeaniana collectionis memoratum specimen, sed et nonnulla in media Italia ad Adriatici litora a me ipso inventa, nec non quaedam e Caucaso a D. Leder collecta atque a D. Reitter ad examinandum missa, e quibus foemina corpore toto rufo variat, capite vix infuscato, abdomine elytrisque atris, his triente basali rufis, fascia lutescente obsoleta. ⁵⁾)

(Additi insuper a DD. Breme et Truqui *Formicomus canaliculatus* Laf. e Sicilia; *F. Ninus* Laf. e Cypro et Beryto; *F. jonicus* Laf. e Cypro, Syria atque Corcyra.)

⁵⁾ *F. brevipilis* Desbr. ex typicis D. Bauduer collectionis specimenibus e Syria a D. Abeille relatis haud a *Nemrode* Laf. ex descr. differre videtur: a *pedestre* capite magis orbiculato, eodem thoraceque subtilius, hoc praecipue minus evidenter punctatis; tibiis anticis in mare ante apicem perspicue dentatis, femoribus iisdem dente, fere ut in *Nino* latiore armatis discedit. A *Nino*, praeter alia, elytris magis ovatis, humeris fere nullis facile dignoscendus. Etiam ad Tarsus Ciliciae a Truqui unica foemina inventa atque in coll. absque nomine reposita; spec. e Caucaso D. Reitter communicavit.

F. latro Laf. unico siculo spec. descriptus haud in natura cognitus, ei attamen referenda censeo exemplar ex Astrakan hoc nomine a Doctore Puton impertitum aliudque e Sarepta olim receptum, praecipuis structurae notis a cl. Auctore traditis convenientia; hisce vero variant; caput, in sareptano antice vix, in astrakanico haud perspicue punctatum, et thorax nitida, parce setulosa; antennarum articuli 7 vel 8 primi, pedum omnium femora summa basi, tibiae tarsisque dilute testacea, in astrakanico autem tibiae posteriores, summa basi excepta, fuscae; eodem porro, mare verisimiliter, thorax ante basin utrinque fortius constrictus, elytra summa basi ante humeros sat utrinque obliquatim truncata; in sareptano e contra, foemina?, corpus paulo latius, thorax ante basin minus coarctatus, elytra ad quadrantem anticum dorso evidentius transversim impressa, humeris paulo magis notatis.

Siculum forte ab auctore descriptum specimen non bene explicatum, vel ejusdem, nuper delineata, locales solummodo varietates habendae.

Anthicus pulchellus Dej., *Rodriguei* Latr. Gall. merid., Hispania = *Leptaleus Rodriguii* Latr. plerisque etiam Italiae regionibus obvius.

(Huc spectat *L. Chaudoirii* Kolen. e Beryto Truqui, Cyprio etiam (Caucaso D. Leder) repertus; tum in coll. mea *L. glabellus* Truq. Beryto (*triguttati* Laf. nullum vestigium remansit).

A. pictus Fisch. Ross. merid. et *bimaculatus* Gyll. Suecia = *Anthicus bimaculatus* Illig., accedunt e Gallia boreali spec.; nonnulla e Tridentina provincia atque e Sicilia in coll. italicis indicata.

A. arenarius Dahl, *bipunctatus* Ziegl. Austr., *sellatus* Gyll. Suecia, Gallia, Lusitania et var. *testaceus* Dahl Austria = *A. sellatus* Panz. cum varietatibus *c* et *d* Laf., poenes nos vulgaris, Sardiniae quoque incola.

A. antherinus Fabr. Parisiis, Suecia, Hisp., Dalm., Austria Parreyss, Podolia Godet, var. *tricinctus* Stev. Caucaso = *A. id.* Lin. cum pluribus a D. Laferté citatis varietatibus, quas inter insignis sardoa var. γ Laf. Species in Italia atque Gall. mer. diffusa, minus attamen sequente frequens. Var. *tricinctus* e Caucaso, utpote Cyprium spec. ad var. *c* Laf. spectat. *A. antherini* mari trochanteres antici dente triangulariter rectangulo, mediocri, postici dente plerumque brevi acutiusculo armati. Ejusdem varietas ϵ Laf. penitus nigra e Corsica in coll. D. Bauduer prostat.

Id. Gall. merid., Hisp., Sicilia, Dalm. = *A. laeviceps* distincta mea sententia ab *antherino* species. cui facie, statura elytrorumque itidem variabili pictura simillima atque passim cum ea in omnibus, quas vidi, collectionibus nec non ab auctoribus confusa: hisce distinguitur: caput transversim subquadratum, postice minus rotundatum, oculis paulo majoribus, a capitis basi minus discretis; subtilius fere, multo minus dense et minus profunde punctatum, punctis fronte media parcioribus, interstitiis laevigatis, parcius pubescens; antennae dimidio apicali validiores, magis elongatae, thoracis basin sat excedentes: thorax paulo minus crebre punctatus: corpus infra pectore sternoque distinctius, fortius et minus crebre punctatum, abdominis etiam punctura a basi ad apicem sensim subtiliore, at paulo minus crebra vel conferta, magis distincta. Mas pedum anticorum trochanteribus in spinulam tenuem, elongatam productis, posticorum spinula brevi, paulo minus tenui armatis. (Conf. Brisout in Ann. Soc. Ent. de France 1872. p. XXIV.)

Sola capitis comparata inspectione facile utraque species distinguenda, poenes nos nec non in merid. Gallia *antherino laeviceps* frequentior videtur; etiam in Corsica, Istria, Algeria.

Anthicus floralis Fabr. Parisiis, Germ., Pedemontio, Hisp., Dalm., Suecia = *A. id.* Lin. commixtis *A. quisquili* Thoms. unaquaque regione speciminibus.

Id. var. Algeria = *A. quisquilius* Thoms. ♀, rufo-testaceus, sterno, abdomine elytris que piceis, his quadrante basali et plaga pone medium transversa communi sordide testaceis, *floralis* var. *b* sec. Laf.: normaliter coloratos ex Oran vidi.

Id. Ross. mer. = *A. floralis* Lin.; plurimos e caucasicis regionibus a D. Leder relatos, quos benevole D. Reitter demisit, sive ad *quisquilius*, sive ad *floralem* pertinentes vidi.

Id. America bor. et *umbellatarum* Dej. Chili = *A. floralis* Lin.

Id. California = *A. quisquilius* Thoms., *floralis* var. *ε* Laf.

Utraque species, vel soboles in Italia continentali atque insulari, nec non Cypro et Beryto aeque diffusa videtur. *A. quisquili* mas, ex D. Brisout monitu (in Ann. Soc. Ent. Fr. loc. cit.) metasterni carinula brevi, subtili canaliculam mediam secus utrinque praeditus, eadem interdum adeo abbreviata ut nonnisi quam granulum utrinque elevatum proferat, caeterum animalculis chartae applicatis haud facile nota haecce sexualis perspicabilis; alia attentam perlustratione innotuit sexualis nota, maribus nempe segmentum ventrale quintum dimidio subapicali densius punctulatum, densiusque ibidem villositate flavescens ornatum, segmento luce quodam lateraliter inspecto eadem melius perspicua: nota haecce in *A. floralis* mare deest.

A. hirtellus Fabr. Parisiis, Gall. mer., Hisp., Austr., Dalm., Caucaso Steven = *A. hispidus* Rossi. Cypridis, syriacis atque caucasicis thorax pedesque saepius in integrum ferruginei, elytrorum fascia magis diffusa, laete flavescens: armeniicis nonnullis caput subtilius punctatum, thorax viride rufescens, elytra apicem versus vix obsoletius punctata.

A. guttatus Hoffm. Gall. merid., Hisp. = *A. quadriguttatus* Rossi.

A. quadrimaculatus Dej. Hisp. = *A. quadrioculatus* Laf. etiam Pedemontii incola spec., nostrates omnes ad var. *β* sec. Laferté pertinent.

A. sibiricus Dej., *bicinctus* Gebl. Sibiria Gebler = *A. nectarinus* Panzer.

A. nectarinus Panz. Gall. mer., Dalm. = *A. ruficollis* Schm., *sanguinicollis* Laf. Italia continentali atque Sicilia parum frequens, pictura summopere variabilis.

Id. var. Dalmatia = *A. Dejeanii* Laf. Spec. huc sequitur e

Sardinia, quod pariter ac plura in Sardiniae propria R. Taurinensis Musaei collectione reposita, quam et ipse D. Laferté prae oculis postea habuit, minime ad *A. Dejeanii*, sed ad *corsicum* evidenter spectant, quod etsi observationibus cl. auctoris *Dejeanii* descriptioni succedaneis repugnet, firmum attamen meo iudicio stat tum ex duarum descriptionum, tum ex Dalmaticorum cum sardois atque corsicis compluribus exempl. sedule examinatis comparatione.

Anthicus sericeus Dej. Gall. mer. ex Catalogo, Hisp. solummodo in coll. = *A. tristis* Schm.

A. quadripustulatus Dahl Austria, *quadriguttatus* Latr. Gall. mer. = *A. bifasciatus* Rossi. Sardiniae cum tota continentali Italia, Syriae et Caucasi quoque incola.

A. affinis Dej. Austr., *equestris* Bess. Volhynia = *A. axillaris* Schm. Italia sup. et media passim, Caucaso etiam occurrit; Pedemontio praesertim inundante Pado fluvio inter quisquilia interdum, una cum *flavipede* copiose collectus.

A. bicinctus Dej. et *unifasciatus* Dej. Gall. merid., *fasciatus* Dahl Austr., *melanocephalus* Dufour Hisp. or. = *A. fasciatus* Chevr. Italia, praesertim centrali sat frequens, et ipse pictura summopere variabilis, foeminis plerumque dilutius depictis: var. β Laf., *histrion* Gené Sardiniae hucusque propria.

A. velutinus Dej. Gall. mer. ex Catalogo, unicum tantummodo specimen e Pyrenaeis orientalibus in coll. = *A. id.* Laf. *venusti* Villa meo iudicio var. foemina, minus matura; consimilia verumtamen cum genuinis *venusti* foeminis Alpium nostratum convallibus haud raro occurrunt, saepius in integrum nigra, antennarum basi pedumque tibiis tarsisque exceptis. *A. venustus* superiore dumtaxat Italiae, prout mihi notum, incola elytrorum forma pro sexu, utpote *fasciatus* varians, in mare basi quadratis, magis quam in hoc elongatis, subparallelis, dorso anterieus plerumque depressis, marginis apicalis tantisper a sutura remotae plicula paullo profundiore, angulo suturali magis divaricatis, subcallosis; foemina elytris plerumque minus elongatis, uniformiter fere convexis, angustius basi truncatis, humeris obsolete, apice leniter obliquatim truncatis, limbo apicali aequali. Dum in *fasciato* foeminae plerumque dilutiores, in *venusto* saepius immacolatae.

Pulcherrimam *venusti* varietatem ex Insubria accepi, marem statura validiorem paulo minus subtiliter punctatum, thorace, disco antico leniter umbrato, elytrorum fasciis duabus, subaequaliter latis, antennarum dimidio basali, tibiis tarsisque rufo-ferrugineis.

A. rufipes Gyll. Suecia, *pubescens* Duft. Austr. sup., Pe-

demontio, Germ. bor., Finlandia = *A. flavipes* Panz. Italia superiore non modo sed et centrali rarius.

Anthicus fenestratus Dej. Hisp. = *A. tristis* Schm. var. γ Laf.; ejusmodi depictae varietatis duo et ipse olim ex Anglia nom. *ater* a D. Curtis accepti.

A. fuscus Dej. Gall. mer. in Catalogo, nullum hujusce regionis in coll. spec., sed e Dalm. = *A. caliginosus* Laf.

Id. var. Dalmatia = *A. unicolor* Schm., ex Austria et Hungaria in reliquis italicis collectionibus tantummodo.

Id. var. Hisp. = *A. scrobicollis* Laf.

Id. var. Austr. = *A. Frivaldszkyi* Laf.

A. ater Panz. Gall. = *A. fuscicornis* Laf. unicum sp. e Lyon. In Corsica etiam et Sicilia obvenit.

Id. Germ. = *A. luteicornis* Schm. Italia sup. et media haud rarus.

Id. *niger* Dahl Austr. = *A. unicolor* Schm.

A. plumbeus Dej. Gall. mer. = *A. id.* Laf. apud nos parum frequens Liguria atque Insubria, statura sesqui fere minor, capite minus transverso, basi attamen adhuc truncato.

A. morio Dej., *ater* Gyll. Suecia, Finlandia = *A. ater* Panz. praeter Dejeanianae coll. specimina, inter plura in collectionibus perspectis hoc nomine donata, unicum pedemontanum reapse *atro*, utpote a cl. Laferté delineatus, referendum; quaedam e Germ. bor. *atri* nomine incripta ad *setulosum* Böhm., Thoms. mea sententia spectant; Helvetiae quoque incola.

A. venator Duf. Hispania or. = *A. insignis* Luc. cujus et pulchre figuratum spec. Dr. Puton ex Aranjuez Hispaniae examini subjecit.

A. tenellus Hoffm. Gall. mer., *sericeus* Duf. Hisp., Etruria = *A. transversalis* Villa, *tenellus* Laf.

Id.? var.? Gall. mer. = *A. longicollis* Schm. Italia sup. et media nec non Sardinia sat diffusa species; pedemontana nostra intensius plerumque nigro-gagatina, pedibus penitus fere nigris, tibiis tarsisque brunneis. Praeter maris insignia ab auctoribus, a D. Brisout (loco supra citato) praecipue accuratius delineata (in Lafertei Monogr. tab. 29. fig. 2. *c* femorum spinula erecta ad quadrantem a basi deficit) hae patent; pedum tibiae anticae introrsum dense flavo-hirto-villosae, mediae villis tenuissimis, longioribus, seriatim dispositis ornatae; abdominis segmentum ventrale quintum apice truncatum, lobis utrinque triangularibus, corneis ex eo saepe saepius emergentibus.

Variant interdum cypria atque caucasica elytris profundius fortisque punctatis, villositate minus subtili indutis, pedibus, pariter ac in Etruscis, ferrugineis, femoribus apice tantum infuscatis.

Anthicus gracilis Panz. Germ., *bimaculatus* Dahl Austria, Gall. mer. = *A. id.*

A. Steveni Dej., *cruciatus* Stev. Ross. mer. = *A. gracilis* Panz. apud nos Italiae tantummodo superioris orientalis incola videtur.

A. instabilis Hoffm. Gall. mer., *rufipes* Dahl Austr., *cursor* Stev. Tauria, tum Hisp., Sard., Dalm. = *A. id.* Schmidt. ⁶⁾

A. terminatus Dej. Graecia = *A. id.* Laf.; duo in coll. mea, olim a Prof. Schaum e Ross. mer. hoc nomine missa plerisque conferunt, nec meo iudicio specificè disjungenda etiamsi hisce abscedant: corpus luteo-testaceum, caput sat distincte punctulatum fuscum, thorax paulisper brevior, elytra immaculata, quibus forte melius *piciceps* Desbr. refertur: animadvertendum vero Dejeaniana collectionis specimen omnino vetustum, longa verisimiliter immersione inquinatum. Unicum ex. in coll. Bauduer variat capite, antennarum apice femoribusque nigris, elytrorum macula scutellari apiceque fuscis.

A. riparius Dej. Gall. mer. Solier, Hisp., Sicilia, Dalm., *inquisitor* Gené Sardinia = *A. humilis* Germ. typice sec. Laf. depictus nec non e Gallia merid. var. *B.* Truqui cujus alia nonnisi quam sardoia specimina vidi; maribus ejus abdominis ventrale segmentum quintum obsolete admodum inaequale, sardois plerisque elytra subtilius punctata.

Id., *humilis* Germ. Germaniae ad lacum salsum = *A. humilis* var. δ Laf.

Id. *myrmecinus* Ullrich Illyria = *A. humilis* varietates *b* et *d* Laf.; subjuncta var. *b* Laf. spec. e Georgia nom. *nigrofasciatus* Motsch.

Id., *calycinus* Stev. Caucaso = *A. humilis* var. *C.* Truqui ad quam plura ejusdem varietatis, capitis thoracisque habita ratione, cypria specimina accedunt; ea inter attamen hoc intercedit discrimen: cypriis elytra subtilius punctata, color intense brunneus vel

⁶⁾ *A. ophthalmicus* Rott. e Sicilia mihi in natura haud cognitus *instabili* valde proximus videtur, cujus itidem omnimode depicta haud raro occurrunt merid. Italiae, sicula quoque spec.; thoracis attamen ab auctore allatae structura abesse videtur.

ater, in caucasico vero, pariter ac quaedam eadem e regione a D. Reitter missa corpus magis, utpote in sardois obscurioribus, elongatum, elytra vix quam normaliter subtilius punctata, sive castanea, sive brunneo-ferruginea, unicolora.

(Subjunctus huc in coll. *A. Bremeri* Laf. e Gall. mer., Sardinia et Beryto, meo etiam iudicio, ex DD. Truqui et Brisout sententia distincta ab *humili* species. *A. longipilis* Bris., interdum etiam elytris confuse maculatis variantis, gallica nonnulla in coll. Bauduer, quaedam cum *humili* commixta a D. Oberthür circa Barcellona collecta sedulum post examen discriminare valui, omnibus praesertim elytris parcius punctatis, antennarum art. primo supra dentato ab illo distinctis; thoracis porro postice transversim depressi character minime firmum.)

Anthicus subfasciatus Dej. Gall. or., Insubria, Etruria = *A. Schmidtii* Rosh., *subfasciatus* Laf. inundante Pado apud nos interdum copiose collectus, et in Caucasibus regionibus vivit.

A. unipunctatus Dej. Hisp. = *A. Schmidtii* var. c Laf.

A. humeralis Gebl. Sibiria Gebl. = *A. id.* Gebl.

Dejeaniani Catalogi ordine nimis a D. Laferté Monographiae methodica dispositione abscedente, potiori consilio censui huc omnes colligere interspersas Anthicorum species, quibus Collectio ipsa a D. Bremer locupletata, tum cyprias et syriacas a D. Truqui adjunctas.

E Manipulo III. sec. Laf. *A. erro* Truq. Beryto.

E Man. IV. *A. ustulatus* Laf. Beryto et Cypro: *fatuus* Truq. ibid.: *incomptus* Truq. Cypro, tum Caucaso a D. Leder: *villosulus* Tr. Syria.

A. Morawitzii Desbr. Ross. merid. Sarepta, *humilem* prope methodice sistit; sexualia discrimina ut in illo identica.

A. debilis Laf. Sicilia; etiam Caucaso a D. Reitter ad examinandum missus: a cl. auctoris porro descr. sp. haecce corporis pictura variat: corpus nempe atrum, antennis pedibusque ferrugineis, femoribus leniter infuscatis aequae ac illarum dimidio apicali. Capite verumtamen elongato, elytris subtiliter punctatis, planatis species haecce melius fortasse in Manip. XVI. prope *ruficollem* complectenda.

A. minutus Laf. *cursor* Gené Sardinia, Hisp. Ghiliani cum var. c Laf., *lateralis* Küst. Quaedam e Carthagera Hispaniae a D. Oberthür collecta variant capite thoraceque obsoletius subtilissimeque punctulatis, sublaevibus, elytris minus profunde parciusque punctatis. Algirica nonnulla e contra statura validiora, capite tho-

raceque paulo evidentius, elytris multo fortius, profundius, crebrius fere quam in normalibus punctatis, maris thorace magis, foeminae minus ante basin constricto, antennis validioribus: corpus eis laete ac fere uniformiter rufo-ferrugineum, pubescentia flava minus subtili. Etiam ad Adriatici oras prope Ravennam a me ipso olim inventus.

Var. *blandulus* statura minor, capite paullulum, thorace elytris-que duplo crebrius punctatis, illius punctura fortiore, elytrorum subtiliore, subregulariter seriatim disposita, pube hisce magis subtili densioreque indutis: caput relative minus, antennae longiores, thoracis basin attingentes, apicem versus leniter sensimque, fere ab art. quinto incrassatae. Tria spec. e Sicilia, Hispania etiam e coll. D. Puton.

Anthicus Cerastes Truq. Cypro; conforme e Syria spec. in coll. D. Bauduer extat.

E Man. VIII. *Anthicus phoenicius* Truq. Beryto.

E Man. X. *A. solers* Laf. Mesopotamia Truq.

E Man. XI. *A. ornatus* Truq. Cypro et Beryto.

E Man. XII. *A. tenuipes* Laf. Cypro Truqui; et ipse ex Asia min. a D. Frivaldszky accepi. Ei forma sat affinem at uniformiter parceque pubescentem *A. femoralem* Desbr. e Ptolemaide in coll. D. Bauduer, plane distinctam sp., vidi.

E Man. XIII. *A. armatus* Truq. Cypro.

A. crinitus Laf. Senegallia a D. Breme, Cypro Truqui.

A. umbrinus Laf. Dauria Breme a D. Mannerheim, descriptioni conformis at valde *setuloso* Thoms. affinis.

A. niger Ol., *morio* Laf. Cypro Truqui; Sardinia, Ross. mer. Armenia rossica: in Italia centrali interiore, a mare procul, etiam sat obvius, descriptioni apprime consonus. Cypria vero et syriaca normaliter graciliora, picea vel brunnea, antennae basi pedibusque fere totis plus minusve obscure ferrugineis; capite basi saepius minus lato, subtilius punctato; thorace elytris-que pube paulo densiore longioreque obiectis, hisce minus fortiter, paulo densius punctatis, punctura etiam postice, licet paulo subtiliore, diffusa. Hunc pone *A. setulosus* Thoms. methodice collocandus videtur, thorace, prae ceteris, minus confertim punctulato ab *antherini* var. ϵ Laf. plane distinctus.

A. scurrula Truq. Cypro.

A. biguttatus Laf. Sard. Gené: e Corsica spec. quoque vidi.

A. Genei Laf. Sardinia Gené, Sicilia; Neapolin et Byzantium circa, atque in Gall. mer. passim obvius.

E Man. XIV. *Anthicus fenestratus* Schm. Beryto Truqui, Sardinia; praeter mediterranea litora Romae etiam in *Achilleae millefolii* floribus sec. D. Pirazzoli interdum vulgaris; et e Caucaso a D. Reitter.

Anthicus fumosus Luc. Sard. Gené: praeter Algiriam etiam Corsica et Histria.

E Man. XV. *A. insignem* pone methodice collocandus videtur *A. Paykullii* Gyll. cujus a D. Oberthür quaedam ad Hispaniae Montserrat, a D. Bauduer e Pyrenaeis or. recepi; variat interdum elytris sub villositatis albidae fascia postica ferrugineo vel carneo transversim maculatis; varietas haecce in coll. gallicis nom. *incisus* Pandelle inscribitur.

E Man. XVI. *A. longiceps* Laf. Sicilia: maximum statura spec. D. Ragusa ad examinandum misit, elytris nitidis, nigro-metallescentibus, pubescentia inaequaliter sparsa, fere ut in versicolore, iridescente. Alterum ex Algeria statura minorem, minus nitidum D. Emery tradidit.

A. sidonius Truqui. Unicum huiusque visum spec. e Sidone typicum, meo iudicio praecedentem inter et *dichroum* cognatus, capite nempe pone oculos sensim basin versus attenuato, etiamsi basi truncato (unde subquadratum ab auctore dicitur), antennarum art. penultimis sat latitudine longioribus, elytris planiusculis, relative ampliatis, subtilissime parceque punctulatis, tantisper inaequaliter sericeo-pubescentibus, corporis totius demum habitu eis proximior. Elytris apice ad angulum suturalem leniter porrectis, acuminatis, eum juxta utrinque sinuatis, pene exserto, mas patet.

A. dichrous Laf. Sicilia nec non e Senensis provinciae Monte Amiata a D. Verdiani cum *ruficolle* collectus: ei verumtamen valde proximus statura et habitu, distinctus attamen thorace pone medium magis coarctato, dorso ibidem, plane ac *longiceps*, rugoso-punctato, elytris subtilissime vix perspicue punctulatis, pube subtiliore, longiore, albido-sericea, dimidio antico irregulariter disposita ornatis.

Hunc pone collocandus videtur *A. callimus* n. sp.: *elongatus, capite thoraceque oblongis, illo nigro-subaeneo, hoc crebre subrugose punctato, dimidio basali angustato; elytris ferrugineis, plaga communi scutellari, laterali in singulo oblonga apiceque calloso, laevigato piceis, subtilissime punctulatis, inaequaliter sericeo-pubescentibus, antennis, apice excepto, pedibusque testaceis.* — Long. 1 lin.

Praecedenti nec non *versicolori* Kiesw. affinis, hoc paulo longior, capitis thoracisque structura fere conformis, elytrorum autem summopere abscedens. Caput pone oculos elongatum, angustius

postice rotundatum, subtiliter obsoleteque punctulatum, nigro-aeneum, submicans; antennae sat longae, articulis plerisque elongato-obconicis, 10 brevior, ultimo eodem duplo fere longiore, atro, reliquis flavo-ferrugineis. Thorax latitudine antica evidenter longior, antice globosus, pone medium coarctatus, summa basi leniter denuo dilatatus, crebre, parum profunde, subrugose punctatus, paullulum densius quam caput pubescens, piceus, summo apice basique late ferrugineus. Elytra elongata, basi subtruncata, lateribus subparallela, basi relative quam in *versicolore* latiora atque minus lateribus ampliata, ad trientem circiter anticum pone torulum scutellare subarcuatim impressa, ferruginea, plaga magna triangulari baseos communi, macula oblonga subovali ad laterum medium in singulo, margini proxima, a sutura remota nec non apice piceis, sutura a triente antico ad quadrantem posticum carinaeformi, summo apice infossa, subtilissime, paulo minus dense, quam in illo, punctulata, singulo apice rotundato, calloso, sublaevigato, pube albido-sericante, irregulariter disposita ornata. Corpus infra nigro-piceum, pedibus testaceis, tibiis tarsisque dilutioribus.

Duo, verisimiliter mares, ex Hisp. merid. olim accepti.

Anthicus versicolor Ksw. Hisp., habitu suo in hoc etiam manipulo complectendus videtur.

A. Baudueri n. sp.: *Oblongus, tenuiter pubescens, niger, antennis validis thoraceque oblongo basi rufo-testaceis, pedum longiorum tibiis tarsisque flavo-testaceis; capite obovali thoraceque subnitidis crebre distincteque punctatis; elytris oblongo-ovatis, leniter convexis, thorace basi parum latioribus, subtilissime parceque punctulatis.* — Long. 1 lin.

Caput nigrum, latitudine fere longius, pone oculos cum basi regulariter fere rotundatum, in mare elongatum, subaequaliter crebre, subtiliter suboblonge vel rugose punctatum; antennae sat elongatae, validae, art. primo crassulo, fere ab art. quinto leniter, in mare fortius, compresso-dilatatae, articulis conicis, 10 crassitie vix brevior, ultimo elongato, acuminato, nigrae, art. quinque primis rufo-ferrugineis. Thorax latitudine longior, dimidio antico regulariter subrotundatus, capitis aequali latitudine, a medio sensim basin usque prope emarginatim attenuatus, basi ipsa leniter ampliatum ac subtilissime marginatum, foveis lateralibus parum profundis, oblongis, dorso subtiliter sat dense punctulatus ac tenuissime pubescens, minus intense quam caput niger, lateribus latius, basi anguste ferrugineus. Elytra thorace nec non earundem latitudine maxima fere in medio sita vix ultra duplum longiora, basin paulo

magis quam apicem versus attenuata, basi submarginatim truncata, thoracis basi paulo latiora, humeris fere nullis, dorso modice convexa, aequalia, subtilissime parceque punctulata et griseo-pubescentia, nigra, apice truncata, sutura apice in mare infossa, margine apicali extus in singulo plicato, in foemina ad angulum suturalem sat dehiscencia, angulo rotundata. Pedes mediocres, femoribus praesertim elongatis, fuscis, tibiis tarsisque flavo-testaceis, horum art. unguiculari interdum infuscato.

Mas ex Oran Algiriae thorace paulisper angustiore, elytris utrinque minus ampliatis, foemina e maris Caspici oris a D. Bauder sub nom. *depressus* accepta; ab hac quantum abscedat ex descriptionibus collatis patet: ab humanissimi conlegae nomine, qui hac etiam pro familia divitias suas omnes communicare non haurit, speciem indicere gratitudinis munus.

Anthicus dolichocephalus n. sp.: *Nitidus, nigro-piceus, griseo-pubescent, capite subaeneo thoraceque laete rufo angustatis; elytris planatis, subparallelis, subtiliter punctatis, antennis basi tarsisque fuscis, tibiis luride testaceis.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

A. versicolori prae caeteris elytrorum forma et statura proximior, capite praesertim elongato, angustato ab affinibus omnibus plane abscedens. Caput latitudine sua maxima ad oculos, plus quam sesqui longius, illos pone leniter rotundatum, sensimque collum usque attenuatum, parum convexum, subtilissime parceque punctulatum, nitidissimum, aeneo-virescens; os atque antennae nigra, hisce art. 2 — 5 obscure ferruginei, graciliusculae, articulis ultimis crassitie longioribus. Thorax parvus, obovatus, paulo ante basin leniter attenuatus, latitudine parum longior, foveis lateralibus obsoletis, basi distincte marginatus, subtilissime parceque punctulatus, subglaber, laete rufus, interdum leniter disco antico infuscatus. Elytra oblongula, basi recte truncata, in mare tantisper magis quam in foemina lateribus parallela, ad trientem posticum leviter admodum ampliata, dorso depressa vel parum convexa, scapulis in mare tantisper torulosis, eas pone interdum impressa, subtiliter, obsolete interdum punctulata, nigra, pube grisea tenui parce obducta, apice in foemina truncata abdomineque breviora, in mare paulo longiora, apice ad suturam dehiscencia atque leniter tumidula, apice summo spinula recta, sat perspicua munita. Pedes graciliusculi, nigri, tibiis luride testaceis, tarsis interdum fuscis.

Ab *A. Bruckii*, ex descr., corpore intense nigro, nitido, thorace latitudine parum longiore, basi distincte marginato, laete rufo,

nec non elytris spinula apicali in mare armatis praecipue discedere videtur.

A D. Oberthür in Algeriae regione a pago, Bou-saada dicto, parum remote copiose collectus atque amice donatus.

Anthicus pumilus n. sp.: *Nigro-piceus, nitidus, subillime albido-pubescentis, capite subovato, laevigato thoraceque oblongo, punctulato, nitidis; elytris planiusculis, parallelis; tibiis tarsisque obscure testaceis.* — Long. vix $\frac{2}{3}$ lin.

Statura parvus, niger vel nigro-fuscus, pube subtili brevique albescente parum dense, elytris uniformiter indutus. Caput nitidissimum, sublaeve, latitudine fere longius, pone oculos modice prominulos sensim paulisper attenuatum atque cum basi rotundatum; antennae modice elongatae, graciles, nigrae. Thorax latitudine fere capitis, eadem sat longior, a medio ad apicem sensim, leniter rotundatim, attenuatus, basin usque a medio leniter angustatus, quam in *olivaceo* angustior, foveis lateralibus obliquis angustisque sat impressis, basi distincte marginatus, dorso subillime confertimque punctulatus, equidem vero nitidus, interdum subaeneus. Elytra modice elongata, basi truncata, thoracis baseos duplo fere latiora, ab humeris subrectis dimidium usque prope leniter ampliata, dein apicem versus vix attenuata, apice subrecte truncata, angulo suturali rotundato, dorso planiuscula, ad scutellum suturam secus brevi spatio longitudinaliter callosa, subillime sat dense punctulata, tenuiter breviterque albido pubescentia. Pedes graciliusculi, nigro-picei, tibiis tarsisque luride testaceis.

Ab *A. olivacei* varietate minore, de qua infra, statura adhuc minore, capite retrorsum longiore, magisque rotundato, laevigato, antennis concoloribus, thoracis maxima latitudine in medio sita, basi marginato, elytris magis planatis, minus elongatis, costula basali juxta suturali, distinctius punctulatis etc. optime distinctus.

Quae vidi verisimiliter foeminae a D. Puton examini commissa, ex algerica regione Misserghin dicta relata.

E Man. XVII. *A. aspelius* Truq. Cypro.

A. mylabrinus Gené Sardinia: et e Sarepta in coll. Bauduer.

A. leptostemma Kolen. ad Portas-Caucasiae, Derbent nunc dictas a D. Faust collectus ac missus.

A. rectipenni Laf. dubiosus duo retuli a D. Reitter e Caucaso ad examinandum missa, quae, notis praecipuis cum descriptione convenientia, hisce abscedunt: corpus nigrum thorace penitus concolore, basi distincte marginato: elytra apice callosa, callositate extus lineola, vel punctulo oblongo limitata; maris caeterum

saepius hac in sectione peculiare character. Caput transversim quadratum, postice recte truncatum, vertice leniter foveolatum, utpote in praecedente satque profunde punctatum: antennae quam in eodem paulo validiores, basi brunneae.

Anthicus corsico facie atque statura valde affinis *A. lividipes* Desbr. e Syria in coll. Bauduer thorace praesertim brevior eulytris aliter depictis pulchre distincta species.

A. Oberthüri n. sp.: *Elongatus, nitidus, obsolete punctulatus, flavo-pubescentis, ater, thoracis basin versus leniter attenuati postico, elytrorum macula anteriore triangulari fasciaque postica, antennis basi, tibiis tarsisque flavo-testaceis; capite lato, pone oculos attenuato; antennis gracilibus; elytris subparallelis, antice sulcatis.* --- Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

A. fasciato normaliter sec. Laferté depicto facie proximus, at major, praesertim longior, nitidior, eo quod minus dense etiamsi minus subtiliter pubescens, ab eo, *venusto* atque praecedentibus thoracis forma praecipue discedens. Caput sat latum, pone oculos modice prominulos paulo magis retrorsum attenuatum, cum basi regulariter semiorbiculare, fronte media late, parum profunde impressum, omnium subtilissime parceque punctulatum et pubescens, nitidum, cum palpis nigrum: antennae quam in *fasciato* graciliores, apicem versus paulo crassiores, flavo-testaceae, articulis tribus ultimis fuscis. Thorax *nectarino* fere identicus, longe subtilius obsoletiusque punctulatus, capite angustior, latitudine vix longior, antice globosus, leniter basin versus attenuatus, lateribus ante basin obsolete impressus, supra convexus, nigro-piceus, summa basi, lateribus infraque testaceus, basi obsolete marginatus. Scutellum elevatum, integrum. Elytra basi recte fere truncata, humeris subrectis, prominulis, lateribus subparallela, thorace sesqui latiora, latitudine ultra duplum longiora, scapulis convexiusculis, has inter suturam secus distincte canaliculata, pone vix impressa, omnium subtilissime, vix perspicue punctulata, nigra, macula in singulo laterali ad trientem anticum transversim subtriangulari fasciaque postica communi latiuscula, rectilinea flavo-testaceis, minus subtiliter flavo-pubescentia, pube depressa, ad maculas anticas confuse divergente, ad fasciam posticam paullulum densiore ornatis; apice (in mare) ad suturam tantisper singulo rotundato, tumidulo, limbo apicali puncto profundo impresso. Corpus infra cum femoribus, coxis anticis exceptis, nigrum, tibiis tarsisque flavo-testaceis.

A D. Renato Oberthür ex algerica regione Ain-Kalè relatum

speciem amici sodalis nomine indixi: *corsicum* inter et *fasciatum* locum obtinet.

Anthicus taeniatus n. sp.: *Elongatus, nitidus, subtilissime parce pubescens, nigerrimus, thoracis oblongi, fortiter foveolato-constricti, dorso antice canaliculati dimidio basali, elytrorum fascia pone medium luteis; capite pone oculos orbiculari; antennis validis, art. 2—3, tibiis tarsisque flavo-testaceis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Inter affines statura validior, sat elongatus, nitidus, intense niger, parce breviterque pubescens. Caput sat latum, pone oculos leniter prominulos orbiculare, modice convexum, subtiliter parum dense punctulatum, fronte media foveola impressum; os nigrum; antennae validae, attamen sat elongatae, nigrae, articulis secundo tertioque testaceis. Thorax latitudine longior, lateribus ante medium sat rotundatus, inde apicem usque subconicus, truncatus, subito pone medium constrictus, utrinque profunde foveolatus, lateribus a dimidio basin usque fere subparallelus, limbo basali tumidulo, toto distincte marginato; antice medio longitudinaliter canaliculatus, distincte sat crebre, postice obsolete punctatus, limbo antico infero dimidioque fere basali luteus. Elytra thoracis maxima latitudine vix sesqui latiora, latitudine paulo ultra duplum longiora, basi subquadrata, lateribus subparallela, scapulis late convexis, eas inter leniter impressa potius quam caniculata, sutura ibidem subtiliter carinaeformi, ad trientem anticum dorso transversim impressa, apice attenuata atque ad angulum suturalem dehiscentia, singulatim angustius rotundata atque tumidula, limbo apicali puncto oblongo, profundo impresso (σ^7); subtiliter parum dense punctulata, uniformiter pubescentia, nigra, fascia penitus rectilinea et integra lutea paulo post medium ornata. Corpus infra nitidum, nigrum, tibiis tarsisque, his art. unguiculari excepto, flavo-testaceis.

Marem vidi in Oranensi provincia a D. Leder lectum atque a D. Reitter humaniter communicatum: thoracis praecipue structura nec non luteo colore distincte definito a *venusto* cui proxime subjungendus nec non ab affinibus plane distinctus.

A. Ghiliani Laf. Hisp. mer. Ghiliani.

A. andalusiacus Laf. Andalusia.

A. Aubei Laf. Hisp. mer.

A. zonatus Laf. Sardinia Gené.

A. scaurus Fairm., *tortiscelis* Mars. Algiria.

A. valgus Fairm., *varus* Mars. Algiria: intermediam quasi hoc in manipulo species haecce cum precedente inter sectiones A et B sec. Laf. constituere videntur, quibus et addendus *A. Leprieuri*

Desbr. in coll. Bauduer prostans, cujus unicus mas Algiriae (Oran) equidem incola, *valgo* praecipue valde affinis; totus pariter niger, nitidulus, subtillime, elytris antice irregulariter, albido-pubescentis; corpore attamen brevior, capite basi magis rotundato, thoracis latitudine, hoc anterieus latiore, postice inter foveas laterales fortius attenuato-compresso, elytris magis depressis, longitudinaliter haud arcuatis, basi recte truncatis, subtilius densiusque punctatis, paulo magis apice productis, ad suturam vix dehiscentibus, utrinque minus profunde excisis, excisuris magis inter se remotis, earum margine extimo haud dentiformi tibiis posticis verticaliter compressis, dilatatis, extus medio arcuatis, ad arcus maximum intus emarginatis, quasi flexis, haud angulatis; a *valgo* plane distincta sp.

Anthicus ochreatus Laf. Algiria: variat interdum minor, Algiriae Biskra Oberthür, Hisp. mer., viridescens - aeneus, elytris obsoletius punctatis: maribus hujusce plerumque thorax latiusculus ac minus attenuatus quam in foemina videtur.

A. olivaceus Laf. Hisp. Ghiliani; aequae ac praecedens variat, Hispania, Algiria, Corsica, minor, viridi-aeneus, capite minore, postice magis rotundato, elytris subtilius obsoletiusque punctatis. A praecedentis varietate aegre tantummodo thorace elytrisque longioribus distinguitur.

A. subaenei Laf., huc proxime systematice subjungendi, specimina e Derbent D. Faust misit; *pauperculi* Laf. spec. ex Oran a D. Leder lectum examini D. Reitter commisit, pariter ac aliud e regionibus caucasicis ab eodem relatum, sat apte *mollis* Desbr. descriptioni respondens, unica foemina elytris apice concoloribus. Huc demum meo judicio collocandus *A. caspius* Desbr. e Ross. merid. olim a D. Stierlin acceptus, capitis thoracisque forma aliquantulum *veloci* Laf. accedens, pluribus attamen sane distinctus.

A. Gorgus Truq. Cypro, ab *A. Friwaldszkyi* Laf. omnimodo discedens.

A. Lafertei Truq. Cypro. Mas elytris paulo longioribus, basi subrecte truncatis, ad humeros sat angulatis.

A. velox Laf. Sicilia: a genuino interdum variat, Sicilia atque Italia merid., multo nitidior, multo parcius pubescens, capite thoraceque haud perspicue, elytris parce, subtillime obsoleteque punctulatis, tibiis obscure testaceis, tarsis fuscis.

A. validicornis Laf. Graecia.

A. Fairmairei Bris. Pyren. or.; variat spec. a D. Oberthür missum, ab eoque in Hispania ad Montem-serratum collectum sta-

tura minus, obsoletius punctatum, elytris parcius pubescentibus, areis e villositate argentea vix conspicuis.

Anthicus Iscariotes Laf. Jerosolymis Truqui.

Ochthenomus punctatus Dej. Hisp., Sard. = *O.* id. Laf.

O. elongatus Dej. Hisp. = *O. unifasciatus* Bonelli, *sinuatus* Laf. ad fluminum ripas atque sub corticibus tota Italia sat frequens: variat *caucasicus* mas a D. Reitter corpore validior, *punctato* statura et habitu consimilis, squamulis vix piliformibus dense obtectus; capite thoraceque latioribus, illo inter antennis profundius late depresso, antennis basi equidem gracilibus, at citius, jam ab art. sexto dilatatis; elytris relative latioribus, basi subemarginato-truncatis, scapulis non modo sed et humeris elevatulis, unde tum scutellum pone, tum intra humeros sulculata videntur, angulo apicali acutiore. Caput atrum, thorax cum antennis pedibusque ferrugineus, elytra fusca, apice laete testacea.

O. angustatus Dej. Hisp., *lapidarius* Ullrich Dalm., Tauria Steven, Sardinia = *O. tenuicollis* Rossi, *angustatus* Laf.

(*O. bivittatus* Truq. Cypro Truqui.)



Nachträge und Ergänzungen

zur Bearbeitung der Cioiden von H. v. Kiesenwetter *),

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Herr v. Kiesenwetter hat uns durch die eben erschienene Bearbeitung der deutschen *Anobiidae* und *Cioidae* sehr angenehm überrascht. Mir war dieselbe um so willkommener, als ich durch die beiden letzten Jahre den *Cis*-Arten fleißig nachstellte und mich auch eingehend mit denselben befaßte. Ich sehe mich demnach in den Stand versetzt, sowohl einige in dem vorliegenden Werke über die Cioiden offen gebliebene Fragen beantworten, als auch eine namhafte Ergänzung der deutschen Arten anführen zu können. Ich bedauere nur, daß ich von der Bearbeitung derselben durch Hrn. v. Kiesenwetter früher keine Kenntniß hatte, und demselben mein dies bezügliches, reiches Material nicht mittheilen konnte. Leider war dem Autor zur Zeit ihrer Bearbeitung Abeille de Perrin's „Essai monographique sur les Cisides européens et circumediterranéens“ (Marseille 1874) noch unbekannt.

Nach dem Vorgange Thomson's hat v. Kiesenwetter die Cioiden nach der Form der Vorderhüften und deren Stellung in zwei Gruppen, die *Cisidae* und *Orophyidae*, getheilt. *Orophyus* Redtb. wurde als Gattung, *Octotemnus* Mel. als Untergattung betrachtet; da aber *Octotemnus* der ältere Name ist, so wäre wohl *Orophyus* als Untergattung und auch die zweite Gruppe als *Octotemnidae* zu bezeichnen.

Zu der ersten Gruppe werden die Thomson'schen Gattungen: *Hadraule*, *Eridaulas*, *Entypus* Redtb. und *Ennearthron* Mellié gezählt und als Subgenera der Gattung *Cis*.

Ich bin im Principe nicht gegen diese Anordnung, zumal sich leichte Uebergänge von Gattung zu Gattung auffinden lassen, möchte aber die *Cis*-Arten mit neungliederigen Fühlern nach dem

*) Naturgeschichte der Insekten Deutschl. Bd. V. Lief. 1. p. 169—200.

Vorgänge von Abeille, als selbstständige Gattung unter *Ennearthron* bestehen lassen.

Dafs die Männchen auf der Mitte des ersten Bauchsegments gewöhnlich ein behaartes Grübchen besitzen, hat zuerst Abeille de Perrin beobachtet; v. Kiesenwetter und Thomson haben diesen Umstand, durch welchen sich häufig zwei schwierige Arten sicher auseinander halten lassen, nicht erwähnt.

Erste Gruppe: *Cisidae*.

Cis rugulosus Mel. ist eine var. von *boleti*, welche sich nach Stücken meiner Sammlung von der Stammform durch den mehr parallelen und gestreckteren Körper auszeichnet; mit ihr ist *C. Caucasicus* Motsch. identisch.

Cis hispidus Payk. v. Kiesenwetter hat, wie Thomson, diese Art mit *micans* vereinigt; nach Mellié und Abeille ist sie jedoch von *micans* weit verschieden. *C. micans* Kiesenw. ist = *hispidus* Payk. Mell. Abeille. Das ♂ hat ein Grübchen auf dem ersten und ein kleineres auf dem letzten Bauchsegmente.

Cis micans Hrbst. steht dem *setiger* sehr nahe, ist braunroth, kürzer, mit fast gleicher Behaarung, aber das Halsschild ist gleichmäfsig gewölbt, höher, nach vorn nicht mehr als nach abwärts verengt, und zeigt in der Mitte manchmal eine sehr feine Mittelrinne, oder eine von der Punktirung freie, undeutliche Längslinie. Das ♂ hat ein behaartes Grübchen am ersten Bauchringe.

Cis fissicollis Mel., der auf p. 178 erwähnt wird, ist in der That in Deutschland einheimisch; ich habe ihn nicht nur in Ungarn und Siebenbürgen gesammelt, sondern auch an der Lissa Hora bei Althammer an Buchenschwämmen, aber stets vereinzelt, angetroffen. Er hat fast die Körperform von *bidentatus* ♀, ist überall gedrängt und fein punktirt, fast matt, und ist ganz ähnlich wie *hispidus* schüppchenartig behaart; das matte Halsschild besitzt in der Mitte eine tiefe Längsfurche.

Cis quadridens Mel. In den Schwämmen abgestorbener Fichten, in den Besciden bei Althammer, manchmal sehr häufig.

Cis dentatus Mel. Selten; ich besitze ein ♂ aus Schweden, ein ♀ aus den Pyrenäen und eine gröfsere Reihe aus Deutschland und den Besciden. Zu derselben Art gehört ohne Zweifel *C. microgonus*; Thomson hat das ♂ nicht gekannt.

Cis fissicornis Mel. (*sublaminatus* Wankow.) habe ich seit Jahren recht zahlreich in Mähren und Schlesien gesammelt;

auch in Ungarn und Siebenbürgen einheimisch; in den Schwämmen abgestorbener Tannenklötzer; dem *Ennearthron cornutus* in Körperform, Färbung und Behaarung sehr ähnlich, aber gröfser u. robuster, die Behaarung durchaus gleichmäfsig, nirgends Spuren von Reihen bildend; das Kopfschild des ♂ ist am Vorderrande in Form einer conischen Platte aufgebogen, welche oben schwach ausgerandet ist; ebenso ist das Halssch. am Vorderrande stumpf zweizahnig.

Cis Alni Gyll. Ich pflege das Thier stets mit reichem Erfolg im Juni von dürrn, aus Aesten bestehenden Zäunen zu pochen.

Cis oblongus Mel. — *Cis oblongus* Kiesenw. ist, wie ich vermuthe, mit *coluber* Abeille identisch.

Der echte *oblongus* hält nach typischen Stücken zwischen *Alni* und *festivus* die Mitte, ist langgestreckt, stark gewölbt, fast parallel, mehr oder weniger braunschwarz, überall dicht und fein punktirt und deutlich kupferröthlich behaart; die Behaarung hat fast die Färbung jener bei *hispidus*, ist aber sehr viel länger; das Halssch. ist wenig oder nicht breiter als lang, an den Seiten gerundet, deutlich gerandet, die Vorderwinkel stumpfeckig, die hinteren verrundet. Das ♂ hat am Vorderrande des Kopfschildes zwei Höckerchen und das erste Bauchsegment in der Mitte ein dicht behaartes Grübchen.

In Ungarn und Siebenbürgen, dürfte in Illyrien nicht fehlen; in Südfrankreich, gewöhnlich mit *coluber* zusammen, sehr häufig.

Mit *Cis coluber*, den ich in Mähren und Schlesien noch nicht aufgefunden habe, ist noch sehr nahe verwandt:

Cis Lucasi Abeille (*punctulatus* || Lucas, *reflexicollis* Abeille). Ein wenig kürzer, ebenso gefärbt und behaart; das Halsschild breiter, nach vorn etwas mehr verengt und die Seiten breit u. gleichmäfsig gerandet. Das ♂ hat ein behaartes Grübchen auf der Mitte des ersten Bauchsegments.

In den Besciden, selten.

Cis laricinus Mel. hat, wie Abeille ganz richtig erkannte, nur neungliedrige Fühler und gehört mithin zu *Ennearthron*. Eine weitere Art der letzten Gattung ist aber noch:

Cis pruinosulus Perris, den Abeille auch noch unter *Cis* aufführt. Ich habe dieses interessante, selbst auch in Frankreich bisher sehr selten gefangene Thierchen bei Paskau beobachtet. Es lebt in den Bohrgängen des *Cryphalus Tiliae*, in den abgestorbenen Aesten alter Linden und ist genau von der Gröfse und Körperform des *Ennearthron laricinum*, ebenfalls matt, gleichfalls so fein und dicht punktirt und ebenso aufserordentlich kurz, staubartig

behaart, aber die Behaarung ist weiß, die Körperfarbe schwarz, Fühler und Beine gelb.

Cis (Hadraule) elongatulus Gyll. Ich fand diese leicht kenntliche Art im Mooder, sowie in dem von Dorcatomen zerwühlten Holze eines alten Tulpenbaumes mehrfach im Paskauer Schlossgarten.

Cis (Eridaulus) Jacquemartii Mel. Es befremdet mich, daß es v. Kiesenwetter nicht gelungen ist, den in Deutschland ebenfalls überall nicht seltenen

Cis (Eridaulus) glabratus Mel. von ihm spezifisch zu trennen. Die Vorderecken des Halssch. sind bei ersterem fast rechtwinkelig, aber nicht gegen die Augen vorgezogen, bei dem letzteren sehr stumpf, fast abgerundet. Das ♂ des *Jacquemartii* hat nur ein sehr kleines, behaartes Grübchen auf der Mitte des 1sten Bauchringes und der Vorderrand des Kopfes ist nur sehr undeutl. zweizählig; bei dem *glabratus* ist das länger behaarte Grübchen länglicher und größer, auch hat der Kopf einen sehr deutlich zweizähligen Vorderrand. Beide Arten leben in Buchenschwämmen aller Gebirgsgegenden Deutschlands, die erstere ist seltener.

Eridaulus Jacquemartii Thoms. gehört sicher zu *glabratus*.

Cis (Eridaulus) lineato-cribratus Mel. Nach v. Kiesenwetter in Deutschland noch nicht nachgewiesen; in Gebirgsgegenden, z. B. in den Carpathen und überall in den Besciden, in großen, sehr alten Buchenschwämmen am Fusse solcher Stämme, welche schon total faul sind, manchmal in großer Gesellschaft.

Warum Thomson diese Art unter *Orophius* stellte, deren Arten nur achtgliedrige Fühler und zapfenartig vortretende Vorderhüften besitzen, während diese Art sicher zehngliedrige Fühler hat und dicht an *Cis nitidus* zu stehen kommt, ist mir räthselhaft geblieben.

Cis (Entypus) fronticornis Panz. und *affinis* Gyll. — Herrn v. Kiesenwetter gelang es nicht beide Arten sicher auseinander zu halten, weshalb er sie auch als zu einer beträchtlich variirenden Art gehörig, miteinander verbindet; beide gehören indefs sicher zwei verschiedenen, sogar generisch verschiedenen Arten an, von denen ich ein größeres, namentlich aber von verschiedenen Lokalitäten stammendes Material sammelte. Jedenfalls hatte v. Kiesenwetter nur *Ennearthron affine* vor sich; daß er beide Formen untersucht zu haben meinte, mag wohl nur dem Umstande zuzuschreiben sein, daß Thomson ganz unrichtig dem *Entypus affinis* nur neungliedrige Fühler zuschreibt, obgleich er sonst beide Arten

trefflich scheidet. Thomson, der vorzügliche Beobachter, hat in seinem klassischen Werke, das ich nicht genug rühmen kann, den Cioiden offenbar weniger Sorgfalt angedeihen lassen.

Die Diagnose des *Cis fronticornis* Kiesw. ist auf *Cis affinis* zu beziehen, obgleich die eingehende Beschreibung auch auf einzelne Charaktere von *fronticornis* Rücksicht nimmt.

Der echte *Cis fronticornis* Panz. hat deutlich 10gliedr. Fühler, wovon das dritte Glied nur wenig länger ist, als die umgebenden; die Behaarung ist dichter und etwas kürzer als bei *C. affinis*, kaum in bemerkbare Reihen gestellt, und hat mehr eine ins Gelbe gehende Färbung. Gewöhnlich ist auch der Käfer kleiner, niemals so tief dunkel schwarz gefärbt, und das Halsschild des ♂ ist nicht breiter als die Flügeldecken.

Cis affinis Gyll. hat nur 9gliedr. Fühler, deren drittes Glied fast dreimal so lang ist als das nächste, die Behaarung ist rein weiß, ziemlich lang, spärlich, zu regelmäßigen Reihen geordnet. Der Körper ist gewöhnlich rein schwarz, die Fühlerkeule und die Schenkel angedunkelt, was bei der andern Art, besonders in Bezug der Färbung der Schenkel, fast niemals vorzukommen pflegt.

Cis (Entypus) Wagae Wankow. habe ich in den Transsylvanischen Alpen, dann in den nordöstlichen ungarischen Karpathen in grünen, dünnen Buchenschwämmen gesammelt. Ich hoffe diese Art auch noch in den schlesischen Besciden, unter entsprechenden Umständen, aufzufinden. In neuerer Zeit wurde sie sogar auch schon in Frankreich entdeckt.

Zu der Beschreibung auf p. 191 ist noch zuzufügen, daß der Vorderrand des Halsschildes beim ♂ in der Mitte kurz dachförmig gekielt sei. Wahrscheinlich ist a. a. O. „Vorderbrust“ statt Vorderrand des Halsschildes gesetzt worden.

In diese Gruppe gehören noch folgende deutsche Arten:

Ennearthron (Entypus) filum Abeille. Mit *affine* verwandt, sehr klein, langgestreckt, fadenförmig, schwärzlichbraun, mit sehr kurzen, weißlichen, ziemlich dicht stehenden, auf den Flügeldecken zu undeutlichen Reihen geordneten Härchen besetzt.

Diese Art wurde von H. L. Miller bei Wien gesammelt; ich fand sie in Ungarn einzeln an Eichenschwämmen.

Ennearthron (Entypus) opaculum n. sp., aus dem nordöstlichen Ungarn und den schlesischen Besciden, ist dem *E. pruinosulum* sehr ähnlich, ebenso klein, aber von gedrungenere, gleichbreiter Körperform und viel kürzeren Flügeln. Ich glaube

die wenigen Stücke, welche mir vorliegen, von dünnen Zäunen abgepocht zu haben.

Außerdem sind noch folgende *Cis* aus Deutschland nachzutragen:

Cis Perrisi Abeille; dem *C. Alni* höchst ähnlich und von demselben durch die spitzigen, gegen die Augen vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes, die wie bei *nitidus* gebildet sind, sehr ausgezeichnet. Diese Art ist sehr selten und wird zum Theile mit *Alni* verwechselt. Ich habe sie in Ungarn gesammelt, aber auch als *Alni* aus der Umgegend von Berlin zugesendet erhalten.

Cis tomentosus Mel. Diese durch die cylindrische Körperform und fein runzlige, langbehaarte Oberseite ausgezeichnete Art wurde von Hrn. v. Hopffgarten in Serbien gesammelt. Auch im Caucasus und besonders in Dalmatien, also wohl auch in Illyrien.

Cis vestitus Mel. Dem *C. festivus* sehr ähnlich, aber gewöhnlich kleiner, namentlich nach vorn deutlich verengt; er unterscheidet sich vorzüglich durch das ♂, welches ein behaartes Grübchen in der Mitte des ersten Bauchringes besitzt, welches dem ♂ des *festivus* fehlt und durch einfache Querrunzeln ersetzt wird. — In Oesterreich selten.

Cis bicornis Mel. Eine allerliebste, sehr kleine, schwarze Art, ausgezeichnet durch die matte Oberseite, sehr feine und gedrängte Punktirung und gelbliche, staubartige Behaarung, wie bei *Ennearthron Laricinum* und *pruinolum*. Das ♂ hat den Vorderrand des Kopfes in Form zweier Zähnen aufgebogen; ebenso ist das Halsschild in der Mitte des Vorderrandes ausgerandet, wodurch 2 Höckerchen gebildet werden.

Von *Rhopalodontus fronticornis* sofort an der matten Oberseite und gelblicher, staubartiger Behaarung zu unterscheiden.

Abeille de Perrin lieferte in seiner erwähnten Arbeit über die *Cisidae* nachstehende Tabelle zur Bestimmung der Gattungen:

1a. Fühler 10gliedrig.

2a. Das 3te Fühlergl. viel länger als das 4te.

3a. Schienen breit u. gegen d. Spitze erweitert, am Außenrande d. ganzen Länge nach kammartig gezähnt *Xylographus*

3b. Schienen einfach oder nur mit einem Enddorne an der Spitze *Cis*

2b. Das 3te Fühlergl. klein, nur oder fast nur so lang als das 4te, Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert,

am Außenrande an der Spitze gezähnt . . *Rhopalodontus*

1b. Fühler 9gliedrig *Ennearthron*

1c. Fühler 8gliedrig *Octotemnus*

Bestimmungs-Tabellen der artenreicheren Gattungen dieser Familie, auf alle europäischen Arten ausgedehnt, sind den deutschen Entomologen vielleicht nicht unwillkommen, weshalb ich dieselben an diesem Orte beifüge.

1. *Cis* Latr.

- 1a. Halsschild uneben, mit unregelmäßigen, obsoleten Eindrücken.
 2a. Behaarung äußerst kurz und fein, schüppchenartig, mit kupferröthlichem Scheine *Boleti* Scop.
 2b. Behaar. weniger fein u. kurz (sehr deutliche schüppchenartige weißliche Börstchen) *setiger* Mel.
- 1b. Halssch. gleichmäßig gewölbt, höchstens mit einer Längslinie in der Mitte.
 2a. Flügeld. gerunzelt, ohne Punktreihen u. mit kurzen aber deutlichen, schüppchenartigen, weißen Börstchen. Halssch. meist mit schwacher, feiner Längslinie *micans* Fabr.
 2b. Flügeld. gerunzelt u. mit groben, gereihten Punkten besetzt, oder runzlich u. ungleichmäßig gestreift.
 3a. Behaarung durchaus gleichmäßig, ohne Spuren von Reihen, kupferröthlich.
 4a. Halsschild dicht u. fein punktirt *hispidus* Gyll.
 4b. Halssch. stark und weitläufig punktirt (*hispidus* var. ?)
nitidicollis Abeille
- 3b. Die Behaarung auf den Flügeld. ist mehr oder minder deutl. reihenweise geordnet.
 4a. Körper länglich, fast parallel, flach; Halssch. querviereckig; Seiten gerade, Vorderhöften entfernt, Flügeld. regelmäßig punkt. gestreift *elongatulus* Gyll.
 4b. Körper gewölbt, Halssch. an d. Seiten gerundet, Vorderhöften genähert, Flügeld. nicht deutl. gestreift.
 5a. Behaarung kupfrig, zieml. lang, auf d. Flügeld. sehr regelmäßig gereiht; längl., gleichbreit, braunschwarz, H.winkel d. Halssch. wenig stumpfeckig . . . *striatulus* Mel.
 5b. Behaar. sehr kurz, undeutlich, wenig regelmäßig gereiht; Körper kurz, gedrunge, H.winkel d. Halssch. abgerundet.
 6a. Schwarzbraun od. rostbraun; Behaar. gelblichweiß; ♀ nach rückwärts verdickt, Halssch. beim ♂ in der Mitte fast breiter als die Flügeld., am Vorderrande ohne Zähne *comptus* Gyll.
 6b. Rostroth od. gelbroth; Behaar. äußerst kurz, gelb. Halsschild beim ♂ am Vorderr. mit 2 Zähnen . . . *quadridens* Mel.

- 2c. Flügeld. ohne Punktreihen oder Streifen und nicht in Reihen behaart. ¹⁾)
- 3a. Obers. durchaus kahl; Flügeld. mäfsig, meistens unregelmäfsig punktirt.
- 4a. Vorderwinkel des Halssch. gegen die Augen spitzig vorragend *nitidus* Hrbst.
- 4b. Vorderw. gegen die Augen nicht vorragend.
- 5a. Flügeld. ohne Punktreihen.
- 6a. Vorderw. d. Halssch. fast rechteckig. ♂ ohne deutl. Bauchgrübchen; Kopfschild vorn nur sehr schwach ausgerandet *Jacquemartii* Mel.
- 6b. Vorderw. d. Halssch. sehr stumpf, fast abgerundet. ♂ mit einem tiefen, behaarten Grübchen, Kopfschild vorn kräftig zweizählig ²⁾) *glabratus* Mel.
- 5b. Flügeld. mit Reihen grober Punkte . . *lineatocribratus* Mel.
- 3b. Obers. sehr kurz od. staubartig, doch sichtbar behaart.
- 4a. Vorderw. d. Halssch. gegen die Augen spitzig vorragend.
- 5a. Halssch. ohne Längsfurche in der Mitte.
- 6a. Halssch. des ♂ am Vorderrande mit 2 Zähnen.
- 7a. Braunschwarz, sehr glänzend, dicht u. deutl. punkt. staubartig behaart *bidentatus* Oliv.
- 7b. Rostroth, fast matt, äufserst gedrängt u. fein punkt., überall kurz, dicht u. deutl. behaart . . . *dentatus* Mel.
- 6b. Halssch. d. ♂ am Vorderr. ohne Zähne; braunschwarz, sehr glänz., kräftig punkt., staubartig behaart *Perrisi* Abeille
- 5b. Halssch. mit einer Längsfurche in der Mitte . *fissicollis* Mel.
- 4b. Vorderw. des Halssch. gegen d. Augen nicht spitzig vortr.
- 5a. Halssch. vor dem Hinterr. schwach quer eingedrückt.
- 6a. Oberseite mäfsig lang behaart.
- 7a. Schwarz; Eindruck vor der Basis des Halssch. stets deutlich *punctifer* Mel.
- 7b. Braun; Eindruck undeutlich *punctulatus* Gyll.
- 6b. Obers. äufserst lang behaart, Käfer gelbbraun.
- 7a. Flügeld. zwischen d. Punkt. nicht gerunzelt *sericeus* Mel.
- 7b. Flügeld. zwischen d. Punkt. fein runzlig *tomentosus* Mel.
- 5b. Halssch. vor der Basis ohne Quereindruck.

¹⁾ Nur *Cis lineato-cibratus* hat Reihen grober Punkte, ist aber unbehaart.

²⁾ *Cis nitidulus* Mel. ist Synonym mit *Ceracis castaneipennis* desselben Autors aus Cuba, und hat nur irrthümlich bisher als europ. Art gegolten.

- 6a. Obers. schwarz, matt, äufserst kurz, staubartig gelb behaart. Käfer sehr klein, ♂ mit 2 Höckerchen am Vorderr. des Halschildes *bicornis* Mel.
- 6b. Obers. mehr od. minder glänzend, schüppchenartig od. börstchenförmig, selten staubartig behaart.
- 7a. Körper sehr gedrunge; Kopfschild d. ♂ vorn plattenförmig emporgehoben.
- 8a. Kopfschild-Platte beim ♂ klein, gegen d. Spitze verschmälert, ob. in d. Mitte ausgebuchtet, Vorderr. d. Halssch. mit 2 stumpf. Zähnen. Körp. nach vorn verengt, rothbr. *fissicornis* Mel.
- 8b. Platte beim ♂ gleichbr., sehr groß, an der Spitze dreimal gebuchtet; Vorderrand des Halssch. ohne Zähne. Körper gleichbreit, schwarzbraun *laminatus* Mel.
- 7b. Körper lang gestreckt, oft cylindrisch; Kopfschild beim ♂ ohne Auszeichnung oder nur mit 2 Zähnchen.
- 8a. Kopfsch. des ♂ ohne Höckerchen od. Zähnchen. Behaar. sehr kurz, weiß, schüppchenförm. od. staubart. Käfer zieml. cylindrisch, glänz., dunkel gefärbt. Seiten d. Halssch. wenig gerundet, meistens fast gerade, sehr deutl. abgesetzt u. aufgebogen.
- 9a. Vorderw. d. Halssch. rechteckig, schwach nach vorn vortretend. Behaar. staubartig, in den Punkten gelegen und leicht zu übersehen. Käfer sehr glänzend . . . *Alni* Gyll.
- 9b. Vorderr. d. Halssch. rechteckig aber nicht nach vorn vortr. Behaar. sehr kurz, doch dicht u. deutlich schuppenförmig. Käfer weniger glänzend.
- 10a. Körper cylindrisch, Halssch. an d. Seiten fast gerade, fein abgesetzt *coluber* Abeille
- 10b. Körp. längl., Halssch. an d. Seit. deutl. gerundet, zieml. breit abgesetzt, nach vorn verengt . . . *Lucasi* Abeille
- 8b. Kopfsch. d. ♂ am Vorderr. mit 2 Höckerchen. Behaar. stets deutl., meist börstchenförmig, selten schüppchenartig, stets gelbl., manchmal mit kupferröthl. Scheine. Seit. d. Halssch. meist gerundet. Käfer stets mehr od. minder hell gefärbt.
- 9a. Körper zieml. lang, abstehend behaart.
- 10a. Zieml. kurz u. gedrunge, fast immer 2farbig: der Kopf u. das Halssch. dunkelbraun, Flügeld. heller. Punktirung sehr stark *bidentulus* Ros.
- 10b. Cylindrisch, langgestreckt, einfarbig braunschwarz, Börstchen lang, kupferröthlich *oblongus* Mel.
- 9a. Körper mit sehr kurzen, gelblichen Börstchen, braungelb, rostbraun od. rothgelb.

- 10a. Stirn des ♂, aufer den 2 Zähnchen am Vorderr., mit 2 Höckerchen auf d. Stirnfläche. Käfer sehr klein, schmal, rothgelb.
quadridentulus Perr.
- 10b. Stirn des ♂ nur mit 2 Zähnchen.
- 11a. Halssch. zw. d. Punktir. glatt, Seiten breit abgesetzt. Käfer rothgelbsehr glänz., gleichbr. ♂ ohne Bauchgrübch. *festivus* Panz.
- 11b. Halssch. zw. d. Punkt. mit obsolete, hautart. Netzelung, Seitenr. schmal abgesetzt. Käfer braungelb od. rostbraun, wenig glänz. Das erste Bauchsegm. mit behaartem Grübchen.
- 12a. Körper gleichbreit *castaneus* Mel.
- 12b. Körper nach vorn stark verengt. *vestitus* Mel.

2. *Rhopalodontus* Mellié.

- 1a. Oberseite, namentlich die Flügeld. sehr lang behaart, stark, fast grübchenartig punktirt.
- 2a. Halssch. am Grunde hautartig genetzt, Vorderr. beim ♂ mit 2 stumpfen Zähnen. (Aus dem Caucasus.) . . . *Perrini* Reitt.
- 2b. Halsschild am Grunde nicht sichtbar hautartig gerunzelt, Vorderr. beim ♂ ohne Zähnen.
- 3a. Halssch. fein u. mäfsig dicht punkt.; Käfer gröfser *perforatus* Gyll.
- 3b. Halssch. dicht u. kräftig punkt.; Käfer klein . *Baudueri* Abeille
- 1b. Obers. kurz u. fein, weiflich behaart, Flügeld. fein punkt. Halsschild am Grunde hautartig gerunzelt. Käfer braunschwarz, klein *fronticornis* Panz.

3. *Ennearthron* Mellié.

- 1a. Käfer behaart.
- 2a. Behaar. deutl. zu mehr od. minder sichtbaren Reihen geordnet.
- 3a. Flügeld. mit langen, emporgerichteten, zu weitläufigen Reihengeordnet., gelbl.-weifsen Haaren. Körp. schwarz *affine* Gyll.
- 3b. Flügeld. mit sehr kurzen, bürstchenartigen, in gedrängten, undeutlichen Reihen stehenden Härchen.
- 4a. Körper kurz, gedrungen, nach vorn verengt, rostroth, Bürstchen gelblich *cornutum* Gyll.
- 4b. Körper sehr klein, gleichbreit, sehr langgestreckt, schwärzlichbraun, Härchen sehr kurz, weiflich . . . *flum* Abeille
- 2b. Behaar. sehr fein, staubartig, überall dicht, ungereiht.
- 3a. Ziemlich kurz, gleichbreit, schwarz, Flügeld. höchstens doppelt so lang als das Halssch. *opaculum* Reitt.
- 3b. Langgestreckt, nach vorn verengt, Flügeld. fast dreimal so lang als das Halsschild.
- 4a. Schwarz, Halssch. sehr fein, mäfsig dicht punktirt
pruinulosum Perris
- 4b. Rostroth, Halssch. sehr fein, gedrängt punkt. *Laricinum* Mel.
- 1b. Käfer unbehaart.
- 2a. Sehr kurz u. gedrungen, deutlich punktirt, schwarzbraun
Wagae Wank.
- 2b. Sehr klein, länglich, nicht punktirt, rothbraun *cucullatum* Mel.

Lobogestoria nov. gen. *Latrididarum*

beschrieben von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Antennae 11-articulatae, *clava* biarticulata, *subsolida*. *Frons* longitudinaliter biimpressa. *Prosternum* pone *coxas* deflexum. *Coxae* haud contiguae. *Thorax* quadrato-elongatus, *toris* duobus dorsalibus, *parum* arcuatis, fortissime elevatis et antice in lobos valde productis, instructus. *Scutellum* vix perspicuum. *Elytra* elongata, cylindrica, dense punctato-striata. *Tibiae* breves, leviter trigonatae. *Tarsi* triarticulati, articulis duobus primis brevibus. *Abdomen* segmentis quinque, immobilibus et subaequalibus. *Corpus* elongatum, subcylindricum, subglabrum, fere ut in genere *Pycnometro*.

Diese neue Gattung scheint am nächsten mit der Pynomerinen-Gruppe der Colydier verwandt zu sein, entfernt sich aber von derselben wegen der durchgehends dreigliedrigen Füße, und dürfte ihre systematische Stellung demnach in der Nähe von *Langelandia* und *Anommatus* finden.

Länglich - cylindrisch, fast unbehaart, glänzend. Die Fühler 11gliedrig, an den Seiten des Kopfes vor den Augen eingefügt; das erste Glied groß, kugelig, das zweite etwas kleiner, rundlich quer, die nächsten ziemlich gleichbreit, wenig schmaler als das 2te, transversal, die beiden letzten eine gedrungene rundliche Keule bildend. Stirn jederseits mit einem Eindrucke. Halsschild länger als breit, die Scheibe mit 2 großen, stark erhabenen, leicht gebogenen Längswülsten, welche meist über den Vorderrand in Form zweier lappiger Höcker verlängert sind. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken kaum doppelt so lang als das Halsschild, cylindrisch, tief und dicht punktirt gestreift, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet. Prosternum zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, knapp hinter denselben nach abwärts gebogen. Alle Bauchringe von ziemlich gleicher Länge, scheinbar immobil. Schenkel und Schienen kurz und kräftig, die letzteren gegen die Spitze nach aussen leicht erweitert; die Tarsen dreigliederig, die ersten zwei gleich geformt, sehr kurz, die Klauen einfach.

Lobogestoria gibbicollis n. sp.: *Subcylindrica, ferruginea, nitida, prothorace quadratim-elongato, toris duabus dorsalibus, parum arcuatis, fortissime elevatis et antice in lobos valde productis, instructo, medio canaliculato, fovea sublaterali media profunde impressa, angulis anticis subacutis, extus subprominulis; elytris fortiter dense punctato-striatis.* — Long. 3,5 Mm.

Patria: Cuba. (Mus. Berol.)

Camptodes biformis n. sp. *Nitidulidarum.*

Oblongiusculus, convexus, niger, nitidus, subviridimicans, elytris rufo-brunneis, substriatis, interstitiis subtiliter punctatis, stria suturali ad medium usque fere producta, unguiculis dentatis. — Long. 5,5 — 6 Mm.

Var. a. *Niger, subviridimicans, unicolor.*

Patria: Bolivia. (Mus. Berol. et Reitter.)

Von der länglichen Körperform des *C. vittatus*, aber noch etwas gestreckter, ziemlich gleichbreit, tief schwarz, glänzend, oben mit schwach grünlichem Scheine. Die Fühler manchmal mit röthlicher Geißel. Kopf fein punktirt, zwischen den Fühlern mit drei in querer Linie stehenden Grübchen. Halsschild stark quer, am Grunde von der Breite der Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, oben dicht und fein punktirt, die Ecken stumpf, die hinteren nicht sehr weit verrundet. Schildchen schwarz, sehr fein u. weitläufig punktirt. Flügeldecken gewöhnlich hell rothbraun, selten schwarz mit grünlichem Scheine, höchst subtil gestreift, die breiten Zwischenräume ziemlich dicht und fein punktirt, die Nahtstreifen von der Spitze bis knapp über die Mitte herauf reichend. Pygidium schwarz, stark punktirt. Unterseite und Beine tief schwarz, nicht sehr fein greis behaart, überall kräftig. Die oberen Bauchringe etwas feiner und spärlicher punktirt; bei dem Männchen befindet sich ein Grübchen in der Mitte des dichter punktirten Metasternums. Fufsklauen gezähnt.

Ist neben *C. rubripennis* Reitt. einzureihen.

Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Carpathen

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren);

unter Mitwirkung der Herren Dr. *Eppelsheim*, *F. de Saulcy*
und *J. Weise*.

Wie schon seit einer Reihe von Jahren unternahm ich auch im Juni 1877 eine Sammelreise nach den Carpathen. Diesmal wurde ich von meinem lieben Freunde Leder begleitet, der ebenfalls das Sieb richtig zu schätzen weiß und dem wir auch heuer fast alle neue Arten zu danken haben. Unsere Absicht war von Maramaros-Sciget über Viso und Borsa die ungarische Grenze zu passiren und hier unmittelbar die naheliegenden, höheren nordsiebenbürgischen Alpen spitzen zu besteigen. Am 7. Juni kamen wir in Sciget an. Den nächsten Tag wollten wir dazu benutzen, das *Bembidion cardionotum* Putz., das ich mit Weise vor 2 Jahren nur in wenigen Stücken von hier mitbrachten, an den naheliegenden Bergrieseln in reichlicherer Menge einzusammeln. Bei dieser ersten Excursion hatte Leder das Unglück am Sonnenstiche sehr gefährlich zu erkranken; nur seiner kräftigen Constitution hatte er es zu danken, daß wir am dritten Tage nach diesem Unfalle wieder unsere Reise fortsetzen konnten. Borsa, hart an der siebenbürgischen Grenze, wählten wir zu unserem ersten Standquartier, da der 7000 Fufs hohe Pietrosza mit seinen großen Schneefeldern uns zu einem Besuche einlud und vielversprechend schien. Bei unseren Bergtouren benutzten wir stets die kleinen Gebirgsperde, die wir um ein Billiges überall miethen konnten. An den stattlichen Schneefeldern des Pietrosza fanden wir leider nur wenig; *Trechus procerus* und einige gute Staphylinen, darunter ein *Niphedodes Redtenbacheri*, waren das Beste der Ausbeute. Noch schlechter stand es in der Waldregion; in derselben konnte man nicht eine einzige gute Siebstelle entdecken. Die Wälder des Berges sowie der meisten nordsiebenbürgischen Alpen sind Eigenthum der Gemeinden, deren Mißwirthschaft sich durch Plünderung der

Wälder überall kenntlich macht und uns von dem Besuche der letzteren abschreckte. Wir zogen es daher vor, von unserem Plane abzugehen und jene nordwestlich gelegenen Orte zu besuchen, welche ich mit Weise vor 2 Jahren mit schönem Erfolge durchstreifte. Unseren Entschluß gleich ausführend, kamen wir nach Raho, wo wir einige Tage in den Bergschluchten sammelten, fuhrten dann über Luhý zur Howerla- und Salvatorklause, an der Howerla-Alpe (Czerna Hora) gelegen. Die Czerna Hora ward von uns ebenfalls wieder erstiegen; leider trafen wir ungünstiges Wetter und mußten bald im größten Regen nach abwärts gehen. Von der Salvatorklause kehrten wir nach Raho zurück, woselbst sich die von mächtigen Wäldern bewachsenen Schluchten als besonders ergiebiges Sammelterrain ergaben. Dem Königl. Forstmeister daselbst, Hrn. Csaszkozo Mihali, sowie allen Herren Forstbeamten sei an dieser Stelle für deren liebenswürdiges Entgegenkommen herzlich gedankt.

Beim Rückwege sammelten wir noch einmal an den Berglehnen bei Sciget, dann in der Ebene bei Kiralihazsa und schließlich noch bei Csap; überall, namentlich aber am letzten Orte, mit gutem Erfolge. Am 3. Juli trafen wir wieder wohlbehalten in Paskau ein.

Die meisten der nachbeschriebenen neuen Käferarten sind ein Resultat dieser Reise, einige andere wurden von mir in den Besiden in Schlesien, hart an der ungarischen Grenze, entdeckt, und endlich sind einige aus den transsylvanischen Alpen und Süd-Ungarn, wo ich im Vorjahre sammelte, in diesem Artikel mit aufgenommen worden.

Bei den einzelnen neuen Arten erscheint der Autor besonders angeführt.

Carabus Fabricii Panz. Ein Exemplar wurde von mir am Berge Pietrosza bei Borsa in der Nähe des schmelzenden Schnees aufgefunden.

Carabus variolosus Fbr. (*nodulosus* Creutz.) Ueberall in nassen Schluchten der Carpathen, häufig, fast im Wasser kriechend.

Dromius longiceps Dej. Lebt in Ost-Ungarn auf dünnen Zäunen, von welchen er zahlreich von uns abgepocht wurde.

Patrobis quadricollis u. *Deltomerus Carpathicus* Mil. entwickeln sich erst Ende Juni und Anfangs Juli. In Schluchten, wo wir sie Ende Juni in frischen Stücken sammelten, fanden wir zu Anfang des Monats kein Stück.

Platynus glacialis Rtrr. Auf meine Veranlassung begaben

sich einige Glasarbeiter im Juni an die Schneeränder des Negoj (7000 Fuhs ü. d. M. in den Transsylvanischen Alpen), und brachten von dort aufser einigen *Nebria Transsylvanica*, *Calathus metallicus*, *Feronia Klugii*, *Heydenii* etc., 4 *Trechus procerus* und an 70 Stück des *Platynus glacialis*, wovon leider ein bedeutender Theil beschädigt war. Die Stücke erwiesen sich vollkommen constant; der Käfer ist hell rostroth mit schwarzen Flügeld. und ist auch durch seine scharfen Hinterwinkel des Halsschildes ausgezeichnet.

Stomis pumicatus Panz. var. *maxillosus* Dej. Zwei bei Borsa gesammelte Stücke zeichneten sich durch ihre bedeutende Gröfse und kräftige Mandibeln aus, und gehören sicher zu der angezogenen Varietät.

Trechus procerus Putz. Ich war sehr überrascht diesen schönen Käfer am Pietrosza bei Borsa an Schneerändern, etwa in einer Höhe von 6500 Fuhs, anzutreffen, während er sonst nur im südlichen Theile von Siebenbürgen gefunden wurde. Sein nördliches Vorkommen war um so auffälliger, als er am Pietrosza den *T. plicatulus* von der nur wenige Meilen nordwestlich gelegenen Czerna Hora zu vertreten scheint, da der letztere hier fehlte. Diese Art lebt dicht am Schneerande und verträgt keine mäfsigen Wärmegrade. Einige Individuen, die wir einzeln in der geschlossenen Hand hielten, wurden nach einigen Sekunden matt, und befanden sich bald darauf in Zuckungen.

Trechus corpulentus Weise ist eine gute, mit *procerus* nahe verwandte Art, von derselben Gröfse, dunkler gefärbt mit breiteren und kürzeren Flügeldecken, die nicht an Schneerändern, sondern in der höheren Waldregion an Wasserrieseln lebt. Wir fanden 4 Individuen an derselben Lokalität, woselbst Weise diese Art entdeckte. Entgegen der Ansicht des Autors, dafs diese Art unter grofsen, tief in die Erde eingebetteten Steine leben dürfte, fanden wir sie unter losem, sehr feucht gelegenen Steingerölle; ein Vorkommen, das sie mit *Deltomerus Carpathicus* theilt.

Trechus subterraneus Miller. Dieser grofse, schöne und seltene Käfer, der sich von *Anophthalmus Redtenbacheri* fast nur durch die kleinen schwarzen Augen entfernt, scheint seit der Beschreibung desselben nicht wieder gefunden worden zu sein. Wir fanden ihn heuer auf der ungarischen Seite der Czerna Hora in Schluchten der oberen Waldregion, unterhalb der Salvator-Klause, ziemlich hart am Wege unter ähnlichen Umständen, wie ich ihn mit Miller im Jahre 1867 sammelte. Er lebt unter sehr grofsen, tief in die Erde eingebetteten Steinen, welche auf feuchtem, thoni-

gen Untergrunde liegen. Er ist aber nur nach einem ausgiebigen Regen mit Erfolg zu finden. Während wir beim Aufstieg zur Salvator-Klause keines Stückes desselben habhaft werden konnten, trotzdem wir speciell darauf Jagd machten, fanden wir nach 2 Tagen, nachdem ein heftiger Regen niedergefallen war, beim Niederstieg an derselben Lokalität mehrere Individuen. Leider zwang uns Zeitmangel nach längerem Suchen von demselben abzustehen, und unsere Kräfte, die großen Steine zu drehen, waren bald erschöpft. Der Käfer ist nicht flüchtig und befindet sich gewöhnlich bei der Oeffnung seines Erdganges, welcher schräg in die Tiefe gebohrt ist, in welcher er sich bei trockenem Wetter und beim Wenden des Steines zurückzieht und deshalb auch dem Suchenden leicht entgeht. *Anophthalmus pilosellus* Mil., den wir im Jahre 1867 fast stets in Gesellschaft des *T. subterraneus* fanden, haben wir diesmal bei ihm nicht angetroffen. Er wurde jedoch in derselben Gegend vor einigen Jahren von H. v. Frivaldszky wieder gefunden. Ein von mir zum Käferfange abgerichteter Arbeiter, den ich im Jahre 1869 zum Fange von diesen beiden Thieren auf die Czerna Hora sandte, sammelte den *Anophthalmus* in ziemlicher Anzahl an verlassenen Viehständen, die genug feucht blieben, unter großen platten Steinen, womit diese Lokalitäten gewöhnlich primitiv ausgepflastert sind. Den *Trechus* hat er nicht mitgebracht.

Trechus spelaeus Rtrr., aus den Tatra-Grotten von Demanova, ist wie bereits von Dr. Hampe berichtet wurde, mit dem echten *T. microphthalmus* Mil. identisch; den letzteren sammelte Miller am Grate der Demanovaer Berge unter großen, flachen Steinen, wenn ich nicht irre, in 2 Ex. Unter ganz ähnlichen Umständen fanden wir 1867 auf dem Gipfel der Czerna Hora einen *Trechus*, den mein damaliger Herr Reisegefährte als seinen *microphthalmus* bezeichnete, der mir bis dahin unbekannt war. Der Vergleich des *Trechus* von der Czerna Hora mit dem in den Grotten von Demanova gefundenen Thiere ergab, daß der erstere kleiner und flacher sei, ferner daß die Flügeld. 4 tiefe Punkte in regelmäßigen Entfernungen auf dem 3ten Zwischenraum tragen, während bei dem Grottenkäfer nur 3 Punkte an allen ca. 30 Ex. vorhanden waren, wovon sich der 2te vor der Mitte, der 3te vor der Spitze befand. Da ich nach Miller den *Trechus* von der Czerna Hora für den *microphthalmus* halten mußte, beschrieb ich in der Berl. Ent. Ztschr. 1869 p. 303 den anderen als *spelaeus*. Als mir Miller später freundlichst eines jener auf den Demanovaer Höhen gesammelten Stücke des *microphthalmus* zur Ansicht sendete, ergab die Untersuchung des

Originals, dafs in der That dieses mit *spelaeus* vollkommen übereinstimme. Da ich nun auch heute noch den, auf der Spitze der Czerna Hora erbeuteten *Trechus* von dem aus der Tatra für verschieden halte, so taufe ich denselben, der a. a. O. p. 363 irrtümlich von mir als *microphthalmus* beschrieben ward, in *T. Ruthenus* um.

Trechus Dejeani Putz. Einige Stücke am Petrosza und auf der Czerna Hora. Er wird noch häufig mit *Banaticus* verwechselt. Auf beiden Bergen sammelten wir noch: *T. alpicola*, *pulchellus*, *marginalis* Schaum, *striatulus*. *T. plicatulus* nur wenige Stücke an Schneerändern an einem Nebenberge der Czerna Hora.

Tachys cruz Putz. Vor 2 Jahren im Juli tummelte sich dieses Thierchen bei Kiralihaza an der Theis in grosser Zahl umher; leider versäumten wir hiervon eine grössere Parthie mitzunehmen. Im Juni d. J. brachten wir daselbst, trotz eifrigen Suchens durch längere Zeit mit Noth an 20 Stücke zusammen. Wie es scheint entwickelt sich dasselbe erst Ende Juni oder Anfangs Juli.

Bembidion cardionotum Putz. wurde nach 2 auf den Bergen bei Sciget an Waldrieseln gefundenen Stücken beschrieben. Heuer brachten wir von denselben Lokalitäten eine ziemliche Anzahl mit. Es ist die einzige Art, welche von uns daselbst beobachtet wurde; sie variirt sehr wenig. Nur die grössten Ex., die übrigens selten sind, zeigen nicht nur an den Schultern Flecke, sondern auch einen unbestimmten unter der Mitte der Flügeld.

Hydraena riparia, *lapidicola* Ksw. und *pygmaea* Waterh. sind in den Gebirgsrieseln der Waldregion in den nordöstlichen Carpathen die häufigsten Arten.

Leptusa Carpathica Weise, unter recht feuchtem Buchenlaub, auch in angebohrten, morschen Baumschwämmen ziemlich häufig gesammelt; sie kommt ebenso in den transsylvanischen Alpen vor, fehlt aber in der Ebene.

Leptusa piceata Rey. Hochalpin an Schneerändern der Czerna Hora und des Pietrosza, aber sehr selten.

Euryusa brachelytra Ksw. Im Laube zwischen Ameisen; eine grössere Anzahl habe ich in einem aus den transsylvanischen Alpen bei Oberkerz stammenden Gesiebe, 2 Stücke in solchem von Sciget angetroffen. An der letzteren Lokalität befand sich noch *laticollis* Heer und *sinuata* Er.

Euryusa castanoptera Kraatz. Zehn Stücke unter Buchenrinden bei Ameisen in den bewaldeten Schluchten von Raho erbeutet. Unter ähnlichen Umständen fing ich auch im Herbste das schöne Thier an der Lissa Hora bei Althammer.

Microglossa marginalis Gyll. Wenige Stücke aus Laub bei Sciget gesiebt.

Myrmedonia ruficollis Grimm., *Hampei* Kraatz und *lugens* Grav. tummelten sich recht zahlreich in den Haufen einer großen roten und stark grau behaarten Ameise am Fusse sehr starker Eichen bei Csap, in der Ebene Nord-Ungarns.

Dasyglossa prospera Er. Unter Buchenlaub auf der Lissa Hora, selten.

Oxygoda montana Kraatz. An Schneerändern der Czerna Hora. Leder fing ein Stück unter einem Steine. Eine weitere Anzahl hatten wir dem Umstande zu danken, daß wir Rasenstücke, hart am thauenden Schnee, abstachen und in unser Standquartier auf Pferden schleppen ließen. In diesen Rasenstücken wurde auch zahlreich *Homalota tibialis*, *Carpathica*, *infirma* Weise n. sp., wenige *Niphedodes Redtenbacheri* Mil. und einige *Scleropterus Reitteri* Weise aufgefunden.

Homalota infirma Weise n. sp. ¹⁾: *Fusca, nitidula, abdomine piceo, apice rufo-testaceo, palpis, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace subquadrato, basin versus leviter angustato, elytris brevissimis.* — Long. vix 1 lin.

In der Färbung der *Hom. circellaris* recht ähnlich, nur mehr gleichmäßig bräunlich, die Flügeldecken kaum heller. Der Kopf

¹⁾ Eine zweite neue Art dieser Gattung ist noch folgende:

Homalota padana Weise n. sp.: *Linearis, rufo-testacea, nitida, elytris subconcavis, thorace brevioribus; abdomine medio infuscato, supra sparsim subtilissime punctato.* — Long. 1 lin.

Ganz ähnlich gebaut und gefärbt wie *circellaris*, kleiner, durchgängig etwas heller, glänzender, feiner punktirt, durch die bei beiden Geschlechtern auf der Scheibe vertieften Flügeldecken von den Verwandten leicht zu unterscheiden.

Rothgelb, Fühler, Füße und die beiden letzten Segmente des Hinterleibs unmerklich heller, während das 4te Segment stets, oft auch das 3te und 5te sowohl oben wie unten schwarzbraun gefärbt ist. Fühler kräftig, ganz ähnlich gebaut wie bei *circellaris*; Kopf schmaler als das Halsschild, glänzend, äußerst verloschen punktirt; Halsschild fast breiter als lang, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken stumpf, der Seitenrand vor den Hinterecken stärker ausgeschweift als bei *circellaris*, der Hinterrand mäÙig gerundet,

ist länger und schmaler, äußerst fein genetzt, ohne Punkte zwischen der Netzelung; das Halsschild ist etwas breiter als lang, kürzer und nur wenig breiter als der Kopf, die größte Breite im vorderen Drittel, nach hinten etwas mehr als nach vorn verengt, der Hinterrand im mittleren Drittel durchaus gerade, vor dem Schildchen nicht aufgebogen, die Oberfläche schwach gewölbt, ein Längseindruck über die Scheibe nur schwach angedeutet, weitläufig erloschen punktirt aber etwas stärker genetzt als bei *circellaris*. Flügeld. kaum halb so lang als das Halsschild, mäfsig dicht und äußerst fein punktirt. Der Hinterleib ist in der Mitte etwas verbreitert, die vorderen Segmente sind weitläufig sehr fein punktirt, Segment 6 und 7 glatt.

Bei *Hom. circellaris*, *spinicollis* und *flava* ist das Halsschild deutlich gröfser als der Kopf und der Hinterrand des Halsschildes ist nicht gerade; *Hom. carpathica* und *alpicola* Mill., welche einen geraden Hinterrand des Halsschildes zeigen, sind viel dunkler gefärbt, durchgängig stärker punktirt, die erstere hat viel längere Flügeld., die zweite ein bedeutend längeres Halsschild.

Am Hinterleibe sind Geschlechtsunterschiede nicht zu bemerken.

Hochalpin an Schneerändern der Czerna Hora, selten. Reiter und Leder erhielten sie nur dadurch, dafs sie Rasenstücke an den Schneefeldern abstechen liefsen, welche sodann im Standquartiere sorgfältig untersucht wurden. Kommt auch in den transsylvanischen Alpen vor. (Weise.)

Homalota palleola Er. In faulenden Pilzen im Juli bei Paskau sehr häufig.

vor dem Schildchen kaum erhöht, die Oberfläche mäfsig gewölbt, beim ♂ mit einem nach dem Hinterrande hin tieferen Längseindrucke, wenig dicht, undentlich punktirt. Flügeldecken beinahe nur halb so lang als das Halsschild, mit einem weiten, tiefen Eindrucke, der fast die ganze Scheibe einnimmt; deutlich, jedoch weitläufiger als bei *circellaris*, körnig punktirt, schwächer glänzend als der übrige Körper. Hinterleib sehr sparsam und äußerst fein punktirt. Beim ♂ ist der ganze Nahtrand deutlich höher als beim ♀, schwach gekörnt, auf der hinteren Hälfte des 6ten Hinterleibssegments befinden sich 2 gleichhohe, nach hinten etwas convergirende Längskiele, an deren Stelle beim ♀ 2 gleichlange, schwache Vertiefungen bemerkbar sind.

Auf dem Monte Viso von H. Dr. Thieme gesiebt. (J. Weise.)

Gyrophæna clavicornis Eppelsheim n. sp.: *Oblonga, picea, subnitida, parcius subtilissime pubescens, haud visibilibus punctulata, omnium subtilissime alutacea, antennarum basi pedibusque testaceis, antennis brevioribus apicem versus valde incrassatis.* — Long. $\frac{2}{5}$ lin.

Von der GröÙe, Gestalt und Färbung der *G. strictula* und *polita*, durch den Mangel einer sichtbaren Punktur, welche auch in den Hinterecken der Flügeldecken kaum deutlich erkennbar ist, und besonders durch die kürzeren, nach der Spitze viel stärker verdickten keulenförmigen Fühler von beiden leicht zu unterscheiden. Der Körper ist pechbraun, Kopf und Hinterleib mehr schwarzbraun, die Fühlerbasis, die Beine und zuweilen auch die Hinterleibsspitze schmal gelbbraun, die ganze Oberfläche ist matt fettig glänzend, nirgends deutlich punktirt, aber äußerst fein, viel feiner als bei den genannten Arten, lederartig gewirkt und wenig dicht, sehr fein anliegend behaart. Der Kopf ist rundlich, schmaler als das Halschild, die Stirn in der Mitte mit einem flachen Grübchen. Die Fühler sind kurz und verbreitern sich schon vom 4ten Gliede an allmählig nach der Spitze zu einer regelmäÙigen Keule; das 3te Glied ist viel schmaler als das 2te, so lang als breit, nach der Basis stark verengt, das 4te quer, schon doppelt so breit als lang, das 5te noch breiter, die folgenden allmählig immer breiter und stärker werdend, jedes mehr als 3mal so breit als lang, das Endglied kräftig, kuglich mit kurz abgesetzter Spitze. Das Halsschild ist etwas schmaler als bei den verwandten Arten, kaum doppelt so breit als lang, nach vorn etwas verengt, ohne Punktreihen auf der Scheibe, wie die um ein Drittel breiteren und fast um die Hälfte längeren Flügeldecken nicht deutlich sichtbar punktirt.

Von H. v. Hopffgarten in 2 oder 3 Ex. in Siebenbürgen aufgefunden. Geschlechtsunterschiede sind an denselben nicht wahrzunehmen. (Dr. Eppelsheim.)

Tachinus proximus Kraatz, *pallipes* Grav., *bipustulatus* Fbr., *subterraneus* Lin. und *laticollis* Grav. sehr zahlreich am ausschwitzenden Saft eines umgebrochenen Buchenstammes in einer Schlucht bei Raho.

Mycetoporus Maerkelii Kraatz und eine Var. hiervon, welcher die supplementäre Reihe der Flügeld. fast ganz fehlt, bei Raho unter Buchenlaub.

Quedius Transsylvanicus Weise, *cinctus*, *xanthopus*, *obliteratus*, *suturalis*, *collaris* u. *peltatus* unter feuchtem Buchenlaub bei Seiget, Raho und Howerla.

Metoponcus brevicornis Er. Ein Stück unter Buchenrinde bei Raho. Ich fing diese Art einmal bei Teschen unter der Rinde eines gefällten Tannenbaumes ziemlich zahlreich.

Stenus incanus, *pallipes*, *flavipes*, *humilis*, *tarsalis*, *speculatus*, *glacialis*, *montivagus*, *canaliculatus* und *Reitteri* Weise unter sehr feuchtem Buchenlaube am ganzen nordöstlichen Karpathenzuge, zum Theil recht häufig.

Trogophloeus dilatatus Er. var. in großer Menge am Ufer der Theis unter Steinen bei Kiralibasz.

Ancyrophorus longipennis sehr häufig im Moose der mächtigen Steine, welche von beschatteten Gebirgswässern, z. B. bei Luhy, umspült werden. Ebenda befindet sich, aber selten, *Geodromicus puncticollis* Weise.

Coryphium angusticolle Steph. Ein Stück von Leder aus feuchtem Laube bei Raho gesiebt.

Niphedodes Redtenbacheri Miller. Ein Stück aus Gras gesiebt an Schneerändern des Pietrosza; 4 Ex. aus an Schneefeldern abgestochenen Rasenstücken der Czerna Hora ausgelesen. Freund Weise wünscht das Thier bei *Euaesthetus* untergebracht zu wissen.

Ctenistes palpalis Reichenb. 2 Ex. dieses in Ungarn immerhin seltenen Käfers haben wir merkwürdiger Weise bei Sciget von dürren Zäunen gepocht. Dieselben mögen zwischen dem auf den Zäunen befindlichen Laube gehaust haben, unter denen auch erdige Bestandtheile vorhanden waren.

Bryaxis Sartorii Redt. = *tristis* Hampe = *nigricans* Gredler = var. *fossulata* Reichenb. Mehrere Stücke dieser durch die tief schwarze Färbung und starken Glanz ausgezeichneten Varietät fingen wir bei Sciget, Raho und Csap.

Bryaxis fossulata var. *rufescens* Saulcy. Ebenfalls durch starken Glanz, dagegen gesättigt hellrothe Färbung abweichende Form fingen wir in einigen Stücken bei Sciget und Raho unter Laub. ¹⁾

¹⁾ Eine neue Art dieser Gattung, welche sich in meiner Sammlung befindet, ist:

Bryaxis Balcanica Saulcy n. sp.: *Tota rufa, striolis abdominalibus leviter divergentibus, dimidiam segmenti partem aequantibus, tertiam disci partem includentibus.*

Mas: *Pedibus simplicibus, abdominis segmento dorsali primo conspicuo apice subrotundatim producto, margine apicali medio semicirculatim impresso, impressione media semicirculatim anguste incisa, circa incisionem marginatim planata, utrinque denticulata; se-*

Bythinus Reitteri, *Weisei* und *Carpathicus* Saulcy, überall in den ostungarischen Carpathen; die beiden letzten seltener als der erste, welcher vorzugsweise sehr feucht gelegenes Laub zu lieben scheint.

Bythinus Ruthenus Saulcy. In den nordöstlichen Carpathen, aber stets in subalpiner Region, selten. Am reichlichsten haben wir ihn in den niederen Bergen bei Sciget unter Buchenlaub angetroffen.

Bythinus acutangulus Reitter n. sp.: *Rufo-castaneus, elytris abdomineque piceis, thorace capite vix latiore, elytris fortiter punctatis, antennarum art. mediis brevibus, transversis.* — Long. 1,4 Mm.

Ma: *Antennarum articulo secundo permagno, praecedente sesqui latiore, sublunato, intus concavo, angulo externo basali subacuto, apicali acutissimo, tibiis anticis intus leviter unidentatis, posterioribus calcaratis.*

Fem.: *Antennarum articulo secundo ovato.*

Eine neue, durch die Fühlerbildung des ♂ sehr ausgezeichnete Art, welche zuvörderst mit *B. securiger* Reichenb. (*uncicornis* Aubé) in naher Verwandtschaft steht; sie ist aber etwas größer, heller gefärbt, die Flügeldecken tiefer punktirt. Die Fühler sind nach demselben Typus gebaut; bei *securiger* (*uncicornis* Aubé) ist aber das zweite Fühlerglied nur wenig länger als breit, die Innenseite schwach concav, der untere Winkel rechteckig und der obere in eine kleine Spitze ausgezogen; bei *acutangulus* ist aber das zweite Glied fast doppelt so lang als breit, die Innenseite ist tief ausgebuchtet, der untere Winkel ist etwas spitzig und der obere in eine lange scharfe Spitze ausgezogen. — Das letzte Glied der Maxillartaster ist breit und innen in der Mitte beulenförmig erweitert. Diese Form der Taster kommt aber, wie mir H. Saulcy mittheilte, folgen-

cundo medio tuberculo elongatim ovato, in foveola sat angusta sito, ornato. — Long. 1,5 Mm.

Diese schöne *Bryaxis* ist der *B. haematica* und *nodosa* recht nahe verwandt; die Flügeldecken sind jedoch ein wenig kürzer und das 10te Fühlerglied ist leicht transversal. Das erste Rückensegment am Hinterleibe ist beim ♂ mehr als ein und einhalb Mal so breit als lang.

Sie ist eine der schönsten Entdeckungen des H. Dr. Krüper und stammt aus dem Balkan. (F. de Saulcy.)

den Arten zu: *B. gracilis*, *gentilis*, *Burrelli*, *lunaris*, *aduncus*, *uncinatus*, *acutangulus*, *securiger* (*uncicornis*), *specialis*, *distinctus* (*securiger* Aubé) und *hybridus*.

Bei unserer letzten Excursion an den Bergrieseln bei Sciget fand ich 3 Ex. unter feuchtem Buchenlaub. Ein Pärchen dieser Art befindet sich in meiner, 1 ♂ in der Sammlung des Herrn de Saulcy.

Mit dieser Art und *securiger* Reichenb. (*uncicornis* Aubé) ist noch sehr nahe verwandt:

Bythinus specialis Saulcy n. sp.: *Rufus*, *elytris castaneis*, *abdomine piceo*, *thorace capite vix latiore*, *elytris sparsim parum fortiter punctatis*, *antennarum articulis mediis transversis*. — Long. 1 Mm.

Mas: *Antennarum articulo secundo magno*, *securiformi*, *praecedente bis latiore*, *intus leviter concavo*, *angulo interno basali rotundato*, *apicali acuto*; *tibiis simplicibus*.

Von *B. securiger* Rehb. (*uncicornis* Aubé) durch stärker vorragende Schultern, feinere Punktirung der Flügeld., welche an der Naht beinahe glatt sind, durch den Bau des 2ten Fühlergliedes beim ♂, dessen innerer Basalwinkel abgerundet ist und durch unbewaffnete Hinterschienen unterschieden. (F. de Saulcy.)

3 ♂ und 1 ♀ fand ich unter Buchenlaub bei Sciget, an denselben Lokalitäten, wo die vorige Art erbeutet wurde.

Bythinus bajulus Hampe. Einige Stücke aus Buchenlaub im Juli gesiebt. Das Gesiebe wurde mir aus Oberkerz in den Transylvanischen Alpen zugesendet. Der Käfer ist mir ferner aus dem südlichen Theile des Banates, dann aus Serbien bekannt, wo er von Baron v. Hopffgarten gesiebt wurde.

Bythinus Stussineri Saulcy in litt. Ziemlich zahlreich bei Sciget, Raho und am Howerla unter Buchenlaub. Wahrscheinlich hat Stussiner diese Art früher aus Böhmen H. de Saulcy eingesendet; sie ist mit *nigripennis* und *validus* verwandt, etwas größer, glänzender, heller; die Schenkel sind beim ♂ sehr stark verdickt, das 2te Fühlerglied einfach, rund. Die Beschreibung derselben mag H. de Saulcy vorbehalten sein; ebenso die von

Bythinus subvalidus Saulcy in litt. Ebenfalls dem *nigripennis* und *puncticollis* verwandt, das ♂ hat aber einfache Schenkel.

Bei Sciget unter Buchenlaub.

Bythinus Atilla Saulcy n. sp.: *Rufus*, *elytris sat dense punctatis*, *thorace capite triente latiore*, *posterius rugosiusculo*; *antenna-*

rum articulo primo in mare cylindrico, latitudine sua fere bis longiore, secundo intus angulatim dilatato, fere triangulari, praecedente paullo brevior, his latiore, margine interiore superno concavo, infero convexo; 3—8 angustis latitudine sua sesqui longioribus. — Long. 1 $\frac{3}{4}$ Mm.

Mas: *Femoribus posterioribus incrassatis, tibiis anticis intus acute dentatis, posterioribus dilatatis, apice calcaratis.*

Ich habe nur ein männliches Stück vor mir, welches dem Buda-Pester Museum angehört; dem Käfer fehlen unglücklicherweise die 3 letzten Fühlrglieder.

Aus Süd-Ungarn; wahrscheinlich aus dem Herkulesbade bei Mehadia stammend. ¹⁾ (F. de Sauley.)

Euplectus Frivaldszkyi Sauley n. sp.: *Rufus, laevigatus, sat convexus, capite late bifoveolato et anterieus transversim impresso; thorace basin versus late trifoveolato, foveolis sulculo tenuissimo conjunctis, disco a basi usque ad quadrantem anticum tenuissime sulcatulo, abdominis segmentis dorsalibus primis bistriolatis. — Long. 1,6 Mm.*

Mas: *Abdominis segmento ventrali sexto basi transversim late foveolato, a foveola usque ad marginem posticum utrinque inflato, medio antem anguste depresso, septimo basi utrinque leviter impresso; tibiis anticis intus ante apicem subangulatis, intermediis intus apice calcaratis.*

Eine neue, groÙe, mit *E. Kunzei* verwandte Art. (de Sauley.)

E. Frivaldszkyi wurde von uns in einigen Stücken in einer Schlucht bei Raho aus Buchenlaub gesiebt.

Euplectus piceus Motsch., den ich im verflossenen Jahre im Biharer Comitate, dann in den Transsylvanischen Alpen bei Oberkerz unter Buchenlaub sammelte, fing ich heuer auch in den schlesischen Besciden; ebenfalls unter Buchenlaub.

¹⁾ Im Buda-Pester Museum befindet sich noch folgende neue Art:

Bythinus Anatolicus Sauley n. sp.: *Rufus, thorace capitis latitudine, elytris sparsim, basi parum profunde, apice fortius punctatis; antennarum articulo primo in mare crasso, latitudine sua sesqui longiore, intus medio angulato, angulo ipso uncinato, secundo rotundato, primo bis brevior et angustior, sequentibus bis latior. — Long. 1,5 Mm.*

Mas: *Tibiis anticis intus leviter dentatis, posterioribus breviter calcaratis.*

Aus Klein-Asien. (F. de Sauley.)

Euplectus Duponti Aubé. Diese sehr ausgezeichnete, große Art sammelten wir bei Sciget, Raho und auf der Howerla-Alpe, aber auch in den Besciden, auf einem Vorberge der Lissa Hora, unter Buchenlaub.

Euplectus Lethierryi Sauley in litt., den der Autor bis jetzt nur aus dem Mormaler Walde, unfern von Lille, Nordfrankreich kannte, sammelten wir unter der Rinde mächtiger Eichenstöcke bei Csap in Nord-Ungarn. Das Thierchen befand sich hier in Gesellschaft des *E. Karstenii*, *Acritus fulvus*, *Laemophloeus duplicatus* etc.; ich bin sehr geneigt, es für den *E. Spinolae* Aub. zu halten, mit dessen Beschreibung es fast vollkommen übereinstimmt. Sauley vermuthet jedoch in dem letzteren eine Var. von kleinen *E. Karstenii*, mit welcher Ansicht ich mich nicht gut befreunden kann.

Cephennium Carpathicum Sauley n. sp.: *Rufum, oculis sat magnis, elytris castaneis, haud dense punctulatis, striola humerali recta, ad marginem non vergente; antennarum articulis duabus penultimis transversim subquadratis.* — Long. vix 1 Mm.

Mas: *Metasterno parum profunde impresso.*

Viel kleiner als *C. thoracicum*, heller; der Eindruck auf der Hinterbrust ist minder tief, dem des *C. intermedium* gleich. (F. de Sauley.)

Die ersten 2 Ex. siebte ich in den Besciden, und zwar an einem Vorberge der Lissa Hora, „Kleiner Kobylík“ genannt, aus Buchenlaub im Herbst 1876; heuer erbeuteten wir einige Stücke in den Bergschluchten bei Sciget im Maramaroscher Comitate.

Conoderus parallelocollis Sauley n. sp.: *Nigro-piceus, thorace elytrorumque apice castaneis, thorace quadrato, antice parum angustiore, lateribus vix sensim rotundatis, antennarum articulis duobus penultimis quadratis.* — Long. 1 Mm.

Ich habe die Gattung *Conoderus*, welche von *Euthia* u. *Scydmaenus* durch die Körperform, die Maxillartaster, die Wölbung der Flügeldecken und durch die Sculptur sich unterscheidet, auf *Scydmaenus conicicollis* Fairm. et Lab. gegründet; Jucq. Duval stellte diese Art unter *Euthia*. Die ausführliche Beschreibung der Gattung *Conoderus* wird in meiner Monographie dieser Familie veröffentlicht werden. Sie enthält bis nun drei Arten: *conicicollis* Fairm., *Tschapeki* Sauley aus der Gegend von Wien und die gegenwärtige Art: *parallelocollis*, aus Siebenbürgen. *C. parallelocollis* hat das Halsschild fast quadratisch, vorn nur ein wenig schmaler und die beiden vorletzten Fühlrglieder sind so lang als breit; bei *conici-*

collis ist das Halsschild nach vorn viel stärker verengt. *Tschapeki* ist kleiner, rothgelb, sein Halsschild ist quadratisch, am Vorderende so breit als an der Basis, die Seiten sind ein wenig gerundet, die grösste Breite des Halsschildes fällt in das vordere Drittheil, endlich sind die beiden vorletzten Glieder bei dieser Art etwas länger als breit. (F. de Saulcy.)

Ein Ex. dieses ausgezeichneten Käfers befand sich in einem Gesiebesacke, der mir im Juli d. J. aus dem Kerzer Gebirge, in den Transsylvanischen Alpen, zugesendet wurde.

Scydmaenus Godarti Latr. Ziemlich zahlreich in Gesellschaft des *Euplectus Lethierryi* Saulcy.

Scydmaenus Geticus Saulcy. Diese Art fand ich im Vorjahre in 3 Exemplaren, auf welche sie gegründet wurde, an 3 verschiedenen Orten, und zwar 1 St. in Siebenbürgen, 1 St. in Central-Ungarn und 1 St. im südlichen Banate. Der Käfer scheint mehr dem flachen Lande anzugehören. Zahlreicher wurde er heuer von uns aus Csap (Nord-Ungarn), welches ganz in der Ebene liegt, unter feuchtem Eichenlaube gesammelt.

Scydmaenus latitans Saulcy n. sp.: *Elongatus, rufus, elytris sparsim leviter punctatis, fronte convexa, antennarum articulis penultimis transversis, thorace cordato, utrinque postice lateribus unistriato, basi transoersim impresso, impressione antierius biloba.* — Long. $\frac{3}{4}$ Mm.

Dieser kleine *Scydmaenus* gehört in die Gruppe des *clandestinus* Schaum. (F. de Saulcy.)

Ursprünglich nach einem Stücke aus Siebenbürgen (Kerzer Gebirge) beschrieben; inzwischen ist auch der Käfer von Baron v. Hopfgarten im Banate und in Serbien gefangen worden.

Euconnus Transsylvanicus Saulcy. Diese Art wurde nach Siebenbürger Stücken, aus den Transsylvanischen Alpen, beschrieben. Wir sammelten sie jedoch auch unter Buchenlaub bei Sciget und Raho; also im nordöstlichen Ungarn. Die ungarischen Stücke weichen durchgehends durch etwas ansehnlichere Grösse und dunklere Färbung ab, und werden dadurch dem *E. oblongus* Strm. recht ähnlich. Herr de Saulcy spricht sie für eine Var. des *Transsylvanicus* an.

Choleva cisteloides Fröhl. 1 St. am Schmeerande des Pietrosza unter einem Steine.

Choleva intermedia Kraatz. 1 St. bei Raho.

Ptomaphagus varicornis Rosenh. Wenige Stücke bei Raho aus faulenden Buchenholzstücken gesiebt.

Ptomaphagus ventricola Weise n. sp. In einem Gesiebe, welches mir aus den Transsylvanischen Alpen, von Oberkerz, im Mai eingesendet wurde, gefunden. Dieselbe Art brachte Leder aus dem Caucasus mit und wird selbe im Leder'schen Reisewerke, dessen 1. Theil noch in diesem Jahre erscheinen wird, beschrieben werden.

Sphaerites glabratus Fabr. Ziemlich zahlreich bei Raho im Moose frischer Buchenstöcke, welches vom ausschwitzenden Saft überrieselt wird.

Agathidium badium Er., *mandibulare* Strm., *discoideum* Er. und *plagiatum* Gyll. mit *Liodes humeralis*, *castaneus* und *orbicularis* in großer Menge auf der Stirnseite eines morschen, faulenden Buchenstammes in einer Schlucht bei Raho.

Agathidium rubicundum Rtt. n. sp.: *Globosum*, *badium*, *nitidum*, *antennarum clava fusca*, *elytris basi utrinque oblique truncatis*, *dense subtiliter punctulatis*, *stria suturali dimidiata*. — Long. 3 — 3,3 Mm.

Diese neue Art hat das Aussehen eines sehr großen *A. badium*, ist aber durch anders geformte und gefärbte Fühler, durch die mit einem bis zur Mitte hinaufreichenden Nahtstreifen versehenen Flügeld. und den Schnitt der Schultern abweichend.

Ganz braunroth, sehr glänzend. Fühler ziemlich schlank, gelbroth, die Keule, namentlich deren 2 erste Glieder, schwarzbraun. Das erste Glied der Geißel verdickt, nach außen stark gerundet erweitert, das 2te klein, so lang als breit, von der Breite der nächsten Glieder, das 3te lang, fast dreimal so lang als das 2te, das 4te länger als breit, das 5te so lang als breit, das 6te bis 8te quer, nach innen zipfelartig zugespitzt, und zwar ist hiervon das 8te am schmalsten, das 6te etwas kleiner als das nächste Glied; die Keule gut abgesetzt, gleichbreit, die beiden ersten Glieder schwach quer, viereckig, das letzte länger als breit, an der Spitze stumpf abgerundet. Die Glieder der Geißel vom 3ten bis zum 5ten sind nach innen etwas beulenförmig erweitert. Kopf groß, sehr fein punktiert, unter den Augen mit stark erweiterten Wangen; die Stirn am Hinterrande, knapp vor dem Halsschilde, quervertieft. Halsschild kaum von der Breite der Flügeldecken, fast viermal so breit als lang, an den Seiten sammt allen Winkeln abgerundet, die Vorderecken wegen dem beiderseits gebuchteten Vorderrande als abgerundeter Vorsprung leicht vortretend; der Hinterrand in der Mitte

gerade, die Scheibe überall sehr dicht und äusserst fein punktirt. Schildchen sehr klein, dreieckig, kaum punktirt. Flügeld. ausen an den Schultern gerade, schräg abgeschnitten, mit stumpfem aber kantigen Humeralwinkel, die Scheibe deutlicher und weniger dicht als das Halsschild punktirt, mit von der Spitze bis zur Mitte heraufreichenden, gut markirten Nahtstreifen. Unterseite fast matt, sehr fein behaart. Mesosternum sehr kurz, schwach längsgekielt. Metasternum viermal so breit als an der schmalsten Stelle; beim ♂ befindet sich auf demselben, etwas über der Mitte, ein sehr kleines, aber deutliches gelbbraunes Haarbüschel, und die Vorderfüsse sind schwach erweitert. Bei dem ♀ haben die Vorderfüsse 5, die hinteren zwei Fufspaae 4 Glieder. Die Mandibeln sind bei den 2 mir vorliegenden Männchen einfach.

Bei *globosum* Muls. (*convexum* Sharp) einzureihen. Von allen Arten derselben Gruppe durch den einfarbigen, braunrothen Körper und beträchtliche Gröfse unterschieden. *A. nudum* Hampe ist nicht punktirt und besitzt keinen Nahtstreifen.

Zwei Pärchen wurden von Leder und mir in der Umgegend von Raho einzeln gefangen. (E. Reitter.)

Nossidium pilosellum Mrshm. Unter Laub beim Sauerbrunnen in Raho, in Gesellschaft der *Atomaria Atilla*.

Ptinella biimpressa Rtr. n. sp.: *Elongata, subparallela, depressa, pallide flava, pilis brevibus pallidis sat parce vestita, capite magno, antice obtuso; thorace transverso, longitudine vix duplo latiore, capite vix longiore sed parum latiore, lateribus antice subampliato rotundatis, basin versus angustatis, angulis posticis obtusis, dorso obsoletissime asperato, supra deplanato et levissime biimpresso; elytris sat elongatis, subparallelis, minus dense subtilissime asperate punctulatis, abdomine lato, apice obtuse rotundato.* — Long. $\frac{3}{4}$ Mm.

In die Gruppe jener Arten gehörend, deren Abdomen an der Spitze stumpf zugerundet ist, also zu *Britanica, testacea, denticollis* und *Maria*. Von den genannten durch die stumpfen Hinterwinkel des Halsschildes unterschieden; die Scheibe des letzteren ist flach gedrückt und auf der Mitte derselben befinden sich 2 mehr oder minder gut ausgeprägte Längseindrücke, welche aber stets vorhanden sind; die Flügeld. sind ziemlich lang, fast gleichbreit; das Abdomen kurz und gegen das Ende nicht zugespitzt.

Matthews hält bekanntlich die dunkeln, schlankeren, mit Augen versehenen und geflügelten Individuen für die Weibchen der

gelben. Wenn in der That die beiden Formen als die verschiedenen Geschlechter zusammen gehören, so möchte ich viel mehr geneigt sein, die schlanken geflügelten, mit Augen versehenen Individuen für die Männchen anzusprechen.

Ich fand mehrere Ex. im Mulme unter den Rinden kräftiger Eichenstöcke bei Csap in Nord-Ungarn, und zwar in Gesellschaft von *P. aptera* und *tenella*. Unter den dunkeln Ex. glaube ich in zwei Individuen die Männchen (?) der oben beschriebenen, leicht kenntlichen Art herausgefunden zu haben; sie sind ähnlich gebaut, aber schwächer, schwärzlichbraun, die Spitze der Flügeldecken und die Analsegmente etwas heller gefärbt, der Kopf an den Seiten mit ziemlich großen Augen und die Eindrücke auf dem Halsschild viel undeutlicher. Die dunkeln Flügel treten auf der Scheibe der Flügeldecken in Streifenform nicht dunkler hervor, da die Färbung des Thierchens dunkler ist als bei den Männchen (?) der mir bekannten Arten, treten aber unterhalb der Flügel, wie bei vielen anderen Species, als verlängerter Haarbüschel hervor.

Herr v. Hopffgarten sammelte heuer dieselbe Art im Baconer Walde. (E. Reitter.)

Acritus Hopffgarteni Reitter n. sp.: *Ovalis, convexiusculus, dilute rufo-ferrugineus, nitidus, laevissimus, antennarum clava dilute flava; prothorace linea punctorum minutissimorum vix perspicua, juxta basin valde approximata, subrecta, instructo, margine summo basali subnigro; elytris haud punctatis; mesosterno antice rotundato, stria mesosterni antice integra, a metasterno serie linearum longitudinalium separata; tibiis anticis sublinearibus, apice vix dilatatis.* — Long. 0,8 Mm.

Dem *A. atomarius* täuschend ähnlich, bei gleicher Größe ein wenig breiter, also vorn und rückwärts stumpfer, viel heller rostroth oder gelbroth, mit noch blasserer Fühlerkeule. Die Oberseite ist spiegelblank, nicht punktirt (bei *atomarius* bemerkt man unter dem Mikroskope weitläufig gestellte, höchst subtile Pünktchen), das Halsschild hat vor der Basis, und zwar dieser sehr genähert, eine Querreihe höchst feiner, dicht gestellter Punkte; diese Querlinie ist ziemlich gerade und wird dadurch leicht übersehen, daß der Raum zwischen dieser Linie und der Basis stets schwärzlich gefärbt erscheint. Durch das Vorhandensein dieser Querlinie wird diese Art der 2ten Gruppe überwiesen, während sich *atomarius* in der ersten befindet. Das Prosternum ist ähnlich wie bei *atomarius*, aber das

Mesosternum ist nach vorn schneller gerundet und die Randlinie hier nicht unterbrochen. Das Mesosternum wird von dem Meta-sternum durch viele dicht gedrängte Strichelehen abgegrenzt, welche auf einer gerade vertieften Querlinie stehen, ähnlich wie bei den Arten *A. brevisternus* und *politus* aus Nordamerika.

H. Baron v. Hopffgarten sammelte mit mir diese schöne Art im vorigen Jahre, Ende Juli 1876, in Ungarn bei Szombatsag, im Biharer Comitate, aus dem Mulme alter anbrüchiger Eichen, den wir ins Sieb schlugen. Sie sei meinem geehrten Reisedcollegen freundschaftsvoll gewidmet. Ein Ex. derselben leicht kenntlichen Species angehörend sendete mir kürzlich H. Fufs aus Cleve zur Ansicht zu; sie ist also auch in Deutschland einheimisch. (E. Reitter.)

In meinem Aufsätze über die „Coleopterologischen Ergebnisse einer Reise nach Süd-Ungarn und in die Transsylvanischen Alpen“ 1876, Brünn, Naturf. Verein Bd. XV., habe ich eine Bestimmungstabelle der europ. *Acritus*-Arten geliefert, zu welcher ich nun nachstehende Berichtigungen zu geben bemüssigt bin. Ich habe zur Determinirung meines *Acritus*- und *Abraeus*-Materials Redtenbacher's Fauna Austriaca, 3te Auflage, benutzt, da mir die Histeren-Monographie von Marseul leider derzeit nicht zugänglich war. Wie ich nun aus der vorzüglichen Arbeit des Letzteren entnehme, hat Redtenbacher 2 Arten verkannt, da ich aber nach ihm meine Arten prüfte und daraufhin die Bestimmungstabelle entwarf, so finden sich auch diese Irrthümer darin wiederholt. Diese sind:

Abraeus granulum (Redt.) = *Acritus minutus* Fabr. Marseul,

Acritus minutus (Redt.) = *Acritus fulvus* Marseul.

Da aber Redtenbacher den *Abraeus granulum* offenbar gar nicht gekannt und als solchen einen *Acritus* beschreibt, so kam ich in die Lage eine dunkle Var. des *Ab. granulum* aus Siebenbürgen als besondere Art unter dem Namen *Ab. punctatissimus* zu beschreiben.

Acritus sulcipennis ist nicht mit *fulvus* identisch; mit dem letzteren fällt aber *littoralis* Ferrari zusammen.

Die Bestimmungstabelle der europ. *Acritus*-Arten sollte also folgendermassen lauten:

- 1a. Halssch. vor dem Schildchen mit einer aus gereihten Punkten bestehenden Querlinie.
- 2a. Oberseite matt, Zwischenräume der Punkte dicht u. fein längsrissig *Rhenanus* Fufs
- 2b. Obers. glänzend, Zwischenr. d. Punkte nicht längsrissig.
- 3a. Flügeld. deutlich punktirt. Käfer pechbraun, gewöhnlich mit hellen Fühlern u. Beinen.

- 4a. Flügeld. seitlich mit 2 gegen die Spitze abgekürzten, deutl. Längsfurchen. Fühlerkeule gelb . . . *sulcipennis* Fufs
- 4b. Flügeld. ohne seitliche Längsfurchen.
- 5a. Rothbraun oder schwarzbraun, Fühlerkeule gelbroth, Vorderschienen gegen die Spitze kaum erweitert, Prosternum etwas länger als breit, die Randlinie d. Mesosternums am Vorderrande nicht unterbrochen.
- 6a. Die Punkte auf den Flügeld. stehen am Grunde eines obsoleten Strichelchens *minutus* Fabr.
- 6b. Die Punkte auf den Flügeld. stehen frei. Käfer sehr klein *microscopicus* Rtt.
- 5b. Schwarzbraun, Fühlerkeule braunschwarz, Vorderschienen gegen die Spitze allmählig erweitert, Prosternum viel länger als breit, die Randlinie des Mesosternums am Vorderrande unterbrochen. Käfer dem *minutus* sehr ähnlich *nigricornis* Hoffm.
- 3b. Oberseite nicht punktirt, glänzend gelbroth, der Hinterrand des Halssch. fein schwärzlich gesäumt; Fühler u. Beine gelb *Hopffgarteni* n. sp.
- 1b. Halssch. vor der Basis ohne quere Punktlinie.
- 2a. Flügeld. kaum sichtbar oder nicht punktirt. Körper länglich oval, gelbroth *atomarius* Aub.
- 2b. Flügeld. deutlich punktirt.
- 3a. Körper länglich, fast cylindrisch, sparsam punktirt, rothroth *punctum* Aub., *littoralis* Ferr.
- 3b. Körper breit oval, wenig gewölbt, dicht punktirt.
- 4a. Rothbraun, Fühler u. Beine rothroth, Fühlerkeule hell gelb; Flügeld. mit einem obsoleten Rückenstreifen, Prosternum fast 3 Mal so lang als in der Mitte breit
fulvus Marseul
- 4b. Schwarzbraun, Fühler u. Beine rothbraun, Fühlerkeule grofs, hell gelb, Flügeld. ohne Rückenstreifen, Prosternum nur 2 Mal so lang als in der Mitte breit *Tataricus* n. sp.

Eपुरaea Carpathica Rtt. n. sp.: *Oblongo-ovalis, sat convexa, nitida, minus confertim subtilissime punctata, piceo-nigra, ore, antennis (clava fusca excepta), pedibus, margine prothoracis elytrorumque testaceis; prothorace transverso, lateribus subaequaliter rotundato, antrosum paulo magis attenuato, antice sat profunde emarginato, impressione transversa ante basin conspicua; elytris tho-*

race aequilatis, et rix triplo longioribus, apice singulatim rotundatis. — Long. 2,8 Mm.

Mas: *Tibiis simplicibus.*

Länglich oval, ziemlich deutlich gewölbt, überall sehr fein, nicht allzu dicht punktirt, deshalb auch stark glänzend und sehr kurz bräunlich behaart; braunschwarz, der Kopf und die Unterseite etwas heller. Fühler rothgelb, mit brauner Keule. Der Mund gelb. Halsschild nicht doppelt so breit als lang, von der Breite der Flügeldecken, die Seiten mäfsig breit abgesetzt, gelbgesäumt, leicht u. regelmäfsig gerundet, nach vorn etwas mehr als gegen die Basis zu verengt, vor der letzteren nicht geschwungen. Der Vorderrand ziemlich tief ausgebuchtet, die Scheibe vor dem Hinterrande schwach quervertieft. Schildchen äufserst fein und spärlich punktirt, glänzend. Flügeldecken nicht ganz dreimal so lang als das Halsschild, von der Mitte gegen die Spitze gerundet verengt, die letztere selbst einzeln abgerundet; die Seiten schmal gelb gesäumt. Pygidium dunkelbraun. Beine rothgelb, die Schienen des ♂ einfach.

Diese Art steht durch die einfache, sehr feine Punktirung, starken Glanz, deutliche Wölbung des Körpers und ihre regelmäfsig ovale Form ganz vereinzelt; ich wüfste nicht mit welcher Art ich sie am besten vergleichen sollte. Sie gehört in die Gruppe der *E. pygmaea* und *oblonga*, und wurde von meinem Freunde und Reisegefährten Hans Leder bei Raho am Saft eines gebrochenen Buchenstammes in Gesellschaft der *E. obsoleta*, *pygmaea* und *terminalis* aufgefunden. (E. Reitter.)

Meligethes subalpinus Friv. hat Freund Leder bei Luby ein einzelnes Stück erbeutet. Die grünliche Färbung der Flügel. bei *humerosus* erstreckt sich bei dem ersteren auf die ganze Obers. und die Behaarung finde ich deutlicher; dennoch halte ich den Käfer nur für eine schöne Varietät des *humerosus*.

Rhizophagus politus Hellw. In den Besciden fing ich einen Käfer, den ich für eine Varietät dieser Art zu halten geneigt bin. Er ist viel kleiner als die kleinsten mir vorgekommenen Stücke der Stammform, die Unterseite und der Kopf etwas heller braun gefärbt: das Halsschild an den Seiten ein wenig mehr gerundet und auf der Scheibe befinden sich 4 im Quadrat stehende, regelmäfsig eingedrückte, grübchenartige Punkte.

Cerylon Fagi Bris. In starken Buchenbeständen der schlesischen Besciden befindet sich diese sehr ausgezeichnete Art ebenfalls zahlreich verbreitet, wie ich heuer constatiren konnte. Mir in neuerer Zeit auch zahlreich aus Norddeutschland gesendet worden.

Cerylon ferrugineum Steph. Eine sehr bemerkenswerthe Varietät fing ich auf der Lissa Hora bei Althammer. Bei derselben ist das Halsschild breiter als lang und die Seiten sind nach vorn sehr stark verengt. Das Thier macht nicht den Eindruck einer Abnormität, doch wage ich nach dem einzigen Stücke nicht eine besondere Art darauf zu gründen.

Henoticus serratus Gyllh. Unter Buchenlaub bei Sciget und Raho.

Cryptophagus inaequalis Reitter n. sp.: *Cr. dentato similimus, sed magis nitidus, pube brevi sat dense obtectis et pilis suberectis longioribus subseriatis intermixtis; prothorace leviter transverso, denticulo laterali longe ante medium sito.* — Long. 2,6 Mm.

Dem *C. dentatus* sehr ähnlich und nahe stehend, das Halsschild ebenso gebaut, von derselben Höhe, die Vorderwinkel nach abwärts ebenfalls nicht zahnförmig verlängert, das Mittelzähnen steht weit ober der Mitte (wie es bei einzelnen Ex. des veränderlichen *dentatus* manchmal auch vorkommt) und unterscheidet sich vorzüglich durch heller rothe Färbung, stärkeren Glanz und durch die Behaarung. Zwischen den anliegenden kürzeren Härchen sind nämlich — wie bei *pilosus* etc. — längere aufstehende Haare in Reihen geordnet.

Nur die bei dem einzelnen, bei Raho aus Buchenlaub gesiebten Ex., sehr abweichende Behaarung hat mich dazu bewogen, diese Form von *dentatus* zu trennen.

Cryptophagus Brisouti Rtrr. Diese sehr leicht kenntliche, schöne Art, welche mir nur bisher aus den Pyrenäen bekannt war, ist mir nun auch aus dem Kerzer Gebirge, in den Transsylvanischen Alpen, im Buchenlaubgesiebe zugesendet worden. Mai.

Cryptophagus reflexicollis Rtrr., der noch im Stein-Weise'schen Cataloge nicht angeführt erscheint, lebt nur im gebirgigen Theile von Südsiebenbürgen, und ist mir mit Buchenlaubgesiebe im Frühjahr ziemlich reichlich zugekommen.

Atomaria Attila Reitter n. sp.: *Breviter ovalis, lata, convexa, nigra, nitida, tenuissime griseo-pubescens, antennis prothoracis basin attingentibus, articulis 5—8 quadratis, pedibusque testaceis; prothorace coleopteris parum angustiore, antrorsum angustato, minus dense subtiliter punctato, basi levissime bisinuato et tenuissime marginato, angulis posticis fere rectis, lateribus subrotundato; coleopteris latis, convexis, pone humeros ampliatis, nitidis, parce subtilissime, apicem versus obsolete punctulatis.* — Long. 1,2 Mm.

Gehört in die Gruppe der *turgida* und *ornata*, von beiden durch kleinere Körperform, tief schwarze Färbung und obsolete, weitläufige Punktirung sehr verschieden.

Schwarz, glänzend, gewölbt, Fühler und Beine gelb. Das Halsschild etwas schmaler als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, die Seiten leicht gerundet, nach vorn mehr verengt, die Hinterecken fast rechtwinkelig, der Hinterrand sehr subtil gerandet und jederseits schwach gebuchtet; oben weitläufig und sehr fein punktirt. Flügeldecken von der Form der *turgida* und *gravidula*, kurz, gewölbt, hinter den Schultern erweitert, oben sehr weitläufig und erloschen punktirt.

Von *A. apicalis* durch die Färbung und weitläufige Punktirung, von *analis*, *ruficornis* und *macula* durch die gedrungene Körperform, von *gibbula* durch geringere Gröfse und obsolete Punktirung, schmäleres Halsschild und von allen letzteren durch den sehr fein gerandeten Hinterrand abweichend, der nur wieder bei *turgida* und *ornata* ähnlich gebildet ist. *A. atra* entfernt sich durch anders geformtes Halsschild und stärkere Punktirung des Körpers weit von dieser Art.

Neun vollkommen übereinstimmende Ex. haben wir in Raho, dicht beim Sauerbrunnen aus Laub gesiebt. (E. Reitter.)

Atomaria turgida Er. Diese seltenen Art siebten wir in mehreren, von jungen Buchen bestockten Schluchten um Raho.

Sternodea Weisei Rtrr. Wir haben uns besonders Mühe gegeben dieses Thierchen in reichlicher Menge von der Lokalität, wo es vor 2 Jahren entdeckt wurde, mitzubringen; leider ist es mir daselbst nur nach vieler Mühe gelungen, ein einziges Stück aufzulesen. Dagegen hat Freund Leder in einer von mächtigen Buchen bewaldeten Schlucht bei Raho in einem einzigen Buchenlaubgesiebe 6 Ex. erbeutet; alle zahlreichen späteren Versuche von uns an derselben Stelle noch weitere Stücke aufzufinden, blieben erfolglos. Die caucasischen Arten dieser Gattung sammelte Leder fast ausschließlich unter dem Rindenmulm faulender Bäume.

Derodontus macularis Fufs. Meine Vermuthung, dafs dieses Thier nur im ersten Frühjahre im ausgebildeten Zustande vorkommt, scheint sich zu bestätigen. Ich liefs heuer allmonatlich kleine Buchenschwämme, in welchen es lebt, im Kerzer Gebirge sammeln und mir sie zusenden. Einzelne Stücke habe ich nur in den Partien von März und April gefunden, von Juni ab enthielten dieselben nur gemeine Pilzkäfer.

Lathridius alternans Mnh. verus. Bei Raho in 6 Stücken von dürren Zäunen gepocht.

Enicmus minutus, *hirtus*, *rugosus* und *fungicola* bei Paskau in alten, anbrüchigen Linden an kleinen Staubpilzen sehr zahlreich beobachtet.

Tritoma picea Fabr. Mehrere Stücke mit rothem Halsschild bei Raho erbeutet.

Tritoma Populi Fabr. In den Schwämmen anbrüchiger Linden bei Paskau, einzeln.

Limnius Dargelasi Latr. In den Besciden im Moose an der Obers. solcher Steine, worüber die Wässer rasch hinfließen, nicht s.

Lareynia Maugeti, *aenea*, *Elmis Volkmani* und *Esolus angustatus* sind die gewöhnlichsten Arten dieser Familie in den Waldrieseln der ostungarischen Carpathen.

Gnorimus variabilis Lin. An alten, verfaulten Eichenstöcken bei Csap.

Trixagus dermestoides, *brevicollis* Bonv. und *carinifrons* Bonv. in den Besciden, die beiden letzten mehr im Gebirge, der erstere auf Erlenlaub in der Ebene im Mai häufig.

Trixagus modestus Weise. Auch heuer wurden weitere Stücke dieser Art aus Eichenlaub im „jungen Walde“ bei Hermannstadt gesiebt.

Cryptohypnus frigidus Ksw. Auf der Czerna Hora und am Pietrosza hochalpin unter Steinen, nahe am Schnee.

Ptinus rufipes Fabr. Sehr häufig auf dürren Zäunen bei Sciget.

Aspidophorus orbiculatus Gyll. Auf der Stirnseite eines alten, faulenden Buchenstammes in Gesellschaft vieler Agathidien sehr zahlreich bei Raho gefangen. Mit diesem Käfer scheint *Agathidium striatum* Kryn. Bull. Moscou V. 1832. p. 175. Taf. 3. Fig. 6. zusammenzufallen.

Cis villosulus Mrsh. (*setiger* Mel.) In dünnen, blätterförmigen Buchenschwämmen bei Raho und in den Transsylvanischen Alpen sehr häufig; viel seltener in den Besciden.

Cis striatulus Mel. In eben solchen Buchenschwämmen, welche sich aber nicht am Stamme, sondern mehr an trockenen Aesten befinden. Bei Raho und in den Besciden häufig.

Cis elongatulus Gyll. Im Moder sowie in dem von Dorcatomen zerwühltem alten Holze eines Tulpenbaumes in Paskau mehrfach gefunden. Dr. Fleischer sammelte ihn im Böhmerwalde an Fichten in den Gängen der Borkenkäfer sehr einzeln.

Cis Alni Gyll. Häufig von dürren Zäunen bei Sciget abgepocht.

Cis Lucasi Abeille (*reflexicollis* Abeille) bei Sciget in mehreren Stücken aufgefunden.

Cis festivus Panz. In Buchenschwämmen bei Raho und auf Howerla; zahlreich aus den Transsylvanischen Alpen erhalten.

Cis bicornis Mel. Sehr selten in den Besciden und in den ost-ungarischen Carpathen.

Rhopalodontus perforatus Gyllh. Ziemlich häufig in kleinen Schwämmen abgestorbener Tannen in den Besciden; viel seltener in solchen an Fichten im nordöstlichen, gebirgigen Theile Ungarns.

Ennearthron pruinulosum: Elongatum, antrorsum attenuatum, nigrum, fere opacum, brevissime albo-subpubescens, capite prothorace alutaceis, dense subtiliter punctatis, hoc subquadrato, antrorsum parum angustato, margine basali lateribusque tenuiter marginatis, angulis omnibus rotundatis, linea angustissima longitudinali, antice sensim abbreviata ante scutellum sublævi; elytris thorace triplo longioribus, confertim subtilissime apicem versus obsolete punctulatis, interstitiis praesertim prope basin rugulosis, pedibus antennisque rufo-testaceis, his clava nonnunquam picea. — Long. ♂ 1,3, ♀ 1,5 Mm.

Mas: *Minor, fronte aequali, segmento primo ventrali medio foveola pubescenti ornata.*

Fem.: *Major, fronte inter antennas leviter transversim impressa.*

Cis pruinosulus Perris Annal. Fr. 1864. p. 29, Abeille de Perrin, Mon. Cisides 1874. p. 70.

Ennearthron ramicola Reitter in litt.

Mit *Ennearthron Laricinum*, welche Art Abeille de Perrin wegen der gestreckten Form und der neungliederigen Fühler mit Recht aus der Gattung *Cis* ausschied, sehr nahe verwandt, von derselben Gröfse und Körperform, mit ganz ähnlicher, aufserordentlich kurzer, staubartiger, ziemlich dichter, weißschimmernder Behaarung; aber die Punktirung ist weniger dicht, die Zwischenräume derselben auf Kopf und Halsschild sehr deutlich hautartig gerunzelt, auf den Flügeldecken, namentlich gegen die Basis zu, unregelmäßig und fein runzelig, endlich ist der Körper ganz schwarz, nur die Fühler und Beine rostgelb.

Bei *Laricinum* ist die Punktirung auf der ganzen Oberseite gleichmäßig, äußerst dicht und fein; bei *pruinulosum* stehen die Punkte auf Kopf und Halsschild weiter von einander entfernt und die der Flügeldecken sind feiner und dichter gestellt und werden

bei manchen Expl. ganz undeutlich. Die Stirn ist bei beiden Geschlechtern einfach; bei dem ♀ mit einer seichten Querrinne zwischen den Fühlerwurzeln, beim ♂ fast eben. Fühler neungliedrig, das 3te und 4te Glied gleich lang; also sicher zu *Ennearthron* zu zählen und neben *Laricinum* zu stellen.

Von *Ennearthron opaculum* unterscheidet sich diese Art durch die viel längere, nach vorn verschmälerte Gestalt, durch die gestreckteren Flügeldecken, welche dreimal so lang sind als das Halsschild etc.

Cis bicornis, der dem *E. pruinulosum* in weiblichen Stücken auch etwas ähnlich ist, unterscheidet sich aufer den zehngliedrigen Fühlern durch seine kurze gelbliche, ebenfalls staubartige Behaarung und etwas stärkere, weitläufigere Punktirung auf den Flügeldecken.

Ich beobachtete diese Art bei Paskau im Mai d. J. an dürren Lindenästen in den Gängen des *Cryphalus Tiliae*. Schwämme waren nicht zugegen, und es läßt sich deshalb annehmen, daß sie nicht auf diese angewiesen ist. Wegen der gestreckten, nach vorn verschmälerten, also mit *E. Laricinum* übereinstimmenden Gestalt hielt ich sie auf den ersten Blick sogleich für ein *Ennearthron* und habe sie auch als *E. ramicola* an meine Freunde versendet. Es befremdet mich daher sehr, daß Abeille de Perrin dieselbe Art unter *Cis* — also unter Arten mit zehngliedrigen Fühlern — auführt, während ihm doch bei *Cis Laricinus* die Zugehörigkeit zu *Ennearthron* nicht entgangen ist. Daß mein *E. ramicola* auch richtig der *Cis pruinulosus* ist, darüber kann kein Zweifel obwalten, da sie mit der Beschreibung des letzteren übereinstimmt, und ich das einzige Ex., welches aus Bauduer's Händen Hrn. Abeille vorlag, genau untersucht habe.

Hrn. v. Kiesenwetter in seiner Bearbeitung der Cioiden in der Naturg. d. Ins. Deutschl. 1877 ist sie als deutsche Art noch nicht bekannt gewesen, weshalb ich hier die Beschreibung nach deutschen Stücken ausführte.

Wahrscheinlich wegen dem besonderen Vorkommen scheint diese Art auch noch in Frankreich sehr selten gefunden worden zu sein.

Dieser Art steht am nächsten:

Ennearthron opaculum Reitter n. sp.: *Oblongum, parvulum, subcylindricum, atrorsum haud attenuatum, niger, subopacum, brevissime albo-subsetulosum, capite prothorace alutaceis, dense, minus profunde punctatis; hoc fere quadrato, margine basali lateribusque tenuiter marginatis, angulis anticis obtusis,*

posticis subrotundatis, linea dorsali vix perspicua; elytris thorace duplo longioribus, confertim subtilissime punctulatis, interstitiis subrugulosis, antennis pedibusque rufo-testaceis. — Long. 1,2—1,3 Mm.

Sehr klein, dreimal so lang als breit, fast cylindrisch, schwarz, fast matt, überall mit außerordentlich kurzen, staubartigen Börstchen besetzt; Unterseite pechbraun, der Mund, Fühler und Beine rostgelb. Der Kopf und das Halsschild hautartig reticulirt, dicht und deutlich, aber sehr seicht punktirt. Das letztere fast so lang als breit, die Seiten nahezu gerade, die Vorderecken stumpf, die hinteren fast abgerundet, die Seiten und der Hinterrand sehr schmal aber deutlich leistenartig abgesetzt; die Scheibe höchstens mit der Spur einer Mittellinie. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, höchstens doppelt so lang als das Halsschild, gleichbreit, dicht und sehr fein, aber ziemlich tief punktirt, die Zwischenräume überall erloschen runzelig.

Unterscheidet sich von *E. pruinosulum* durch kürzere, gewölbtere und gleichbreite Körperform, die Behaarung ist ebenso kurz und staubartig, aber weniger dicht und etwas gröber, schüppchenartig, das Halsschild ist dichter punktirt, höher, fast gleichbreit, die Flügeldecken viel kürzer und parallel. Von *affine* entfernt sie sich schon hinlänglich durch die staubartige Behaarung, und von *flum* durch breitere und kürzere Körperform, viel kürzere Flügeldecken etc.

Ist zwischen *flum* und *pruinosulum* einzureihen.

Ein Ex. erbeutete ich vor Jahren in den Ausläufern der Teschner Besciden; ein anderes, mit dem ersten vollkommen übereinstimmendes Stück wurde von meinem Freunde Leder auf unserer heurigen gemeinschaftlichen Carpathen-Reise bei Sciget in Ungarn, Maramaroscher Comitatz, von durren Zäunen gepocht. Der letzte Umstand läßt annehmen, daß auch dieses Thierchen ähnlich wie *pruinosulum* leben dürfte. (E. Reitter.)

Ennearthron Wague Wankow. In grünen, blattförmigen Buchenschwämmen bei Raho in Gesellschaft von *Octotemnus glabriculus* nicht selten.

Pentaphyllus melanophthalmus Muls. Einige Stücke dieser Art fing ich bei Kiralyhaza an einem sehr großen, weißen Buchenpilze, welche durch etwas weitläufigere Punktirung, stärkeren Glanz und ein wenig kleinere Körperform von der Stammart abweichen.

Corticeus Hopffgarteni Reitter aus Ungarn scheint mit dem von Baudi wenige Monate früher beschriebenen *C. versipellis* aus Italien — der Beschreibung nach — identisch zu sein.

Laena Reitteri Weise aus Süd-Ungarn und den Transsylvanischen Alpen wurde von uns auch heuer aus Nord-Ungarn heimgebracht. Wir fanden sie unter sehr feuchtem Buchenlaub, an den Südlehnen der niederen Berge bei Sciget, aber nur hier in ziemlich reichlicher Anzahl, welche mit den typischen Stücken ganz übereinstimmen.

Laena Hopffgarteni Weise n. sp. Aus Süd-Ungarn, im Kgl. National-Museum in Buda-Pest; von Baron v. Hopffgarten in Nordserbien gesammelt. Die Revision dieser Gattung von Weise, worin diese Art beschrieben wird, befindet sich unter der Presse. Diese Art sieht der *pimelia* sehr ähnlich, hat aber gezähnte Schenkel, wodurch sie sich von allen anderen leicht unterscheidet.

Orchesia Transsylvanica Reitter n. sp.: *Oblongo-ovata, picea, subtilissime pubescens, antennarum basi et apice pedibus ferrugineis; thorace transverso convexiusculo, margine basali leviter arcuato, subtilissime rugulose punctulato, lateribus rotundatis, foveola oblonga basali utrinque leviter impressa; elytris subtilissime rugulose punctulatis, sutura apicem versus parum depressa.* — Long. 3 Mm.

Der *O. blandula* täuschend ähnlich, aber etwas feiner u. dichter behaart, die Punktirung auf Halsschild und Flügeldecken ist fast gleichmäfsig fein, feiner und dichter als bei dieser, und auf dem Halsschilde befindet sich jederseits ein längliches Grübchen am Grunde. Von *micans*, der diese Art ebenfalls sehr nahe steht, entfernt sie sich durch das stärker gewölbte, an den Seiten mehr gerundete Halsschild, kleinere und gedrungener Körperform, viel feinere und dichtere Punktirung und Behaarung und durch die nur gegen die Spitze vertiefte Naht. *O. luteipalpis* ist viel gröfser und schlanker, mit schmalerem, nur nach vorn verengtem Halsschild, rauherer Behaarung und deutlicherer Punktirung. *O. sepicola* ist dunkler, schmaler, mit einem Halsschilde wie bei *luteipalpis* und viel stärkeren Eindrücken, und die Fühler sind viel dünner, mit 4gliederiger, länglicher Keule. Bei *O. Transsylvanica* sind die Fühler ziemlich kurz und kräftig, allmählig gegen die Spitze verdickt.

Im Kerzer Gebirge, in den Transsylvanischen Alpen unter Buchenlaub.

In der Beschreibung der *O. blandula* Brancsik erwähnt der Autor, dafs das Halsschild ohne Eindrücke sei. In der That aber hat diese Art jederseits vor der Basis ein queres, obsoletes Grübchen, wodurch sie recht kenntlich ist. Ich habe sie in den Carpathen recht zahlreich gesammelt. (E. Reitter.)

Eine mit *O. Transsylvanica* nahe verwandte Art ist:

Orchesia Carpathica Reitter n. sp.: *Oblongo - subovata, pube brevi fulva dense obtecta, picea, antennis sensim crassioribus, in medio subinfuscatis, pedibusque rufo-testaceis; thorace transverso, convexiusculo, margine basali levissime arcuato, subtilissime rugulose punctulato, lateribus rotundatis, foveola ante scutellum distincte ornata, utrinque basali vix impressa; elytris thorace distinctius punctulatis, stria suturali pone medium obsolete depressa.* — Long. 3—3,2 Mm.

Mit *O. blandula* ebenfalls fast übereinstimmend, das Halsschild hat aber vor dem Schildchen, nahe an der Basis, ein ziemlich tiefes, namentlich gegen die letztere gut abgegrenztes Grübchen, wodurch sich diese Art von den Verwandten leicht unterscheidet. Die Seiteneindrücke sind kaum wahrnehmbar.

Ein Grübchen über dem Schildchen ist gewöhnlich auch bei *sepicola* vorhanden, nur ist es hier gewöhnlich sehr undeutlich, während die seitlichen Eindrücke stets stark markirt sind.

Zwei Stücke dieser schönen Art siebte ich aus Buchenlaub im Maramaroscher Comitате in den Bergen bei Sciget.

Die einfarbigen *Orchesia*-Arten lassen sich etwa folgendermaßen auseinanderhalten:

- 1a. Augen sehr stark einander genähert. Fühler ziemlich dünn und lang mit abgesetzten gröfseren Endgliedern. Käfer langgestreckt mit wenig gewölbtem und an den Seiten wenig gerundetem Halsschilde.
- 2a. Fühler mit 3 gröfseren Endgliedern *picea* Hrbst.
- 2b. - - 4 gröfseren Endgliedern, 2tes Glied der Geißel etwas kürzer als das 3te *luteipalpis* Muls.
- 1b. Augen ziemlich weit von einander entfernt.
- 2a. Fühler ziemlich dünn und lang mit 4 gröfseren, gut abgesetzten Endgliedern. Käfer langgestreckt mit wenig gewölbtem und an den Seiten wenig gerundetem Halsschilde. Das letztere mit tiefen, länglichen Basalgruben. Naht der Flügeld. an der Basis vertieft . . . *sepicola* Rsh.
- 2b. Fühler ziemlich kurz und kräftig, Glieder allmählig gegen die Spitze breiter. Käfer gedrunge, länglich eiförmig. Halssch. sehr deutlich gewölbt, Seiten stark gerundet, mindestens so breit als die Flügeld., an der Basis ohne oder nur mit obsoleten Eindrücken. Naht der Flügeld. ist an der Basis nicht vertieft.
3. Halssch. jederseits schwach gebuchtet und an der Basis:

- 3a. mit einem obsoleten queren Grübchen . . . *blandula* Brancs.
 3b. mit einem länglichen Eindrucke . . . *Transsylvanica* m.
 3c. kaum eingedrückt, aber vor dem Schildchen mit einem sehr
 deutlichen Grübchen . . . *Carpathica* m.
 3d. fast gerade, vor derselben ohne Spur eines Eindruckes.
 Obers. sehr erloschen dicht punktirt . . . *grandicollis* Rsh.

Mit Ausnahme der letzten Art wurden von mir alle hier angeführten in den Carpathen aufgefunden. (E. Reitter.)

Phloeotrya rufipes Gyll. Ein sehr kleines Pärchen von einem dünnen Zane zwischen Raho und Sciget (Maramaroscher Comitatz) abgepocht.

Lissodema cursor Gyll. Bei Sciget von alten Steckenzäunen abgepocht.

Otiorrhynchus Khuenburgi Stierl. und *Schaumi* Stierl. Auf niederen Pflanzen am Howerla, aber auch aus Laub gesiebt bei Raho, Sciget etc.

Omius Hanakii Friv. Aus feuchtem Laube am Howerla und bei Raho ziemlich zahlreich ausgelesen.

Barypithes araneiformis Sckrank. Eine sehr kleine u. schlanke Form dieser Art haben wir in ganz übereinstimmenden Stücken recht zahlreich aus feuchtem Buchenlaube bei Sciget gesiebt.

Liosoma muscorum Bris. Einige Stücke aus feuchtem Buchenlaube bei Raho gesiebt.

Trachodes costatus Fahrs. Ich siebte das Thier, welches mir Freund Weise bestimmte, in etwa 8 Exempl. bei Oberkerz in den Transsylvanischen Alpen. Herr v. Frivaldszky sendete mir dasselbe Thier als *Aparopion costatum* Hampe ein. Gehören nun in der That beide zusammen?

Adexius scrobipennis Gyll. An der Sauerbrunnquelle bei Raho, dann bei Sciget ziemlich zahlreich gesiebt.

Scleropterus (Rhytidosomes) Reitteri Weise n. spec.: *Niger, rostro crasso, brevi, opaco, funiculo articulis 3° — 6° rotundis; thorace crebre punctato; elytris crenato-striatis, interstitiis angustis.* — Long. $\frac{1}{2}$ lin.

Von der bisher bekannten Art so verschieden, dass eine Verwechselung kaum möglich ist. Halb so groß als *globulus*, total schwarz, nur manchmal die Geißelglieder und die Beine schwärzlichbraun; der Rüssel etwa so lang als das Halsschild, viel dicker und kürzer als bei *globulus*, weniger gebogen, durchweg punktirt

und mit leichten Längsrünzeln besetzt, matt; der Fühlerschaft nach der Spitze hin mäfsig verdickt, Glied 1 und 2 der Geißel langgestreckt, doppelt so lang als breit, Glied 1 an der Spitze doppelt so breit als 2; 3 bis 6 kreisrund, die letzten ein wenig gröfser als die ersten, die Keule eiförmig. Augen klein, länglich, wenig gewölbt. Kopf runzelig punktirt. Halsschild etwas länger als breit, die größte Breite in der Mitte, von hier nach hinten schwach, nach vorn etwas stärker, jedoch weniger als bei der verwandten Art verengt, vor dem Vorderrande mäfsig eingeschnürt, Oberfläche gewölbt, ohne Eindruck vor dem Schildchen, äufserst dicht und fein punktirt, die Punkte wohl dreifach kleiner als bei *globulus*, mit einer wenig deutlichen Mittellinie. Flügeldecken deutlich länger als breit, an den Seiten mäfsig gerundet, tief gestreift, in den Streifen kräftig punktirt, die Zwischenräume sehr schmal, mit wenigen, von hinten eingestochenen Punkten, an deren erhabenem Vorderrande bei starker Vergröfserung ein kleines schwarzes, nach hinten gerichtetes Börstchen sichtbar ist. Die Schenkel ungezähnt, sonst ebenso wie bei *globulus* gebildet. Die Ränder der Rüssel furche sind kaum erhöht, dieselbe verflacht sich zwischen den Mittelhüften; die Unterseite ist spärlich, die Seiten der Mittelbrust sind dichter mit weifslichen Schüppchen besetzt; dagegen fehlt die Beschuppung auf den Flügeldecken, besonders am Schildchen gänzlich. Das erste Hinterleibssegment ist weit und tief eingedrückt, auch die übrigen Segmente zeigen einen kleineren und schwächeren Eindruck in der Mitte.

Diese zierliche Art wurde von Hrn. Reitter in ausgestochenen Rasenstücken an den Schneerändern der Czerna Hora entdeckt, und ich erlaube mir, dieselbe ihm zu Ehren zu benennen. (J. Weise.)

Polygraphus polygraphus Lin. In einem Tannenklotze auf der Lissa Hora im Juli sehr häufig.

Dryocoetes Coryli Perris bei Sciget an alten Zäunen, selten.

Molorchus Kiesenwetteri Muls. und *minus* Scop. schwärmten in der Mittagssonne an den alten Zäunen bei Sciget recht zahlreich im Juni.

Nivellia sanguinosa Gyll. Am Howerla auf Blüten.

Crepidodera Transsylvanica Mil., *Longitarsus pallidicornis* und *suturellus* von krautartigen Pflanzen zahlreich geschöpft am Pietrosza, in einer Höhe von 6000 Fufs.

Alexia punctata Reitter n. spec.: *Globosa, nitida, tenuiter fulvo-pubescentis, nigro-picea, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace subtiliter-, elytris fortiter punctatis.* — Long. 1,7 Mm.

Braunschwarz, glänzend, der Mund, Fühler und Beine rostroth. Fühler einfarbig. Kopf deutlich, das Halsschild sehr fein u. mäsig dicht punktirt. Flügeldecken sehr stark und ziemlich dicht punktirt. Oberseite überall fein gelb behaart. Die Behaarung ist länger als bei *pilosa* und kürzer, weniger aufstehend als bei *pilifera*. Sie ist die größte der europäischen Art und durch die ungemein kräftige Punktirung der Flügeld. sehr ausgezeichnet.

Aus Süd - Ungarn; bei Franzdorf im Banat im verflossenen Jahre gefangen. (E. Reitter.)

Sacium brunneum Bris., und zwar die dunkle Stammform, haben wir von dürren Zäunen bei Sciget abgepocht; 1 Stück wurde auch aus Laub gesiebt.

Orthoperus punctulatus Rtt. Unter Buchenlaub bei Raho, selten.

Orthoperus picatus Mrshm. und *pilosiusculus* Duv. von dürren Zäunen bei Sciget abgepocht, auf welchen Maisstroh mit vermengter Erde lag.

Orthoperus anxius Muls. 1 Ex. bei Herrmannstadt, im jungen Wald, aus Eichenlaub gesiebt.

Adelops Hungarica Reitter n. sp.: *Subovata, leviter convexa, brunneo-ferruginea, griseo-pubescentis, antennis dimidium corporis vix attingentibus, prothorace obsolete alutaceo, basi utrinque sinuato, angulis posticis acutis, retrorsum productis, lateribus antorsum rotundatim angustato, elytris dense subtilissime punctatis et transversim substrigosis; stria suturali haud impressa.* — Long. 1,4 Mm.

Mas: *Tarsis anticis quadriarticulatis, articulis tribus primis leviter dilatatis.*

Bräunlich rostroth, leicht gewölbt, stumpf eiförmig, sehr fein und nicht zu dicht gelblich greis behaart. Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, dünn, die beiden Wurzelglieder fast gleich, gestreckt, nahezu viermal so lang als breit, das 3te bis 6te ein und einhalb Mal so lang als breit, allmählig etwas breiter werdend, das 7te von der Breite der drei letzten Glieder, länglich vier-eckig oder fast quadratisch, das 8te bis 10te leicht quer, das 9te nur etwas größer als das vorhergehende, das letzte länglich, conisch zugespitzt. Kopf und Halsschild, selbst bei sehr starker Ver-

größerung, nur höchst undeutlich hautartig genetzt, das letztere an der Basis fast etwas breiter als die Flügeldecken, reichlich doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, oben höchst erloschen, schwer sichtbar punktirt, die Basis jederseits gebuchtet mit spitzigen, nach rückwärts ausgezogenen Hinterwinkeln. Flügeldecken nach der Spitze zu wenig verengt, an der letzteren gemeinschaftlich abgerundet, $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als zusammen breit, dicht und fein punktirt und deutlich quer nadelrissig. Nahtstreifen nicht vorhanden. Alle Schienen gerade, am Außenrande mit 3 bis 4 feinen geraden Dörnchen besetzt.

Zunächst mit *pusilla* Motsch. verwandt, von derselben Größe, ebenso gefärbt und geformt, aber weniger gewölbt und die Flügeldecken ohne vertieften Nahtstreifen; von *muscorum* und *tarsalis* durch die 4gliederigen Vorderfüße des ♂, und geringere Größe abweichend.

Drei Stücke dieser durch das nordöstlichste Vorkommen ausgezeichneten neuen Art siebte ich aus sehr feuchtem Buchenlaub an schattigen Wasserrieseln des Bergabhanges hinter dem Sauerbrunnen bei Raho Anfangs Juni.

Beiträge zur Käferfauna von Japan.

(Viertes Stück.)

Japanische Käfer des Berliner Königl. Museums

von

E. v. Harold in Berlin.

Anknüpfend an meine im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zur Coleopteren - Fauna von Japan liefere ich heute eine Reihe weiterer Notizen, theils synonymische Bemerkungen, theils Beschreibungen neuer Arten. Von letzteren stellen sich bei Zugang weiteren Materials oder bei näherer Prüfung des schon vorhandenen immerfort noch mehrfache ein. Eine zunehmende Vermehrung derselben darf überhaupt nicht überraschen, da die Anzahl der bis jetzt nachgewiesenen Arten noch lange nicht jenen Umfang erreicht hat, den wir der Analogie nach bei dem vielgestaltigen, erst seit Kurzem und nur stellenweise durchforschten Inselreiche voraussetzen dürfen.

Harpalus cephalotes Motsch. Diese Art ist in der Größe sehr veränderlich, aber an dem sehr kurzen, behaarten Thorax leicht kenntlich, dessen Seitenrand hinterwärts stark gebuchtet ist, so daß die Hinterecken fast etwas weniger als rechtwinkelig sind. In Bezug auf die Gestalt dieser Hinterecken steht er dem europäischen *pubescens* ganz nahe.

Harpalus pubescens Müll. (*ruficornis* F.). Alle europäischen, k'einasiatischen und sibirischen Stücke, die ich geprüft habe, zeigen scharfe, rechtwinkelige Hinterecken des Thorax und vor denselben gebuchteten Seitenrand. Während der echte *griseus* in grosser Anzahl von verschiedenen Lokalitäten aus Japan vorliegt, ist ein einziges Stück eines unzweifelhaften *pubescens* aus dem Hakone-Gebirge (Dönitz!) eingeschickt worden. In mehreren Stücken dagegen ist folgende neue Art vorhanden, welche als vicariirend für *pubescens* zu betrachten sein wird.

Harpalus vicarius (n. sp.): *Piceus*, *antennis pedibusque rufotestaceis*, *thorace postice dense punctato*, *lateribus arcuatis*, *summa latitudine nonnihil ante medium*, *angulis posticis obtuse rotundatis*, *non acutis*, *elytris densissime et subtilissime granulato-punctatis*, *pubescentibus*. — Long. 11—16 Mill.

Von Nagasaki, Nikko und Tokio (Hilgendorf!).

Dem *pubescens* täuschend ähnlich, Färbung und Sculptur der Flügeldecken sind dieselbe. Der Hauptunterschied liegt in der constanten und unverkennbaren Differenz der Thoraxform. Bei der gegenwärtigen Art sind nämlich die Seitenränder viel gleichmäßiger im Bogen gerundet, convergiren nach hinten etwas stärker, sind aber hier vor den Hinterecken durchaus nicht wie bei jenem ausgebuchtet, so daß die Ecken selbst nicht scharfwinkelig, sondern stumpf und mit abgerundeter äußerster Spitze sich darstellen. Bei dem Männchen ist der Ausschnitt am Endrande der Flügeldecken sehr schwach, schwächer als bei *pubescens*, der Thorax ist nur hinten punktirt, die flachgewölbte Scheibe bleibt ganz glatt, bei den größeren Weibchen bedeckt die Punktirung, wenn auch etwas abgeschwächt, das ganze Halsschild, der Ausschnitt an der Spitze der Flügeldecken ist gut markirt. Die kleineren Männchen sehen dem *griseus* ungemein ähnlich, doch lassen sie sich an den mehr ovalen, weniger geradseitigen Flügeldecken, deren hinten fast unkenntlichen Ausschnitt, insbesondere aber durch das nach hinten mehr verschmälerte Halsschild, dessen hinterer Seitenrand viel schmaler röthlich durchscheinend ist, gut unterscheiden.

Harpalus flavitarsis Dej. Vier Stücke von Tokio (Hilgendorf!). Der genaueste Vergleich mit europäischen Stücken läßt keinen Unterschied erkennen. Hierher gehört wahrscheinlich *fuliginosus* ‡ Moraw. (Beitr. p. 71), da auch mir so wenig wie Herrn Bates Ex. des wahren *fuliginosus* aus Japan vorgekommen sind.

Dioryche (Platymetopus) corrosa Bates = *Thunbergi* Quens. Die Art liegt hier sowohl vom Cap, von wo sie Quensel beschreibt, als von Manila und Java vor, die japanischen Stücke stammen von Hiogo und Hagi. *D. laticeps* und *Ophonus laticollis* Eschsch. i. l. gehören ebenfalls hierher.

Poecilus planicollis Putz. (non Motsch.), welchen Putzeys in Ann. Soc. ent. Belg. 1875. Bull. p. L aufführt und dem er ausdrücklich drei rothe Basalglieder der Fühler zuschreibt, kann offenbar nicht die echte Motschulsky'sche Art sein, die deren nur zwei hat; der *planicollis* ‡ Putz. gehört sicher zu *encopoleus* Chaud.

Omaseus fortis Moraw. Von Nagasaki (Hilgendorf!). Nach Schaum (Naturg. Ins. I. p. 441) hat *Omaseus* die Prosternalspitze ohne Randleiste. Das ist für die Mehrzahl der Omaseen, namentlich für *niger*, richtig, aber *Eschscholtzi* sowohl als die gegenwärtige Art zeigen eine deutliche wulstartige Verdickung des hinteren Randes, die durch eine muldenartige Vertiefung in der Mitte des Prosternalzapfens hervorgebracht wird.

Colpodes splendens Moraw. Von Nagasaki, aber auch von Ceylon, denn die von Nietner und Hoffmeister dort gesammelten Stücke zeigen durchaus keinen Unterschied.

Hydrophilus cognatus Sharp. Trans. ent. Soc. 1873. p. 25. Im Museum unter dem Namen *convexus* De Haan vorhanden. Sharp's Angabe antennae basi testaceae clava fusca möchte ich nach den mir vorliegenden Stücken in antennae testaceae clava interdum leviter infuscata berichtigen.

Berosus punctipennis (n. sp.): *Elongato-ovalis, capite aeneo, thorace elytrisque luteo-testaceis, illo dense punctulato lineaque media laevigata, his profunde striatis, interstitiis planis, sat regulariter biserialim punctatis, punctis magnitudine inter se aequalibus.* — Long. 5—6 Mill.

Von Hakone und Hakodate (Dönitz!).

Länglich-oval, mälsig glänzend, der Kopf erzfarben, sehr dicht und fein punktirt, die Punkte besonders vorn noch kleiner, Halsschild und Flügeldecken heller oder dunkler bräunlichgelb, letztere mit einigen schwärzlichen, zuweilen undeutlichen Makeln, von denen auf jeder Flügeldecke eine an der Basis innen neben der Schulterbeule sich befindet, ferner unterhalb dieser vom 5ten bis zum 2ten Zwischenraum ein paar schräg gegen die Naht herabziehende Fleckchen und eines, dieses meist recht deutlich, leicht quergeformt in der Mitte neben dem Seitenrande. Das Halsschild ist dicht und fein punktirt, in der Mitte die Spur einer glatten Länglinie. Die Flügeldecken tief gestreift, der Scutellarstreif lange vor der Mitte erlöschend, die Schulterbeule nur leicht abgesetzt, die Zwischenräume flach, ziemlich dicht und gleichmälsig, dabei paarig gereihtpunktirt, die Reihen durch eingemengte überzählige Punkte hier und da etwas verworren. Die Unterseite braun, die Epipleuren und die Beine gelb.

Herr Sharp erwähnt nur zwei *Berosus*-Arten von Japan, den *Lewisius*, der durch schmale Gestalt, geringere Gröfse und den gelben Kopf sich sofort unterscheidet, und den *japonicus*, welcher der

gegenwärtigen Art am nächsten kommt, jedoch von kleinerer Gestalt ist und leicht gewölbte, dabei spärlicher und sehr ungleich punktirte Zwischenräume der Flügeldecken hat. Bei ihm ist die Punktirung nicht gereiht, bald sehr fein, bald sehr grob. Auch zeigt der Vordertheil des Kopfes eine stumpfe Längserhöhung, von der sich bei *punctipennis* keine Spur findet. Der äußerst ähnliche *aericeps* Curt. hat spärlicher punktirte Flügeldecken und an der Basis dunklere Schenkel.

Amphiops mater Sharp. Scheint sich nur durch etwas schwächere Punktirung und minder deutliche Längsstreifen der Flügeldecken von *gibbus* Illig. zu unterscheiden, der Sharp wohl unbekannt geblieben ist, da er sonst in der Beschreibung des *mater* (die Gattung wird nämlich von Erichson als masculinum betrachtet) wohl darauf Bezug genommen hätte.

Cyclonotum orbiculare L. Von Tokio (Hilgendorf!). Diese Art hat ebenso wie *hydrophiloides* eine sehr weite Verbreitung und stimmen die Stücke aus Japan mit den europäischen völlig überein. *C. breve* Sharp ist ohne Zweifel dieselbe Art; sie soll sich durch gelbe Palpen von *orbiculare* unterscheiden, diese sind aber bei den Japanesen wie bei den Europäern von gleicher röthlichgelber Farbe.

Cercyon Sharpi (n. sp.): *Ovale, fusco-testaceum, capite obsolete et subtilissime punctulato nigro-piceo, elytris punctato-striatis, corpore subtus opaco, nigro, pedibus et metasterno nitido lurido-testaceis.* — Long. 3,8 Mill.

Von Tokio (Hilgendorf!).

Von ovaler Gestalt, glänzend, der dicht und äußerst fein punktirt Kopf schwarz, Halsschild und Flügeldecken schmutzig gelbbraun, ersteres mit etwas helleren Rändern, die Unterseite mattglänzend, schwarz, die glatte und glänzende Metasternalplatte, so wie die Beine, Fühler und Taster bräunlichgelb. Thorax dicht und äußerst fein punktirt, die Hinterecken sehr stumpf, die feine Randlinie der Basis in der Mitte unterbrochen. Die Flügeldecken verhältnißmäßig stark gestreift, die Streifen besonders im oberen Theile deutlich punktirt, der 7te und 8te kürzer und vor der Spitze vereint, die Zwischenräume auf dem Rücken flach, an den Seiten leicht gewölbt, äußerst fein und nur undeutlich punktirt. Das Pro- und das Mesosternum mit scharfem Längskiel, auch auf der Mitte des ersten Abdominalsegments ein feines Kielchen. Vorderschienen am vorderen Abschnitt mit zwei größeren Dörnchen. Meta-

tarsus des Hinterfußes so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammengenommen.

Diese Art steht offenbar dem *dux* Sharp am nächsten, ja ich würde, einige geringere Differenzen in der Beschreibung abgerechnet, kein Bedenken getragen haben, dasselbe damit zu identificiren, wenn nicht Sharp ausdrücklich von seinem *dux* bemerkte, daß die Vorderschienen unbewaffnet seien, während sie bei *Sharpi* mit zwei starken Dörnchen versehen sind.

Pachysternum haemorrhoum Motsch. Bull. Mosc. 1866. I. p. 168. Von Tokio (Hilgendorf!). Motschulsky's kurze Beschreibung möge hier einige Erläuterungen erfahren. Die Gestalt ist, wie M. richtig bemerkt, die eines *Cercyon haemorrhoidalis*, doch ist das Thier nach hinten und nach vorn mehr zugespitzt. Der Kopf ist gleichmäßig fein punktirt, mit einer sehr deutlichen, eigentlich aus 2 Quergrübchen gebildeten Vertiefung zwischen den Augen. Der Thorax ist sehr fein und dicht punktirt, am Hinterrande selbst mit einer anstehenden Reihe etwas größerer Punkte, der Seitenrand ist nach abwärts eingeschlagen, doch nicht ganz so scharf wie bei *Cryptopleurum*, vor den Hinterecken ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind fein gestreift, die Streifen an der Basis tiefer und deutlicher punktirt, doch erreichen sie die Basis selbst nicht, der 10te ist furchenartig vertieft, hinten vor der Spitze erlöschen alle diese Streifen. Die Prosternalplatte ist fast herzförmig, scharf der Länge nach gekielt, hinten zur Aufnahme der Mesosternalspitze scharf ausgeschnitten. Die Vorderschienen sind ziemlich breit, mit einem Enddorn an ihrer äußeren Ecke versehen, der Außenrand gleichmäßig im Bogen geschwungen, ohne Ausbuchtung vor der Spitze.

Herr Sharp führt diese Art nicht auf, und ich möchte fast vermuthen, daß er sie als *Megasternum distinctum* beschrieben, obwohl schwer anzunehmen ist, daß dieser genaue Beobachter den umgeschlagenen Seitenrand des Thorax und den Mangel der Ausbuchtung an den Vorderschienen bei der gegenwärtigen Art übersehen haben sollte.

Onthophilus striatus Forst. Ein Stück dieser Art, welches vollkommen mit den europäischen übereinstimmt, theilte Hr. General Quedenfeldt aus Tokio mit.

Psammobius japonicus (n. sp.): *Elongato-oblongus, nitidus, piceus, subtus cum pedibus obscure rufo-piceus, capite aequaliter*

granulato, thorace parce punctato, ad latera antice transversim impresso, elytris punctato - striatis, interstitiis planis, laevibus. — Long. 4 Mill.

Hagi (Hiller!).

Von der gestreckten Gestalt des *insculptus* (*rugicollis* Dahl), glänzend, pechschwarz, unten sammt Beinen und Fühlern dunkel rothbraun. Der Kopf gleichmäÙig gekörnt, der Außenrand schmal röthlich durchscheinend, in der Mitte etwas winkelig ausgebuchtet. Das Halsschild ohne Borsteneinfassung, mit ziemlich großen Punkten unregelmäÙig aber nur zerstreut besetzt, vorn, nahe am Vorderrande, jederseits eine tiefe, in die Vorderecken auslaufende Querrinne, hinter dieser eine kürzere und weit schwächere; in der Mitte der Basis nur die Spur eines schwachen Längsindrucks. Das Schildchen glatt, schmal eiförmig. Die Flügeldecken mäÙig tief punktirt - gestreift, die Zwischenräume glatt, flach, nur gegen die Spitze gewölbt. Die Hinterschienen stark gegen das Ende verdickt, ihre Enddornen dick und leicht gekrümmt, der Metatarsus fast dreieckig.

Durch den Mangel von erhabenen Querleisten auf dem Thorax recht ausgezeichnet und daher mehr an *sabulosus* (*Platytomus*) erinnernd, der Fußbau jedoch der eines echten *Psammobius*. Der Klug'sche *laevicollis* hat ein ähnliches, noch glatteres Halsschild, ist aber viel kürzer und bauchiger, die Enddornen sind löffelartig verbreitert. *Ps. convexus* Waterh., aus Japan, kenne ich nicht, er ist aber nach der Beschreibung eine gedrungene Art mit 5 erhabenen Querleisten auf dem Thorax.

Geotrupes purpurascens Waterh. Trans. Ent. Soc. 1875. p. 97 kann ich nach den angegebenen Unterscheidungs-Merkmalen unmöglich für verschieden von *auratus* Motsch. halten. Bei dem ♂ dieses letzteren überragt der Thorax in seiner größten Breite sehr merklich die Flügeldecken, und die Rundung des Seitenrandes bildet hier einen stumpfen, aber sehr deutlichen Winkel. Dafs bei einem *Geotrupes* der Färbung keine spezifische Bedeutung zukömmt, bedarf wohl keines Beleges.

Hoplosternus japonicus Har. Abhandl. Nat. Ver. Bremen IV. (1875) p. 291 = *japonicus* (*Melolontha*) Burm. Handb. IV. 420. Beide Geschlechter sind sehr verschieden, der Clypeus beim ♂, wie Burmeister angiebt, gerundet und ohne Spur von Ausrandung, beim ♀ sehr deutlich in der Mitte ausgebuchtet. Bei diesem sind auch die Vorderschienen sehr deutlich dreizahnig, beim ♂ schmaler und

nur 2zahnig. Da das vierte Glied des weiblichen Fühlers nicht verlängert ist, so erweist sich die Art als echter *Hoplosternus*, der neben *chinensis* und *nepalensis* zu stehen kommt und von letzterem sich zunächst durch den gerundeten Clypeus und die einfach zweizahnigen Vorderschienen des ♂ unterscheidet. Hier auf dem Museum befand sich die Art unter dem Namen *Mel. adpersa* De Haan i. litt.

Granida albolineata Motsch. Ein Stück von Tokio (Hilgendorf!). Die Gattung ist dadurch recht ausgezeichnet, daß sie von *Polyphylla* den Bau der Fühler, dagegen von *Anoxia* den der Vorderfüße besitzt. Im Museum befindet sich eine zweite Art vom Himalaya (Hoffmeister!), deren Beschreibung hier eingeschaltet werden möge.

Granida edentula (n. sp.): *Castanea, supra albido-maculosa, maculis ad elytrorum latera densioribus, disco autem nullo modo lineatim dispositis, clypeo medio emarginato, oculos versus subangustato, pygidio in ♂ triangulari, apice obtuso.* — Long. 25 Mill.

Himalaya.

Vom Aussehen einer sehr kleinen *Polyphylla fullo*, die weisen, aus länglichen Schüppchen bestehenden Zeichnungen bilden nämlich keine Längsstreifen, sondern, wie bei jener, sehr unregelmäßige, am Seitenrande aber dichtere und hier fast zusammenhängende Makeln. Das Kopfschild ist vorn eingebuchtet, nach rückwärts leicht verschmälert, sammt dem Scheitel grob punktiert. Thorax ungleich mit größeren Punkten besetzt, mit glatten Stellen in der Mitte, die tieferen weiß beschuppt. Die Flügeldecken mit feinen Querrunzeln, ohne Längsrippen. Das Pygidium (beim ♂) dreieckig, mit stumpf abgerundeter Spitze. Fühler und Taster dunkelbraun. Vorderschienen beim Männchen schmal und nach außen in eine lange einfache Spitze auslaufend.

Phyllopertha conspurcata (n. sp.): *Subnitida, obscure aenea, elytris lurido-testaceis, irregulariter maculis nonnullis parvis fuscis adpersis, thorace dense et fere rugose punctato, lateribus regulariter rotundatis.* — Long. 8 Mill.

Von Hagi (Hiller!)

Nur wenig glänzend, schwärzlich grün oder dunkel kupfrig, die Flügeldecken schmutzig gelb, zuweilen einfarbig, zuweilen mit kleinen dunkleren Makeln unregelmäßig gesprenkelt, in diesem Falle meist ein Fleckchen auf der Schulterbeule, einige neben der Mitte, ein paar Längsmakeln auf den Rippen gegen die Spitze und

den Seitenrand hin braun oder schwarzbraun. Der Kopf dicht und runzlig punktirt, vorn schwarz, das Kopfschild aufgebogen und gerade abgestutzt. Thorax mit langer, weißlicher Behaarung, dicht und runzlig aber nicht sehr tief punktirt, nach vorn verschmälert, die Seiten regelmäsig, auch hinter der Mitte gerundet, die Hinterecken daher stumpf und an der Spitze abgerundet. Das Schildchen runzlig punktirt, hinten bogig. Die Flügeld. wie bei *horticola* mit 12 — 14 nur theilweise deutlichen Längsstreifen, dabei etwas uneben und mit Spuren von Querrunzeln.

Der *Ph. arenaria* Brullé (die doch wohl nichts anderes als *lineola* ist), für welche sie Waterhouse betrachtete, allerdings täuschend ähnlich, aber sofort durch das ganz verschieden geformte Halsschild zu unterscheiden. Bei *arenaria* ist nämlich der Seitenrand von der Mitte an bis zu den Hinterecken gerade, zuweilen fast ausgebuchtet, so daß die Ecken rechtwinkelig erscheinen, bei *conspurcata* dagegen sind die ganzen Seiten bogig gerundet, die Hinterecken daher viel stumpfer und verrundeter. Da bei der *arenaria* die Längsstreifen nicht alle gleichmäsig ausgebildet sind, so erscheinen auch die Zwischenräume breiter mit deutlicher Rippenbildung.

Mimela lucidula Hope. Trans. ent. Soc. I. (1835) pag. 113. Auf dem Museum unter dem Namen *lucidula* De Haan in litt. Die *M. Gaschkewitchi* Motsch. Etud. ent. 1857. p. 32 ist mit dieser Art identisch.

Anthracophora rusticola Burm. Handb. III. (1842) p. 624. Die *A. sinensis* Saund. Trans. entom. Soc. 1852. p. 32 t. 3. fig. 7. von Shanghai und ohne Bezugnahme auf die Burmeister'sche Art beschrieben, fällt mit dieser zusammen. Sie wurde von Dr. Hilgendorf bei Tokio gesammelt.

Osmoderma barnabita Motsch. Schrenck Reis. p. 134 t. 9. fig. 6. Ein Stück dieser Art, von Dr. Hoffmann bei Tokio gesammelt, erhielt das Museum durch Hrn. General Quedenfeldt, dem dasselbe so manche interessante Mittheilung verdankt. Diese *Osmoderma* ist der *eremita* recht ähnlich, jedoch schmaler und namentlich durch die Form des Halsschildes ausgezeichnet. Dieses hat vor der Mitte fast winkelig gerundete Seiten, dann aber sind dieselben gerade und fast parallel, d. h. nur schwach nach hinten convergirend. Die drei Randzähne der Vorderschienen stehen unter sich gleich weit entfernt. Motschulsky's schwarze Figur mit dem scheibenförmigen Thorax ist gänzlich verunglückt.

Athous subcyaneus Motsch. Zwei Stücke dieses stattlichen, durch gekämmte Fühler und leicht blauschwarze Färbung ausgezeichneten *Athous* sammelte Hr. Dr. Hilgendorf in Mohezi bei Tokio.

Eucteis bimaculata Guér. Mit dieser Art fällt *Odontonyx pectinata* Kiesw. zusammen. Die Färbung scheint ziemlich unbeständig zu sein. Am Thorax sind oft alle Ränder roth und ist auch der schwarze Scheibenfleck der Länge nach getheilt. Bei einem weiblichen Stücke sind die Flügeldecken schwarz, an der Basis jedoch und an der Naht rothbraun gesäumt. Bei dem Männchen findet sich zuweilen ein schwärzlicher Längswisch aufsen neben der Schulterbeule. Diese Form hat Guérin beschrieben und zwar aus Shanghai; das Museum besitzt sie auch von Hongkong.

Podabrus temporalis (n. sp.): *Pallide rufo-testaceus, capite postice angustato et utrinque ad latera piceo, thorace piceo-bilineato, lateribus rotundatis et ante angulos posticos sinuatis, pectore abdomineque grisescente.* — Long. 9 Mill.

Mas: *Unguiculis pedum quatuor anteriorum fissis, posteriorum basi tantum valde angulatim dentatis; segmento ultimo abdominali apice emarginato.*

Fem.: *Unguiculis omnibus basi triangulariter dentatis; segmento ultimo abdominali apice rotundato.*

Von Tokio (Hilgendorf!).

Von hell röthlichgelber Färbung, die Flügeldecken blafsgelb, der Kopf jederseits hinter den Augen mit einem schwarzen Längsfleck, das Halsschild mit 2 schwarzen oder pechbraunen Längsmakeln. Der Kopf hinter den Augen stark verengt, vor den Fühlern glatt, hinter denselben dicht punktirt. Das Halsschild etwas breiter als lang, der Hinterrand ganz gerade, die Seiten vorn gerundet, hinten leicht ausgebuchtet, die Vorderecken stumpf, die hinteren rechtwinkelig; die Oberfläche zerstreut punktirt, die schwarzen Makeln sitzen auf etwas erhabenen Längswulsten. Die Flügeldeck. äußerst fein und schwach narbig gerunzelt, ohne Rippenbildung. Die Fühler mit etwas blasser gelben Wurzelgliedern, das 3te Glied das kürzeste, das 2te fast so lang wie das 4te.

Bei dem Männchen sind an den 4 Vordertfüßen beide Klauen an der Spitze gespalten, an den Hinterfüßen sind dieselben einfach, jedoch am Grunde mit einer starken zahnartigen, dreieckigen Erweiterung versehen. Der sechste Hinterleibsring ist kreisförmig ausgerandet.

Bei dem Weibchen sind alle Klauen an der Spitze einfach, an

der Basis mit einem breiten Zahn (wie bei den Hinterfüßen des ♂) versehen. Der letzte Hinterleibsring ist am Ende gerundet.

Einem kleinen blafsgefärbten *Podabrus alpinus* nicht unähnlich, aber durch die Zahnung der Hinterklauen, nur schwach beilförmiges Endglied der Taster und das auffallend kurze dritte Fühlerglied weit verschieden.

Als *Podabrus ochraceus* hat Hr. v. Kiesenwetter das Weibchen einer offenbar höchst nahverwandten Art beschrieben, aber da er von der schwarzen Zeichnung des Thorax nichts erwähnt und seinem Thiere nur 4—5 Mill. Länge giebt, so kann ich dasselbe unmöglich auf *temporalis* beziehen.

Telephorus melanopus (n. sp.): *Elongatus, niger, genis, thoracis margine laterali, interdum etiam basali elytrisque luteis; antennis fuscis, articulo basali omnino vel subtus tantum luteo; pedibus nigris, unguibus testaceis.* — Long. 19—20 Mill.

Von Haagi (Hiller!); außerdem von De Haan mitgetheilt.

Von der gestreckten Gestalt des *suturellus*, etwas größer wie dieser. Der Kopf mit muldenartig vertiefter Scheitelmitte, dicht punktirt, mit gelblichen Haaren, schwarz, vor den Augen jederseits gelb, auch die Mandibeln und die Taster gelb. Das Halsschild etwas länger als breit, die Vorderecken stumpf, die Seiten gerade, die Basis schmal aufgebogen; schwarz, der Seitenrand gelb, bei dem Weibchen zuweilen auch noch der hintere und selten auch der vordere Rand. Die Flügeldecken mattglänzend, ruuzelig, im Basaltheile mit zwei leicht markirten, aber doch recht deutlichen Längsrippen; bräunlichgelb, hinten zuweilen schwarz. Die Unterseite sammt den Beinen schwarz, die Ränder der Abdominalsegmente zuweilen gelb; das Klauenglied rothgelb. Die Fühler schwarz, die ersten Glieder unten gelb, seltener das erste ganz gelb.

Steht dem *suturellus* sehr nahe, unterscheidet sich aber außer der schwarzen Färbung der Beine und der Fühler durch das entschieden längere Halsschild, welches bei jenem höchstens so lang wie breit ist.

Bei dieser Art sowohl wie beim *suturellus* unterscheiden sich die beiden Geschlechter durch die verschieden geformten Klauen. Bei den Männchen sind dieselben an allen Füßen einfach, bei den Weibchen ist die innere Klaue der Vorderfüße und die äußere der Mittelfüße, — d. h. an den Füßen der rechten Seite die linke, an jenen der linken Seite die rechte Klaue — am Grunde mit einem nach abwärts abstehenden spitzen Zahne bewaffnet. Aber auch die

Fühler bieten bei dem Männchen aufser ihrer grösseren Länge einen eigenthümlichen Unterschied dar. Die einzelnen Glieder sind etwas mehr flachgedrückt, daher scharfkantiger, vom 2ten Gliede an bemerkt man auf der Oberseite, gegen den Hinterrand zu, eine feine, glatte, eingeritzte Längslinie, welche am 7ten und 8ten Gliede am längsten ist, beim vorletzten Gliede abgeschwächt erscheint und dem letzten ganz fehlt.

Unsere einheimischen *Telephorus*-Arten habe ich auf diese Sexualdifferenz noch nicht alle prüfen können, doch scheinen mir bei den meisten derselben diese Längsrinnen ebenfalls vorhanden, und sogar nach den Arten verschieden gelagert zu sein, so z. B. stehen sie bei *lividus* fast auf der Seitenkante, bei *abdominalis* rücken sie nahe an das Ende des Gliedes heran.

Telephorus vitellinus Kiesw. Bei dieser Art erscheinen die erwähnten Rinnen auf den mittleren Fühlergliedern der Männchen als glatte, unbehaarte Längsstriche. Das Männchen hat einfache Klauen, das Weibchen hat wie das des *suturellus* die innere Klaue der Vorder- und die äussere der Mittelfüße an der Basis scharf gezahnt. Der schwarze Scheitelfleck und die Makel des Thorax bleiben zuweilen aus, und ist dann das ganze Thier einfarbig röthlichgelb.

Telephorus Hilgendorfi (n. sp.): *Rufo-testaceus, capite postice, thoracis disco elytrisque fuscis, antennis articulis duobus primis omnino, reliquis apice tantum testaceis, unguiculis omnibus simplicibus.* — Long. 9—10 Mill.

Von Tokio (Hilgendorf!).

Rothgelb, der Kopf von den Fühlern an nach rückwärts schwarz, das Halsschild in der Mitte schwarzbraun oder dunkel rothbraun, die Flügeldecken schwarz, gelblichgrau behaart. Der Kopf nach rückwärts verschmälert, dicht punktirt, der Scheitel mit deutlicher Längsfurche. Das Halsschild etwas breiter als lang, die Vorderecken abgerundet, der Seitenrand leicht gerundet, kurz vor den Hinterecken etwas ausgebuchtet, diese daher spitz; die Oberfläche glatt, jederseits vorn an den Seiten eingedrückt, wodurch etwas hinter der Mitte 2 stumpfe Beulen entstehen. Das Schildchen rothgelb. Die Flügeldecken ziemlich glänzend, runzlig punktirt, mit Spuren von Rippen. An den Fühlern sind die beiden Wurzelglieder gelb, die übrigen braun und nur an der Spitze gelb. Alle Klauen einfach.

Unserem *lividus* nicht unähnlich, aber durch den schwarzge-

fleckten Thorax, dessen spitze Hinterecken und die Färbung der Fühler leicht zu unterscheiden.

Telephorus insulsus (n. sp.): *Niger, thorace quadrato rufo, elytris lurido-testaceis, parum nitidis, unguiculis omnibus simplicibus* (♀). — Long. 13 Mill.

Von Tokio (Hilgendorf!).

Von verlängerter Gestalt, wenig glänzend, schwarz, das Halsschild roth, die Flügeldecken bräunlich gelb. Der Kopf nach rückwärts nur schwach verengt, dicht und fein punktirt, anliegend gelblich behaart. Thorax so lang wie breit, alle Ecken rechtwinkelig, die vorderen mit etwas abgerundeter Spitze, jederseits auf dem hinteren Theile der Scheibe eine stumpfe Beule, welche in der Mitte durch eine schmale Rinne von der benachbarten getrennt bleibt. Das Schildchen schwarz. Die Flügeldecken mit etwas rauher, weitläufiger und nur oberflächlicher Punktirung, ohne Rippenbildung. An den Fühlern ist das 2te Glied kürzer als das 3te und dieses wieder kürzer als das 4te, so dafs letzteres fast doppelt so lang wie das 2te ist. Alle Klauen einfach. (♀).

Dem *coronatus* in der Färbung am nächsten stehend, aber mit einfarbig rothem Thorax und viel längeren Flügeldecken. Es liegen nur Weibchen vor.

Necrobia violacea L. Einige Stücke dieser Art sammelte Dr. Hilgendorf bei Hakodate.

Gibbium psylloides Czenp. Ein Stück traf Dr. Hilgendorf in Nagasaki.

Xylopertha minuta Fabr. Diese weitverbreitete Art findet sich auch in Hakodate (Hilgendorf!).

Phaleria Hilgendorfi (n. sp.): *Convexa, ovalis, opaca, coriacea, nigra, elytris luteo-testaceis nigro-variegatis, pedibus luteis, tarsis apice fuscis*. — Long. 6.5—7 Mill.

Von Hakodate (Hilgendorf!).

Ziemlich breit eiförmig, oben gewölbt, schwach glänzend, die ganze Oberseite durch äufserst feine Runzelung lederartig matt. Kopf und Halsschild schwarz, an ersterem (bei den todtten Thieren) die Augen braun; letzteres stark nach vorn verschmälert, die Seiten hinter der Mitte leicht ausgebuchtet, die Hinterecken spitz, jederseits hinten ein eingegrabenes Längsstrichelchen. Das Schildchen kurz dreieckig, schwarz. Die Flügeldecken überragen mit den Schultern die Thoraxhinterecken, so dafs diese bei angezogenem Halsschild auf und innerhalb der Schulterbeule zu liegen kommen;

sehr fein gestreift, hinten einzeln abgerundet, die Zwischenräume flach; Färbung sehr veränderlich, braungelb mit schwarzen Zeichnungen in größserer oder geringerer Ausdehnung, zuweilen jederseits vor der Spitze nur eine gezackte Quermakel, öfters die Naht und zwei Querbinden schwarz, eine vor, die andere hinter der Mitte, zuweilen aber vorherrschend schwarz gefärbt, so daß nur der Seitenrand, die Spitze und einige kleine Makeln an der Basis und in der Mitte gelb bleiben. Die Fühler dunkel röthlichbraun, das 3te Glied länger als das 2te. Die Beine bräunlichgelb, die Tarsen gegen das Ende dunkler.

Diese schöne, durch ihre Größe, Breite und matte Oberseite ausgezeichnete Art hat zur nächsten Verwandten die etwas kleinere, sonst höchst ähnliche, aus Kamtschatka stammende *Ph. Riederi* Fald., die sich hier auf dem Museum unter dem Namen *marginalis* Eschsch. (in litt.) vorfand. Dieselbe weicht außer ihrer geringeren Größe (5 Mill.) durch dunklere Färbung der Beine und das nach hinten minder verbreiterte Halsschild ab, dessen Hinterecken daher nicht spitz, sondern nur rechtwinkelig sind.

Opatrum japanum Motsch.: *Opacum, nigrum, thorace lateribus pone medium arcuatis, tunc valde sinuatis, angulis posticis acutis, elytris striatis, interstitiis subconvexis, subtilissime granulosis, immixtis granulis alteris majoribus.* — Long. 11.5 Mill.

O. japanum Motsch. Etud. ent. IX. p. 16 (1860).

Ohne Glanz, schwarz, mit kurzen, goldgelben Börstchen zerstreut besetzt. Der Kopf vorn runzlig punktirt, die Wangen vor den Augen im spitzen Winkel vortretend, zwischen ihnen eine seichte Querfurche. Das Halsschild fein und dicht gerunzelt und außerdem fein gekörnelt, vorn tief bogig ausgeschnitten, ziemlich flach und etwas uneben, die Seiten hinter der Mitte im Bogen erweitert, dann kurz vor den Hinterecken ziemlich tief ausgebuchtet, so daß diese, da auf der anderen Seite eine Ausbuchtung der Basis hinzutritt, fast zahnartig absteilen. Die Flügeldecken an der Basis schmaler als das Halsschild in seiner größten Breite, gegen das letzte Drittel etwas erweitert, fein gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, sehr dicht und äußerst fein gekörnelt, mit eingemengten etwas größeren, leicht glänzenden Körnchen. Die Kinnplatte kurz oval, ohne Längskiel. Das 2te Fühlerglied knopfförmig, das 3te sehr lang, reichlich so lang wie 4 und 5 zusammen.

Von Hakodate (Hilgendorf!). Ich habe von diesem *Opatrum* hier eine neue Beschreibung geliefert, da die Etudes entomologiques

nur wenig verbreitet sind und Marseul in seiner Aufzählung japanischer Heteromeren dasselbe nur namentlich aufführt.

Platydemia musiva (n. sp.): *Ovalis, nitida, obscure aenea, palpis, pedibus, antennis et epipleuris rufo-piceis, thorace subtilissime punctulato, elytris striato-punctatis, interstitiis planiusculis, subtilissime punctulatis.* — Long. 8 Mill.

Nagasaki (Hilgendorf!).

Von etwas länglich ovaler Gestalt, mälsig gewölbt, glänzend, schwärzlich erzfarben, die Flügeldecken mit etwas lebhafterem Erztönen, die Unterseite schwarz, die Fühler, Beine und der umgeschlagene Theil der Flügeldecken röthlichbraun. Der Kopf mit kaum wahrnehmbarer, äußerst feiner Punktirung, die Stirn jederseits neben den Augen mit einem kurzen dreieckigen Zahne. Das Halschild äußerst fein, auf der Scheibe kaum kenntlich punktirt, die Hinterecken rechtwinkelig, die vorderen fast stumpfwinkelig. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule und ziemlich kräftigen, nach hinten schwächeren Punktireihen, die Zwischenräume leicht gewölbt, ziemlich dicht aber nur äußerst fein punktirt. Die Epipleuren glatt. Das Prosternum vorn längsgekielt.

Der *nigroaenea* höchst ähnlich, aber noch einmal so groß, durch die nur gestreift-punktirten, nicht punktirt-gestreiften Flügeldecken ¹⁾, deren flache Zwischenräume, die rothbraunen Epipleuren und das schärfer gekielte Prosternum verschieden.

Tetraphyllus (Artactes) lunuliger Marsh. In großer Anzahl von Nagasaki (Hilgendorf!). Marseul hat diese Art gut von dem nahverwandten *coruscus* Pasc. (ich kann augenblicklich nicht ermitteln, ob und wo diese Art von Pascoe beschrieben ist) geschieden. *Artactes* fällt jedoch unzweifelhaft mit *Tetraphyllus* zusammen, und ebenso dieser *coruscus* mit *Latreillei* Cast. Die japanische Art cursirt auch unter dem Namen *Hemicyclus Schlegeli* Mäkl. und wird häufig mit Unrecht auf *Latreillei* bezogen.

Plesiophthalmus aeneus Motsch. Besonders von Nagasaki (De Haan, Westphal!); von Tokio hat Dr. Hilgendorf ihn nicht mitgebracht. Es ist die größte Art der Gattung, meist von der Färbung unseres *Helops lanipes*, vom *nigrocyaneus* Motsch. hauptsächlich

¹⁾ Der Unterschied zwischen *elytra striato-punctata* und *punctato-striata* wird mehrfach außer Acht gelassen. *Elytra punctato-striata* sind solche, welche vertiefte und zugleich punktirte Längsstreifen haben, *striato-punctata* bezeichnet nur in Längsreihen gestellte Punkte.

lich durch die flacheren, hinten meist stark abgeschwächten Längsstreifen der Flügeldecken verschieden. Gerade diesen *aeneus* hat Marseul als neue Art unter dem Namen *aenescens* beschrieben, während er für den *aeneus* Motsch. dessen *nigrocyanus* gehalten hat. Letzterer ist veränderlich in der Färbung, meist bläulich-schwarz, seltener grünlich oder broncefarben.

Plesiophthalmus spectabilis Harold. Abhandl. Ver. Bremen IV. 1875. pag. 293. Von Nagasaki und Nikko (Hilgendorf!). Mit dieser Art fällt *obesus* Mars. zusammen.

Plesiophthalmus laevicollis (n. sp.): *Nitidus, niger, capite thoraceque subaenescentibus, illo antice pone clypeum profunde transversim impresso, hoc laevissimo, elytris punctato-striatis, interstitiis laevibus, leviter convexis.* — Long. 10—11 Mill.

Von Nikko (Hilgendorf!).

Glänzend, schwarz, mit sehr schwachem, nur auf Kopf und Halsschild bemerkbarem Erzscheine. Der Kopf glatt, die Stirn zwischen den Augen so breit wie der Mund, vorn hinter dem Kopfschilde sehr tief der Quere nach eingedrückt. Das Halsschild vollkommen blank, nach vorn verschmälert, die Seiten leicht gerundet, die Vorderecken rechtwinkelig, die hinteren etwas stumpfer. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken ziemlich fein punktirt-gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, glatt. Die Fühler schwarz, an der Wurzel pechbraun, gegen das Ende merklich verdickt, das 4te Glied sehr lang. Vorderschenkel vorn mit einem stumpfen Zahne. Metatarsus der Hinterfüße nicht viel länger als die beiden folgenden Glieder zusammen genommen. Das Mesosternum vorn mit einer kleinen, aber tiefen Grube zur Aufnahme des Prosteralendes.

Ich habe diese Art bei der Gattung *Plesiophthalmus*, mit welcher sie mehrere wesentliche Merkmale gemein hat, vorläufig belassen, da zur Aufstellung eines neuen Genus unter den Helopiden eine eingehende Musterung der verwandten Formen nothwendig wäre, auf welche ich augenblicklich verzichten muß. Die durch die breite Stirn viel weiter getrennten Augen, die kürzeren Tarsen und namentlich der viel kürzere Metatarsus der Hinterfüße scheinen jedenfalls eine generische Absonderung zu rechtfertigen.

Lyprops cribrifrons Mars. Von Nagasaki (Hilgendorf!). Steht dem *chrysophthalmus* Hope ungemein nahe, ist aber in den Flügeldecken minder geradseitig und sind diese durchaus verworren punktirt, ohne Spuren von Reihenbildung, die sich bei der Hope-

schen Art, welche zugleich gegen die Spitze hin schwache Rippen zeigt, deutlich erkennen läßt.

Hymenalia rufipennis Mars. Ann. Soc. Fr. 1876. p. 328 (*Gonodera*). Von Hagi (Hiller!). Hat das vorletzte Tarsenglied sehr deutlich gelappt, und gehört daher nicht zu *Gonodera*, sondern zu *Hymenalia*.

Allecula aeneipennis (n. sp.): *Elongata, nitida, fusco-ferruginea, elytris obscure viridi-aeneis, flavo-pilosus, antennis pedibusque fusco-testaceis*. — Long. 6.5 Mill.

Von Tokio (Hofmann!).

Von schmaler, gestreckter Gestalt, glänzend, die Flügeldecken mit wenig dichter, aber ziemlich langer, gelblicher Behaarung. Kopf und Halsschild braun, letzteres etwas dunkler, die Flügeldecken schwärzlich grün, die Fühler bräunlichgelb. Der Kopf dicht punktiert, die große Oberlippe gelb, am Vordersaume mit rothgelben Börstchen gesäumt. Das Halsschild gleichmäßig ziemlich dicht punktiert, die Vorderecken völlig im Bogen abgerundet, die hinteren rechtwinkelig, aber die Spitze des Winkels verrundet. Die Flügeldecken stark gestreift, die Streifen hinten glatt, an der Basis jedoch grob punktiert, die Zwischenräume schwach gewölbt, mit zerstreuter, feiner, dabei etwas rauher Punktirung. Die Unterseite sammt den Beinen braun, die Füße etwas heller gelbbraun; Mittel- und Hinterbrust an den Seiten grob punktiert. An den Vorderfüßen das vorletzte und drittletzte, an den Hinterfüßen nur das vorletzte Glied gelappt.

Von der Gestalt der *morio*, aber durch die Sculptur von Kopf und Halsschild sowie durch die metallisch grünen Flügeldecken weit verschieden.

Pseudocistela (*Cistela* ‡ Fabr.) *Haagi* (n. sp.): *Opaca, atra, thorace ferrugineo, medio plaga longitudinali fusco-nigra, basi utrinque juxta angulos posticos valde sinuato, his acutis*. — Long. 9.5 Mill.

Bei Nikko und im Juni 1874 bei Tokio (Hilgendorf!).

Länglich eiförmig, nur trüb glänzend, schwarz, das Halsschild rostroth, mit einem schwarzen, nach hinten verbreitertem Längsfleck. Die ganze Oberseite mit dichter aber äußerst feiner, daher nur bei stärkerer Vergrößerung wahrzunehmender Punktirung, das Halsschild außerdem mit feiner, gelblicher Behaarung. Dieses nach vorn stark verschmälert, mit bogig gerundeten Seiten, die Basis in der Mitte sanft gerundet, jederseits neben den Hinterecken, den

Schultern gegenüber, tief ausgebuchtet, so daß die Ecken sich zahnartig an die Außenseite der Schulterbeule anlegen. Die Flügeldeckeln mit äußerst fein punktierten, ziemlich tiefen Längsstreifen, namentlich der erste hinten an der Spitze furchenartig, die Zwischenräume schwach gewölbt. An den Fühlern (♂) ist das 2te Glied knopfförmig, das 3te merklich länger, das 4te mindestens doppelt so lang, das 5te und die folgenden, und zwar gegen das Ende in zunehmendem Maße, mit verlängerter innerer Endecke.

Eine echte *Pseudocistela*, ohne Läppchen an den Fußgliedern, der *ceramboides* durch die gekämmten Fühler verwandt, doch beginnt bei der gegenwärtigen Art die Verlängerung der Endspitzen erst vom 5ten Gliede an und sind die Augen viel minder kugelig gewölbt, die Vorderecken des Thorax noch mehr verrundet. Bei der nordamerikanischen, ebenfalls verwandten *castanea* sind beim ♂ Glied 2 und 3 der Fühler beide knopfförmig, die folgenden Glieder aber gegen das Ende viel gestreckter, mit nur mäßig vortretender Endecke.

Xanthochroa Hilleri (n. sp.): *Rufo-testacea vel lurido-testacea, antennis basi, femoribus anticis apice, posticis cum tibiis omnino fere fuscis.* — Long. 11—13 Mill.

Maß: *Femoribus anticis crassioribus.*

Von Hagi (Hiller!).

Von der schmalen und gestreckten Gestalt der *Waterhousei*, rötlichgelb oder hell bräunlichgelb, die Wurzel der Fühler, an den Vorderbeinen die Spitzen der Schenkel und Schienen braun, die Hinterbeine, mit Ausnahme der Schienenwurzeln und der Tarsen fast ganz braun. Kopf und Halsschild wie bei *X. Waterhousei*, letzteres namentlich beim Männchen noch etwas stärker hinter der Mitte verschmälert. Die Flügeldecken mit gelblicher Behaarung und äußerst schwachen Spuren von 2 Längsrippen, fein und dicht gerunzelt.

Das Männchen unterscheidet sich durch schmälere Gestalt, namentlich ist das Halsschild schon etwas vor der Mitte stärker eingeschnürt. Die Vorderschenkel sind merklich verdickt. Das letzte Abdominalsegment ist tief und schmal eingeschnitten.

Eine durch die Geschlechtsdifferenz in der Stärke der Vorderchenkel höchst ausgezeichnete Art. Bei der sonst, die Färbung abgerechnet, nahverwandten *Waterhousei* sind die Schenkel in beiden Geschlechtern gleichgebaut.

Sessinia (Asclera) cinereipennis Motsch. Bull. Moscou 1866. I. p. 173. Diese Art habe ich als neue unter dem Namen *Ananca japonica (bicolor* De Haan in litt.) in den Abhandl. Nat. Ver. Bremen V. 1876. pag. 133 beschrieben. Der Gattungsname *Sessinia* hat die Priorität vor *Ananca*.

Xylophilus quadrimaculatus Mars. Diese Art liegt mir nicht in natura vor, nach der Beschreibung vermag ich dieselbe von *fasciatus* Melsh. nicht zu unterscheiden. Die Identität der beiden Arten soll damit nicht ausgesprochen sein, wohl aber der Wunsch, dieselben gegenseitig verglichen zu sehen.

Emenadia Gerstaeckeri (n. sp.): *Nigra, nitida, palpis testaceis, abdomine, segmento primo excepto, rufo; thorace parum dense punctulato, elytris punctis longitudinalibus, apice densius obsitis, juxta suturam late subsulcatis.* — Long. 7 Mill.

Von Hakodate (Hilgendorf!).

Langgestreckt, schmal, glänzend, schwarz, die Taster bräunlich gelb, die lange innere Maxillarlade hellgelb, der Hinterleib mit Ausnahme des ersten Ringes roth. Der Kopf glatt, der Scheitel der Quere nach im Halbkreis gewölbt. Die Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder unten und gegen die Spitze braungelb, vom dritten an jedes Glied mit einem langen fadenförmigen Fortsatz. Das Halsschild doppelt so lang als breit, nach vorn leicht verschmälert, die Seiten bei Ansicht von oben ohne Ausbuchtung, die Hinterecken spitz und den Schultern angeschmiegt, die Mitte der Basis mit einem dreieckigen, an der Spitze gerade abgestutzten Lappen, welcher das Schildchen bedeckt; Punktirung fein, wenig dicht, die Punkte länglich, jeder ein feines, gelbliches Haar tragend. Die Flügeldecken einzeln verschmälert und nach hinten stark zugespitzt, mit von rückwärts eingestochenen feinen Längspunkten zerstreut, an der Spitze aber dichter besetzt, neben der Naht eine breite, an der Basis nur undeutliche Längsfurche. Die Unterseite fein punktirt, die großen Epimeren der Hinterbrust mit röthlich durchscheinendem Endrande. Die Beine schwarz, die Enddorne der Schienen und die Klauen roth.

Am nächsten mit *variabilis* verwandt, durch die ganz schwarzen Beine und das an den Seiten nicht ausgebuchtete Halsschild sofort zu unterscheiden. Die asiatische *E. nasuta*, die nach Marscul häufig auf Japan vorkommen soll, hier aber aus dieser Lokalität nicht bekannt ist, weicht durch ihre viel dichtere Punktirung, welche der Oberseite einen matten Glanz giebt, durch schwarzen

Hinterleib und die neben der Naht nicht vertieften Flügeldecken ab. Auch hier tritt wieder der eigenthümliche Fall ein, dafs es gerade eine ceylonische, noch unbeschriebene Art ist, welche der japanesischen weitaus am nächsten steht. Erstere scheint jedoch durch gröbere Punktirung, rothe Fühlerbasis und rothbraune Hinterschenkel specifisch verschieden zu sein. Da von der *Gerstaeckeri* nur ein einzelnes Männchen vorliegt, so läfst sich zur Zeit über die Beständigkeit des Farbenkleides keine bestimmte Auskunft geben.

Unter den *Curculionidae* wird sich wohl noch manches Neue vorfinden, da uns aber wahrscheinlich Hr. Roelofs einen Nachtrag zu seiner trefflichen Bearbeitung der Lewis'schen Ausbeute bringen wird, so beschränke ich mich hier auf die Erörterung einiger weniger Arten.

Curculio (Hylobius) abietis L. Von Hagi (Hiller!). Die vorliegenden Stücke entsprechen der auch von Roelofs erwähnten Varietät dieser Art, doch scheint es mir fraglich, ob wir es hier nicht mit einer selbstständigen Form zu thun haben. Die Flügeldecken sind auf dem Rücken entschieden mehr flachgedrückt, ihre Sculptur ist gröber, rauher, so dafs die kleinen flachen Querbrücken, welche bei *abietis* die Kettenpunkte der Längsstreifen trennen, hier mehr gerundet und höckerartig erhaben sind, die Seiten des Thorax sind mehr gerundet, die Punktirung desselben besteht aus mehr regelmäfsig runden Punkten, die gelben Zeichnungen sind blasser, bestehen aus kürzeren Härchen und sind daher minder scharf markirt. Da mir aus dem östlichen Sibirien, wo natürlich die Verbindungsglieder zwischen diesen beiden Formen zu suchen wären, keine Exemplare vorliegen, so mufs ich mich damit begnügen, die Aufmerksamkeit auf diese zweifelhafte Varietät zu lenken.

Curculio japonicus (n. sp.): *Simillimus C. Gebleri, thorace longiore, lateribus minus rotundato, elytris minus ovatis, maculis minoribus et magis numerosis sicut et antennis omnino nigris diversus*. — Long. 13 Mill.

Von Tokio (Hilgendorf!).

Dem *Gebleri* äufserst ähnlich, schwarz, die Flügeldecken mit bleichgelben Makeln, welche wie bei jenem zwei unregelmäfsige Querbinden bilden, jedoch kleiner und zahlreicher sind, dabei befindet sich von den drei Makeln des zweiten Zwischenraumes die mittlere etwas weiter hinter der Mitte. Der Rüssel viel gröber und mehr runzlig punktirt als bei jenem, in der vorderen Hälfte mit deutlichem Längskiel. Das Halsschild grob runzlig punktirt wie

bei *Gebleri*, jedoch etwas länger, die Seiten nicht so stark bogig gerundet, die größte Breite weniger vor der Mitte. Die Flügeldecken länger, geradseitiger, nach hinten allmählicher verjüngt, daher viel weniger eiförmig als bei jenem; grob punktirt-gestreift, die Zwischenräume fein körnelig. Die Fühler schwarz (bei den mir vorliegenden Stücken des *Gebleri* immer mit Ausnahme des Knopfes rothbraun). Der Hinterleib grob punktirt, das letzte Segment mit einem kreisförmigen, flachen Eindruck, dessen Seiten leicht wulstig erhaben sind.

Ich glaube, daß die erwähnten Merkmale eine spezifische Scheidung von dem stets kleineren und bauchiger gestalteten *Gebleri* gestatten. Hr. Roelofs hat mir seinen *signatipennis* brieflich als = *Gebleri* bezeichnet, und damit stimmt der in der Beschreibung mit *Molytes* angestellte Vergleich so gut, daß ich an der Richtigkeit der Synonymie, auch wenn sie nicht vom Autor selbst bestätigt wäre, nicht zweifeln könnte; ein von Yesso (v. Volxem!) stammendes Stück, welches mir Hr. Roelofs später als *Gebleri* (*signatipennis* Roel.) bestimmt mittheilte, muß ich jedoch entschieden mit dem *japonicus* vereinen.

Curculio perforatus Roelofs. Ein Stück aus Nagasaki (Westphal!). Ausgezeichnet durch die groben, grubchenartigen Längspunkte der Streifen und die verschmälerten Zwischenräume, von denen die abwechselnden etwas erhabener und dabei reichlicher mit kleinen, glänzenden Körnchen bedeckt sind.

Curculio Roelofsi (n. sp.): *Elongato-oblongus, niger, elytris fasciis duabus flavo-pilosis, anteriore medio antice arcuata, fortiter punctato-striatis, interstitiis 3 et 5 altioribus*. — Long. 13 Mill. (ohne Rüssel).

Von Hakodate (Hilgendorf!).

Von gestreckter, schmaler, leicht walziger Gestalt, schwarz, stellenweise mit gelblichen Schuppenhaaren, welche auf den Flügeldecken zwei Querbänder bilden, eine ziemlich weit vor der Spitze, die andere vor der Mitte, letztere nach vorn und nach hinten einen Bogen bildend, so daß in der Mitte eine undeutliche ringförmige Zeichnung entsteht. Der Kopf ziemlich dicht aber fein punktirt, der Rüssel mit groben, Längsreihen bildenden Punkten, die Zwischenräume drei ziemlich deutliche Längskiele darstellend. Das Halsschild äußerst grob narbig punktirt, so daß bei Ansicht von oben die Seiten ausgekerbt erscheinen; vorn ein deutlicher Längskiel, hinten und zu beiden Seiten eine gelbliche, durch Schuppen-

haare gebildete Längsbinde, ebenso eine Makel unten in der Mitte der Seiten. Die Flügeldecken grob punktirt-gestreift, die Punkte nicht so regelmäfsig längs-viereckige Grübchen darstellend wie bei den andern Arten, sondern von mehr ovaler Form, die Zwischenräume uneben aber nicht gekörnelt, der 3te und 5te, zum Theil auch noch der 7te etwas höher. Die Fühler schwarz mit dunkelbraunem, dünnen Schafte, 2tes Glied der Geißel merklich länger als das erste. Hinterleib nur fein punktirt, in der Mitte fast glatt. Sämmtliche Schenkel gezahnt.

Eine durch ihre schmale, leicht walzige Gestalt und die Sculptur recht ausgezeichnete Art.

Apoderus tuberculatus (n. sp.): *Ex affinitate A. gemmati, piceus, flavo-variegatus, elytris spinula humerali brevi extus directa, tuberculis duobus pone basin alterisque duobus magnis mediis, antennis pedibusque testaceis, femoribus posticis apice piceis.* — Long. 5 Mill.

Von Tokio (Hoffmann!).

Aus der Verwandtschaft des *gemmatus*, zur Abtheilung *Hoplapoderus* gehörig. Glänzend, schwarz, oben mit gelben Zeichnungen, die Fühler, die Seiten und die Spitze des Hinterleibs sowie die Beine gelb, letztere mit an der Spitze schwarz gefleckten Schenkeln, bei den vorderen jedoch nur ein dunkles Fleckchen innen vor der Spitze bemerkbar. Der Kopf schwarz, die Unterseite, der Mund, das Kopfschild und jederseits eine Längslinie, die vom inneren Augenrande beginnend über die Stirn sich hinzieht und mit der gegenüber liegenden vereint, gelb; der Hals schwarz mit gelber Längsbinde. Der Thorax gerunzelt, hinten mit einer Querfurche; schwarz, einige Flecken auf der Scheibe und die Basis hinter der Querfurche gelb. Die Flügeldecken grob punktirt-gestreift und gegittert, der Schildchenrand und einige Zwischenräume kielartig erhaben, die Schultern mit einem kleinen, nach aufsen gerichteten Zähnchen, ausserdem auf jeder Decke zwei Höcker, ein kleinerer vor der Mitte und ein sehr grofser, kurz kegelförmiger in der Mitte; schwarz mit folgenden Zeichnungen: die leistenartig erhabene Umrandung des Schildchens, ein Querfleck vor und innerhalb des vorderen kleinen Höckers, ein weiterer gerade vor dem grofsen Höcker, ein kleiner hinter demselben und ein gemeinschaftlicher Querfleck vor der Spitze gelb. Pygidium grob punktirt, gelb, mit grofsem schwarzen Mittelfleck.

Es liegt nur ein Weibchen von dieser hübschen Art vor, die

mir durch ihre Färbung recht ausgezeichnet erscheint, so zwar, daß ich mich zu einer Beschreibung derselben entschloß, obwohl mir eine Anzahl der Jekel'schen *Hoplapoderus*-Arten, die aus China stammend, jedenfalls damit zu vergleichen gewesen wären, unbekannt geblieben sind.

Balaninus Hilgendorfi (n. sp.): *Piceus, supra flavogriseo-, subtus griseopilosus, scutello concolore, femoribus dentatis.* — Long. 8 Mill. (rostr. excl.)

Von Tokio (Hilgendorf!).

Gestalt und GröÙe des *B. nucum*, die Flügeldecken nach hinten etwas länglicher zugespitzt, das Pygidium überdeckend, oben mit gelblichgrauen, auf dem Schildchen nicht helleren Schuppenhaaren dicht bedeckt, unten reiner grau beschuppt. Der Rüssel (♂) von Körperlänge, auch an der Basis drehrund und hier ohne Längskiel. Fühler braunroth, die Glieder der Geißel alle lang gestreckt, das vorletzte kürzer als das 5te und auch kaum so lang wie das letzte. Thorax mit in der Mitte gerundeten, hinten fast geraden, nach vorn eingezogenen Seiten, die Basis jederseits neben der Mitte nur sehr unmerklich gebuchtet. Die Flügeldecken einfach gestreift, mit flachen Zwischenräumen, am Ende einzeln spitz gerundet. Alle Schenkel gegen das Ende kräftig gezahnt.

Unter den bisher bekannten japanesischen Arten steht die gegenwärtige dem *camelliae* am nächsten, weicht aber von diesem sowohl wie überhaupt von allen verwandten durch das mit der übrigen Körperbehaarung gleichgefärbte Schildchen ab. Auch ist die Ausbuchtung jederseits an der Thoraxbasis eine viel geringere, und die Convergenz der Seiten, welche bei *camelliae* fast gleichmäÙig von der Basis zur Spitze stattfindet, tritt hier eret kurz vor der Mitte ein, so daß die Seitenränder in der hinteren Hälfte parallel verlaufen.

Mylabris (*Bruchus* † Lin.) *chinensis* L. Von Hagi (Hiller!) und von Tokio (Hoffmann!). Hierher gehört *Bruchus adustus* Motsch. Bull. Mosc. 1873. III. p. 228; die Linné'sche Art ist von Motschulsky in der dort gegebenen Revision dieser Gattung unerwähnt gelassen. Diese *Mylabris* gehört zu jener Abtheilung, welche durch konischen, an den Seiten nicht eckig erweitertem Thorax und durch einfach gezahnte Hinterschenkel charakterisirt ist. Das ♂ hat stärker gesägte Fühler und ein weißbehaartes Pygidium, auf welchem nur ein Paar dunklere Längsflecke leicht angedeutet sind. Bei dem ♀ ist das Pygidium dunkelbraun, mit einer weißbehaarten Längsbinde in der Mitte.

Mylabris (Bruchus † Lin.) *japonica* (n. sp.): *Nigra, thorace conico ante scutellum albido-maculato, elytris ad suturam medio latius fasciisque duabus transversis griseis, antennis pedibusque omnino ferrugineis, femoribus muticis.* — Long. 2—3 Mill.

Von Hagi (Hiller!).

Aus der Gruppe der *marginella* und *poecila*, das Halsschild konisch und ohne zahnartige Erweiterung des Seitenrandes, die Hinterschenkel unbewaffnet. Der Kopf schwarz, äußerst fein und dicht punktirt. Das Halsschild dunkelbraun, äußerst fein gerunzelt, vor dem Schildchen eine der Länge nach durch eine feine Rinne gedoppelte weifsliche Makel, auch die Seiten und der Vorderrand etwas heller behaart. Das Schildchen mit dichter weisser Behaarung. Die Flügeldecken mit fast geraden Seiten, schwarz, die Nahtgegend in der Mitte ziemlich breit und zwei Querbinden weifsgrau behaart. Das Pygidium etwas gelblichgrau beschuppt, die Behaarung beim Weibchen dichter. Die Fühler und Beine ganz gelbroth, erstere beim Männchen leicht gesägt.

Von der *marginella* unterscheidet sich die gegenwärtige Art durch die gelbrothe Farbe der Fühler und Beine, von *poecila* durch die sehr verschiedene Zeichnung der Flügeldecken, indem bei jener die weissen Stellen viel ausgebreiteter sind und auch die Basis einnehmen. Von beiden entfernen sie außerdem die kürzeren Fühler und der kürzere, minder glockenförmige Thorax. *M. (Bruchus) ptilinoidea* Fahr. aus China scheint wegen der rothen Fühler und Beine eine nahverwandte Art zu sein, doch hat sie nach der Beschreibung graubehaarte Flügeldecken, auf welchen die kleinen schwarzen Makeln Querbinden darstellen. Die Diagnose, welche Motschulsky (a. a. O. p. 223) von seinem *Bruchus transversoguttatus* giebt, paßt noch am besten auf die *japonica*, der Autor führt aber kein Vaterland an und bezeichnet Schenkel und Fühler, mit Ausnahme der Basis, als dunkel gefärbt.

Es liegt noch eine dritte Art dieser Gattung vor, jedoch in einem einzelnen, schlecht conservirten Exemplar, welches vorläufig besser unbeachtet bleibt.

Donacia simplex F. Diese Art wurde von Dr. Hilgendorf bei Tokio aufgefunden.

Scymnus tricolor (n. sp.): *Testaceus, thorace nigro-trimaculato, elytris basi suturaque, hac medio latius, rufis, utriusque maculis tribus marginalibus nigro-piceis, una humerali, altera media majore, tertia apicali.* — Long. 4 Mill.

Von Hagi (Hiller!).

Ziemlich breit eiförmig, oben mit kurzer, gelblicher Behaarung und äußerst dicht und fein punktirt, daher nicht ganz vollglänzend. Körperfarbe röthlichgelb, auf dem Halsschild drei der Quere nach gestellte Makeln, die mittlere grösser und länger, die Flügeldecken an der Basis und an der Naht, hier in der Mitte etwas breiter rostroth, jede mit drei pechschwarzen Flecken am Außenrande, einer auf der Schulterbeule, ein zweiter, etwas quergeformter und grösserer in der Mitte und ein kleiner an der Spitze; die von diesen Zeichnungen eingeschlossene Grundfarbe ist lebhaft strohgelb. Die Unterseite sammt Beinen und Fühlern rostroth, die Mitte der Brust und des Hinterleibs leicht angedunkelt.

Diese schöne, durch ihre bunte Zeichnung auffallende Art scheint mir trotz ihrer Grösse doch ein echter *Scymnus* zu sein, und zwar würde derselbe, da die Schenkelplatten mit ihrer Randlinie den Hinterrand des ersten Abdominalsegments nicht berühren und sich in einiger Entfernung vom Außenrande auf eine kurze Strecke nach oben krümmen, der Mulsant'schen Unterabtheilung *Nephus* zuzuweisen sein. Das Fühlhorn ist 11gliedrig, die Epipleuren der Flügeldecken sind flach, an den hinteren Schienen ist der Innenrand gerade, der äussere bogig, dabei vor dem Ende sanft ausgebuchtet. Die Mandibeln haben am Ende eine doppelte Spitze, und wie bei allen echten *Scymnus*-Arten an der Basis ein kleines, scharfes Häkchen. Etwas abweichend finde ich die Labialtaster geformt. Das erste Glied ist sehr klein, das zweite das längste, innen zeigt dasselbe nach vorn eine stumpfwinkelige Erweiterung, das letzte ist nur halb so lang, am Ende stumpf abgestutzt.

Argopus Balyi (n. sp.): *Statura A. nigratarsis*, at omnino ferrugineus, clypeo breviter tantum emarginato, subtilissime punctulatus. — Long. 5,5 Mill.

Von Tokio (Hoffmann!).

Grösse, Gestalt und Färbung des *A. nigratarsis*, die Beine und Fühler jedoch ebenfalls rostroth. Der Kopf glatt, das Kopfschild vorn in der Mitte etwas eckig ausgebuchtet, jederseits daneben ein sehr kleines, kurzes Zähnchen. Das Halsschild äußerst fein punktirt, die Vorderecken viel stumpfer als bei jenem. Die Flügeldecken äußerst fein punktirt, nur neben dem Seitenrande, aber viel weiter von diesem entfernt als bei *nigratarsis*, eine deutlichere Punktreihe, der Raum von dieser bis zum Seitenrande selbst vollkommen glatt. Die Epipleuren viel breiter als bei jenem. Letztes Glied der Kiefertaster so lang wie das vorletzte.

Eine dem *nigratarsis* auf den ersten Anblick sehr ähnliche, durch die erwähnten Merkmale aber durchaus abweichende Art. Der durch seine feinere Punktirung ebenfalls ähnliche *Ahrensii* läßt sich leicht an dem stärker gezahnten Clypeus, dem dicht punktirten Hinterleib und dem viel kleineren und kürzeren Endglied der Taster unterscheiden.

Strongylus literatus n. sp.

Breviter ovalis, valde convexus, subtus cum pedibus antennisque ferrugineis, his clava fusca; supra niger, nitidus, subaeneo micans, capite subaequali, subtiliter punctato, margine postice ferrugineo; thorace in medio fascia transversa lobata, extus dilatata, ferruginea-rufa et macula utrinque rotundata nigro-ordinata; elytris subtiliter seriatim punctatis, interstitiis minutissime punctulatis, dorso litera fere 3 ferruginea ornatis; pygidio subrufo. Long. 3,5 Mm.

Patria: Japonia. (Dom. Hiller.)

Sehr kurz oval, stark gewölbt, glänzend, Unterseite sammt Fühlern und Beinen braunroth, die Fühlerkeule dunkel; Oberseite schwarz mit sehr schwachem, grünlichen, metallischen Scheine. Kopf braunschwarz, fast eben, deutlich punktirt, der Mund und der Hinterrand vor dem Halsschilde braunroth. Das letztere $2\frac{1}{2}$ Mal so breit als lang, am Grunde fast von der Breite der Flügeldecken, nach vorn verengt, der Vorderrand ausgeschnitten, oben sehr fein und ziemlich dicht punktirt, schwarz, in der Mitte mit einem gebuchteten rostrothen Querbande, welches sich an den Seiten verbreitert und hier den ganzen Seitenrand occupirt. Auf dem rostrothen Grunde befindet sich jederseits überdies eine runde schwarze Makel. Schildchen schwarz, dicht und fein punktirt. Flügeldecken schwarz, an der Spitze einzeln stumpf abgerundet, das rothe Pygidium zum Theil unbedeckt lassend, sehr fein reihenweise punktirt, die breiten ebenen Zwischenräume sehr dicht und höchst subtil punktirt. Auf jeder Decke befindet sich eine gesteckte 3förmige rostrothe Zeichnung, welche oben die Wurzel der Decken berührt und nach abwärts die Mitte derselben überschreitet.

Von *St. ornatus* Motsch. durch schmäleres Halsschild, etwas gestrecktere, mehr ovale Körperform und durch die Zeichnung der Flügeldecken abweichend. E. Reitter.

Agathidium punctato-seriatum n. sp. (*Anisotomidae*).

Globosum, nitidum, nigrum, capite distincte, prothorace dense minutissime punctulato, elytris basi fere recte truncatis, dorso distincte seriatim, lateribus apice irregulariter punctatis, interstitiis latis, subtilissime punctulatis, stria suturali apice subdiscreta, humeris obtusis. — Long. 3 Mm.

Patria: Japonia. (Mus. Berol.)

Ganz schwarz, nur die Fühlergeißel, das Endglied der Keule an der Spitze, die Schienen zum Theil und die Füße rostbraun. Die Fühler mit sehr gestrecktem dritten Gliede; die Glieder der gut abgesetzten dreigliedrigen Keule allmählig breiter werdend. Der Mund braunroth. Kopf dicht und deutlich punktirt. Halsschild kaum von der Breite der Flügeldecken, die Ecken abgerundet, die Scheibe äußerst fein und dicht punktirt. Schildchen länglich dreieckig, wie das Halsschild punktirt. Flügeld. mit gerader Basis, die Schulterecken aber abgestumpft, oben in Reihen ziemlich stark, an den Seiten und gegen die Spitze verworren punktirt; die ziemlich breiten Zwischenräume der Punktreihen überdißs sehr fein punktirt. Metasternum sehr gedrängt, stark punktirt, dadurch fast matt. Kein Kugelvermögen.

Unterscheidet sich von *seriato-punctatum* schon durch den Basalschnitt der Flügeldecken, wodurch dieses Thierchen in die letzte Gruppe zu stehen kommt.

Auch in meiner Sammlung.

E. Reitter.

Caenocara rufitarsis n. sp.

Subglobosum, fulvo-, elytris subseriatim hirtellum, niger, nitidum, fortiter punctatum, punctis elytrorum subseriatim dispositis, antennis rufo-piceis, palpis tarsisque rufis. — Long. 2 Mm.

Patria: Japonia. (Dom. Hiller.)

Mit *C. subglobosum* Muls. fast übereinstimmend, aber ein wenig größer, die Behaarung noch länger, die Punktirung etwas entfernter stehend, auf den Flügeldecken ebenfalls, besonders in der Nähe der Naht, zu unordentlichen Reihen geordnet, und hauptsächlich durch die Färbung der Beine unterschieden. Diese sind schwarz, nur die Tarsen hell rostroth. Das erste Glied der letzteren ist gewöhnlich nur braun; ebenso sind die Palpen gelbroth, die Fühler mehr braunröthlich, an den letzteren ist das 7te Glied dreieckig, etwas breiter als lang, die Spitze ist abgestumpft und steht über der Mitte der Basis; das 8te und 9te sehr lang, das erstere dreimal, das letzte fast viermal so lang als breit. Hinterbrust viel größer als bei *subglobosum* punktirt.

E. Reitter.

Neue Käfer-Arten aus Algier und dem Orient

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1. *Cybocephalus Syriacus* n. sp.: *Oblongo-subquadratus, antrosum fortius apice minus convexus, niger, nitidus, subviridicans, subtiliter alutaceus, subtilissime punctulatus, margine thoracis laterali elytrorumque limbo postico, pedibus anterioribus piceo-testaceis; elytris apice truncatis.* — Long. ♂ 1.1—1.2, ♀ 1.4 Mm.

Mas: *Thoracis margine antico capiteque valde indistincte obscure aurichalceis.*

Patria: Syria (♂ ♀ in Mus. Kraatz), Ins. Cyprus (♀ in Mus. Reitter).

Länglich-viereckig, vorn stark, gegen das Ende der abgestutzten Flügeldecken wenig gewölbt, schwarz mit sehr schwachem, grünlichen Scheine, am Grunde fein hautartig genetzt und zart punktirt, der schmale Rand des Halsschildes und der Spitzensaum der Flügeldecken braungelb, die vorderen Beine blafs braun. Bei dem Männchen ist der Kopf und der Vorderrand des Halsschildes sehr undeutlich düster erzfarbig.

Durch die Gröfse, und namentlich den schwachen, grünlichen Schein des schwarzen Körpers ausgezeichnet. Kommt nach *seminumulum* zu stehen.

2. *Cryptophagus silvanoides* n. sp.: *Elongatus, subdepressus, nitidulus, pube longiore hirtellus, confertim sat fortiter punctatus, testaceus, oculis nigris; capite dense fortiter punctato, aequali; prothorace subquadrato, coleopteris parum angustiore, confertissime punctato, lateribus subrectis, basin versus minus angustatis obsolete crenulatis, subtiliter marginatis, angulis anticis minime vix perspicue incrassatis, haud callosis, denticulo laterali nullo, angulis posticis fere rectis, basi subtiliter marginato, impressione basali et foveolis haud*

impressis; elytris oblongis, subparallelis, confertim subtiliter punctatis, antennis pedibusque gracilibus. — Long. 2 — 2.4 Mm.

Patria: Sarepta (Becker; 2 Ex. in Mus. Kraatz).

Eine durch die schlanke, niedergedrückte Körperform, lange Behaarung, Form des Halsschildes, zarte Beine und Fühler unter den Cryptophagen einzeln dastehende neue Art; hinter *crenatus* einzureihen. Länglich, ziemlich flachgedrückt, lang, abstehend gelb behaart, blafs röthlich gelb, nur die Augen schwarz. Die Ränder des Halsschildes sind äufserst schmal dunkler gesäumt. Der Kopf ist sammt den Augen nur wenig schmaler als das Halsschild, dicht und stark punktirt, eben. Die Fühler zart, den Hinterrand des Halsschildes ein wenig überragend, die abwechselnden Glieder etwas dicker, das 3te bis 8te fast kugelig, so lang als breit, die Glieder der Fühlerkeule allmählig wenig gröfser werdend. Halsschild an der Basis deutlich schmaler als die Flügeldecken, fast quadratisch, nach abwärts ein wenig in gerader Linie verengt, oben sehr dicht und ziemlich kräftig punktirt, die Seiten und Basis fein gerandet, die Aufsenkante der ersteren undeutlich gekerbt, ohne Mittelzähnen, die Vorderwinkel nur äufserst kurz und schwach verdickt und leicht als solche übersehbar. Vor der Basis befindet sich weder die gewöhnliche Quervertiefung noch die üblichen Grübchen angedeutet. Schildchen klein, quer. Flügeldecken $2\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich parallel, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, oben dicht aber feiner als das Halsschild punktirt und lang gelb abstehend behaart. Beine sehr zart, die Schenkel mit sehr dünner Wurzel, die Füfse länger als bei den bekannten Arten, die einzelnen Glieder länger als breit, doch wie es scheint bei den einzelnen Geschlechtern analog wie bei *Cryptophagus* gebildet. Das Prosternum zwischen den Hüften sehr schmal, deutlich nach abwärts gerundet vorragend, die Seiten kaum gerandet. Vorderbrust mit grofsen, nicht sehr dicht gestellten Punkten besetzt, die Mittel- und Hinterbrust feiner punktirt. Der erste Bauchring wenig kürzer als die nachfolgenden 4 zusammen, sehr fein und dicht punktirt.

Das Thierchen macht als *Cryptophagus* einen fremdartigen Eindruck; die Taster sind so, wie sie Erichson beschreibt, gebildet, auch scheint die Bildung der Brust etc. seine Stellung unter *Cryptophagus* zu rechtfertigen.

3. *Cryptophagus durus* n. sp.: *Subovalis, fortiter convexus, nitidus, pube longiore suberecta sat dense aequaliter obsitus, ferrugineus, prothorace transverso, antice brevissime, latissimeque emarginato, lateribus leviter aequaliterque rotundato, angulis anticis parum incrassatis, vix callosis, postice non dentato prominentibus, antice parum productis, oculos attingentibus, angulis posticis subrectis, fere obtusis, denticulo minuto laterali ante medium sito, dorso dense sat fortiter punctato, plica tenuissima ante scutellum minus distincta, impressione basali transversa perspicua, foveolis basalibus haud impressis; elytris ovatis, pone humeros parum ampliatis, convexis, sat dense distincte apice sensim subtilissime punctatis.* — Long. 3 Mm.

Patria: Algier.

Gehört in die Untergattung *Mnionomus* Woll., und zeichnet sich hier von allen Arten durch die gedrungene und gewölbte Körperform, die gleichmäßige, ziemlich lange und dichte, etwas abstehende Behaarung, das quere Halsschild, dessen Mittelzähnen oberhalb der Mitte steht, sehr auffällig aus. Der Käfer ähnelt auch sehr dem *Cr. saginatus*, der Vorderrand des Halsschildes ist jedoch deutlich ausgerandet, die Vorderecken treten deutlich gegen die Augen vor, die Behaarung ist weniger dicht, länger, abstehender, und der ganze Käfer ist wegen der starken Wölbung massiver etc.

Ist hinter *Baldensis* einzureihen.

Auf Arungo tenacissima in Algier; von H. Dr. Kraatz freundlichst eingesendet.

4. *Leucohimmatium brevicolle* n. sp.: *Oblongum, convexum, subnitidum, fusco-testaceum aut ferrugineum, griseo-pubescentis; capite dense punctato, fere aequali; prothorace transverso, longitudine fere duplo latiore, confertissime punctato, lateribus aequaliter leviterque rotundato, angulis anticis calloso-retusis, retrorsum haud dentato productis, rotundatis, angulis posticis obtusis, haud acutis; elytris ovalibus, sat convexis, dense subtiliter striato-punctatis, interstitiis seriatim punctulatis, striis omnibus griseo-pubescentibus; pube depressa sat dense vestitum.* — Long. 3.2—3.6 Mm.

Patria: Caucasus, Astrachan.

Mit *elongatum* recht nahe verwandt, aber von gewölbterer, breiterer, weniger parallelerer Körperform, der Kopf mit kaum sichtbaren Eindrücken, das Halsschild beinahe doppelt so breit als lang, oben viel gedrängter punktirt; die Seiten deutlich und gleich-

mäßig gerundet, die verdickten Vorderwinkel ebenfalls gerundet, die hinteren stumpf; die Flügeldecken mehr oval, gewölbter, die Seiten in der Mitte etwas gerundet erweitert, die Punktirung ganz ähnlich wie bei *elongatum*, aber die Behaarung weniger rein weiß.

Zwei Stücke dieser interessanten neuen Art wurden mir von Herrn Dr. Kraatz eingesendet; beide scheinen von Becker gesammelt worden zu sein; eins stammt aus dem Caucasus und trägt die Bezeichnung „Beschtau“, das zweite von Astrachan.

Eine dritte Art, vom Cap der guten Hoffnung, ist nachfolgende Art:

5. *Leucohimmatium puberulum* n. sp.: *Elongatum, ferrugineum, nitidum, pube brevissima, minus perspicua, tenuiter obtectum; prothorace subquadrato, latitudine paulo brevior, basin versus leviter attenuato, crebre subtiliter punctato, lateribus integer, angulis anticis calloso-retusis, retrorsum vix dentato-productis, angulis posticis fere rectis, sat acutis; elytris subparallelis, dense subtiliter striato-punctatis, interstitiis seriatim punctulatis; striis omnibus brevissime pallide subpubescentibus.* — Long. 3.1 Mm.

Patria: Cap bon. spec. (Kreideberg.)

Mit *L. elongatum* sehr nahe verwandt, rostroth, das Halschild und die Flügeldecken ähnlich geformt und punktirt, die Behaarung ist jedoch nicht so wie bei diesem, sondern äußerst kurz, fast schüppchenartig, überall spärlich, auf den Flügeldecken in Reihen gestellt. Wegen der extremen Kürze kann dieselbe leicht übersehen werden.

Von Dr. Fritsch entdeckt; 1 Ex. in meiner Sammlung.

Eine vierte Art, aus Japan, wurde endlich von Wollaston vor 2 Jahren als *breve* beschrieben.

6. *Ptinus (Heteroplus?) forticornis* n. sp.: *Oblongus, brunneo-rufus, unicolor, tenuiter fulvo-pubescentis, antennibus longioribus crassis, subserratis, prothorace subquadrato, gibbose-convexo, ante basin fortiter constricto, crebre granulato, tuberculo obsolete, valde obtuso utrinque instructo; scutello dense griseo-pubescente; elytris elongatis, subparallelis, crebre seriatim crenato-punctatis, punctis quadrato-elongatis, interstitiis angustis, rugulosis, seriatim punctatis et pilosulis; pedibus robustis, longioribus, femoribus apice haud clavatis.* — Long. 3,2 Mm.

Patria: Acarnania.

Eine von den bekannten Arten durch die langen und sehr starken Fühler abweichende Art. Länglich, braunroth, fein braungelb behaart, wenig glänzend. Der Kopf äußerst fein und dicht runzelig granulirt. Die Fühler auf der Stirn nur durch einen schmalen Kiel getrennt, nicht ganz von der Länge des Körpers, dick, die Glieder nach innen schwach gesägt, das 4te bis 10te Glied nur wenig länger als breit. Halsschild dicht und fein runzelig granulirt, an der Wurzel stark eingeschnürt, die Scheibe kugelig gewölbt, beiderseits mit einer undeutlichen stumpfen Vorrangung, aber ohne Mittellinie. Schildchen dicht greis behaart. Flügeldecken fast $2\frac{1}{2}$ Mal so lang als zusammen breit, gleichbreit, mit fast rechtwinkeligen Schultern, oben dicht in Reihen punktirt, die Punkte tief, länglich und dicht gestellt, die Zwischenräume schmal, deutlich in Reihen punktirt und ziemlich niederliegend behaart. Beine lang und robust; die Schenkel gegen die Spitze nicht keulenförmig verdickt.

Das mir vorliegende Stück scheint ein ♂ zu sein und wurde von Dr. Krüper in Acarnan gefunden.

Diese Art steht der kürzlich von H. v. Kiesenwetter in der Naturg. d. Ins. Deutschl. V. Heft 1. p. 50 als *P. crassicornis* beschriebenen Art am nächsten, ist aber durch viel längere Fühler und einfarbige Flügeldecken etc. sicher von ihr verschieden.

Hadrotoma quadriguttata n. sp.

Oblonga, nigra, dense obscure pubescens, elytris macula subtransversa ante medium, altera subapicali rubra. — Long. 2,2 Mm.

Patria: Caucasus.

Noch kleiner als *Hadr. nigriceps*, von derselben Körperform, schwarz, ziemlich lang und dicht dunkel behaart, fein, auf dem Halsschilde undeutlicher punktirt. Fühlerkeule beim ♂ länglich, das letzte Glied stark verlängert; die Wurzel der Fühler röthlich. Flügeldecken mit einer röthlichen, schwach queren Makel vor der Mitte ziemlich nahe der Naht gelegen; ein zweiter rundlicher, größerer rother Fleck befindet sich knapp vor der Spitze. Beine dunkel, Tarsen pechbraun.

Aus dem Caucasus, von Becker gesammelt. In meiner Samml.

E. Reitter.

Synonymische Bemerkungen etc.

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1. *Bryaxis Sartorii* Redt. = *tristis* Hampe.
2. *Coxelus guttulatus* Lec. = ein *Calobicus*.
3. *Colydium carinatum* Kirsch = ein *Anarmostes*.
4. *Corticus diabolicus* Schauf. befindet sich in vielen Sammlungen als *Tauricus* aus Süd-Ungarn, der Türkei und Griechenland; der echte *Tauricus* ist eine noch wenig verbreitete Art aus der Krimm und dem Caucasus.
5. *Machlotes* Pascoe (1863) = *Erotylathris* Motsch. (1861).
6. *Mychocerus* Er. = *Murmidius*.
7. *Monotoma quadrifoveolata* Ths. = *subquadrifoveolata* Waterh.
8. *Mon. picipes* auch in Australien. (Col. Gronvelle.)
9. *Cryptophagus bimaculatus* Panz., auch in Ostindien. (Col. Dohrn.)
10. *Crypt. affinis* auch in Australien. (Col. Gronvelle.)
11. *Loberus (Telmatophilus) tropicus* Kirsch ist dem *L. floralis* ähnlich, aber breiter, das Halsschild ist viel schmaler als die Basis der Flügeldecken und gleichzeitig kürzer. Von *L. foveolatus* durch die rechteckigen oder spitzen Hinterwinkel des Halsschildes, mehr ovale, vorn feiner gestreift-punktirte Flügeldecken abweichend. Die Art ist neben *foveolatus* Rtt. zu placiren.
12. *Atomaria morio* Kolen. (Typ) wirklich = *cognata*.
13. *Cortodera filum* Aubé in Mexico, wie es scheint, die gewöhnlichste Art.
14. *Corticaria transversicollis* Motsch. = *C. fulva*, var.: thorace transverso.
15. *Cort. pubescens* auch in Australien. (Col. Gronvelle.)
16. *Cort. amplipennis* Reitt. ändere ich wegen der früher von Motschulsky unter demselben Namen beschriebenen Art in *dilatipennis* um.
17. *Melanophthalma curticollis* ist eine kräftige *crocata*, wie sie häufig im Caucasus vorzukommen pflgt.
18. *Mel. similaris* auch in Columbien. (Col. Reitter.)
19. *Corticeus Hopffgarteni* Reitt. (Februar 1877) = wahrscheinlich *versipellis* Baudi (1876).

Ueber die Arten der Gattung *Sphodristus* Ths. einer Untergattung von *Carabus*

von

Dr. G. Kraatz.

Die Stichhaltigkeit des von Thomson (Opusc. Ent. VII. p. 684) aufgestellten Subgenus *Sphodristus* als eventuelle Gattung oder Untergattung soll hier nicht geprüft werden, da dies wohl nur im Zusammenhange mit einer großen Reihe verwandter Formen erfolgreich geschehen könnte; vielmehr sollen die von Thomson unter dieser Gattung vereinigten Arten ausführlicher besprochen werden, da sie von demselben nur verhältnißmäßig flüchtig behandelt sind, die einschlägige ältere Literatur gar nicht berücksichtigt ist, aber auch neuere Arten nicht richtig in Synonymie gestellt sind etc.

Das von mir seit Jahren gesammelte, ziemlich kärgliche Material von den hierher gehörigen Arten erhielt in neuester Zeit durch die Sendungen von Becker, Faust, Haberhauer, v. Maschell und Leder einen beträchtlichen Zuwachs von Formen aus verschiedenen Theilen des Caucasus, dessen sorgfältiges Studium zwar nicht jeden Zweifel über Art- und Rassen-Charakter mit voller Sicherheit heben konnte, aber immerhin uns dem gewünschten Ziele um einige Schritte näher bringt.

1. *Sph. (Car.) Adamsi* Adams Mém. Mosc. V. p. 228, Fisch. Ent. Russ. III. p. 180.

Es ist nach den weiteren Ausführungen wohl anzunehmen, daß der allgemein auf *C. Adamsi* Ad. bezogene *Adamsi* Fisch. mit demselben identisch ist; die gewiß selten verglichene Beschreibung des *Adamsi* Ad. in dem schwer erhältlichen Bande der Mém. d. Moscou ist verhältnißmäßig sicherer zu deuten als diejenige von Fischer, welche indess auch wohl genügende Anhaltspunkte zu einer sicheren Deutung bietet. Ersteres zu constatiren ist besonders wichtig, weil der *C. Adamsi* Ad. die zuerst beschriebene von mehreren, zum Theil sehr veränderlichen und ungemein schwer zu trennenden Arten ist, deren Synonymie noch heut bei den verschiede-

nen Autoren sehr verschieden angegeben wird; dieselbe beruht wohl zum Theil auf Motschulsky's Angaben in seinen Käfern Rufslands I. p. 78, welchen bei der Dürftigkeit mehrerer hierher gehörigen Original-Beschreibungen ebenso wenig eine gewisse Bedeutung, als andererseits die gewohnte Flüchtigkeit abzusprechen ist. Was soll es z. B. heißen, wenn er seinen eigenen *C. chrysitis*, von dem er beide Geschlechter ausführlich beschreibt, als Männchen des *Adamsi* aufführt? etc. etc.

Der weit verbreitete caucasische Käfer ist zu variabel, um hier gleich eine kurze, allgemeine Beschreibung desselben geben zu können¹⁾; dagegen mag hervorgehoben werden, daß bei der Unterscheidung der Varietäten, aufser der Färbung, der (oft nur scheinbar verschiedenen) Gestalt des Halsschildes, dessen Hinterecken beim ♂ deutlicher vorspringen, die Sculptur der Flügeldecken eine große Rolle spielt.

Als Formen des *Adamsi* sind auch solche zu betrachten, bei denen die Segmente der Kettenstreifen Körner oder längliche Tuberkeln bilden, welche merklich oder viel breiter als die übrigen Streifen (= Rippen) sind. Bei ihm und den verwandten Arten können oft solche Formen sehr verschieden erscheinen, bei denen die Kettenstreifen nicht stärker als die übrigen sind, die Sculptur viel regelmässiger ist, die Körnchen und Tuberkeln fehlen.

Andererseits müssen wir vorläufig Unterschiede der Sculptur, wie sie angegeben, auch als spezifische gelten lassen, wenn sie in Verbindung mit einer bestimmten Halsschildform auftreten.

Die scheinbar weite Kluft sowohl zwischen Arten als Varietäten scheint theoretisch leicht auszufüllen, praktisch insofern viel schwerer, als die Glieder der natürlichen Kette meist ein lokales Gepräge annehmen, und nur selten beweisende Uebergänge an einer Localität auftreten.

Im Gemminger-Harold'schen Cataloge sind zum *Adamsi* Ad. aufser dem *Adamsi* Fisch. noch *chiragricus* Fisch., *chrysitis* Motsch., *Eichwaldi* Fisch. und *varians* Fisch. gezogen, jedenfalls auf Motschulsky's Autorität (Käf. Rufsl. p. 78).

Thomson (Opusc. Ent. VII. p. 685—687) dagegen ignorirt den *Adamsi* und *chiragricus* ganz, und stellt die übrigen genannten als zwei Arten gegenüber, nämlich *Eichwaldi* (*chrysitis* Motsch.) u.

¹⁾ Die aufmerksame Lectüre dagegen wird, auch beim Besitze nur weniger Ex., meist auf den richtigen Namen derselben führen.

varians Fisch., zu welchem von ihm der *Armeniacus* Mannerh. als Varietät gezogen wird.

Nach Fischer's Beschreibung ist *Adamsi* 11 lin. lang, seine Flügeldecken haben tres striae elevatae (interstitiis valde crenulatis) inter series punctorum elevatorum et oblongorum, duae tantum prope suturam. Das pulchrum insectum ist subdepressum violaceum, aber — die margines elytrorum reflexi colore viridi-aeneo nitens. Also viole Flügeldecken mit grünem Seitenrande! Ebenso hat der, als Männchen von Motschulsky zu ihm gezogene *chiragricus* Fisch. von 9 lin. Länge margines viridi-aenei.

Diesen Angaben zufolge kann auf den *Adamsi* Fisch. nur ein Käfer mit drei deutlichen Rippen zwischen den Kettenstreifen bezogen werden; daß diese Rippen gleich stark sind, ergibt sich theils aus der Beschreibung, die nichts Gegentheiliges erwähnt, theils aus dem Umstande, daß die Rippen meist gleichstark zu sein pflegen, wenn die Theile der Kettenstreifen länglich, also nicht besonders stark und grobkörnig sind.

Diese Sculptur ist nun wesentlich von der des *Eichwaldi* verschieden, über dessen Deutung die Autoren viel mehr im Klaren sind, und dessen Sculptur Fischer auch recht erkennbar beschreibt, indem er sagt: elytra rugosa, lineis et punctis elevatis vario modo confluentibus, series tres punctorum oblongorum elevatorum facile distinguuntur. Aus diesen Worten folgt, daß die Rippen zwischen den Kettenstreifen sehr unregelmäßig und diese sehr kräftig sein müssen, weil sie leicht zu sehen sind.

Es liegt nun um so weniger Grund vor, den *Adamsi* mit dem *Eichwaldi* zu identificiren, als Fischer's Beschreibung des *Adamsi* ganz genau auf ähnlich gefärbte Stücke eines Käfers zutrifft, welcher von H. Leder auf dem Berge Sarijal gesammelt und in der Regel bläulich ist, nicht selten einen Stich ins Purpurrothe, aber auch bisweilen ins Grünliche zeigt, während sich der *Eichwaldi* mit den punctis confluentibus nur östlich vom Kasbek fand.

Nachdem wir aus Fischer's ausführlicherer Beschreibung versucht haben den *Adamsi* Fisch. zu deuten, bleibt zu prüfen, ob diese Deutung auch auf den älteren *Car. Adamsi* (Boeb.) *Adamsii* Adams (Mém. de nat. d. Moscou V. p. 288) zutrifft; die Beschreibung lautet: apterus ater, thorace quadrato cyaneo rugoso purpureo-marginato, elytris sulcatis purpureis, tuberculis interjectis triplici serie; habitat in alpinis Caucasi septentrionalis una cum *Car. cribrato* etc.: prima specimina legi prope pagum Baltha ad ripas fluv. Tereck Majo 1801.

Purpurröthliche Stücke mit blauem Thorax finden sich nun unter meinen Ex. vom Berge Sarijal, und sind nächst den blauen die wenigst seltenen, nur tritt der purpurne Seitenrand des Thorax selten deutlich hervor; da nun die Worte der Beschreibung „elytris sulcatis“ auf regelmässig gestreifte Flügeldecken schliessen lassen, so ist die Deutung der älteren, kürzeren Adams'schen Beschreibung noch sicherer als die der Fischer'schen.

Kolenati (Mel. Ent. I. p. 31) führt bereits dieselbe Art als *Hollbergi* Mnh. auf („habitat in promontoriis Alpium Armeniae, praecipue in monte Gaendscha - Dagħ et Ssarijal non infrequens mense Aprili et Majo“), und citirt unter denselben als ♂ den *Eichwaldi* Fisch., als ♀ den *chiragricus* Fisch.¹⁾

Im geraden Gegensatz dazu citirt Motschulsky den *chiragricus* Fisch. neben *Eichwaldi* als Männchen.

Kolenati's Bestimmung des *Eichwaldi* berücksichtigte jedenfalls nicht die Fischer'sche Beschreibung; hervorzuheben ist außerdem, dass nach Kolenati das Männchen (*Eichwaldi*) supra nigro-viridi-aeneus aut cupreus, rarius violaceus, das Weibchen (*chiragricus*) supra aeneo-violaceus aut cyaneus sein soll; indessen befinden sich unter meinen Ex. vom Berge Sarijal eine ganze Anzahl bläulicher Männchen und kupfriger Weibchen.

Meine Deutungen des *Hollbergi* und *chiragricus* sind unter diesen Arten zu vergleichen; dieselben scheinen mir insofern natürlich, als der Käfer vom Sarijal nicht besonders selten und weiter verbreitet ist, als Fischer's Beschreibung ganz auf seine Sculptur zutrifft, und ähnlich grün gefärbte Expl. mir bis jetzt nur vom Sarijal, aber nicht von *Hollbergi* und *Bohemani* vorgekommen sind.

Wir haben nunmehr die Variationsfähigkeit des *Adamsi* und seine Verwandtschaft mit den ihm ähnlichen Formen zu besprechen; es wird dies dadurch erleichtert, dass gerade seine normale Sculptur als die einfachste am meisten zum Ausgangspunkte für eine allgemeinere Betrachtung zu wählen wäre.

Kurz gefasst ist also der normale *Adamsi* ein ansehnlicher Käfer von 11 lin. Länge, in der Regel bläulich, seltener kupfrig oder purpurn, bisweilen grünlich; die Kettenstreifen sind bei den meisten

¹⁾ *Car. chiragricus* Fisch. von den Thermen des Caucasus, wird von den Autoren zu *Adamsi* gezogen; er ist ebenso gefärbt wie *Adamsi* Fisch. (non Ad.), nur 9 lin. lang und scheint neben der stärkeren Mittelrippe zwischen den Kettenreihen nur schwach entwickelte seitliche Rippen zu besitzen, wenn ich Fischer's Beschreibung (Ent. Ru ss. III. p. 181) recht verstehe.

so stark oder kaum stärker, als die zwischen ihnen liegenden drei gleichstarken Rippen oder Streifen; auferhalb des äußersten Kettenstreifs liegen meist drei feinere.

Unter etwa 30 mir augenblicklich vorliegenden Ex. von derselben Localität sind bei etwa 3 Ex. die Kettenstreifen sehr merklich, bei 2 Ex. viel stärker als die einschließenden; daraus ergibt sich, was theoretisch bei vielen Arten vorauszusetzen ist, dafs die gleiche Breite der Kettenstreifen nicht als ein specifisches Merkmal aufzufassen ist; sehr wohl kann und wird eine von beiden Sculpturen an einer bestimmten Localität vorwiegen.

Die Gröfse ist fast bei allen Ex. ziemlich dieselbe.

1a. *Sph. (Car.) Adamsi* var. nov. *subcyaneus*.

Während der *Adamsi* Ad. auf dem Berge Sarijal in der Gröfse nur wenig variirt, dagegen bald blaue, bald purpurne Flügeldecken zeigt, bei denen nur ausnahmsweise die Kettenstreifen stärker als die übrigen sind, liegen mir aus Lederer's hinterlassenen Vorräthen caucasischer Käfer eine Anzahl Stücke ohne bestimmte Vaterlandsangabe vor, welche eine besondere Rasse bilden, ausgezeichnet durch geringere Gröfse (8—9), einfarbiges Dunkelblau, und sehr kräftige Tuberkeln in den Kettenstreifen, welche merklich stärker als die zwischen liegenden Rippen sind. Wahrscheinlich ist dies der von Motschulsky (Bull. Mosc. 1839. p. 87) erwähnte angebliche *varians*, von welchem er 100 Ex. sah, welche sämmtlich blau waren, weshalb er die blaue Färbung als eine specifische Eigenschaft anspricht.

Diese kleinen, blauen Ex. machen einen, von den purpurnen typischen *Adamsi* recht verschiedenen Eindruck, gehören aber gewifs keiner von ihm verschiedenen Art an; ein mit ihnen übereinstimmendes Expl. kaufte ich aus der Sammlung des verewigten Sturm, welcher den Käfer *subcyaneus* getauft und seinerseits von Panzer als *Adamsi* Böb. erhalten hatte; der Sturm'sche Name kann ganz gut beibehalten werden. Die Streifen zwischen den Kettenstreifen sind meist gleich stark, selten ist der mittlere von ihnen ein wenig stärker.

2. *Sph. (Car.) Eichwaldi* Fisch. Ent. Russ. III. p. 178.

Diese nach einem Expl. von 9 lin. Länge beschriebene Art zeigt einen Thorax, der dem des *Bohemani* ganz ähnlich ist, also breiter und an den Seiten weniger gerundet als beim *armeniacus*; sie wird von Fischer supra nigro viridi-aenea genannt, thorax cum

nitore quodam violaceo, elytra marginibus violaceis. Durch Fischer's Worte elytra rugosa sunt, lineis et punctis vario modo confluentibus series trinae punctorum oblongorum elevatorum facile distinguuntur wird auch das Charakteristische in der Sculptur dieses Käfers angedeutet, welches darin besteht, daß die Körner der Kettenstreifen so stark anwachsen, daß bisweilen nur die mittlere von den drei zwischen ihnen liegenden Rippen übrig bleibt; je stärker die Körner werden, um so mehr pflegt sich die Sculptur zu „verwirren“.

Car. chrysitis Motsch. (Bull. Mosc. 1839. I. p. 86 t. 6. f. d.) wird vom Autor nur mit seinem *varians* Stev. verglichen, auf den er eine Form bezieht, die in 100 Ex. düster blau violett blieb. Er muß eine große Anzahl von Ex. des *chrysitis* gehabt haben, denn er beschreibt eine ganze Reihe von Farben-Verschiedenheiten mit goldigen, bisweilen etwas grünlichen oder röthlichen, bisweilen eclatant purpurnen, sehr selten düsteren Flügeldecken; der Seitenrand ist oft violett oder kupferroth; der Thorax ist glänzend violett.

Die Weibchen sollen mehr zugespitzt, regelmäsig gestreift und mit Kettenstreifen wie *varians* versehen, auch bisweilen ähnlich gefärbt sein. Der Käfer findet sich nach Motschulsky auf allen Südabhängen der Alpen des Caucasus, namentlich in Touchetien, aber niemals so hoch wie *varians*.

Genau die von Motschulsky beschriebene Form und ihre Varietäten sammelte H. Leder im chefsurischen Hochgebirge (östlich vom Kasbek bis zum lesgischen Gebirge, 5—9000'), nur scheinen ihm die prächtiger gefärbten Formen viel seltener vorgekommen zu sein, als Hrn. Motschulsky, da ich nur 1 Expl. mit rothgoldenen Flügeldecken von ihm erhielt.

Meine Ex. besitzen die bereits oben erwähnten Eigenschaften; für Motschulsky bildet die einfarbig blaue Färbung seines *varians* den Hauptunterschied vom *chrysitis*, dessen dunklere Stücke sich durch nichts vom *Eichwaldi* Fisch. unterscheiden; letzteren vereinigt er mit *Hollbergi* von Elisabethpol (= *Bohemani*), obwohl derselbe keine Spur von erhabenen Körnern zeigt.

Thomson (Opusc. VII. p. 687) nennt die Hinterwinkel des Thorax beim *Eichwaldi* ganz passend minus breves, führt aber die elytra disco aurea als specifisches Merkmal an und giebt ihnen einen limbus laete virescens, der bei so gefärbten Exempl. kaum, bei blaugrünen und blauen Expl. nur selten vorkommt; wenn die linea media thoracis profundior, die tuberculi catenarum feminae magis elevati, die striae minus punctatae als specifische Eigen-

schaften betont werden, so glaubt man kaum eine Beschreibung eines neueren Autors vor sich zu haben!

Dazu wird der ganz verschiedene *macrogonus* Chaud. zum *Eichwaldi* gezogen!

Die behaarte Hälfte des 4ten Fühlergliedes vermag ich an meinen Ex. (12) nicht zu erkennen, und glaube dafs dieselbe bei sehr wohl erhaltenen Ex. vorhanden sein kann, aber kaum ein spezifisches Merkmal bildet.

2a. *Sph. (Car.) Eichwaldi* Fisch. var. *variens* (Stév.) Fisch.

Der Umstand, dafs Fischer seinen *variens* von 9 lin. Länge supra aeneus, den thorax viridi-aeneus nennt, führt uns auf eine Form, die dem *Adamsi* Ad. weniger verwandt sein muß; bei dem Unterschiede in der Gröfse ist sie ebenfalls nicht als identisch mit *Adamsi* Ad. Fisch. aufzufassen. Die Eigenschaft, dafs der dritte Kettenstreif fundo scabro insidet qui ad marginem usque reflexum sese extendit, ist natürlich keine spezifische, aber meist mit einer mehr verworrenen Sculptur verbunden. Die allgemeine Vaterlandsangabe cisalpinischer Caucasus erlaubt keine festen Schlüsse.

Chaudoir (Enum. d. Car. p. 79), welcher nur einen authentischen *variens* Stév. besitzt, weifs nicht ob es nicht passend wäre, mit ihm den *Eichwaldi* zu vereinigen. Das befürwortet meines Erachtens die Beschreibung um so mehr, als ähnlich gefärbte Stücke in Gesellschaft des *Eichwaldi* gefunden werden; ich besitze dergl. von H. Leder.

Motschulsky bekümmert sich natürlich um Fischer's Beschreibung des *variens* gar nicht, sondern vergleicht seinen *chrysitis* (Bull. Mosc. 1839. p. 87) mit einem *variens*, der in 100 Ex. stets blau bleibt, also einer sehr constanten Form, die nur nicht *variens* genannt werden darf. In den Käfern Rufslands (p. 78) zieht Motschulsky sowohl den *chrysitis* Motsch. als den *variens* Stév. Fisch. Dej. zum *Adamsi* Böb., was mir immerhin beachtenswerth erscheint, da auch Chaudoir seinen typischen *variens* mit *Eichwaldi* (= *chrysitis* Motsch.) vereinigt wissen möchte.

Dejean, der den Käfer von Stéven erhalten hat, vergleicht ihn auffallender Weise mit *arvensis*; in seinem Cat. ed. III. p. 22 führt er den *variens* unmittelbar neben *incatenatus* auf.

Thomson (Opusc. VII. p. 685) vereinigt den *variens* Fisch. mit dem *armeniacus* als Var., ohne den *incatenatus* irgendwie zu beachten; bei der Unbestimmtheit der Fischer'schen Beschreibung,

in Erwägung, daß Dejean beide nur neben einander gestellt hat, und nach den vorher bereits gemachten Angaben ist es kaum möglich den *varians* mit Sicherheit mit *armeniacus* zu vereinigen.

2b. *Sph. (Car.) Eichwaldi* Fisch. var. *elegantulus* Motsch.

Carabus elegantulus Motsch. Käf. Rufsl. p. 78 Note 1 wird vom Autor als eigene Art hinter *Eichwaldi* aufgeführt, im Catalog Gemminger wohl richtig als Var. des *Eichwaldi*; seine ganze Beschreibung lautet: „dem *Eichwaldi* ähnlich, aber mit einem hellgrünen Saume um Deckschild und Halsschild, das auch viel glatter und von blauer Farbe erscheint“.

Nun zeigen aber schon die von H. Leder gesammelten ¹⁾ 10 Stücke meiner Sammlung, daß der Käfer zu farbenprächtigen Varietäten neigt.

3. *Sph. (Car.) Bohemani* Mannerh. ²⁾

Mannerheim nennt seinen bei Talyche nicht seltenen Käfer in seiner vierzeiligen Beschreibung dunkler als *Hollbergi*, das Halsschild kürzer, Punkte und Furchen nur wenig markirt, Hinterecken ziemlich nach hinten verlängert.

Faldermann nennt in seiner Beschreibung (Faun. transc. I. p. 18) den thorax crebre rugoso-punctatus, die interstitia linearum (elytrorum) crenato-striata, den Seitenrand deutlicher violett.

Daß die drei Kettenreihen nicht stärker als die übrigen sind, ist von beiden nicht gesagt und muß hier sogleich hervorgehoben werden.

Was Thomson (Opusc. VII. p. 686) als *Bohemani* diagnostiziert, kann kaum enträthelt werden, denn er vereinigt nicht nur den *Theophilei* Deyrolle, sondern auch den *Gilnickii* Deyr. (der Name ist unter var. *b.* in *Giulielli* entstellt) mit ihm, welche zwar beide viel schärfer vorgezogene Hinterecken des Thorax und „humeri prominuli“ haben (die *Bohemani* nicht hat), dazu eine sehr abweichende Sculptur, indem die Kettenstreifen bei dem *Theophilei* so breit wie die übrigen sind, beim *Gilnickii* aus so starken Körnern bestehen, daß deutliche Streifen zwischen ihnen fast ganz verschwunden sind; beim *Theophilei* ist außerdem der Thorax viel länger etc.

¹⁾ Im chefsurischen Hochgebirge, östlich vom Kasbek, 4—9000 Fufs.

²⁾ Mannerheim's Name *Car. Bochmanni* wird wohl nicht wieder eingeführt werden.

Hier sind also einfach grobe Fehler zu constatiren, deren Ursache schwer zu rathen ist.

Nur 1 Ex. meiner Sammlung (*Bohemani* bezettelt, aus älterer Quelle) stimmt genau mit Mannerheim's Beschreibung und stammt vielleicht von derselben Localität, die er angiebt.

Die meisten übrigen erhielt ich von H. v. Maschell, Graf Mnisech, v. Solsky ohne nähere Angabe des Fundorts, der bei allen augenscheinlich derselbe ist.

Chaudoir's *Car. Holbergii* (Enum. d. Car. p. 79), welcher um Elisabethpol gemein ist, gehört jedenfalls zum *Bohemani*.

Ich glaube kaum, daß der Käfer vom *Adamsi* Ad. wird specifisch auseinander gehalten werden können, da er sich fast nur durch etwas gröfsere, gewölbtere Gestalt, etwas deutlichere Hinterecken des Halsschildes und sehr feine, regelmäfsige Kettenstreifen unterscheidet, welche zusammen dem Käfer ein eigenthümliches Gepräge verleihen, aber ihn doch kaum specifisch unterscheiden.

4. *Sph. (Car.) Hollbergi* Mannerh. ¹⁾

Obwohl der Käfer von Mannerheim in Hummel's Essai VI. p. 24 sorgfältig beschrieben ist, so wird doch häufig der *Bohemani* unter seinem Namen versendet; unter den von H. Leder gesammelten Arten befindet sich *Hollbergi* gar nicht, obwohl derselbe mehrere Varietäten davon aufzählt.

Halten wir fest, daß Mannerheim eine Art aus Daghestan als *Hollbergi* beschreibt, so müssen wir in erster Linie die Art auf ihn beziehen, welche die Herren Becker und Faust bei Kurasch gesammelt und mehrfach versendet haben. Dieselben sind in der Regel gröfser ($9\frac{1}{2}$ lin.) als das von Mannerheim beschriebene Stück ($8\frac{3}{4}$ lin.), bisweilen aber noch kleiner, und dann dem *subcyaneus* mihi ähnlicher; die Farbe bleibt fast immer coeruleo-violaceus, und zeigt nur selten einen schwachen Stich ins Purpurrothe. Die Hinterecken des dicht und kräftig punktirtten Halsschildes sind *vix producti* (bei Thomson breves), die Flügeldecken regelmäfsig profunde crenato-striata, die Segmente oder sog. Körner der gewöhnlichen Kettenstreifen niemals breiter als die übrigen Streifen, länglich.

Ob das letzte Drittheil des 4ten Fühlergliedes constant pubescent ist, wie Thomson angiebt, muß der Besitzer eines reicheren

¹⁾ So schreibt Mannerheim den Namen richtig; Thomson schreibt *Hollbergii* (gleich dahinter *Bohemani*), der Catal. Gemminger *Holbergi*.

Materials wohl noch entscheiden; ziehen wir in Betracht wie sehr verschieden gut die Ex. erhalten sind, so dürfte bei vielen Ex. ein scharfer Unterschied, zwischen einem an der Spitze behaarten 4ten Gliede (*varians*), einem auf dem letzten Drittheil (*Hollbergi*), einem auf der letzten Hälfte (*Eichwaldi*) und einem ziemlich weit behaarten (*Bohemani*) schwer zu ziehen sein, doch wollte ich nicht unterlassen auf des scharfsichtigen Thomson's Angaben ausdrücklich aufmerksam zu machen.

Bei meinen *Hollbergi* sind die Fühler deutlich etwas kürzer als bei meinen *Bohemani*, so daß der Unterschied als spezifischer aufzufassen sein dürfte; auch hat letzterer schlankere Beine.

Im Catal. Gemminger p. 64 ist *Hollbergi* zu *Eichwaldi* Fisch. ¹⁾ gezogen; dazu liegt gar keine Veranlassung vor, und wird diese Vereinigung von Thomson und Géhin mit Recht vollständig ignoriert; sie stammt wohl aus Motschulsky's Käf. Rufsl. p. 78.

5. *Sph. (Car.) Armeniacus* Mannb.

Die Sculptur, welche Thomson als einzige charakteristische Eigenschaft des *armeniacus* hervorhebt, giebt auch Mannerheim an, derselbe sagt: *striae 6^a et 10^{ma} integrae subundulatae, reliquae angustiores, interruptae, rugulosae, 4. 8. 12 tamen punctis oblongis majoribus elevatis; d. h. der mittlere von den 3 Streifen zwischen den Kettenstreifen, so wie der außerhalb derselben liegende haben sich auf Kosten der beiden anderen so verstärkt, daß nur noch schmale Spuren von den 2 einschließenden übrig bleiben.*

Thomson setzt ganz passend der var. *a* eine var. *b* mit drei gleich starken Streifen zwischen den Kettenstreifen gegenüber; es mag hervorgehoben werden, daß auch die Form mit dieser Sculptur lokal ist und in schön purpurnen Exempl. im Caucasus von H. Leder gesammelt und mit dem Fundort No. 62. bezettelt versendet wurde; weniger lebhaft gefärbte und zugleich grünliche Ex. sammelte H. Leder im Suram-Gebirge und versendete sie mit der Fundorts-Nummer 119. In der Größe stimmen diese Ex. mit *armeniacus* überein. Den thorax parce punctatus (teste Thomson) wird man bei *armeniacus* etc. meist vergeblich suchen, Mannerheim selbst nennt ihn *valde rugosus*.

Bei der Variabilität der Sculptur ist die prächtige Purpurfarbe des Käfers als verhältnißmäßig constant hervorzuheben; die mittel-

¹⁾ Nach Motschulsky (Käf. Rufsl. p. 78) wäre *Eichwaldi* Chaud. nicht gleich *Eichwaldi* Fisch. und = *Adamsi* Böb. var.

große Stammform aus Armenien (Haberhauer) und den Leder'schen Fundorten ist merklich kleiner als die Stammform des *Adamsi*; von diesem unterscheidet sich der *Armeniacus* meines Erachtens durch das nach hinten mehr verengte Halsschild mit stumpferen, etwas verrundeten Hinterecken; Fühler und Beine sind verhältnißmäßig länger, die Schenkel, namentlich bei den Männchen, sehr kräftig.

5a. *Sph. (Car.) armeniacus* Mnh. var. *incatenatus* Mnh.

Carabus armeniacus Mannerh. ist im Catalog Gemminger (wohl auf Autorität Motschulsky's Käfer Rußlands p. 78) p. 66 als Var. des *incatenatus* Mannerh. aufgeführt; Mannerheim selbst aber sagt vom *incatenatus*: „C. armeniaco similis et forte ejus variat. Differt tamen colore virescenti-cupreo, thorace longiore minus rugoso, elytris longioribus, lineis elevatis haud rectis ut in illo, sed cum proximis intricatis, apicem tantum magis regularibus.“ In der Diagnose wird der *incatenatus* als elongato-ovatus im Gegensatz zum *armeniacus*, der oblongo-ovatus genannt wird, gebracht.

Nun sind die schlankere Gestalt, das längere Halsschild, zum Theil auch die Sculptur des schmälern *armeniacus* Kennzeichen des männlichen Geschlechts; ja sogar die grüne Färbung scheint vorzugsweise bei Männchen vorzukommen, denn meine sämtlichen *incatenatus* (5) sind Männchen, einige davon zusammen mit *armeniacus* (von H. Haberhauer) zusammen gefangen.

Während hiernach der *incatenatus* eine Varietät des Männchens des *armeniacus* ist, giebt Motschulsky a. a. O. umgekehrt an, es sei *armeniacus* eine Varietät des Männchens des *incatenatus*.

Chaudoir (Enum. d. Car. p. 80) ist geneigt, gegen Dejean (Cat. ed. III. p. 22) und Mannerheim den *incatenatus*, von dem er mehrere Ex. auf den Bergen um Abbastouman gesammelt, als Art festzuhalten, weil „das letzte Tasterglied mehr beilförmig, gerade abgeschnitten ist, Fühler und Füße länger und kräftiger sind, der Thorax kürzer und gerundeter, die Zeichnung der Flügeld. meist verworrener ist“.

Da nun Mannerheim offenbar seinen *incatenatus* zugleich mit *armeniacus* erhalten und ähnlich gefärbte Stücke mit letzterem zusammen gefunden sind, so müssen diese in erster Linie auf *incatenatus* bezogen werden.

Ein jedenfalls auf *incatenatus* Chaud. zu beziehendes, und vielleicht von ihm stammendes Ex. (♂) aus der Schaum'schen Sammlung, ist allerdings merklich größer und schlanker als meine *arme-*

niacus, doch möchte ich in demselben keine Art, sondern nur eine lokale Rasse vermuthen, von der allerdings wohl Notiz zu nehmen wäre; sie hat 20 Mill. ($9\frac{1}{2}$ lin.) Länge und die von Chaudoir hervorgehobenen Eigenschaften, und könnte *subincatenatus* genannt werden.

Als Männchen des *incatenatus* führt der Catalog Gemminger, ebenfalls auf Autorität von Motschulsky, den *Eichwaldi* Kol. (non Fisch.) und als ♀ den *chiragricus* Kol. (non Fisch.) auf; nun muß als eine Haupteigenthümlichkeit des *armeniacus* die lebhaft kupferrothe Färbung („*rubescenti-cupreus*“) betrachtet werden, welche nur bei der seltenen var. *incatenatus* ins Grünliche übergeht; Kolenati aber nennt seinen *Eichwaldi* „*nigro-viridi-aeneus*, aut *cupreus*, *rarius violaceus*“, seinen *chiragricus* „*supra aeneo-violaceus* aut *cyaneus*“ und giebt an, daß diese schöne Art auf den Bergen Gaend-scha Dagh und Ssarijal im April und Mai nicht selten sei. Nun hat aber H. Leder an der letzteren Localität *Adamsi* Ad. gesammelt. Motschulsky's Annahme, der blaue *chiragricus* Kol. sei zum *incatenatus* zu ziehen, ist hiernach wohl unbegründet. Den *Eichwaldi* Kol., den Kolenati selbst für das Männchen seines *chiragricus* erklärt, noch auf etwas Anderes deuten zu wollen, wäre wohl ebenso schwierig als unnütz.

Wiederum auf Motschulsky's Autorität citirt der Cat. Gemminger einen *Car. confusus* Motsch. Bull. Mosc. 1839. I. p. 88 als ♀ des *incatenatus*. An dem von Gemminger citirten Orte erwähnt aber Motschulsky nur einen *confusus sibi*, ohne ihn mit einem Worte zu beschreiben, und behauptet er bilde eine eigene Art, die er aber selbst in den Käfern Rußlands einzieht. Von diesem nomen in literis ist also eigentlich überhaupt gar keine Notiz zu nehmen.

Im Cat. Gemminger wird endlich hinter var. *armeniacus* eine var. *fulminans* Fald. in litt. citirt. Ich möchte den Namen *fulminans* für die nur selten vorkommende prächtig golden-messingfarbenen Ex. des *armeniacus* angewendet wissen, welche im Uebrigen in Gestalt und Sculptur mit ihm übereinstimmen, durch die prächtige Färbung aber merklich abstechen.

Ich besitze nur ein Stück ohne nähere Angabe des Vaterlandes, welches ich, wenn ich nicht irre, der Güte des Hrn. Grafen Mniszech verdanke.

Ueber *armeniacus* Thomson vergl. unter *varians* S. 103.

Hiermit sind die fünf untereinander ähnlichsten *Sphodristus*-Arten besprochen, und wenn dies bei *Adamsi* in etwas weitläufiger Weise geschehen, so muß daran erinnert werden, daß es sich nicht sowohl um seine Beschreibung, als um die Deutung älterer handelte; wie verschieden dieselbe sein kann, zeigt sich z. B. recht auffallend beim *C. varians* Fisch., der im Catal. Gemminger unter *Adamsi* Ad. steht, von Thomson mit *Armeniacus* Mnnh. vereinigt, von Chaudoir und mir zu *Eichwaldi* gezogen wird.

Ich halte es durchaus nicht für unmöglich, daß die fünf Arten schließlichsch nur als Varietäten einer, weit über den Caucasus verbreiteten, veränderlichen Art angesprochen werden; dies kann aber nur dann mit voller Sicherheit geschehen, wenn man die Merkmale der einzelnen Arten und Varietäten genauer geprüft hat, womit hier erst der Anfang gemacht wird.

Ueber *Carab. Kindermanni* Chaud. Thoms. und die drei von Thomson fälschlich unter seinen Arten als Synonyme aufgeführten will ich noch kurz Folgendes bemerken:

1. *Sph. (Car.) Kindermanni* Chaud. ist in seinen wesentlichen Merkmalen von Thomson vortrefflich beschrieben, — aber nicht im Caucasus, sondern in Anatolien zu Hause; da er sehr flach ist, so ist er dem flachsten der fünf *Sphodristus* am ähnlichsten, also dem *Hollbergi* Mannh. mihi vom Daghestan.

2. *Car. macrogonus* Chaud., welcher von Thomson unter *Eichwaldi* citirt wird, hat gar keine Aehnlichkeit mit demselben, und ist nicht im Caucasus, sondern bei Amasia zu Hause, wo ihn namentlich Kindermann gesammelt hat. Derselbe Käfer ist mir als *Bischoffi* Chaud. eingesendet worden, welcher nach Expl. vom Ararat beschrieben ist; ein Ex. aus der Schaum'schen Sammlung mit der Vaterlands-Bezeichnung Ararat stimmt genau mit Chaudoir's Beschreibung des *Bischoffi* und meinen *Amasia*-Exemplaren überein.

3. *Car. Theophilei* Deyr. aus den Pontischen Alpen im nordwestlichen Kleinasien wird von Deyrolle im Bullet. p. XXXIX der Ann. Soc. Ent. France als neue Art erwähnt, aber nicht beschrieben; im Catal. Géhin p. 17 findet sich kein Citat einer Beschreibung, der Käfer ist aber nicht als selbständige Art, sondern als Varietät von *macrogonus* Chaud. aufgeführt, den Thomson mit *Eichwaldi* identificirt, während *Theophilei* von ihm als Varietät zu *Bohemani* gestellt wird, was der Käfer sicher nicht ist.

4. *Car. Gilnickii* Deyr. an denselben Orten gesammelt und erwähnt wie der vorige, wird von Thomson ebenfalls (als var. *b.*) zu *Bohemani* gestellt, in Géhin's Catalog p. 17 als Var. des *Scowitzii* Fald., auf wessen Autorität ist mir unbekannt.

Ich halte *Theophilei* und *Gilnickii* bestimmt für zwei verschiedene Arten, deren Hauptunterschiede bereits unter *Car. Bohemani* von mir angegeben sind; die Stärke der Körner des *Gilnickii* variiert, nach meinen drei Exemplaren zu urtheilen, zwar erheblich, aber er bleibt viel gröfser als *Theophilei*, der Thorax viel robuster, kürzer etc.

Im Catalog Géhin p. 17 werden aufser den bereits erwähnten Arten noch unter *Sphodristus* aufgeführt:

Car. subcostatus Motsch. Käf. Rufslands p. 80 note 1; die ganze Beschreibung des fraglich sibirischen Käfers lautet: „am nächsten dem *Holbergi*, aber kürzer und breiter und mit mehr ausgeprägten, gleichmäfsigen Streifen und viel sparsamer und flacheren Eindrücken in den Zwischenräumen der Deckschilde. Das Halschild ist weniger rugös, dessen Hinterecken nach hinten mehr verlängert.“ Der letztere Umstand läfst viel eher auf eine Varietät des *Bohemani* oder ihm zunächst verwandte Art schliessen.

Car. viridilimbatus Motsch. mit der Varietät *Raddei* Mor., beide vom Amur, sind mir unbekannt.

Die Uebersicht, resp. Bestimmung über die besprochenen Arten wird sich durch die nachfolgende Tabelle erleichtern; für Rippen ist lineae gesetzt, für die durch Punkte unterbrochenen Rippen, die sog. Kettenstreifen, lineae catenatae, für die Theile der Kettenstreifen granula.

1. Lineae tres inter lineas catenatas irregulares, intermedia latior, granula catenarum lineis interjacentibus multo latiora, saepe cum lineis adjacentibus interruptis vario modo confluentia. Elytra violaceo-subaenea (Stammform) *Eichwaldi* Fisch.
 { viridi-aenea, thorax violaceus (Typ)
 { concolore v. *Eichwaldi* Fisch.
 { cyaneus, margine } v. *chrysitis* Motsch.
 { virescenti } v. *elegantulus* Motsch.
 { laete virescens v. *Eichwaldi* Thoms.
 { viridi-aeneus (verisimil.) v. *varians* Fisch.

2. Lineae tres inter lineas catenatas regulares.

A. Lineae caten. ceteris plerumque haud latiores.

Purpureus } concolore, lin. 3 inter lin. { haud angust., } purpureus *Adamsi* Ad.
 seu violac., } cat. aequales, granulis } major (11 lin.) } violaceus v. *Eichwaldi* Kol.
 margine } } angustiores, } (non Fisch.)
 { viridi v. *subcyaneus* Kraatz.
 { breviores, corpus depressiusculum, (patria Daghestan) v. *Adamsi* Fisch.
 { acuti, corp. convexiusculum *Hollbergi* Mnnh.
 *Bohemani* Mnnh.

B. Lineae catenatae ceteris plerumque latiores.

Elytra } cuprea, lineae 3 inter lin. cat. { inaequales *Armeniacus* Mnh.
 { viridi-cuprea v. *varians* Thoms. var. a.
 { viridi-aurea v. *incatenatus* Mnh.
 v. *fulminans* Kraatz.

Synonymie der besprochenen Arten nach

Catal. Gemminger- Harold (I.).	Thomson (Opusc. VII.).	Kraatz.
<i>Adams</i> Ad. Fisch.		<i>Adamsi</i> Ad. Fisch.
♂ <i>Adamsi</i> Fisch.		v. <i>Eichwaldi</i> Kol. (non Fisch.)
♂ <i>chiragricus</i> Fisch.		v. <i>Adamsi</i> Fisch.
♂ <i>iodes</i> Stév. Cat.		v. <i>subcyaneus</i> Fisch.
<i>chrysitis</i> Motsch.		
<i>Eichwaldi</i> Chaud.		
<i>varians</i> Fisch.		
<i>Eichwaldi</i> Fisch.	<i>Eichwaldi</i> Fisch.	<i>Eichwaldi</i> Fisch.
<i>Holbergi</i> Mnh.	<i>chrysitis</i> Motsch.	v. <i>Eichwaldi</i> Fisch. (typ)
v. <i>elegantulus</i> Motsch.	<i>macrogonus</i> Chaud.	v. <i>chrysitis</i> Motsch.
		v. <i>elegantulus</i> Motsch.
		v. <i>Eichwaldi</i> Thoms.
		v. <i>varians</i> Fisch.
Siehe <i>Eichwaldi</i> Fisch.	<i>Hollbergi</i> Mnh.	<i>Hollbergi</i> Mnh.
	<i>Bohemani</i> Mnh.	<i>Bohemani</i> Mnh.
	v. <i>Theophilei</i> Deyr.	
	v. <i>Gilnickii</i> Deyr.	
<i>incatenatus</i> Mannh.	<i>varians</i> Fisch.	<i>Armeniacus</i> Motsch.
♀ <i>chiragricus</i> Kol.	v. <i>Armeniacus</i> Mnh.	v. <i>varians</i> Thms. var. a.
♀ <i>confusus</i> Motsch.		v. <i>incatenatus</i> Mnh.
♂ <i>Eichwaldi</i> Kol.		v. <i>fulminans</i> Kraatz.
v. <i>armeniacus</i> Mannh.		
v. <i>fulminans</i> Fald. i. l.		
<i>Kindermanni</i> Chaud.	<i>Kindermanni</i> Chaud.	<i>Kindermanni</i> Chaud.
		<i>Gilnickii</i> Deyr.
		<i>Theophilei</i> Deyr.
<i>macrogonus</i> Chaud.		<i>macrogonus</i> Chaud.

Neue Colydiidae des Berliner Museums

beschrieben von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Durch die Freundlichkeit des H. Baron v. Harold bin ich im Stande hier eine Anzahl Beschreibungen von neuen Arten aus der interessanten Gruppe der Colydier zu geben, deren Typen sich auf dem Berliner entomologischen Museum befinden und mir gütigst zur Bearbeitung anvertraut wurden.

1. *Diplotoma Erichsoni* n. sp.: *Oblonga, antrorsum parum attenuata, vix nitida, ferruginea, breviter albido-setulosa; capite thorace angustiore, hoc transversim quadrato, lateribus leviter aequaliterque rotundato, angulis anticis minime productis; elytris in medio latissimis striolatis, striis crenato-punctatis et rugulosis, seriatim breviter albido-setulosis.* — Long. 2 Mill.

Patria: Madagascaria.

Ganz vom Aussehen einer *Ditoma Juglandis*, aber viel kleiner, bräunlich rostroth, einfarbig, nur die Augen schwarz. Fühler vor den Augen, unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, höchstens die Mitte des Halsschildes erreichend, 11gliedrig; das erste dick, etwas länger als breit, das zweite kleiner, so lang als dick, die folgenden viel dünner, die 2 letzten eine gut abgesetzte, 2gliederige Keule bildend. Clypeus an der Spitze gerundet abgestutzt. Oberlippe schmal und breit, die äußeren Ecken abgerundet. Stirn so wie das Halsschild äußerst seicht, schwer sichtbar punktirt, fast matt, mit anliegenden schüppchenartigen Börstchen besetzt. Halsschild quer, fast rechteckig, die Seiten regelmäsig schwach gerundet, fein mit Börstchen bewimpert, nach vorn und gegen die Basis gleich wenig verengt, die Hinterecken stumpf, die vorderen nur als eine wenig sichtbare Spitze vorragend; der Vorderrand fast gerade, der Hinterrand doppelbuchtig, in der Mitte gegen das Schildchen schwach vorgezogen. Schildchen sehr klein, rundlich, etwas verengt. Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, in der Mitte am breitesten, reichlich 3mal so lang als das erstere, überall dicht

und fein gestreift, in den Streifen kräftig aber seicht kerbartig punktirt und überdies fein runzelig. Die Börstchen der Flügeldecken sind in regelmässige Reihen geordnet. Unterseite fast matt, viel feiner, kaum sichtbar gelblich behaart u. höchst subtil punktirt.

Es ist dies eine jener Arten, welche Erichson bei Aufstellung seiner Gattung *Diplotoma* vor sich hatte. Die in der That 11gliederigen Fühler lassen eine Vereinigung mit *Syntarsus* Fairm. nicht zu.

2. *Diplotoma colorata* n. sp.: *Oblonga, antrorsum sat fortiter attenuata, minus nitida, nigro-fusca aut picea, subtus cum antennis pedibusque ferrugineis, capite prothorace angustiore, hoc transverso, basin versus leviter angustato, angulis anticis distincte productis; elytris pone medium latissimis, striolatis, striis punctatis, interstitiis seriatim punctatis et albido-setulosis, subrugulosisque vitta dorsali in medio coarctata rufo-brunnea.* — Long. 1,5 Mill.

Patria: Madagascaria.

Kleiner als die vorige Art, dunkel schwarzbraun, die Unterseite, Fühler und Beine gelbbraun, das Halsschild gegen die Basis stärker als nach vorn verengt; die Vorderecken ragen deutlich vor, der Hinterrand ist viel undeutlicher gebuchtet, die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, ihre größte Breite fällt unter die Mitte und auf jeder einzelnen Scheibe befindet sich ein bräunlich rother, in der Mitte verengter Längswisch, der sich manchmal je in 2 Makeln auflöst.

Es ist dies die zweite Art, welche Erichson bei Aufstellung der Gattung *Diplotoma* vor sich hatte.

Auch in meiner Sammlung.

3. *Phloeonemus Haroldi* n. sp.: *Nigro-fuscus, subtus cum antennis pedibusque ferrugineus; nitidulus, vix pubescens; capite semicirculari prothoraceque confertim subtiliter granulatis, hoc transverso, lateribus vix rotundato, dorso irregulariter multo-carinato, elytris 5 costatis, costis dense interruptis, costa sublaterali integra, interstitiis biserialiter crenato-striatis.* — Long. vix 5 Mill.

Phloeonemus interruptus Klug in litt. (vergebener Name).

Patria: Cuba.

Dem *Phl. interruptus* Rtt. aus Mexico nahe verwandt, kleiner, glänzender, ein wenig schmaler, oben dunkler schwarzbraun; der Aufsenrand der Stirn ist gerundeter, über den Augen nur undeutlich erhaben, die rudimentale, in der Mitte des Halsschildes über dem Schildchen befindliche gebogene Rippe verbindet sich nicht,

wie bei der andern Art mit der nächsten äufsern, wodurch kein vollständiges, rundes Feld auf dem unteren Theile der Basis abgeschlossen wird; ferner sind die Seiten des Halsschildes fast gar nicht gerundet, nahezu gerade, die Hinterwinkel stumpfer, endlich ist die äußerste Rippe neben dem Seitenrande nirgends unterbrochen, während sie bei der andern Art mindestens gekerbt erscheint.

Colydium Fabr.

Die ziemlich zahlreichen Arten dieser Gattung sind meist übereinstimmend geformt und sculptirt; doch bietet die Sculptur genügende Anhaltspunkte sie von einander sicher zu unterscheiden.

Mir sind nachstehende Arten zur Zeit bekannt:

- 1a. Halsschild nur mit einer Mittellinie auf der Scheibe
 1. *unistriatum* n. sp. [Guyana]
- 1b. Halssch. mit 3 Linien auf der Scheibe.
 - 2a. Dritte Rippe der Flügeld. ¹⁾ knapp vor der Spitze verkürzt.
 - 3a. Roth, Flügeld. schwarz . . . 2. *nigripenne* Lec. [Amer. bor.]
 - 3b. Körper zum größten Theile einfarbig, schwarz oder sel-
tener rostroth.
 - 4a. Rippen d. Flügeld. deutlich, fast gleichmäfsig.
 - 5a. Flügeld. schwarz; Spitze gemeinschaftlich abgerundet.
Fühlerkeule breit.
 - 6a. Grofs; Vorderecken d. Halssch. spitzig vorragend
 3. *corpulentum* n. sp. [Amer. mer.?)
 - 6b. Kleiner; Vorderecken d. Halssch. nicht spitzig
 4. *elongatum* Fbr. [Europa]
 - 5b. Flügeld. schwarz, an d. Wurzel rostroth; Spitze einzeln
abgerundet. Fühlerkeule schmal . . . 5. *filiforme* Fbr.
 - 4b. Zweite Rippe gegen die Spitze viel stärker als an der
Basis erhaben.
 - 5a. Erste Rippe gegen die Spitze nicht schwächer wer-
dend. Dorsalrippe sehr wenig erhaben.
 - 6a. Vorderwinkel d. Halssch. rechteckig, nach vorn nicht
vortretend 6. *lineola* Say [Amer. bor.]
 - 6b. Vorderw. d. Halssch. nach vorn spitzig vorragend
 7. *Mexicanum* n. sp. [Mexico]

¹⁾ Stets von der Naht nach ausen gezählt. In derselben Weise ist die Angabe der Rippen in den Diagnosen aufzufassen. Die schmale Naht-rippe wird überall unberücksichtigt gelassen.

5. Erste Rippe gegen die Spitze deutlich schwächer werdend. Dorsalrippe ziemlich kräftig erhaben.
- 6a. Schwarz; Rippe 3 u. 4 erhaben, Flügeld. mehr als doppelt so lang als das Halssch. 8. *Pascoei* Rtt. [Columbia]
- 6b. Rostroth; Rippe 3 u. 4 nur angedeutet; Flügeld. nicht doppelt so lang als d. Halssch. 9. *longicolle* n. sp. [Aragua]
- 2b. Dritte Rippe der Flügeld. knapp vor der Spitze nicht verkürzt.
- 3a. Eine 4te Rippe deutl. vorhanden. Rippe 2 vor der Spitze kaum verkürzt. Körper dunkel.
- 4a. Halssch. mit deutlicher Mittelfurche; Vorderwinkel nach vorn spitzig vortretend. Fühler ziemlich schlank
10. *acuticolle* n. sp. [Aragua]
- 4b. Halssch. mit obsoleter Mittellinie; Vorderw. kaum spitzig vortretend. Fühler sehr kurz . . . 11. *brevicorne* n. sp.
[Antillae aut Columbia]
- 3b. Eine 4te Rippe ist nicht vorhanden. Rippe 2 knapp vor der Spitze abgekürzt. Körper rostroth, groß
12. *ferrugineum* n. sp. [Brasilia]

Außer diesen Arten wurden noch beschrieben:

C. monile Oliv., vom Senegal; mir unbekannt.

C. longiusculum Say, Nordamerika; vielleicht ein *Nematidium*.

C. carinatum Kirsch, von Bogotà = ein *Anarmostes*.

Diagnosticirung der Arten.

4. (1.) *Colydium unistriatum* n. sp.: *Nigro-piceum, nitidum, antennis pedibusque rufis; capite confertim punctato, fronte obsolete bifoveolato; prothorace oblongo, sat dense punctato, in medio unistriato, stria antice posticeque abbreviata, angulis anticis acuto rectis, antrorsum haud productis; elytris thorace duplo longioribus, costis minus elevatis, interstitiis biseriatis punctatis, costa prima apicem versus haud minus, secunda pone medium paulo magis elevata et ante apicem subabbreviata, costa tertia apice integra, costis lateralibus obsolete, subaequalibus; antennis sat gracilibus, clava angusta, articulo ultimo latitudine haud longiore.* — Long. 4.3 Mill.

Colydium unistriatum Moritz i. 1.

Patria: Guyana.

Ausgezeichnet von allen übrigen Arten durch den Mangel der beiden Seitenstreifen auf dem Halsschilde; ebenso ist die 2te und 1ste Rippe knapp vor dem Spitzenrande abgekürzt.

(2.) *Colydium nigripenne* Lec. New spec. Col. I. 1863. p. 67

Rufum, nitidum; capite subtilissime punctato, linea frontali subelevata obsolete instructo, utrinque subfoveolato; prothorace oblongo, sat crebre punctato, tristriato, striis sublateralibus fere rectis. angulis anticis acuto rectis, antrorsum haud productis; elytris thorace fere duplo longioribus, nigris, costis minus elevatis, interstitiis biserialim crebre punctatis, costa prima apicem versus haud minus, sed secunda pone medium paulo magis elevata, tertia ante apicem abbreviata, quarta integra, parum elevata, aequali; antennis sat gracilibus, clava late abrupta, articulo ultimo latitudine haud longiore.
= Long. 4.2 Mm.

Nordamerika. Durch die Färbung leicht kenntlich zu unterscheiden.

5. (3.) *Colydium corpulentum* n. sp.: *Nigro-piceum, nitidum, antennis pedibusque ferrugineis; capite crebre punctulato, utrinque late foveolato, prothorace oblongo, subtiliter punctato, tristriato, striis sublateralibus leviter arcuatis, profunde impressis, angulis anticis acutis, antrorsum productis, basi marginata; elytris thorace fere triplo longioribus, costis subaequaliter fortiterque elevatis, interstitiis biserialim punctatis, costa tertia ante apicem abbreviata; antennis sat gracilibus, clava lata, articulo ultimo latitudine haud longiore.* — Long. 7 Mm.

Patria: Amer. mer.? (Coll. Reitter 2 spec.)

Mit *C. elongatum* sehr nahe verwandt, aber viel größer und robuster, das Halssch. ist kürzer, mit spitzig vorragenden Vorderwinkeln und die Rippen auf den Flügeln sind viel höher.

(4.) *Colydium elongatum* Fabr. Ent. Syst. II. p. 495. Europa.

(5.) *Colydium filiforme* Fabr. Ent. Syst. II. p. 496. Europa.

Beide Arten gehören in die Gruppe der beiden vorhergehenden.

(6.) *Colydium lineola* Say Journ. Ac. Phil. V. p. 264.

Nigrum, nitidum; antennis pedibusque rufis; capite longitudinaliter ruguloso-punctatum, fronte obsolete bifoveolata; prothorace oblongo, dense sat fortiter punctato, tristriato, striis sublateralibus minus arcuatis, angulis anticis rectis, antrorsum haud productis; elytris thorace duplo longioribus, costis obsoletis, interstitiis biserialim punctatis, costa prima apicem versus haud minus, sed secunda pone medium paulo magis elevata, tertia ante apicem abbreviata; antennis sat gracilibus, clava minus lata, articulo ultimo subrotundata. — Long. 5 Mm.

Amer. bor.

6. (7.) *Colydium Mexicanum* n. sp.: *Nigro-piceum, nitidum, antennis pedibusque rufis; capite dense simplicique punctato, fronte obsolete bifoveolata; prothorace oblongo, punctato, tristriato, striis sat profundis, sublateralibus parum arcuatis, angulis anticis acutis, antrorsum productis, basi distincte marginata; elytris thorace plus quam duplo longioribus, costis parum elevatis, interstitiis biserialim punctatis, costa prima apicem versus haud minus, sed secunda pone medium paulo magis elevata, tertia ante apicem abbreviata; antennis sat gracilibus, clava lata, articulo ultimo ovato.* — Long. 5.2—6 Mm.

Patria: Mexico.

Von der vorhergehenden Art durch den einfach punktirten Kopf, kürzeres, stärker gerandetes Halsschild mit spitzig vorragenden Vorderwinkeln und bedeutend stärker entwickelte Rippen auf den Flügeld. abweichend, welche aber ganz ähnlich geformt sind.

Auch in meiner Samml. Von Bilimek in Mexico gesammelt.

(8.) *Colydium Pascoei* Reitt. Mitth. Münch. Ent. Vereins 1877. p. 23.

Nigro-piceum, nitidum, antennis pedibusque rufis; capite subtilissime longitudinaliter ruguloso-punctato, fronte obsolete bifoveolata; prothorace oblongo, crebre punctato, subtiliter tristriato, striis sublateralibus minus arcuatis, angulis anticis acuto rectis, antrorsum vix productis; elytris thorace plus quam duplo longioribus, costis sat distincte elevatis, interstitiis biserialim punctatis, costa prima apicem versus minus, sed secunda pone medium magis fortiter elevata; tertia aequali, ante apicem abbreviata; antennis gracilibus, clava lata, articulo ultimo latitudine parum longiore. — Long. 6 Mm.

Patria: Columbia.

Dem *C. lineola* und *Mexicanum* nahe verwandt; von der ersten entfernt sie sich durch kürzeres Halsschild und viel stärkere Rippen auf den Flügeld., von der andern durch den längsrunzeligen Kopf, die nicht vortretenden Vorderwinkel des Halssch. und stärkere und gleichmäßsigere Rippen auf den Flügeld.; außerdem von beiden durch die erste Rippe der letzteren, welche gegen die Spitze zu deutlich schwächer wird.

7. (9.) *Colydium longicolle* n. sp.: *Ferrugineum, nitidum, capite subtilissime punctato, fronte convexa, antice leviter bifoveolata; prothorace elongato, subtiliter punctato, tristriato, striis sublateralibus sat fortiter arcuatis, angulis anticis rectis, haud*

productis, elytris thorace haud duplo longioribus, interstitiis costarum biserialim punctulatis, costa prima apicem versus paulo minus, sed secunda — antice subobsoleta — pone medium magis fortiter elevata, ceteris obsoletis, tertia ante aqieem abbreviata; unteennis sat brevibus, clava lata, articulo ultimo latitudine haud longiore. — Long. vix 4 Mm.

Patria: Aragua.

Eine kleine, einfarbig rostrothe Art mit langem Halssch. und ziemlich kurzen Flügeldecken. Die erste Rippe auf den letzteren ist ziemlich deutlich und gleichmäfsig; sie wird nur gegen die Spitze schwächer, die zweite ist an der Wurzel sehr schwach, wird aber gegen die Spitze stark erhaben; die andern sind sehr fein, fast erloschen.

8. (10.) *Colydium acuticolle* n. sp.: *Nigro-piceum, nitidum, subtus cum antennis pedibusque ferrugineis; capite dense punctato, fronte obsolete biimpressa, prothorace oblongo, sat fortiter punctato, distincte tristriato, striis sublateralibus fere rectis, angulis anticis acutis, antrorsum parum productis; elytris thorace plus quam duplo longioribus, costatis, interstitiis biserialim punctatis, costa prima apicem versus paulo minus, sed secunda pone medium magis fortiter elevata, tertia apice integra, quarta parum elevata; antennis gracilioribus, clava sat lata, articulo ultimo oblongo-ovato. — Long. 5—5.2 Mm.*

Patria: Aragua.

Ganz vom Aussehen des *C. Pascoei*, aber die Vorderwinkel des Halsschildes treten spitzig vor und der dritte Kiel auf den Flügeldecken ist vor der Spitze nicht abgekürzt.

Von der nachfolgenden Art, der sie ebenfalls höchst ähnlich sieht, durch die vortretenden Vorderwinkel des Halssch., kräftige Mittelfurche auf demselben und die schlanken Fühler abweichend.

9. (11.) *Colydium brevicorne* n. sp.: *Fusco-piceum, nitidum, antennis brevibus pedibusque ferrugineis; capite longitudinaliter subrugulose punctato, fronte obsolete biimpressa: prothorace oblongo, dense sat fortiter punctato, subtilissime tristriato, striis sublateralibus rectis, angulis anticis acuto rectis, vix antrorsum productis; elytris thorace plus quam duplo longioribus, costatis, interstitiis biserialim punctatis, costa prima apicem versus paulo minus, sed secunda pone medium magis elevata; tertia apice integra, quarta parum elevata. — Long. 5 Mm.*

Patria: Antillae aut Columbia.

10. (12.) *Colydium ferrugineum* n. sp.: *Ferrugineum, nitidum, capite dense punctato, fronte antice profunde bifoveolata; prothorace oblongo, subtiliter punctato, tristriato, angulis anticis subacutis: elytris thorace fere triplo longioribus, subcostatis, interstitiis obsolete biserialiter punctatis, costis antice obsolete, tertia apice magis elevata integra, secunda apicem versus fortiter elevata ante apicem abbreviata, prima pone medium tuberculo elongato formante, quarta quintaque nullis; antennarum articulo ultimo elongato.* — Long. 7.2 Mm.

Patria: Brasilia.

Eine groÙe, ganz rostfärbige Art, welche sich durch die Form der Rippen auf den Flügeldecken von allen andern auszeichnet. Dieselben sind oben nur angedeutet, die Zwischenräume nur erloschen doppelreihig punktirt; die erste Rippe bildet unter der Mitte nur einen länglichen Tuberkel, die zweite ist gegen die Spitze stark erhaben, knapp vor der letzteren aber verkürzt; die 3te ist ebenfalls an der letzteren viel stärker erhaben und ganzrandig, die weiteren fehlen oder sind kaum sichtbar angedeutet.

Mecedanops n. gen.

Antennae basi tectae, 11-articulatae, haud clavatae, articulo primo vix incrassato, tertio latitudine paullo longiore, ceteris gradatim crassioribus, transversis, articulo ultimo oblongo-ovato. Oculi prominuli, antrorsum marginati. Prothorax valde elongatus, basi constrictus, medio canaliculatus. Elytra cylindrica, subcarinata, apice declivia, angulis suturalis duplo emarginatis. Coxae anticae postice aequae approximatae. Tibiae trigonatae, subcalcaratae. Tarsi elongati, antici articulo primo tibiaram dimidio longitudine, posterioribus articulo primo tibiaram aequilongo. Abdomen segmento ventrali primo reliquis parum longiore. Corpus ut in genere Aprostoma, elongatissimum, lineolatum, angustum, subcylindricum.

Mit *Aprostoma* Guerin (*Mecedanum* Erichs.) äußerst nahe verwandt, die ersten Fußglieder sind aber an den hinteren Beinen nur so lang als die Schienen, an den Vorderfüßen erreicht das erste Glied sogar nur die halbe Schienenlänge. Die drei letzten Glieder sind an allen Füßen ziemlich übereinstimmend geformt, die beiden mittleren von fast gleicher Länge, etwas länger als breit, das dritte Glied nur wenig kürzer als das vorhergehende, das Klauenglied überall nur wenig länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Ferner unterscheidet sich diese Gattung durch

die aneinanderstehenden Vorderhüften; bei *Aprostoma* sind dieselben durch einen Vorsprung der Vorderbrust von einander getrennt. Die Stirn ist nicht an den Seiten wulstig emporgehoben, die Augen treten stärker vor; am Grunde des Halsschildes befinden sich 3 querstehende, tiefe, kerbartige Eindrücke, und der Nahtwinkel der Flügeldecken ist an der Spitze jederseits doppelbuchtig ausgeschnitten und dadurch sehr auffällig.

Von *Endestes* entfernt sich diese Gattung durch die einfache, an den Seiten kaum emporgehobene Stirn, querovale, vorn, bei der Fühlereinlenkungsstelle, leicht ausgerandete, nierenförmige Augen, das 3te Fühlerglied ist kürzer, endlich durch die stark verlängerten ersten Glieder der Füße und viel längere, dünne, fadenförmige Körperform.

Von *Gempylodes* unterscheidet sie sich durch die wie bei *Aprostoma* fein behaarten Fühler, seitlich ausgerandete Augen, Form des Nahtwinkels der Flügeld., die stark verlängerten Füße und wahrscheinlich auch durch die ganz genäherten Vorderhüften.

11. *Mecedonops ornamentalis* n. sp.: *Brunneo-fuscus, vix nitidus, glaber, prothorace latitudine 3½ longiore, subtiliter levius punctatis, punctulis subelongatis, dorso medio canaliculato, fossa in medio anguste foveolatim impressa; basi constricto, profunde trimpresso; elytris thorace duplo longioribus, ante medium paullulum constrictis, subcostatis, obsolete transversim rugulosis, costa suturali minus elevata aequali, prima apicem versus fortiter elevata, integra, secunda, tertiaque antrorsum obsolete aut sensim abbreviatis, pone medium gradatim carinatis et ante apicem abbreviatis, interstitiis vix perspicue obsolete punctatis, angulo suturali duplo semicirculari emarginato; pedibus paullo dilutioribus.* — Long. 8,5 Mm.

Patria: Ceylon.

Höchst langgestreckt, fadenförmig, cylindrisch, dunkel kastanienbraun, kaum glänzend, fast matt, die Beine heller rostbraun. Die Fühler vom 5ten Gliede fein gelblich behaart. Kopf fein punktiert, fast eben, über den Fühlern kaum aufgeworfen, an den Seiten, nahe dem Vorderrande, mit je einem Längseindrucke. Halsschild ein wenig schmaler am Vorderrande als der Kopf sammt den vorragenden Augen, 3½ Mal so lang als am ersteren breit, gegen die Basis verengt, knapp vor derselben eingeschnürt, oben sehr fein länglich punktiert, die Punkte an den Seiten runder und deutlicher, mit einer tiefen Mittelfurche, gegen die Basis zu stärker vertieft und in der Mitte derselben befindet sich ein grübchenartiger, aber

die Furche nicht erweiternder Eindruck. Ebenso befinden sich 3 tiefe, kerbartig große, mit einander verbundene Grübchen an der Basis. Schildchen punktförmig. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes am Vorderrande, doppelt so lang als das Halsschild, knapp vor der Mitte leicht eingeschnürt, oben mit undeutlichen, kaum wahrnehmbaren Punktreihen, überall obsolet quergerunzelt, die abwechselnden Zwischenräume leicht, besonders an der Basis und an der Spitze erhaben; die Nahrippe ist schwach erhöht aber gleichmäßig, die nächste Rippe wird gegen die Spitze stark erhöht und erreicht die letzte vollständig, indem sie sich hier mit dem erhabenen Spitzenrande verbindet; die 3te Rippe ist an der Wurzel und gegen die Spitze zu deutlicher, vor der letzteren aber abgebrochen, ebenso die 3te nach vorn vollständig erloschen. Der Nahtwinkel der Spitze selbst ist auf jeder Flügeld. durch zwei Halbkreise ausgerandet; die zwei oberen Ausrandungen stecken so aneinander, daß sie zusammen drei Vierteltheile eines regelmäßigen Kreises bilden, unter welchen sich jederseits der zweite Halbkreis anschließt und durch eine scharfe Ecke von einander gebrochen sind.

Ceylon; von Nietner gesammelt.

12. *Prolyctus angulosus* n. sp.: *Ovalis, obscure ferrogineofuscus, subnitidus, capite thoraceque evidenter punctatis, hoc longitudine paullulum brevior, utrinque bicostato, lateribus rectis basin versus parum angustato, sub angulis anticis obtuse angulato, angulis anticis acutis, antrorsum productis, posticis acuto rectis, dorso profunde fere quadratim impresso; elytris thorace paulo latioribus, quadricostatis, sutura parum elevata, interstitiis planis, subaequalibus.*

Patria: Aragua.

Dem *P. dorsalis* sehr ähnlich, aber durch die Bildung u. Sculptur des Halsschildes und gleiche Zwischenräume der Rippen auf den Flügeld. abweichend.

Länglich, dunkelbraun, sehr wenig glänzend. Fühler u. Beine rothbraun; die ersteren den Kopf überragend. Der letztere ziemlich eben, deutlich, aber nicht sehr gedrängt punktirt. Halsschild etwas schmaler als die Flügeld., ein wenig breiter als lang, die Seiten im obersten Viertel eine winklige Ecke bildend, von dieser nach abwärts in gerader Linie leicht, gegen die spitzen, stark vorragenden Vorderwinkel aber stärker verengt; die Hinterwinkel scharf spitzig, rechteckig; die Scheibe jederseits mit einem feinen erhabenen Längskiele in der Nähe des Seitenrandes,

welcher sowohl in die Vorder- als Hinterwinkel einmündet; eben so ist der äusserste Seitenrand fein kielförmig erhaben. Die Scheibe ist deutlich aber nicht allzu dicht punktirt, in der Mitte mit einem tiefen, fast quadratischem Einducke, von diesem zu dem Hinterande mit 2 sehr feinen, erhabenen Kielen. Flügeldecken oval, mit 4 Rippen und leicht erhabener Nath; die Zwischenräume sind eben und ziemlich gleichbreit. An den Seiten befindet sich in der Ab- rundung der Schultern ein sehr kleiner Ausschnitt, wodurch an denselben ein feines Zähnchen gebildet wird. Die Spitze ist kurz lappenförmig vorgezogen.

13. *Penthelipsa aequicolle* n. sp.: *Elongata, subparallela, leviter convexa, ferruginea aut fusco-ferruginea, nitida, antennarum clava distincte abrupta; capite dense fortiter punctato, prothorace latitudine haud vel vix longiore, lateribus subtilissime marginato, haud reflexo, leviter aequaliterque rotundato, basin versus vix magis attenuato, margine antice subtruncata, unguis anticis vix productis acutis, posticis subrotundatis, dorso aequaliter leviterque convexo, dense fortiter punctato, linea media longitudinali, antice abbreviata tenui impunctata, haud elevata; elytris striis profunde punctatis, interstitiis angustis, parum elevatis, aequalibus; humeris rectis.* — Long. 3,3 Mm.

Patria: Portorico.

Der *P. nitidicollis* ähnlich und zunächst verwandt; das Halschild ist aber nur so lang als breit, seitlich regemäfsig gerundet, zur Basis nicht mehr als nach vorn verengt, die Seitenränder sind ebenso fein, linienförmig gerandet; der Vorderrand ist gerade, nicht dreibuchtig, die Scheibe ohne Längseindrücke, leicht und gleichmäfsig gewölbt, vor dem Schildchen mit einer kurzen, schmalen, nicht erhabenen, punktfreien Längslinie.

14. *Penthelipsa conferta* n. sp.: *Elongata, sat convexa, fusco-ferruginea, nitida; antennarum clava abrupta; prothorace latitudine paullulum longiore, confertissime profunde punctato, basin versus leviter angustato, distincte marginato, angulis anticis subacutis antrorsum productis, posticis minutissimis acuto subrectis, lateribus prope angulos anticos obtusissime subangulatis, dorso obsoletissime longitudinaliter biimpresso; elytris striis grosse punctatis, interstitiis angustis, elevatis, aequalibus, humeris haud angulatum productis.* — Long. 4,5 Mm.

Patria: Madagascaria.

Den südamerikanischen Arten täuschend ähnlich, das Halsschild wenig länger als breit, äußerst gedrängt und stark punktirt, mit 2 sehr obsoleten Längseindrücken auf der Mitte der Scheibe; die Vorderwinkel ragen nach vorn sehr deutlich vor. Diese Art ist noch dadurch sehr ausgezeichnet, daß der Seitenrand kurz vor den Vorderecken einen sehr stumpfen, aber deutlichen Winkel bildet.

Ist bei *P. robusta* Rtt. einzureihen.

15. *Penthelispa acutangulum* n. sp.: *Elongata fusco-picea, subnitida; antennarum clava distincte abrupta, capite dense fortiter punctato, subplano, prothorace latitudine vix longiore, dense fortiter punctato, basin versus leviter angustato, lateribus sat late marginato-reflexis, angulis anticis acutis, antrorsum parum productis, posticis minutis, acuto rectis, dorso medio profunde bisulcato, sulcis antice conjunctis; elytris elongatis, striis grosse punctatis, interstitiis aequalibus, minus elevatis, humeris haud angulatim productis.* — Long. 3,6 Mm.

Patria: Nova Zeelandia.

Rothbraun, kaum glänzend; das Halsschild so lang als breit, nach abwärts etwas verengt, die Seiten ziemlich breit gerandet, die Vorderwinkel spitzig vorgezogen, die hinteren sehr klein, als scharfe rechtwinklige Spitze bemerkbar, die Scheibe dicht u. kräftig punktirt, in der Mitte mit 2 kurzen, nahe beisammen stehenden Längsfurchen, welche auf der oberen Hälfte zu einem einzigen viereckigen, tiefen Eindrucke verschmelzen. Die Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen sind schmal, gleichmäßig, sehr wenig gewölbt.

Von *P. fuliginosa* durch den Mangel sichtbarer Härchen und die vorn grubenartig verschmolzenen Dorsalfurchen, von *P. morio* durch die vorgezogenen Vorderwinkel des Halsschildes und den Mangel einer unpunktirten Schwiele auf demselben, von *secuta* durch die spitzigen Vorderwinkel des Halsschildes und dem tiefen Dorsaleindrucke, endlich von *obscura* durch das letzte auffällige Merkmal, längeres Halsschild und weniger matte Oberseite u. s. w. sich entfernend.

16. *Penthelispa simplex* n. sp.: *Elongata, subparallela, rufo-picea aut fusco-castanea, nitida; antennarum clava distincte abrupta; capite dense fortiter punctato, foveolis frontali subrotundato impressis; prothorace latitudine haud longiore, basin versus*

levissime angustato, lateribus distincte marginato reflexis, angulis anticis subacutis, antrorsum paullulum productis, posticis subobtusis, dorso dense fortiter punctato et obsolete biimpresso, elytris striis grosse punctatis, interstitiis angustis, elevatis, subaequalibus; humeris subrotundatis. — Long. 3,5 Mm.

Pycnomerus castaneus Klug in litt.

Patria: Columbia.

Dem *P. nitida* Lec. äußerst ähnlich, aber das Halsschild ist nicht länger als breit, die Punktirung weniger grob, die Vorderwinkel des Halsschildes treten stärker vor und die Längsschwiele auf der Scheibe ist sehr undeutlich und auch punktirt.

17. *Discoloma thymaloides* n. sp.: *Fere rotundata, leviter convexa, subnitida, fere glabra, fusca, corporis lateribus late explanatis, sensim latera versus, subtus cum antennis pedibusque ferrugineis; prothorace confertim minutissime, elytris crebre subtiliter granulato-punctulatis.* — Long. 3 Mm.

Patria: Guinea. (Aquapim.)

Eine durch ihre Größe, dunkle Färbung, ziemliche Wölbung des Körpers und durch die gedrängte granulirte Punktirung des letzteren sehr auffällige und leicht kenntliche neue Art.

Fast kreisrund, oben dunkelbraun, außerordentlich kurz und fein, nur bei sehr starker Vergrößerung sichtbar behaart, der breit abgesetzte Seitenrand des Körpers aufsen, die Unterseite, Fühler und Beine heller rostroth. Oben ziemlich gewölbt, der breit abgesetzte Seitenrand durch unregelmäßige flache Vertiefung wellenförmig ausgebreitet. Halsschild am Vorderrande, vor dem Kopfe nur mit einem schmalen, aber tiefen viereckigen Einschnitte. Der Kopf ist breiter als dieser Ausschnitt, kann mithin über dasselbe nicht gehoben werden. Die Scheibe äußerst gedrängt und subtil körnig punktirt. Schildchen dreieckig. Flügeldecken sehr dicht und viel deutlicher und stärker runzlig erhaben punktirt.

Sericoderus Revelierei n. sp. europaea.

Ovatus, latus, subtilissime pubescens, piceo niger; prothorace nitido, marginibus tenuissime dilutioribus, elytris distincte strigulose alutaceis, macula ovali indeterminata ante apicem fusco testacea; antennis pedibusque testaceis. — Long. fere 1 Mm.

Var. b. *Nigro-piceus, prothorace obscure ferrugineo, dorso infuscato, elytris macula ante apicem ovali dilutiore.*

Var. c. *Piceo-niger, prothoracis margine antico tenuiter ferrugineo.*

Dem *S. lateralis* ähnlich, aber ein wenig größer, pechschwarz, das Halsschild ist um einen geringen Farbenton heller, alle Ränder schmal rostfarbig, der Vorderrand etwas breiter heller gefärbt, glänzend, die Flügeldecken tief dunkel, wenig glänzend, am Grunde mit deutlicher, hautartig genetzter, rissiger Sculptur; jeder vor der Spitze gewöhnlich mit einem unbestimmten ovalen helleren Flecken, der manchmal auch fehlt. Fühler, Beine, dann die Unterseite des Halsschildes rostgelb; ebenso sind die einzelnen Bauchringe an der Spitze sehr schmal heller gesäumt.

Unterscheidet sich von *lateralis* durch die durchgehends dunklere Färbung und geringeren Glanz der Flügeldecken, indem hier durch die Sculptur am Grunde, welche dem *lateralis* fehlt, der Glanz derselben gebrochen wird.

In Corsica von meinem geehrten Freunde Reveliere gesammelt.

E. Reitter.

Henoticus nov. gen. *Cryptophagidarum*.

*Antennae laterales, ante oculos insertae, basi late distantes, articulo primo incrassato, 4°—8° subgloboso, clava 3-articulata, elongata. Prosternum pone coxas truncatum. Margo jugularis subdentato-prominens. Frons utrinque vix elevato-marginata. Prothorax antrorsum leviter angustatus, transversus; lateribus subtiliter marginatus, integer, haud denticulatus; angulis anticis vix productis, non callosis. Elytra dense seriatim punctata, stria suturali vix impressa. Tarsi 5-articulati (postici maris 4-articulati?), antici maris quatuor leviter dilatati. Corpus fere ut in genere *Henoticus*.*

Mit *Henoticus* nahe verwandt, das Halsschild ist aber an den Seiten einfach fein gerandet, ganzrandig, die Stirn an den Seiten ohne Längsfältchen; die Flügeldecken ohne Nahtstreifen, in Reihen punktirt und das vierte Fußglied ist nicht viel kleiner als das vorhergehende. Bei dem Männchen sind die vier ersten Glieder an den Vorderfüßen schwach erweitert. Ob die hintersten bei dem letzteren nur vier Glieder besitzen, wie ich vermüthe, kann ich nach der Beschaffenheit des einzigen mir vorliegenden Thieres nicht mit Sicherheit angeben.

Ist neben *Henoticus* einzureihen.

Henoticus triphylloides n. sp.: *Oblongus, sat convexus, subglaber, nitidus, nigro-piceus, antennis, pedibus elytrisque ferrugineis; capite et prothorace confertim fortiter punctatis, hoc longitudine fere duplo brevior, antrorsum parum angustato, foveola minuta, transversa basali utrinque impressa; scutellum transversum; elytris thorace parum latioribus, oblongis, dense seriatim punctatis.* — Long. 3 Mm.

Patria: Japonia. (Mus. Berol.)

Ganz vom Aussehen eines *Triphyllus*, länglich, ziemlich gewölbt, glänzend, spärlich und äußerst kurz, kaum wahrnehmbar behaart, schwarzbraun, die Fühler, Beine und Flügeldecken rostroth, der Bauch heller braun. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Kopf sowie das Halsschild dicht u. stark punktirt, vorn mit 2 kaum merklichen Eindrücken; Clypeus nicht abgesetzt. Halsschild fast doppelt so breit als lang, nach vorn leicht verengt, die Seiten fein gerandet, die Vorderwinkel kaum nach vorn vortretend, die hinteren fast rechteckig, das Basalgrüb-

chen jederseits klein und quer, nicht sehr gut markirt, der Hinterrand schwach doppelbuchtig. Schildchen quer - viereckig. Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, länglich oval, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, oben in Reihen fein punktirt, die Reihen dicht aneinander gedrängt. Die Vorderbrust wie das Halsschild stark und dicht, die Bauchringe sehr fein punktirt.

Im Königl. Museum in Berlin.

Triphyllus Lewisianus Woll. aus Japan, den ich nicht kenne, kann in dieser Art nicht vermuthet werden, da die Tarsengliederanzahl und der nicht abgesetzte Clypeus etc. dagegen spricht.

Micrambina nov. gen. *Cryptophagidarum.*

Antennae robustae, articulo primo incrassato, clava 3-articulata. Prothorax transversus, basin versus leniter angustatus, lateribus integer, margine laterali extus canaliculato, angulis anticis incrassato callosis. Elytra striato-punctata. Tarsorum articulus tertius vix lobatus.

Mit *Loberus* und *Micrambe* verwandt; unterscheidet sich von der ersteren Gattung durch die Form des Halsschildes, kaum gelapptes drittes Fußglied und stärkere Fühler; von *Micrambe* durch die längliche robuste Körperform, kräftige Fühler, in Reihen punktirte Flügeldecken und die Form des Halsschildes. Das letztere ist quer, gegen die Basis verengt, die Seiten ganzrandig, der Außenrand innen fein rinnenförmig vertieft, die Vorderwinkel stumpfnapfförmig erweitert und leicht vortretend.

Ist nach *Micrambe* zu placiren.

Micrambina amitta n. sp.: *Oblonga, subparallela, pubescens, nitidula, punctata, fusco-testecea; prothorace transverso, basin versus leniter angustato, angulis anticis obtuse calloso productis, dorso utrinque prope basin impresso; elytris oblongiusculis, subconvexis, striato-punctatis, striis apicem versus subtilioribus.* Long. 2 Mm.

Patria: Columbia.

Während der Untersuchung ist mir das einzige ausgezeichnete Thierchen verloren gegangen, weshalb ich die Beschreibung desselben ausführlicher nicht geben kann.

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Varietäten deutscher *Carabus*. II.

Carabus granulatus L.

a. *Carabus granulatus* var. *interstitialis* Duft., Dej. (nec Schaum, nec Heer).

Schaum bezieht (Ins. Deutschl. I. p. 134) auf den *interstitialis* Duft. eine, angeblich „in Kärnthen und Steiermark nicht seltene“ Form, die hinsichtlich der Bildung des Halsschildes zu dem typischen *granulatus* in demselben Verhältnisse steht, wie *C. emarginatus* zu *cancellatus*.

Schaum's Sammlung enthielt nur zwei grünliche Expl. aus Steiermark mit dem eben erwähnten schmalen Thorax. Es ist möglich, daß diese Form in Kärnthen vorkommt, sie wird aber weder von Duftschmid noch von Dejean unter *interstitialis* erwähnt und ganz willkürlich von Schaum zu dieser Rasse gestempelt.

Duftschmid sagt ausdrücklich: „das Halsschild, die Flügeldecken gerade wie bei *granulatus*, mit dem Unterschiede, daß die Zwischenräume zwischen den ganzen und den Kettenstreifen viel mehr erhaben, durch kleine Querlinien, die sich bis an und auch über die ganzen Längslinien fortsetzen, unterbrochen sind, und so zwischen den ganzen und den Kettenstreifen beiderseits eine Längsreihe erhabener Körner gebildet wird, was dem Käfer, selbst mit dem unbewaffneten Auge besehen, ein besonderes Ansehen gibt.“

Duftschmid nennt den Käfer nigro-aeneus, Sturm schwarz mit bronzebraunem Schimmer und giebt an, daß ihn Dahl im Sommer 1810 in den niedrigen Gebirgen um Mariensaal in Kärnthen in Menge gefunden habe, und daß er selbst ihn auch aus Italien erhalten habe. Sturm hebt hervor, daß die Farbe der Oberseite mehr bronzebraun als grün, und das Halsschild etwas schmaler als beim *granulatus* sei, aber in seiner Abbildung erscheint das Halsschild durchaus nicht besonders schmal.

b. *Carabus granulatus* var. *parvicollis*.

Aus dem unter *Car. granulatus* var. *interstitialis* Gesagten geht hervor, daß die grünliche, steirische Rasse mit etwas längerem und „ansehnlich“ schmalerem Halsschilde nicht auf den schwarzen *interstitialis* aus Krain bezogen werden kann. Es verdient auf sie durch einen besonderen Namen aufmerksam gemacht zu werden,

da sie lokal ist, und da sie in der Form des sehr variablen Halsschildes das entgegengesetzte Extrem zur breiten Thoraxform des *aetolicus* Schaum bildet. Ich besitze aus einer älteren Sammlung 8 in der Färbung und Form des Halsschildes ganz mit den steirischen übereinstimmende Stücke, welche offenbar von einer Lokalität stammen und sämtlich Püschel bezettelt sind. Es wird also die geographische Verbreitung der Ex. mit kleinem, schmalen Halsschilde noch weiter festzustellen sein.

c. Car. granulatus var. debilicostis.

(*Car. granul. var. interstitialis* Heer Faun. Col. Helv. I. 24)?

Schaum hat bereits (Ins. Deutschlands I. p. 134) richtig bemerkt, daß der *C. interstitialis* Heer nicht auf *interstitialis* Duft bezogen werden könne, da *elytra nigro-aenea, costis tuberculisque minus elevatis* durchaus nicht als charakteristische Eigenschaften des *interstitialis* angegeben sind.

Ich besitze nun fünf Ex. des *granulatus* aus den piemontesischen Alpen, auf die die Heer'sche Beschreibung recht gut zutrifft; bei ihnen sind die Rippen und Kettenstreifen verhältnismäßig schwach, jedoch meist die Nebenrippen verhältnismäßig kräftig entwickelt; gerade dies aber trägt nur dazu bei, die übrigen Rippen schwächer erscheinen zu lassen. Die Färbung ist schwärzlich bronzefarben, das Halsschild mittelbreit, hinter der Mitte deutlicher eingezogen, die Seitenränder hinten deutlicher aufgebogen, die Hinterecken deutlicher vorgezogen als bei den deutschen Ex.

Jedenfalls steht diese Form aber durch dunkle Färbung, Bau des breiteren Halsschildes und Vorhandensein von drei, wenn auch schwachen Rippen zwischen den Kettenstreifen dem *interstitialis* am nächsten.

d. Car. granulatus var. forticostis.

Schaum giebt an, daß beim *granulatus* „sich drei Runzeln zwischen den Rippen und Körnerreihen, bisweilen zu beiden Seiten der großen Körnerreihen in feine, an den Rippen sich hinziehende Längslinien ordnen“. Dieser Ausdruck ist wohl nicht besonders glücklich gewählt, denn es wäre danach doch wohl eigentlich auf feine glatte Rippen zu schließen, die nie vorhanden sind. Wir müssen vielmehr annehmen, daß zwischen den Kettenreihen im Grunde nicht eine, sondern drei Rippen liegen, von denen die beiden Rippen neben der kräftigen Mittelrippe, welche als sekundäre bezeichnet werden können, in der Regel nur schwach, bisweilen deutlicher bemerkbar hervortreten.

Bei den sibirischen Ex. verschwinden die secundären Rippen bisweilen vollständig, und auch die der Naht zunächst liegende Rippe verschwindet fast ganz.

Bei dem *granulatus* var. *aetolicus* Schaum dagegen erreichen die secundären Rippen die Stärke der Hauptrippe.

Bei den deutschen *granulatus* hat die Veränderlichkeit in der Stärke der Rippen wohl noch keine hinreichende Beachtung gefunden, und möchte ich namentlich auf solche Stücke aufmerksam machen, bei denen die Hauptrippe stärker als gewöhnlich wird; ich besitze ein bronzeschwarzes, von Roger bei Doberan gesammeltes, und ein broncefarbenes von Berlin; wahrscheinlich kommt diese Form an einzelnen Lokalitäten auch mehrfach vor. Die secundären Rippen bleiben bei meinen beiden Ex. leicht angedeutet, obwohl sonst die Hauptrippe sich auf Kosten der Nebenrippen zu verstärken pflegt.

Ganz ähnlich wie bei diesen deutschen Ex. ist die Rippenbildung bei meinem *Leander Mén.* in litt. (*atrocoeruleus* Stev. i. l.), dessen schön blauschwarze Färbung mir bei deutschen Ex. noch nicht vorgekommen ist.

e. *Carabus granulatus* var. *rubripes* Géhin Cat. p. 15.
(*cancellatus* Fabr. Syst. El. I. p. 176.)

Wahrscheinlich hat H. Géhin für die Ex. des *granulatus* mit rothen Schenkeln den Namen *rubripes* einführen wollen; Fabricius beschreibt aber an der citirten Stelle nur Ex. mit röthlichen Vorderschenkeln, welche in natura nicht oft aufzutreiben sein dürfen. Es wäre daher etwa der Name

Car. granulatus var. *haematomerus*
für die Ex. mit rothen Schenkeln vorzuschlagen.

f. *Carabus granulatus* var. *aetolicus* Schaum.
Berl. Ent. Ztschr. I. 1857. p. 122.

Von Schaum nach Ex. von Missolunghi beschrieben, aber wohl weiter über Griechenland verbreitet. Schaum vergißt anzugeben, daß der meist schwärzliche Käfer den größten deutschen *granulatus* an Länge gleich kommt, an Breite sie aber merklich übertrifft, daher entwickelt sich auch das Halsschild zu ungewöhnlicher Breite, wovon S. ebenfalls nichts erwähnt. Auf den Flügeldecken zeigen sich zwischen den Kettenstreifen drei, fast gleich starke und hohe Rippen.

Ein kleines griechisches Stück fällt ganz in den *interstitialis*

zurück, d. h. die Mittelrippe ist merklich stärker als die Nebenrippen, das Halsschild erscheint weniger breit etc.

Thomson führt den *aetolicus* als *granulatus* var. c. „elytra intervallis inter catenas aequaliter trilineatis, angulis posticis angustioribus“. Diese letzten 3 Worte treffen aber nur auf den *Sommeri* zu, welcher nicht identisch mit *aetolicus* ist, wie Thomson angiebt, sondern einen ganz anders gebildeten Thorax besitzt, während die Sculptur der Flügeldecken allerdings im Wesentlichen mit der des *aetolicus* übereinstimmt.

g. *Carabus granulatus* var. *Leander* Mén. in litt.
(*atrocoeruleus* Stéven in litt.)

Diese hübsche Form steht dem europäischen *granulatus* am nächsten, ist indessen durch die Färbung (grünlich oder bläulich metallisch schimmernd) und dadurch ausgezeichnet, daß die Rippen merklich stärker sind als bei den meisten deutschen Ex. Das mag Solchen weniger auffallen, die viel sibirische Material verglichen haben, der Unterschied bleibt aber immerhin recht merklich, ich möchte daher die Form nicht als identisch mit *granulatus* ansprechen, wie Morawitz (Beitr. Jesso p. 13) thut, indem er sich zugleich auf Dejean beruft, sondern als Varietät, wobei ihr der Name *Leander* (Ménétr.) verbleiben kann.

Ich besitze ein, wahrscheinlich typisches Ex.

h. *Carabus granulatus* var. *dauricus* (Mannerh. in litt.)
nebst var. *duarius* Fisch.

Während die Form des Halsschildes bei den sibirischen *granulatus* ziemlich variabel ist, ist die Sculptur durchgängig markirter, die Rippen sind etwas stärker und die Spuren von Nebenrippen nicht selten ganz oder fast ganz verwischt; die Rippe neben der Naht fehlt bisweilen ganz, was bei deutschen Ex. wohl nie der Fall ist. Die Farbe ist fast immer schwarz; auf Stücke mit grünlichem Schein bezieht Morawitz (Beitr. Jesso p. 13) den *duarius* Fisch.

Der *dauricus* war bisher noch nicht beschrieben, die hier angegebenen Unterschiede dürften die sibirischen Ex. in der Hauptsache charakterisiren.

Nach Motschulsky ist *Wulfsi* Mor. (Bull. St. Peterb. 1862 p. 240) eine der vielen Varietäten des sibirischen *granulatus* (*dauricus* Mnh. i. l., non Gebler in litt., welcher mit *conciliator* verwandt ist).

Nach v. Solsky (Hor. Soc. Ent. Ross. XI. 1875. p. 259) hat aber das Männchen des *Wulfsi* das 7—9te Fühlerglied unten

ausgerandet und an der Spitze verdickt, wonach die Art unmöglich mit *granulatus* identisch sein kann. Nach Solsky könnte sie vielleicht in den *venustus* Mor. überzuführen sein. Ich muß natürlich annehmen, daß v. Solsky die von Morawitz beschriebenen Ex. von der Bai Poissiet genau untersucht hat.

Carabus parallelus Faldm. Faun. Transc. I. 19. 16, welchen Gebler mit *dauricus* Mannh. vereinigt, hält Morawitz (Jesso p. 13) kaum für dazu gehörig, weil die sibirischen *dauricus* nicht $1\frac{1}{2}$ Mal größer sind, ihr Halsschild quadratisch sein soll, in der Abbildung aber herzförmig ist, und weil *parallelus* kürzere und tiefere Stirngruben haben soll.

i. *Carabus granulatus* var. *sculpturatus* Ménétr. Fald. (*Sommeri* Chaud.)

Thomson (Opusc. Ent. VII. p. 689) setzt unter seiner var. c. Elytra intervallis inter catenas aequaliter 3-lineatis, angulis posticis angustioribus die Namen *Sommeri* = *aetolicus*.

Der *Sommeri* Chaud. ist aber nur benannt, nicht beschrieben, und nach den Catalogen mit *sculpturatus* Ménétr. identisch, einer Art, welche im Gemminger-Harold'schen Cataloge noch nicht als Varietät des *granulatus*, sondern als eigene Art aufgeführt wird. Ich bin durchaus geneigt, dieselbe als Varietät des *granulatus* aufzufassen, kann aber *aetolicus* nicht als Synonym des *sculpturatus* gelten lassen, wenn auch die griechische und die Faldermann'sche Art überraschende Aehnlichkeit zeigen.

Beide Käfer sind durch ansehnliche Größe, schwarze Farbe, großes, breites Halsschild und drei fast gleich starke Rippen ausgezeichnet, während bei den übrigen Varietäten des *granulatus* die Nebenrippen nur schwach hervortreten.

Der *sculpturatus* ist (nach den beiden Ex. meiner Sammlung aus Astrabad, von Schaum und Graf Mniszech) noch etwas größer als der *aetolicus* und in den Schultern etwas schmaler: die Hinterecken des Halsschildes sind scharf, sehr deutlich nach hinten und aufsen vorgezogen, während sie beim *aetolicus* fast stumpflich und durchaus nicht in ähnlicher Weise vorgezogen sind.

Der Bau des Halsschildes giebt dem *sculpturatus* einen ganz anderen Habitus als der kürzere, mehr gleichbreite *aetolicus* besitzt.

In der kurzen Beschreibung seines einzigen Ex. des *sculpturatus* von Lenkoran sagt Ménétré (Cat. rais. p. 107) sehr bezeichnend *assez voisin du granulatus, mais le corselet est plus carré, et ses angles sont plus saillants et plus prolongés en arrière.*

Faldermann nennt seinen *sculpturatus* nicht nigro-aeneus, sondern nigro-viridis und die forma thoracis eadem als beim *granulatus*, doch ist das wohl nicht von Bedeutung.

Carabus Ullrichi Germ. und seine Varietäten.

Man ist wohl ziemlich allgemein gewöhnt, den *C. Ullrichi* ¹⁾ Germ. (abgesehen von seinen prächtigen Gröfsen-, Farben- und Sculptur-Varietäten, *fastuosus* Pall. und *arrogans* Schaum) als einen Käfer zu betrachten, dessen Gröfse, Sculptur und Färbung nicht besonders erheblichen Schwankungen unterworfen ist, da bisher nur eine var. min. *Rhilensis* ²⁾ vom Rhilo Dagh beschrieben wurde, welche grünlich ist, dem *Dahlü* ähnlich wird, bisweilen bis zur Gröfse des *vagans* hinabsinkt und meist nur schwach erhabene Tuberkeln besitzt.

Als Farbe des *Ullrichi* wird kupfrig-bronce resp. erzfarben angegeben, weil fast sämtliche schlesischen und österreichischen Stücke wenig von einander abweichen. Schaum erwähnt zwei grünliche Expl. meiner Sammlung von Arnswalde (Naturgesch. I. p. 132), Dejean zwei grünliche aus Steiermark (Spec. Gen. II. p. 106).

Werden solchen interessanten Farben-Varietäten, wie diese grünen für Deutschland, keine besonderen Namen beigelegt, so pflegen die Notizen über ihre Existenz meist verloren zu gehen; erwähnt doch selbst Schaum nicht einmal die Dejean'schen grünen Stücke aus Steiermark; ich möchte daher für die grünen *Ullrichi* den Namen var. *viridulus* vorschlagen.

Will man sich ein Urtheil über den grossen Umfang der Variationsfähigkeit des *C. Ullrichi* bilden, so muß man eine gröfsere Anzahl Ex. von verschiedenen Punkten Ungarns vergleichen, was mir durch H. Merkl ermöglicht wurde.

Ein solches Urtheil ist nicht nur von theoretischem wissenschaftlichen Interesse, sondern auch in sofern von praktischer Wichtigkeit und Nothwendigkeit, als es bei demselben schliesslich auf

¹⁾ Germar hat allerdings *Ulrichi* geschrieben, und daher nach ihm Schaum, und nach ihm wieder andere Cataloge ebenfalls *Ulrichi*. Der bekannte österreichische Sammler hiefs aber Ullrich; Dejean (Catalog) schreibt richtig *Car. Ullrichii*; die von Ullrich stammenden Käfer des Wiener Museums tragen Zettelchen mit Ullr. bedruckt, und in Germar's hinterlassenem Briefwechsel, der sich in meinem Besitze befindet, unterschreibt sich der sog. H. Ulrich Ullrich und bietet den *Car. Ullrichii* Ziegl. in litt. in seinen Verkaufslisten mit 20 Xr. an.

²⁾ Kraatz Deutsche Ent. Ztschr. XX. (1876) p. 141.

die Entscheidung der Frage hinauskommt, was denn eigentlich *Ullrichi* und was *fastuosus* sei, und ob wir z. B. für *Ullrichi* den Preis des *fastuosus* zahlen sollen? Eine kurze Uebersicht meines Materials ergibt Folgendes:

1. Die bei Resicza ¹⁾ vorkommenden Ex. des *Ullrichi* sind kaum von den deutschen verschieden zu nennen, nur wenig grösser, kupfrig, ohne Glanz, aber — es finden sich unter ihnen einzelne blaue oder schwarzblaue Stücke, die noch nicht in Deutschland beobachtet sind.

2. Meine 9 Ex. von Borlova ²⁾ sind merklich kleiner als die meisten deutschen (namentlich die ♂), dabei sehr kräftig tuberkulirt, öfters mit einem Stich ins Broncefarbene, meist wenig glänzend, ein Ex. (♀) mit lebhafterem Glanz und grünlich angeflogenen Thorax, ein anderes (♀) mit ziemlich starkem Kupferglanz.

3. Die Ex. von Franzdorf, am Fusse des Szemenil, sind die an den höchsten Punkten gefangenen; sie sind nach H. Merkl „vorwiegend grün, ziemlich klein, Glanz nicht so intensiv wie bei den typischen *fastuosus* von Mehadia, Drenkova, Moldova, aber deutlicher als bei den Ex. von Resicza“. Von den 20 Ex. meiner Sammlung sind in der That nur zwei lebhaft kupferroth, aber nicht glänzend; die meisten grünen entwickeln dagegen bereits einen recht lebhaften Glanz, während zwei eigenthümlich glanzlos sind, eins messingfarben angeflogen ist; ein einziges (♂) ist kupfergoldig, mit grünlichem Thorax, stark glänzend, also vom echten *fastuosus* kaum zu unterscheiden, ja zu seiner var. *superbus* gehörig.

Bei allen Expl. ist die Sculptur ungefähr dieselbe, d. h. die Tuberkeln sind nur mittelkräftig; einzelne etwas kleinere Ex. werden dem *Rhilensis* ähnlich.

4. Das interessanteste Material bietet die Bergkette von Bogsan, die Scheidewand der Banater Ebene; der kurzen Merkl'schen Charakteristik „die Expl. sind in der Regel am kleinsten, selten feurig, um so häufiger blaue mit scharf ausgeprägter Sculptur, wie *graniger*“, habe ich mancherlei hinzuzufügen, indem ich mich auf die 40 Ex. meiner Sammlung berufe.

Merkl's Gröfsen-Angabe macht es uns bereits unzweifelhaft, dafs die Bogsaner Stücke als ganz echte *Ullrichi* aufzufassen sind.

¹⁾ Die Resiczaer Alpen sind eine Fortsetzung der siebenbürgischen Alpen.

²⁾ Alpenegegend im Czörényer Comitat, von Mehadia 1 Tag per Achse entfernt.

Kein einziges Ex. ist matt kupfrig-erzfarben, wie unsere deutschen Ex., sondern fast alle kupfrigen sind lebhaft röthlich, nur eins matt (aber nicht broncefarben); auf 20 kupfrige kommen etwa 10 grünliche, wovon nur eins leicht messingfarben.

Die kupfrigen Ex. zeigen nicht sehr selten einen grünen Rand der Flügeldecken (var. *viridi-limbatus*), welcher sonst nur selten bei *Ullrichi* auftritt.

Fast sämtliche *viridi-limbatus* zeichnen sich durch schwache Sculptur (schwache Kettenstreifen) aus, doch kann dies zufällig sein; dagegen stellt sich ziemlich evident heraus, daß bei fast sämtlichen kleineren Stücken, zu denen mehrere der mir eingesandten blauen, aber auch einzelne kupfrige gehören, die Tuberkeln der Kettenstreifen viel stärker als gewöhnlich werden, was ihnen in Verbindung mit der schmalen Gestalt (var. *parallelus* m.) ein ganz eigenthümliches Gepräge verleiht.

Ich habe bis jetzt 4 Ex. unerwähnt gelassen (♂), welche nicht ganz die Größe des *fastuosus* erreichen, aber kaum weniger kupfrig-purpurglänzend sind, und von denen zwei einen grünlichen Anflug des Thorax zeigen.

5. Die Ex. von Krassova, $2\frac{1}{2}$ Meile von Resicza, Kalk-Gebirge, waren nach H. Merkl's Mittheilung nur wenig von denen in Franzdorf und Bogsan verschieden, nach meinem Material jedoch (20 Expl.) werden die größten Weiber merklich größer als an den genannten Orten, einzelne glänzend farbenprächtige (zwei mit grünlichem Thorax) geradezu mit *fastuosus* identisch. Andere dagegen nähern sich durch Mangel an Glanz dem *Ullrichi*, sind aber nicht broncefarben, sondern matt kupfrig oder matt grün; nur 1 Ex. ist lebhaft grün, wie viele in Franzdorf und Bogsan. Kupfrige Stücke mit grünem Rande fehlen fast ganz. —

Suchen wir nun nach dieser Schilderung des Materiales von den verschiedenen Lokalitäten die Unterschiede zwischen dem *Ullrichi* und seiner zuerst beschriebenen var. *fastuosus* festzustellen, so müssen wir theils referirend, theils das Gesagte ergänzend bemerken, daß es im Grunde nicht möglich ist, mit absoluter Sicherheit jedes Ex. ohne genaue Vaterlandsangabe als *fastuosus* zu bestimmen; wir werden aber auch sehen, daß es nicht anders sein kann, und bei unendlich vielen Lokal-Varietäten anderer Arten ist es auch nicht anders; deshalb verlieren aber dieselben nichts von ihrem wissenschaftlichen Werthe.

Es gewährt ein hohes Interesse, gerade bei einer ansehnlichen

Art, deren Varietäten bisher weniger bekannt waren, an der Hand reicheren Materials zu verfolgen, wie der wenig variable deutsche Käfer in Ungarn, also in keineswegs allzuweiter Entfernung von unseren Grenzen, danach ringt an Gröfse und Farbenpracht zuzunehmen, und wie ihm dies verschiedene Lokalitäten (in Verbindung natürlich mit den klimatischen Verhältnissen), welche bisweilen nur wenige Stunden von einander entfernt sind, in sehr verschiedenem Maafse erleichtern. ¹⁾

Wir wissen durch einen früheren Aufsatz von mir ²⁾, dafs in Serbien der *Car. monilis* (als var. *simulator* m.) in Farbenpracht und Sculptur-Eigenthümlichkeiten mit dem *Ullrichi* wetteifert, wir besitzen jetzt auch purpurrothe var. von *Kollari* (s. S. 145), indessen ist die Eigenschaft, ein prächtiges Kleid anzunehmen, durchaus nicht etwa allen *Carabus* in Ungarn gemeinsam; zeichnen sich doch gerade die Varietäten des bekannten *cancellatus* daselbst und in dem Banat zwar zum Theil durch ihre Gröfse, sonst aber eher durch matten Glanz und düstere Färbung ³⁾ aus; dagegen zeichnet sich der *cancellatus* im westlichen Europa durch etwas (wenn auch nicht bedeutend) schönere Farben aus.

Auf unsere *Ullrichi*-Varietäten zurückkommend, finden wir in Resicza noch unsere typische, deutsche, broncefarbene, gar schwach glänzende Form, aber bereits mit einigen blauen Ex. gemischt, die in Deutschland ganz fehlen.

In Borlova erhöht sich der Glanz, ein grünlicher Anflug der Flügeldecken und sogar des Thorax tritt vereinzelt auf. In Franzdorf überwiegen die (in Deutschland äufserst seltenen) grünen Ex., sind schön glänzend, nur bisweilen ziemlich matt, ein Expl. mit kupfrig röthlichen Flügeldecken übertrifft an Farbenpracht die Ex.

¹⁾ Durch diese grofsen Gegensätze ist bekanntlich das Terrain in Ungarn besonders ausgezeichnet und interessant, indem es uns eine ungeahnte Fülle von heterogenen Arten und Varietäten auf verhältnifsmäfsig kleinem Raum bietet.

²⁾ Deut. Ent. Zeit. 1876. p. 139: Ent. Stud. im Darwin'schen Sinne.

³⁾ Schaum läfst unter den aufserdeutschen Varietäten des *Car. cancellatus* den prächtigen *moestus* Sturm Catal. p. 111 aus, welcher von Dejean (Spec. d. Col. V. p. 534) mit Recht für eine Varietät des *graniger* erklärt und dadurch beschrieben ist, dafs er die var. als eine dunkler gefärbte, fast schwärzliche charakterisirt. Die Ex. zeichnen sich meist durch schlanke Gestalt und bisweilen schön schwarzblaue Färbung aus; sie finden sich nach Merkl hauptsächlich auf dem Muntze Szemenil, dem höchsten Bergücken im Banat, in einer Höhe von 3 – 4000 Fufs.

von Mehadia. In Bogsan treten kupfrige, zum Theil grün gerandete, grüne, blaue, schwach und stark sculpirte Ex. nebeneinander auf, unter ihnen wieder einzelne von *fastuosus* und *superbus* kaum oder, wenn wir aufrichtig sein wollen, gar nicht zu unterscheidende; denn die durchschnittlich abweichende Thoraxform bietet ja doch keine absolut festen Unterscheidungsmerkmale etc.

Wir finden hiernach an den erwähnten Lokalitäten vereinzelte *fastuosus*-artige, oder wirkliche *fastuosus* zwischen einer grossen Majorität von Individuen, welche durch Farbe und Sculptur deutlich ihre nahe Verwandtschaft zum *Ullrichi* bekunden.

Als *fastuosus*-Raçe lernen wir nun meiner Ansicht nach den *Ullrichi* erst deshalb in Mehadia kennen, weil sich derselbe hier erst bei fast allen Ex. zur vollen Farbenpracht und Körpergröfse entwickelt hat, in so hohem Maafse, dafs sein erster Beschreiber, der alte Palliardi, gar nicht daran dachte, den *Ullrichi* in ihm vor sich zu haben. —

Als eins der wichtigsten Merkmale dieser Raçe von Mehadia ist der grüne oder grünlichblaue Thorax zu betrachten, der bei den verschiedenen Formen des *Ullrichi* nur sehr selten auftritt; der mit der Sculptur in Zusammenhang stehende stärkere Glanz wird ebenfalls nur selten ganz vom *Ullrichi* erreicht.

Umgekehrt ist es auffallend, dafs unter den *Ullr.* vereinzelte *superbus*-artige Expl. auftreten, welche eigentlich bei Mehadia, wo sie zu fehlen scheinen, in Mehrzahl vermuthet werden müfsten. —

Was nun weiter die Varietäten des *Car. fastuosus* und diesen selbst anbetrifft, den wir bisher als gleichsam bekannt vorausgesetzt haben, so ist es ein Glück, dafs Palliardi das Vaterland seines *fastuosus* (Mehadia) genau angegeben, was da überall von besonderer Wichtigkeit ist, wo eine Art geneigt ist, lokale Raçen zu bilden. Wüfsten wir beispielsweise nur ganz allgemein, dafs der *fastuosus* Pall., wie Schaum angiebt, im Bannat und Siebenbürgen vorkommt, so würde es nach dem Materiale der meisten Sammlungen kaum möglich sein, die Merkmale zu erkennen, welche dem Verwandtenkreise des *fastuosus* von Mehadia gemeinschaftlich bleiben.

Wie Palliardi bereits richtig bemerkt, sind die (hellkupfer- oder kupfergrünen, veilchen- oder azurblauen) Flügeldecken des prächtigen Käfers glänzend, ihre Streifen und Kettenstreifen schwächer als bei *Ullrichi*, die Zwischenräume mit undeutlichen, erhabenen, ineinander verfließenden Punkten, der Seitenrand des

Halsschildes ist stärker aufgebogen. Schaum (Ins. Deutschlands I. p. 133) spricht von einer sehr lebhaften, stark glänzenden Farbe etc.

Weder Palliardi noch Schaum heben hervor, daß der *fastuosus* im Allgemeinen merklich größer ist als der *Ulrichi*, doch ist dies (ich verglich ein größeres Material von *Mehadia*) unzweifelhaft der Fall.

Palliardi und Schaum beschreiben die Abweichungen im Bau des Halsschildes, die hauptsächlich im stärker aufgebogenen Seitenrande des Thorax bestehen, aber keiner von beiden hebt die eigenthümliche Färbung desselben hervor; dieselbe ist nämlich in Uebereinstimmung mit *arrogans*, aber im Gegensatz zu den meisten *Ulrichi*, bei allen (grünen oder grünlich messingfarbenen, nicht blauen) Expl. von *Mehadia* grünlich, bisweilen auch grünlichblau, selten mit einem Stich ins Messingfarbene.

Palliardi hat die Hauptfarben-Varietäten des Käfers, die bei *Mehadia* vorkommen, gekannt; seine hellkupfergrünen dürften wohl messingfarbig oder leicht kupfrig messingfarben angeflogene sein; es fehlt aber auch nicht an intensiv grünen Stücken.

Es scheint mir nun von Interesse auch den *fastuosus* in seinen Varietäten weiter zu verfolgen, was bisher noch wenig oder gar nicht geschehen zu sein scheint.

Carabus fastuosus var. *cupreonitens*.

Einfarbig feurig kupferfarbene Ex. des *Ulrichi* und *fastuosus* waren bisher nicht bekannt, da beim *arrogans*, *fastuosus* und *superbus* (s. S. 140) der Thorax grün oder blau bleibt. Dieselben kommen bei *Bazias* in dieser Färbung vor; die ♂ haben dort meist nur *Ulrichi*-Größe, die ♀ meist die des *fastuosus*; der Glanz ist intensiver röthlich, aber nicht so lebhaft goldig wie bei *arrogans*; die Runzeln resp. Punktreihen neben den Kettenstreifen sind, ähnlich wie bei *fastuosus*, zum Variiren geneigt.

Da der Käfer an einzelnen Lokalitäten stets die angegebene Färbung zeigt und dieselbe ihm ein charakteristisches Gepräge verleiht, so schien mir ein eigener Name für ihn nicht ganz unnütz.

H. Merkl giebt ausdrücklich an, „daß er bei *Bazias* keinen einzigen grünen oder blauen *fastuosus* gefangen“.

Die Expl. von *Bazias* sind, fast ohne Ausnahme, kleiner als die von *Moldova*, die ♂ also nur von der Größe des *Ulrichi*, aber durch den Glanz von diesem sehr merklich verschieden.

In *Moldova* wird der *cupreonitens* viel größer, so groß wie die

größten *fastuosus*, und kommt dort zusammen mit *superbus* und blauen resp. violetten Stücken vor.

Bei Drenkova, einer Donau-Dampfschiffsstation, etwa 10 bis 11 deutsche Meilen von Mehadia, sind die *cupreonitens* und grünen *fastuosus* ziemlich gleich an Zahl, violette selten. Die Stücke sind fast noch kräftiger als die von Moldova, durchschnittlich etwas kräftiger gekörnt und gerippt.

Kurz recapitulirt ergibt sich also, dafs an einzelnen Orten (Bazias) nur der *cupreonitens* vorkommt, an anderen gemischt; in Serbien fehlt er bis jetzt ganz; meine sämmtlichen Ex. von dort haben einen blaugrünen Thorax, und doch ist die Farbendracht der Flügeldecken in Serbien (beim *arrogans*) die größte.

Car. fastuosus var. *superbus*.

Ex. des *fastuosus* mit feurig röthlichkupfrig-glänzenden Flügeldecken von Mehadia sind weder Palliardi noch bis jetzt mir bekannt geworden, während sie die Prachtstücke unter den serbischen *arrogans* bilden und weniger selten als die grünlich-blauen sind. Aber auch an dieser Färbungsstufe fehlt es beim *fastuosus* nicht, nur findet sie sich nicht bei Mehadia, sondern bei Moldova¹⁾, und bildet somit eine interessante, bisher noch unbesprochen gebliebene Zwischenform zwischen *arrogans* und *fastuosus*. Die Expl. von dort sind durchschnittlich merklich gröfser als beide, sie erscheinen ebenfalls viel glänzender als *Ullrichi*, weil die Zwischenräume zwischen den erhabenen Streifen und Kettenstreifen feiner und schwächer punktirt (resp. gerunzelt) sind. Der prächtige kupfrig-goldene Farbenglanz (der Thorax bleibt grün, wie beim *arrogans* und *fastuosus*) ist in der Regel fast derselbe wie beim *arrogans*, grünlich-bläuliche Ex. scheinen ganz zu fehlen. Die Kettenstreifen sind etwas schwächer als beim *Ullrichi*.

Das Vorkommen vereinzelter *superbus* in Gesellschaft des *Ullrichi* habe ich unter den Varietäten dieser Art erwähnt.

Der *superbus* kommt auch bei Moldova nicht ausschliesslich mit feurig kupfrig-glänzenden Flügeldecken vor, sondern es finden sich dort gleichzeitig grünlich-goldige Ex. vor, wie Merkl schreibt. In welchem Zahlenverhältnifs beide zu einander stehen, ist mir unbekannt.

¹⁾ 3 Stunden von Drenkova.

Car. fastuosus var. *arrogans* Schaum.

Vor nahe zwanzig Jahren beschrieb Schaum als *Car. Ullrichi* var. *fastuosus* var. *arrogans* (Berl. Entom. Zeitschrift 1859. p. 44) die farbenprächtigste und vielleicht interessanteste bekannte europäische *Carabus*-Varietät, welche seitdem in neuerer Zeit auch in größerer Anzahl in Serbien wieder gefunden ist.

Wenn Schaum damals angab, „dafs die Reihe der Ex. Uebergänge zu *fastuosus* darbot“, so war dies nur insofern richtig, als die Stärke der Kettenstreifen bei den einzelnen Stücken ziemlich erheblich variiert, aber er besafs keinen *arrogans* der ganz so starke Kettenstreifen zeigt als seine *fastuosus*, und keinen *fastuosus*, der ganz so schwache Kettenstreifen zeigte als *arrogans*.

Es wurde bereits bemerkt, dafs auch vom *fastuosus* Pall. aus Mehadia in der entomologischen Literatur bisher nur „hellkupfergrüne, bläulichgrüne, veilchenblaue und azurblaue Stücke“ bekannt wurden, keine mit feurig-kupfrigen Flügeld.; nur wenige Stücke meiner Sammlung zeigen einen leichten kupfrig-goldenen Anflug.

Nach Untersuchung eines verhältnismäfsig reichen Materiales des *fastuosus* von Mehadia und des serbischen *arrogans* ergab sich für mich, dafs die Farben-Uebergänge vom *arrogans* zum *fastuosus* in Serbien, die Sculptur-Uebergänge vom *fastuosus* zum *arrogans* in Mehadia zu suchen sind, dafs aber die Kettenstreifen beim *fastuosus* kaum je ganz so schwach werden, als sie sich bei den *arrogans* mit den stärksten Kettenstreifen zeigen.

Car. fastuosus var. *robustus*.

Viele deutsche, namentlich Berliner Sammlungen erhielten früher ihre *fastuosus* nicht von Mehadia, sondern durch H. v. Sacher aus einem mir unbekanntem Punkte des Bannat; dieselben tragen ein durchaus lokales Gepräge, sind grofs und kräftig, aber fast sämtlich merklich kürzer gebaut als der *fastuosus* von Mehadia und ohne den starken Glanz dieses Käfers, welcher ja eines seiner Hauptmerkmale bildet! Weil die hier kurz angegebenen Unterschiede so unscheinbar klingen, mag erwähnt werden, dafs H. Maler Tieffenbach, ein alter Sammler aus Berlin, wohin früher im Ganzen wenig Mehadia-*fastuosus* gekommen waren, mir einen typischen Mehadia-*fastuosus* zum Tausch anbot, weil derselbe von den ihm bisher bekannt gewordenen „ganz verschieden sei“.

Die Sculptur der Flügeld. der Sacher'schen *fastuosus* ist viel kräftiger, namentlich sind es die erhabenen Punkte oder Runzeln neben den Kettenstreifen.

Es hängt mit dem Gesamtbau des Thorax des *robustus* zusammen, daß dessen Seitenränder etwas weniger aufgebogen und seine Hinterecken bisweilen weniger vorgezogen sind als beim *fastuosus*; dadurch wird dann der Thorax des *robustus* dem des typischen *Ullrichi* Germ. ähnlich, welchen Schaum (Ins. Dtschl. I. p. 133) nach österreichischen Expl. beschreibt, und welcher auffallender Weise ein Halsschild mit deutlich kürzeren, mehr abgerundeten, weniger aufgebogenen Hinterecken besitzt. Diese Form, welche auch z. B. bei Schmiedeberg in Schlesien vorkommt, und gewiß nicht selten fast ohne Beimischung von *Ex.* mit gewöhnlich gebildetem Thorax, ist sehr beachtenswerth, da sie uns lehrt, gewisse Veränderungen im Bau des Halsschildes mit Vorsicht und nicht immer als spezifische Merkmale zu betrachten; sie können es sein, sie können es aber auch eben so gut nicht sein.

Da der Name des typischen *Ullrichi* Germ. auf alle *Ullrichi* übertragen ist, so dürfte in den meisten Sammlungen von ihm nicht besonders Notiz genommen sein.

Vielleicht erscheint diese kleine Arbeit Vielen etwas weit-schweifig; wollen wir aber die Art wirklich studiren, so können wir kaum anders verfahren, wie hier geschehen. Macht man mir vielleicht zum Vorwurf, daß schließlichs einer Menge von Lokalitäten besondere Rassen ergeben werden, so werden wir bald (wenn gute Sammler und Händler intelligent sammeln) Gruppen von bestimmten Lokalitäten zusammenstellen lernen etc.

Uebersicht der besprochenen Varietäten.

Minor, parum nitidus, su-	} magis productis <i>Ullrichi</i> autorum.		
pra aeneus seu cupreo-			
aeneus, thor. angul. post.	} minus productis v. <i>Ullrichi</i> Germ. typ.		
viridescens			
aeneo-cupreus, elytris viridi-	v. <i>viridulus</i> m.		
marginatis	v. <i>viridilimbatus</i> m.		
Major, parum nitidus, elytris fortiter 3-ca-			
tenatis, punctis rugulise valde perspicuis,			
corpore brevior	v. <i>robustus</i> m.		
Nitidus	} (viridulis, thorace viridi vel viridi-		
		cyaneo	v. <i>fastuosus</i> Pall.
		elytris 3-	} violaceis, cyaneis seu nigro-cyaneis v. <i>fastuosus</i> Pall.
		catenatis	
} cupreis, thorace	} (concolore v. <i>cupreonitens</i> m.		
		} viridi v. <i>superbus</i> m.	
Nitidus, elytris vix catenatis, punctis rugu-			
lise nullis, viridibus seu aureo-cupreis,			
thor. viridi seu viridi-subcyaneo	v. <i>arrogans</i> Schaum		

Car. fastuosus var. *glaucus* Haury Pet. Nouv. Ent. Vol. II.
No. 192. p. 213.

Gleichzeitig mit der Correctur der vorhergehenden Seiten geht mir die Beschreibung der in der Ueberschrift genannten Varietät des *fastuosus* zu, als deren Fundort „aussi Bazias“ angegeben wird. Leider ist nicht gesagt, wo die Expl. herkommen, die H. Haury für den typischen *fastuosus* hält; H. Haury sagt von seinem *glaucus* von Bazias: „cette variété passe par toutes les nuances de noir, de bleu, de bleu verdâtre très-foncées, et de violet noir, ce qui donne à tous les exemplaires un aspect tout particulier“; die quelques exemplaires des *glaucus* der Haury'schen Sammlung und die von ihm erwähnten six autres exemplaires stammen also von Bazias und einer anderen Lokalität, etwa Mehadia?

Wenn nun H. Haury sagt: „*glaucus* ressemble en tout à *fastuosus*, mais sans la granulation rugueuse des élytres qui sont plus luisantes, à cause des grains moins élevés moins nombreux et plus obsolètes, et remplissent les intervalles entre les côtes et les stries à chaîne“, so folgt aus diesem eigenthümlich construirten Satz jedenfalls, daß Haury's *fastuosus* viel gröber granulirt ist als sein *glaucus*, welcher den *arrogans* rappelle par son lustre.

Weitere Angaben über *glaucus* macht Haury nicht; da nun die Ex. von Bazias, Mehadia (woher Haury's *glaucus* wahrscheinlich stammen) etc. etc. von meinem *robustus* im Wesentlichen durch eine merkliche Kluft in Glanz und Granulation geschieden sind, so hat H. Haury mit größter Wahrscheinlichkeit Sacher'sche *fastuosus* (= *robustus* mihi) für den typischen *fastuosus* gehalten, was mir selbst, beiläufig gesagt, auch passirt ist, bevor ich beachtete, daß der Fundort des typischen *fastuosus* Mehadia sei.

Vom Mehadienser *fastuosus* wüßte ich aber keinen *glaucus* abzuzweigen, da die Ex. von dort durch Glanz und schwache Granulation sich am meisten dem *arrogans* nähern.

Car. graniger var. *Nicanor* Haury Pet. Nouv. Ent. No. 192.
Vol. II. No. 192. p. 213

ist die von mir S. 137 Note 3 erwähnte, von Dejean als *moestus* (Sturm in litt.) beschriebene Varietät. Hervorzuheben ist, daß nur 1 Ex. ein braunrothes (rouge foncé) erstes Fühlerglied und dunkel rothbraune (brun rouge noir) Beine besitzt. Haury's 15 Ex. sind längs der Donau bei Bazias und Alt-Orsova an der österreichischen Militairgrenze und im südlichen Siebenbürgen gesammelt.

Car. Creutzeri var. nov. *pseudonothus*.

Differt a C. Creutzeri thorace multo latiore, supra viridulo, elytris brevioribus et latioribus, viridi- aut viridulo-foveolatis. — Long. 12 lin. (21 mill.)

Schaum hat eins von meinen beiden Ex. dieser ausgezeichneten Varietät bereits (Insect. Deutschl. I. p. 170) beschrieben, aber einige mir nicht unwichtig erscheinende Merkmale nicht erwähnt; der auffallend breite Thorax zeigt oben einen grünlichen Schimmer, der sonst bei *Creutzeri* sich nicht findet, ebenso sind auf den Flügeldecken die Grübchen grün, nicht kupfrig, viel deutlicher als bei den meisten *Creutzeri*.

Nach Schaum's Tode erhielt ich ein zweites Ex. dieser Varietät ebenfalls vom nunmehr auch verstorbenen F. Schmidt, von ihm Birnbaumer (muthmaßlich der Finder) bezettelt; das erste Ex. war *Carniolia*, seltene var. !!! bezettelt.

Das zweite stimmt fast genau mit dem ersten überein, nur sind die Grübchen etwas kleiner u. daher weniger stark grünschimmernd.

Der Umstand, das beide Ex. aufer der eigenthümlichen Gestalt auch übereinstimmend eine abweichende Färbung zeigen, läßt auf das Vorhandensein einer Varietät schliessen, während ein einzelnes Ex. kaum zur Aufstellung einer solchen berechtigte; sollte diese Varietät vielleicht lokal, und die Lokalität nur selten von Entomologen besucht sein?

Die Käfer erinnern durch die Gestalt des Thorax so auffallend an *irregularis*, das man fast in ihnen Bastarde zwischen *Creutzeri* und *irregularis* vermuthen könnte, die oft zusammen gefunden werden, doch kann man mit solchen Hypothesen nicht vorsichtig genug sein.

Car. Creutzeri var. nov. *viridimicans*.

Während mir unter allen meinen Krainer Stücken nur ein Ex. mit einem schwachen grünlichen Anfluge auf den Flügeldecken vorgekommen ist, befinden sich unter meinen illyrischen Stücken von Kneza und Kern drei mit grünlichen Flügeld. und lebhaft grünem Seitenrande.

Die Krainer Ex. vom Krimberg bei Sonnegg sind meist bläulich kupferfarben, selten purpurkupfrig; merkwürdig ist es, das meine bläulichen Ex. sämmtlich schwache Gruben auf den Flügeldecken zeigen, meine purpurnen, darunter eins aus Kärnthen, starke Gruben.

In Illyrien bei Kern und Kneza sind die Stücke vorherrschend kupferbronzefarben, bisweilen auffallend flach, selten mit großen Gruben, die auch ein Stück aus Croatien zeigt.

Ueber einige Varietäten des *Carabus Scheidleri* Fabr.

Im Allgemeinen hat mein Material an Varietäten des *Carabus Scheidleri* Fabr. keinen besonderen Zuwachs erhalten, nur einige interessante Varietäten der var. *Kollari* sind mir zugekommen. Ich würde daher dieselben vorläufig noch nicht erwähnt haben, wenn ich es nicht für meine Pflicht hielte, einige Bemerkungen über Thomson's Auffassung der Verwandten des *Car. Scheidleri* (Opusc. Ent. VII. p. 706—708) zu machen.

Ich habe zu den ersten gehört, die Thomson's ungemeines Talent für Species-Unterscheidung, wie es sich in seinen Col. Scand. documentirt, auf das Freudigste anerkannten; wenn derselbe dagegen meine älteren Arbeiten über die Variationsfähigkeit des *Carab. Scheidleri* absichtlich oder unabsichtlich ignorirt, so glaube ich wird die Zukunft über den Werth unserer Anschauungen kaum zu meinen Ungunsten entscheiden. Bei den Verwandten des *sybestrus* hat Thomson allerdings in der verschiedenen Bildung des Penis ein sicheres ¹⁾ Mittel zur Scheidung von Arten gefunden, welche seine Vorgänger ohne dieses nicht zu unterscheiden vermochten, während die von mir zu *Scheidleri* gezogenen Formen, nach Thomson zum Theil besondere Arten, keine Verschiedenheit im Bau des Penis zeigen.

Ich habe daher schon jetzt einige kritische Bemerkungen namentlich deshalb nicht unterdrücken wollen, weil vielleicht Einzelne durch Mittheilung von neuem Material im Stande sind, mich in meinen Ansichten zu unterstützen oder zu widerlegen.

Car. Kollari var. nov. *magnificus* m.

Neben der feurig rothen Varietät des *fastuosus* kommt bei *Bazias* eine ähnlich gefärbte Varietät des *C. Kollari* vor, welche bis-

¹⁾ Allerdings auch nur relativ sicher, denn der *alpestris*, welcher von Thomson als var. zum *Hoppei* gezogen wird, ist sicher von ihm specifisch verschieden; Thomson versetzt den *Hoppei* nach der Schweiz, er ist aber ein österreichischer Käfer, und auch diesen hat Thomson nicht gekannt, sondern was er für *Hoppei* hält, ist eine von Schaum u. A. mit *Hoppei* zusammengeworfene Form (*brevicornis* mihi = *Hoppei* Thoms.), welche einen ganz ähnlichen Penis besitzt wie *alpestris*, aber meines Erachtens gut von ihm specifisch verschieden ist.

her ebenfalls unbeschrieben war. Die typische Form des *Kollari* kommt in demselben Gebirgszug, etwa 4—5 deutsche Meilen entfernt, bei Moldova vor, nach Mittheilung des H. Merkl, welcher mir Ex. von beiden Orten freundlichst einsendete.

Die wenigen (2) Stücke von Bazias, welche mir vorliegen, sind den mittleren *Kollari* an Gröfse gleich und erscheinen etwas kürzer und gewölbter; die Thoraxbildung ist ganz dieselbe. Beide Ex. sind dadurch sehr ausgezeichnet, dafs bei ihnen je 3 erhabene Streifen ganz, d. h. nicht von Punkten unterbrochen sind, und dafs zwischen je 3 dieser Streifen ein Kettenstreif liegt, d. h. ein von Punkten unterbrochener; die Punkte sind ziemlich grofs, goldig glänzend. Diese Sculptur kommt bei den Varietäten des *Kollari* nur selten vor, ist aber bei Bazias wahrscheinlich vorherrschend.

Bei dem einen Ex. (♂) sind 4×3 ganze und 4 Kettenstreifen vorhanden, bei dem anderen (♀) 3×3 ganze und 3 Kettenstreifen; es hängt dies einfach damit zusammen, dafs die Sculptur bei dem einen Ex. nach dem Aufsenrande zu nicht so regelmäfsig entwickelt ist, als beim anderen; beim ♂ zählt man sonach 16, beim ♀ 12 deutliche Streifen (selbstverständlich ist es nur ein Zufall, dafs das ♀ die geringere Streifenzahl zeigt).

Ohne die Veränderlichkeit der Caraben-Sculptur studirt zu haben, hat H. Merkl doch das Richtige getroffen, wenn er den prächtigen Bazias-Käfer als *Kollari* versendete. In welche Verlegenheit würde dagegen Prof. Gerstaecker gekommen sein, wenn er den *magnificus* hätte bestimmen sollen, da es ihm bei meinem Ex. (und wahrscheinlich bei den meisten) unmöglich gelingen würde, die 19 Streifen mechanisch herauszuzählen, die sein *Kollari* immer haben soll? Fragt er doch spöttisch ¹⁾ (*Linnaea entom.* XII. p. 458): „bleibt die Erörterung der Lokalrassen des *C. Scheidleri* auch dann noch so lichtvoll, wenn *C. Illigeri* stets 15 und *C. Kollari* stets 19 Streifen haben sollte?“

Dafs H. v. Hopffgarten in Serbien eine grofse olivengrüne Form des *Kollari* mit dem eigenthümlichen sog. quadratischen Halschilde des *Illigeri* aufgefunden hat, habe ich bereits kurz in meinen entomologischen Monatsblättern I. 1876. p. 54 bemerkt. Die-

¹⁾ Gerade dieser Spott, gerade der auf auffallender Unkenntniß der Variationsfähigkeit der Sculptur beruhende feste Glaube an das stete Vorhandensein der mühsam herausgeklauten 19 Streifen zeigt, dafs für den Spötter etwas „mehr Licht“ sehr nothwendig ist, falls er überhaupt hat sehen wollen oder sehen will.

selbe hat 14—15 deutliche Streifen und dazu drei ganz deutliche Kettenstreifen, von denen der halb so große *Illigeri* keine Spur zeigt.

Wir lernen, daß bei *Kollari* var. *magnificus* bald 3, bald 4 Kettenstreifen deutlich auftreten können, und in Verbindung damit 16 oder 13 deutliche Streifen; bei sehr großen oder sehr regelmässig gestreiften *Kollari* können es auch 18 oder 19 werden. Eine ähnliche Variabilität gesteht Thomson (Opusc. p. 708) beim *comptus* ausdrücklich zu, indem er ihm in der Diagnose *catenae* 4 (*catena* = unserem Kettenstreif) giebt, in der Beschreibung von „*catenis* 4 vel 5“ spricht.

Wenn Thomson dennoch *Scheidleri* durch drei Catenen vom *Zawadskii* und *Kollari* mit 4 *catenis* unterscheidet, so ist er jedenfalls wenig consequent. Diese großen Formen haben 4 Catenen, während der kleine *Illigeri*, der nur wenig größer als *Scheidleri* ist, wieder 3 Catenen zeigt.

Zawadskii bleibt außerdem in Thomson's Diagnose durch Nichts, in der Beschreibung durch Größe, rauher punktirten Thorax (!) und den antennarum scapus supra subdeplanatus forsitan distinctus! Dabei fehlt es an kleineren *Zawadskii* nicht.

C. Kollari ist nach Thomson, wie erwähnt, in der Diagnose allein durch 4 Catenen vom *Scheidleri* optime unterschieden, wodurch aber, wenn nur 3 Catenen vorhanden sind?

Wenn nun schliesslich Thomson zwischen *excellens* und *Scheidleri* den *Zawadskii*, *Kollari*, *Illigeri*, *comptus* (!), *Rothii* (!) einschleibt und uns angiebt, wie *excellens* vom *Illigeri*, den fast Niemand besitzt, optime zu unterscheiden ist, so ist es auffallend, daß er ihn nicht vom *Scheidleri* unterscheiden lehrt; dies würde um so interessanter sein, als ich podolische *excellens* von ungarischen *Scheidleri* nur durch die Größe zu unterscheiden vermag.

Für mich beweist der Umstand, daß Thomson in den Kreis der nächsten Verwandten des *C. Scheidleri* Arten wie *comptus* und *Rothii* einschleiben konnte, daß er weder die Sculptur dieser Arten besonders studirt, noch sie mit dem gehörigen systematischen Werthe belegen gelernt hat.

Car. Scheidleri var. nov.? (*parallelus* m.)

Einige ebenfalls sehr interessante männliche, dem *Illigeri* nahe verwandte Stücke erhielt ich vom Plisevica-Gebirge von der bosnischen Grenze; dieselben sind noch kleiner als *Illigeri*, statt 13 bis 14, nur 12 lin. lang, nicht schön cyaneo-violaceus, sondern nigro-violaceus; sie erscheinen dadurch noch schlanker, daß die Seiten des Thorax nicht, wie bei meinen *Illigeri*, hinten leicht gerundet,

sondern vor den Hinterecken leicht ausgerandet sind, wodurch der Thorax schmaler erscheint als beim *Illigeri*. Die Sculptur ist noch unregelmäßiger als bei dieser Art; bei dem einen Ex. bildet die 5te, resp. 6te Körnerreihe (von den Naht ab gerechnet) fast eine zusammenhängende Rippe. Im Ganzen zählt man 13—14 deutliche Streifen heraus. Vermöge seiner Kleinheit und dunklen Färbung erinnert der Käfer gar nicht mehr an *Kollari*, sondern ein unbefangenes Auge würde den Käfer wahrscheinlich als stark sculptirten *Scheidleri* bestimmen und damit auch das Richtige treffen; zieht man die Sculptur in erster Linie in Betracht, so muß man allerdings *Kollari* var. *Illigeri* var. bestimmen, hält man sich an die Gröfse, so ist *Scheidleri* var. zu sagen.

Wahrscheinlich finden sich Uebergänge zwischen *Illigeri* und der eben besprochenen kleineren Form; blieben Gröfse und Gestalt des Thorax bei ♂ und ♀ derselben ziemlich constant, so wäre ein besonderer Name wohl am Orte (etwa var. *parallelus*); Dejean kannte nur *Illigeri* ♀, ich besitze ♂ ♀ bei denen der Thorax gleich gebildet ist.

Als *Car. semetricus* Ziegl. in litt. (Banat, Dahl) steckt in der v. Heyden'schen Sammlung ein prächtiges, schlankes *Kollari*-Männchen, welches viel weniger an *Kollari*, als durch die Färbung u. s. w. an *excellens* erinnert; die Flügeldecken haben einen leichten purpurrothen Anflug und einen Purpurrand.

Die etwa 17 Streifen sind sehr vielfach unterbrochen wie bei *excellens*. Länge $13\frac{1}{2}$, Breite nur 5 lin., also für *Kollari* sehr schmal. —

Eine genauere Durchforschung von Ungarn und dem Banat wird wahrscheinlich noch neue und originelle Formen des *Kollari* zu unserer Kenntniß bringen, da die meisten Ex. der Sammlungen früher nur von Mehadia stammten. Was die Färbung des *Kollari* anbelangt, so erwähnt Dejean bereits außer den blauen Ex. grünliche mit violettem Seitenrande und ein fast ganz schwarzes. Ein solches ist mir noch nicht vorgekommen, dagegen sehr einzeln schön messingfarbene, lebhaft glänzende aus Croatien, welche meinem *magnificus* nahe stehen, aber eine andere Sculptur zeigen.

Dejean (Spec. gen. II. p. 42) bezweifelt, daß *Kollari* in Oesterreich vorkomme, wie Dahl in seinem Cat. Col. et Lepid. angiebt; mir scheint dies auch vom typ. *Kollari* nicht wahrscheinlich, dagegen sind *Kollari*-artige *Scheidleri*, d. h. sehr große Ex. mit etwas stärkerer Sculptur in Oesterreich vorhanden und noch nicht gehörig beachtet.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die von H. Haury in den Petites Nouvelles Entomologiques beschriebenen *Carabus*-Varietäten.

Herr Haury in Prag hat a. a. O. Vol. II. No. 192. p. 213 und 214 unter dem Titel „Descriptions de plusieurs variétés du genre *Carabus*“ fünf Varietäten von Arten besprochen, die auch in Deutschland vorkommen; da die Pet. Nouv. in Deutschland wenig verbreitet sind, dürfte es den Lesern dieser Zeitschrift von Interesse sein, eine kurze Charakteristik derselben und zugleich mein Urtheil zu erhalten.

1. Ueber *Car. auronitens* var. *opacus* Haury (Pet. Nouv. Ent. No. 192. Vol. X. p. 213).

Gerade so wie der *Nicanor* Haury von Dejean in seinem wesentlichsten Merkmale bereits 1831 durch die wenigen Worte „plus obscure et presque noir“ als Var. des *graniger* beschrieben ist (vergl. S. 145 Note 1 dieses Bandes), ebenso ist der *opacus* Haury durchaus genügend bereits 1841 von Heer in seiner Faun. Col. Helv. I. p. 26 mit den Worten *auronitens* var. b. *atratus* „pronoto-obscuro, elytris nigris brunneis“ beschrieben. Es ist eine sehr bekannte Thatsache, daß schwarze Käfer (z. B. *Silpha nigrata* Creutz.) auf Bergen und Alpen bräunliche Flügeldecken zeigen, bisweilen in vielen, bisweilen in einzelnen Ex.; bei dem lebhaft bronzefarbenen *Car. alpinus* sind braune Ex. gar nicht besonders selten; von dem in Siebenbürgen oft prächtig grünen *Car. glacialis* Mill. besitze ich 2 Ex. mit braunen Flügeldecken von dort. Der *opacus* Haury ist somit nicht eine auf Siebenbürgen beschränkte eigenthümliche Rasse, sondern in der Schweiz und auch in Frankreich ganz ebenso gefärbt zu Hause; ich erhielt ihn z. B. vom Mt. Dore (Auvergne). *Car. opacus* ist also synonym mit *atratus* Heer.

2. *Car. intricatus* var. *angustulus* Haury (Pet. Nouv. Ent. No. 192. Vol. II. p. 213).

Diese interessante Form ist nach 2 kleinen männlichen, lebhaft blauen *intricatus* von $22\frac{1}{3}$ —24 Mill. von Bazias beschrieben, mit vier Kettenstreifen, deren äußerster dem Außenrande der Flügeldecken ganz nahe liegt und kürzere, aber sehr deutliche Körner zeigt. Die 4 Rippen zwischen den Kettenstreifen sind durch grobe Querrunzeln (*rides*) unterbrochen, welche auch die Zwischenräume zwischen den Kettenstreifen und Rippen ausfüllen (*remplis-*

sent). Diese letztere Angabe ist mir unklar. Fehlen die gewöhnlichen zwei schwächeren Rippen neben der stärkeren Rippe oder nicht? wie sollen grobe rides transv. einerseits die starken Rippen unterbrechen und andererseits auch die erwähnten Zwischenräume ausfüllen?

Das Auftreten eines vierten Kettenstreifes würde durchaus genügen eine Lokal-Varietät zu begründen, wenn es bei den meisten Ex. von Bazias deutlich zu bemerken wäre; ich würde es meinerseits nicht einmal bei allen fordern. Ich halte es indessen für sehr wohl möglich, daß es bei den ♀ viel weniger oder gar nicht bemerkt wird. Unter meinen sämtlichen deutschen *intricatus* von verschiedenen Orten fand ich nur bei einem verkrüppelten Ex. eine deutliche Andeutung eines vierten Kettenstreifs auf einer Flügeldecke. Dagegen besitze ich *intricatus* von nur 21 Mill. aus Serbien, also noch kleiner als *angustulus*, aber wohl mit größeren Ex. zusammengefangen. Ein anderes männliches, serbisches Expl. von 24 Mill. zeigt deutlich die von Haury beschriebene vierte Reihe von größeren Körnern neben dem Seitenrande, und würde somit die wesentlichen Merkmale des *angustulus* besitzen. Daß kleine Stücke auch schmaler werden, ist oft der Fall.

3. Ueber *Car. Ullrichi* var. *glaucus* Haury siehe S. 143.

4. Ueber *Car. graniger* var. *Nicanor* Haury ebendas.

5. *Car. purpurascens* var. *Mülleri* Haury (Pet. Nouv. Ent. No. 192. Vol. II. p. 214).

Ist nach sehr großen, kräftigen Ex. des *purp.* von Barcelona beschrieben, bei denen namentlich der Thorax des ♂ eine conische Gestalt zeigt (er ist hinten 8, vorn $5\frac{1}{2}$ Mill. breit); die Flügeldecken des ♀ werden oft $13\frac{1}{2}$ Mill. breit; ihre Rippen sind stärker, gröber und weitläufiger punktirt als beim *purpur.*, Farbe schwarzgrün mit blau-violetten, oder purpurn-violett mit lebhaft glänzenden Rändern.

Der Barzelona-Käfer scheint einen eigenen Namen zu verdienen, welchen wir lieber der Lokalität entlehnt gesehen hätten; H. v. Heyden glaubt allenfalls einen *crenatus* ♀ aus Montpellier und ein ♂ von Montpellier auf *Mülleri* beziehen zu können; natürlich müssen große Stücke aus dem westlichen und südwestlichen Frankreich dem *Mülleri* ähnlich werden, doch wird man immerhin am sichersten gehen, wenn man die Rasse an eine Lokalität zu binden sucht, und von ähnlichen Ex. von anderen Orten sagt: Uebergang zu etc.

Dr. G. Kraatz.

*Cathaicus*¹⁾ Bates als *Carabus*-artige Gattung

angesprochen von

Dr. G. Kraatz.

Bereits im Sommer vorigen Jahres war mir von H. v. Heyden ein *Carabus* aus Peking zur Beschreibung eingesendet worden, den er von H. General-Lieutenant v. Kraatz erhalten hatte, in dessen Sammlung sich auch noch ein männliches Ex. des Käfers befindet. Zu meiner Ueberraschung fand ich denselben am Schlusse des ersten Bandes der Mittheilungen des Münchener entomologischen Vereins als *Carabus Türckheimi* beschrieben, nachdem mir kurze Zeit zuvor aufgefallen war, daß ein ganz ähnlicher Käfer von Faldermann in seinen *Coleopterorum ab illustrissimo Bungio in China boreali etc. collectorum illustrationes* Petersb. 1835. p. 16 als *Car. Brandti* beschrieben und auf Taf. III. Fig. 3. abgebildet sei. Bei näherem Vergleiche erwies sich die Abbildung als sehr charakteristisch, und der *Car. Türckheimi* ist, auch nach Ansicht des Autors, unzweifelhaft mit *Brandti* identisch; wenn Faldermann den Käfer niger, opacus, lateribus subviolaceus nennt, während v. Harold subnitidus, ater angiebt, so ist anzunehmen, daß Faldermann es mit einem besonders frischen, Harold mit einem Spiritus-Ex. zu thun hatte.

v. Harold's vortrefflicher Beschreibung „dieser höchst ausgezeichneten Art“ hätte ich wenig hinzuzufügen, etwa nur, daß die Augen klein und die Fühler auffallend schwach sind (also auch ähnlich wie bei *Eupachys*), und daß auf der Unterseite die Seiten des Halsschildes ziemlich, die des Hinterleibes dicht und deutlich punktiert sind.

¹⁾ Der ursprüngliche Titel dieser Arbeit, *Anodontogenys* eine neue *Carabus*-artige Gattung wurde geändert, da ich nach dem Satz aber vor dem Druck aus Géhin's viertem Briefe über die Carabiden ersah, daß Bates den *Car. Brandti* als *Cathaicus Swinhoei* (*Ent. Monthly Mag.* 1870) beschrieben, also bereits zu einer besonderen Gattung erhoben habe. (In Géhin's *Cat. d. Col. Car.* vom Jahre 1876 steht *Cathaicus* p. 49 hinter *Coptolabrus*). Der Aufsatz bedurfte nur einiger weniger Aenderungen und konnte noch mit dem Nachwort versehen werden.

Die Gestalt des Thorax soll nebst der mattschwarzen Färbung besonders dazu beitragen, daß der Käfer einen *Procrustes*-artigen Eindruck macht; letzterer hat bei mir nie existirt und die Gestalt des Thorax muß schon um deshalb von der eines *Procrustes* sehr abweichen, weil er bei *Brandti* einen großen, bei *Procrustes impressus* einen kleinen Kopf aufzunehmen hat. Die charakteristischen Hinterecken würde ich *subrecti*, *leviter producti* nennen, v. Harold nennt sie stumpfwinkelig, keine Lappchen bildend, Faldermann *vix prominuli, acuti*; dergleichen Gegensätze in der Auffassung verdienen wohl zur Sprache gebracht zu werden.

v. Harold zählt 16 regelmässige Reihen rundlicher Körnchen auf; ich finde mit Faldermann nur 13 deutliche Reihen. Wie der geschätzte Autor zu der Angabe kommt, *Brandti* habe mit *Eupachys* „die eigenthümliche Sculptur der Flügeldecken gemein“, ist mir unbegreiflich, da *Eupachys* eine durchaus originelle Sculptur besitzt, die sich etwa kurz mit reibeisenartig bezeichnen läßt ¹⁾, und bei keinem *Carabus* ähnlich vorkommt. ²⁾ Dagegen liegt bei *Brandti* der Vergleich mit der Sculptur der asiatischen *Coptolabrus*-Arten, welche Thomson zu *Macrothorax* zieht, sehr nahe; beide haben Körnchenreihen auf mattem Grunde, nur sind die Körnchen bei den *Coptolabrus* stärker erhaben.

Nicht weniger originell wie die Sculptur ist aber auch die Bildung der Mandibeln, der Oberlippe, des Kopfes etc., wie v. Harold's Beschreibung zeigt. Derselbe hatte ein Männchen vor sich, während das v. Heyden'sche Ex. ein ♀ ist; außer durch kleineren Kopf scheint der ♂ wenig abweichend.

Nach diesen kleinen Abschweifungen komme ich nun zum Hauptzwecke dieses Aufsatzes, zu begründen, daß *Carab. Brandti* eine besondere Gattung zu bilden habe.

Wenn H. v. Harold bezüglich einer solchen sagt: „ich sehe mich weder veranlaßt eine besondere Gattung noch eine eigens benannte Unterabtheilung auf diese merkwürdige Art zu gründen, weil sie immerhin ein unverkennbarer *Carabus* ist, und ich das Bedürfnis nicht empfinde für alle Modifikationen des Gattungstypus neue Namen aufzubieten“,

¹⁾ Da die Erhabenheiten fast dreieckig sind (subtriangulares Thomson Op. VII. p. 641) und so dicht nebeneinander stehen, daß sie sich berühren, während bei *Brandti* die Zwischenräume zwischen den runden Körnern so breit sind, wie diese.

²⁾ Auch Faldermann nennt *praesertim sculpturam elytrorum insignem*, obwohl er gleich hinter *Car. Brandti* den *glyptopterus (Eupachys)* aufführt.

so ist diese Bedürfnislosigkeit in meinen Augen weder aus wissenschaftlichen noch aus praktischen Gründen zu rechtfertigen; vielmehr wird meines Erachtens hier durch die Aufstellung einer neuen Gattung ein durchaus natürliches Bedürfnis befriedigt.

Thomson hat den ersten Versuch einer natürlichen Systematik der *Carabus*-Arten gemacht, aber gewiss wird es bei demselben nicht sein Bewenden haben und seine Untergattungen sind sehr verschiedenwerthig, so daß z. B. *Eupachys*, *Cratocephalus*, *Damaster* etc. bald wieder werden von den *Carabus* ausgeschieden werden. Was aber ist denn eigentlich ein *Carabus*? nach v. Harold unverkennbar, nach Lacordaire, Schaum etc. ein Käfer mit einem Kinnzahn, der selten etwas kürzer als die seitlichen Lappen ist. Nun hat aber das Kinn bei *Brandti* nach v. Harold's eigener, richtiger Angabe keinen Zahn in der Mitte. Daraus folgt entweder, daß *Brandti* kein *Carabus*, oder daß das Kinn „modificirt“ ist. — So sehr wir nun überzeugt sind, daß in artenreichen Gattungen gewisse Modifikationen selbst in der Gestalt der Mundtheile, in der Länge der Taster etc. etc. stattfinden können, so entschieden müssen wir uns gegen eine Auffassung aussprechen, welche sehr wesentlich verschiedene Bildungen à tout prix als „Modifikationen“ auffasst und schliesslich als Gattungs-Diagnose das Wort unverkennbar in die Wissenschaft einführt. Nachdem wir schon an so vielen gefährlichen Phrasen leiden, mit deren Hülfe es sich viel bequemer arbeitet, als mit subtilen Untersuchungen ¹⁾, können wir mit dergleichen allgemeinen Sätzen nicht vorsichtig genug umgehen. Nach meinen Erfahrungen ist in vielen Familien die Gestalt des Kinns von hervorragender systematischer Bedeutung, und bei den Carabiden z. B. gewiss nicht weniger als bei den Staphyliniden, da Schaum dieselbe fast in jeder Gattungs-Diagnose anführt.

Erheben wir *Brandti* nicht zur Gattung, so verliert das Kinn bei *Carabus* die systematische Bedeutung, die es in der ganzen Familie hat. Die genannten Merkmale der auf *Carabus Brandti* zu errichtenden Gattung würden etwa sein: *Mandibulae validae, porrectae, grosse dentatae.* — *Palpi labiales articulo secundo bisetoso.* — *Labrum emarginatum.* — *Mentum dente medio nullo.* — *An-*

¹⁾ Dieser Vorwurf soll natürlich keineswegs H. v. Harold treffen, aber sind einmal gewisse allgemeine Sätze ausgesprochen, wird, wie in diesem Falle, dem Habitus eine viel zu weit gehende Concession gemacht, so verliert leicht der jüngere Arbeiter seinen Halt und der nachlässige macht es sich bequem.

tennae tenues. — *Caput magnum.* — *Thorax angulis posticis vix prominulis.* — *Elytra seriebus 13—16 granulorum.* — *Tarsi antici maris articulis 3 primis dilatatis.*

Bates hat nun (vgl. die Note auf S. 151) auf den *Car. Brandti*, den er für unbeschrieben hielt, die Gattung *Cathaicus* errichtet und mich dadurch in dem Glauben bestärkt, daß v. Harold's Modifikations-Annahme in diesem Falle keine allgemeinere Aufnahme finden wird; geschähe es aber, so würde *Cathaicus* den ersten Rang unter den Untergattungen einzunehmen haben, weil sie allen übrigen durch eine Abweichung in einem systematischen Merkmale von besonderer Bedeutung gegenüberzustellen ist.

Bei jenen oben citirten Worten hat übrigens aus H. v. Harold wohl mehr der Catalogograph als der Zoolog gesprochen, der irgend ein kleines Feld mit besonderer Vorliebe beackert. Der erstere schaltet einfach in den Catalog Gemminger-Harold den *Türckheimi* zuerst hinter *tuberculosis* ein und später als Synonym unter *Brandti*; der letztere geräth in namenlose Verlegenheit, da er nach Harold's Ausführungen den *Brandti* weder zu *Eupachys* Chaud. Thoms. noch zu *Cratocephalus* Kirsch Thoms. stellen kann, ohne nach v. Harold zu wissen wohin.

Sicher führt uns gerade die exacte Untersuchung des *Brandti* einen bedeutenden Schritt in der systematischen Beurtheilung der *Carabus*-artigen Käfer ¹⁾ weiter, denn er ist der erste „unverkennbare“ *Carabus* mit einem nachweisbar unverkennbaren Merkmale eines Nicht-*Carabus*.

N a c h s c h r i f t.

In einer mir gleichzeitig mit der Correctur des vorhergehenden Aufsatzes zugehenden 10seitigen note sur les genres *Eupachys* et *Cathaicus* in der vierten lettre sur les *Carabides* (vergl. auch S. 154 Note) weist H. Géhin auf den ersten 3 Seiten ausführlich nach, daß *Cathaicus Swinhoei* ²⁾ = *Car. Brandti* sei, nachdem es ihm im Laufe von 6 Monaten gelungen war, sich das nothwendige seltene Material dazu zu beschaffen. Demnächst erachtet er die Gattung *Cathaicus* als hinlänglich begründet, und befürwortet am Schluß

¹⁾ Faldermann nannte bereits vor einigen 40 Jahren den *Brandti* einen „*Carabum forma, praesertim elytrorum sculptura insignem, qui bene quidem genus novum constituere posset*“.

²⁾ Géhin citirt zweimal Bates Ent. Monthly Mag. 1872. p. 32 und 33; es muß aber 1870 heißen.

diese und ähnliche coupes generiques. Er erwähnt die Kinnform als generisches Merkmal, weiß aber die hohe systematische Bedeutung desselben nicht zu würdigen, sondern setzt sie geradezu dadurch herab, daß er von einer „absence (ou plutôt le peu de développement) de la dent du menton“ spricht, was sehr hübsch zu einer Modifikations-Theorie paßt.

Dadurch daß Géhin die Sculptur der Flügeldecken von *Cathaicus* nur mit der von *Eupachys* in Vergleich bringt, sowie durch deren Beschreibung bei *Eupachys* selbst, ersieht man leider, daß er sich noch wenig in die Sculptur-Verschiedenheiten der *Carabus*, um mich so auszudrücken, eingelebt hat. S. 152 ist die Originalität der Sculptur von *Eupachys* von mir hervorgehoben, welche kaum Ähnlichkeit mit der von *Brandti* hat, dagegen steht diese meines Erachtens der von *Damaster* und des sibirischen *smaragdinus* und der chinesischen *Coptolabrus* ganz nahe. Wenn Géhin sagt: „je suis étonné de voir le savant entomologiste anglais comparer son insecte à certaines espèces des genres *Coptolabrus* et *Damaster*, avec lesquelles il n'a que des rapports assez éloignés“, so finden doch unverkennbare Beziehungen zwischen ihnen statt, namentlich steht *Cathaicus* in der Sculptur der Flügeldecken jedenfalls denjenigen *Damaster* am nächsten, welche (und dies ist individuell) deutliche Körnchenreihen zeigen; daß die Mandibeln von *Cathaicus* und *Damaster* im Wesentlichen gleich gebaut seien, wie Bates sagt, kann ich aber nicht finden, sie scheinen mir im Gegentheil wesentlich verschieden. Interessant bleibt es, daß Géhin nach den Angaben der Beschreiber dieselbe Art auf S. 9 und 49 seines Catalogs verzeichnet.

In dem Umstande, daß *Eupachys*, *Cathaicus*, *Coptolabrus* und *Damaster* eine von der der typischen *Carabus* ganz abweichende Sculptur besitzen, scheint mir meines Erachtens der Beweis zu liegen, daß bei den *Carabus*-artigen Käfern der Sculptur eine systematische Wichtigkeit beizulegen ist, welche bisher ganz allgemein unterschätzt ist, und daß sich gerade auch mit Hilfe der Sculptur werden natürliche Gruppen aufstellen lassen, wenn sie eingehender kritisch studirt sind, wozu bisher von nur Wenigen der Anfang gemacht wurde.

Ueber *Carabus Mannerheimi*.

Ich habe stets geglaubt, dafs dieser an seiner eigenthümlichen Sculptur leicht kenntliche und nicht sehr seltene sibirische Käfer eine Art mit mattglänzender Oberfläche sei, und finde auch in den Beschreibungen den *Latreillei* Fisch. (so hiefs der *Mannerheimi* zuerst, später *Dejeani* Fisch.), den *dimidiatus* Fisch. von $7\frac{1}{2}$ lin. Länge und den *interruptus* Fisch. von $10\frac{1}{2}$ lin. Länge, sämmtlich *opacus* genannt; nur Dejean nennt den *Mannerheimi* nicht *opacus* und sagt er ähnele dem *Estreicher*, mit dem die vorher erwähnten Arten nicht verglichen werden.

Bei genauerer Durchsicht der etwa 20 Ex. meiner Sammlung fand sich, dafs sie sämmtlich Weibchen waren, und dafs nur 4 Ex., welche ich aus denselben Quellen erhalten und für eine ausgezeichnete Varietät gehalten hatte, die Männchen zu den matten Expl. bildeten.

Diese Männchen sind nicht nur nicht matt (sie haben etwa die glänzend schwarze Färbung der *Lippii* ♂), sondern gleichzeitig viel schmäler und schlanker als die ♀, namentlich erscheint auch ihr Thorax viel kleiner und schmäler; dadurch erinnern sie in der Gestalt an den etwas kleineren *Estreicher*, und vielleicht könnte sogar der für einen schwarzen *Estreicher* erklärte *Jägeri* Ménétr. (welchen der Varietäten-Späher Géhin in seinem Catal. p. 35 einfach als Synonym des *Estreicher* aufführt) ein solches Männchen sein. — Jedenfalls paßt auf diese Männchen sehr gut Chaudoir's Beschreibung der ausgezeichneten, ihm früher nie vorgekommenen Var. des *Mannerheimi*, welche er in einem Ex. vom Berge Chingan erhielt (Bull. Moscou 1863. I. p. 209); es heifst a. a. O.: „cette var. est plus petite, surtout plus étroite, la tête est plus allongée, la partie antérieure des bords du corselet est un peu plus relevée, les angles postérieurs semblent plus prolongés; les élytres sont plus parallèles, les intervalles sont chagrinés sur les côtés, ce qui les fait paraître plus étroites.“ Solsky's (Hor. Ross. XI. p. 261) „individus des localités méridionales de la Daurie, des rives du Souyfoun et du lac Khanka paraissent tous appartenir à la var. mentionnée par Mr. le B. de Chaudoir dans le Bull. 1863“.

Ob nun etwa noch eine Varietät des *Mannerheimi* existirt, welche den Männchen ähnlich ist, oder ob H. v. Solsky zufällig

vorzugsweise Männchen erhalten hat, muß vorläufig dahingestellt bleiben.

Die Männchen des *Mannerheimi* sind entweder viel seltener als die Weibchen, oder von ihnen getrennt und als eine andere Art versendet worden.

Carabus auriculatus Putz. (Ann. Soc. Ent. Belge XV. 1873. p. LXX) wird nicht als asturische Rasse des *pyrenaeus*, sondern als eine den *pyrenaeus* in Asturien vertretende Art vom Autor aufgestellt, welche sich hauptsächlich durch größeren Kopf, stärker vorgezogene Vorder- und Hinterecken des Halsschildes und kürzere, in den Schultern breitere Flügeldecken von demselben unterscheiden soll, auf welchen drei erhabene glatte Rippen hervortreten, welche nur 4- oder 5mal unterbrochen sind und „beaucoup plus distinctes que les rudimens que l'on voit chez le *pyrenaeus*“. Ueber die Farbe des Käfers ist nichts angegeben; daß derselbe eine eigene Art zu bilden habe, bleibt mir höchst zweifelhaft, doch ist es mir nicht möglich ein maßgebendes Urtheil zu fällen, da ich kein asturisches Ex. bis jetzt vergleichen konnte.

Um darüber ins Reine zu kommen sind andere Rassen des *pyrenaeus* in Betracht zu ziehen, von denen ich besonders auf eine sehr auffallende aus den Ost-Pyrenäen aufmerksam machen will, und zwar durch den Namen:

Carabus pyrenaeus var. *costatus*.

Es ist dies die in Fairmaire's Faune ent. franc. I. p. 27 als *pyrenaeus* var. C. aufgeführte Form. Dieselbe zeichnet sich nicht allein durch „un bleu violet, bords du corselet et des élytres d'un beau violet“ aus, eine Färbung die auch beim typischen *pyrenaeus* vorkommt, sondern sie ist größer, die Flügeld. hinten breiter, an der Spitze weniger verschmälert; auf denselben treten drei deutlich erhabene Rippen hervor, welche bei zwei von meinen Expl. gar nicht unterbrochen sind, bei dem dritten etwa 4- bis 5mal, wie beim *auriculatus*. Der Thorax ist etwas breiter, nach hinten weniger verschmälert als beim *pyrenaeus*, zeigt aber nicht die stärker vorgezogenen Thoraxecken des *auriculatus*, welche hiernach fast als einziges spezifisches Merkmal des *auriculatus* übrig bleiben würden.

Meine Stücke stammen aus Le Vernet in den Ost-Pyrenäen; ob die Ex. von den Fundorten vallée d'Eyra und lacs de Carlitte genau mit ihnen übereinstimmen, weiß ich nicht; aus Fairmaire's Angabe Pyr. or. schliesse ich, daß wir es nicht mit dem typischen *pyrenaeus* von der angegebenen Färbung zu thun haben.

Fairmaire's *pyrenaeus* var. B, d'un bronzé doré vom Monné bei Caunterets muß sehr farbenprächtigt sein; seine var. D, d'un brun foncé, peu brillant etc. von den Hochpyrenäen zeigt die Farbe so vieler Hochalpenkäfer.

Dr. G. Kraatz.

Carabus catenulatus var. *inflatus* Deyr. i. l.

ist auffallender Weise noch immer unbeschrieben geblieben. Derselbe ist wohl doppelt so groß als *catenulatus* (25—27 mill. long., 10—12 mill. lat.) und außer seiner Größe fast immer durch schönen blauen Glanz des Halsschildes und des Seitenrandes der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Seitenränder des Halsschildes sind sehr breit abgesetzt. Die Streifen der Flügeldecken zwischen den Kettenstreifen sind meist glatt, die Zwischenräume deutlich und regelmässig crenulirt.

Obwohl ich den Käfer von verschiedenen Orten, Marseille (größtes Stück), den Ostpyrenäen, den Basses-Alpes erhielt, so fehlt es mir doch fast ganz an deutlichen Uebergängen zum *catenulatus*, nur ein Ex. aus den Ostpyrenäen kann als Zwischenform betrachtet werden, da es etwas kleiner und weniger lebhaft gefärbt als die übrigen ist.

Carabus Beauvoisi Dej.

ist nach Chaudoir's mündlicher Mittheilung bestimmt kein Amerikaner, sondern ein Exemplar des *catenulatus* mit falscher Vaterlandsangabe; da in demselben keine auffallende Rasse oder dergl. beschrieben ist, so ist *Beauvoisi* als Synonym des *catenulatus* aufzuführen.

Carabus Bayardi Sol. Ann. France 1835. p. 117

ist in den Catalogen als Varietät des *C. Lefebvrei* aufgeführt und nach einem weiblichen Ex. von Neapel beschrieben. So lange die Entomologen in Neapel nicht nachweisen, daß dort eine wirkliche Varietät des *Lefebvrei* vorkommt, muß ich den *Bayardi* einfach als *Lefebvrei* ♀ ansprechen, da seine Hauptkennzeichen solche des weiblichen Geschlechts sind, so z. B. der prothorax plus large, die élytres plus convexes und namentlich die élytres plus sinueuses à leur extrémité que dans le *Lefebvrei* et le *cyaneus*.

Carabus Jenissonii Falderm. i. l.

wird im Gemminger'schen Cat. Col. als Varietät des *regalis* aufgeführt, in Géhin's Cat. (p. 23) fraglich unter *regalis* var. *Pasianax* Fisch. citirt. Ein mir freudlichst mitgetheiltes typisches Expl. des *Jenissonii* aus der v. Heyden'schen Sammlung möchte ich auf einen kupferfarbenen *Henningii* beziehen, um so mehr, als die Beine des *Jenissonii* die charakteristische dunkel rothbraune Färbung des *Henningii* zeigen.

Dr. G. Kraatz.

Ueber Werth und Prioritätsrechte der Gattungen *Melan-
carabus*, *Lamprocarabus* u. *Sphodristus* Motsch. Thoms.

Da ich gerade über einige der genannten Gattungen neuerdings in dieser Zeitschrift geschrieben ¹⁾, so möchte ich einen Passus in Géhin's drittem Briefe sur les Carabides p. 71 nicht unbeachtet lassen, wo Thomson's bekannte *Carabus*-Arbeit kritisiert wird; derselbe lautet: Plusieurs des groupes qui sont établis par M. Thomson, correspondent exactement à des sous-genres créés en 1865 par Motschulsky ²⁾; comment se fait-il que cet auteur ne soit pas cité une seule fois? Pourquoi avoir créé des noms nouveaux pour remplacer ceux qui existaient? als Beispiel werden die drei oben genannten Gattungen citirt.

In Uebereinstimmung mit dieser Aeußerung citirt Géhin in seinem Catal. d. Col. Carab. p. 8 *Melan-
carabus* Thoms. als Synonym von:

1. *Pachystus* Motsch. Indem ich einerseits auf den Eingang meiner unten citirten Arbeit über *Melan-
carabus* verweise, bitte ich andererseits Herrn Géhin anzugeben, durch welche Worte Motschulsky's er die Gattung *Pachystus* für wissenschaftlich begründet erklärt; so viel wie ich von der Sache verstehe, hat die ganze Gattungs-Beschreibung von 10 Linien nichts, gar nichts zu bedeuten; soll diese Lüderlichkeit dadurch belohnt werden, daß man seinen Gattungsnamen einführt, weil er schlauer Weise die Arten aufzählt, die zu *Pachystus* gehören und die schließlich fast sämmtlich zusammenfallen? Dadurch concessionirt man geradezu die Lüderlichkeit und ermuthigt zu derselben. Lacordaire hat das Geschwätz von Motschulsky auch unbeachtet gelassen, denn ich finde *Pachystus* nicht im Register, auch nicht *Sphodristus*, wohl aber *Procrusticus* White (vergl. die folgende No. 3).

¹⁾ Ueber *Melan-
carabus* Thoms. Bd. XXI. 1877. p. 248 sqq.

Ueber *Sphodristus* Thoms. Bd. XXII. 1878. p. 97.

Ueber *Lamproc. Bartholomei* Motsch. Bd. XXI. 1877. p. 80.

²⁾ Wenn Géhin von Motschulsky rühmt, er habe eine érudition profonde et un coup d'oeil de maître besessen, so ist es doppelt schmähhlich, daß er keinen besseren Gebrauch von ihnen machte.

2. *Lamprocarabus* Thoms. ist identisch mit *Lipaster* Motsch. Motschulsky's 4 Arten bilden eine einzige; vergleiche Thomson und Note 2 der vorigen Seite; bei derselben ist nicht selten keine Spur von Punktstreifen zu bemerken. Von den 3 Reihen weitläufiger Grübchen (da wo sonst die Kettenstreifen liegen) zeigt sich die in der Mitte der Flügeldecken nicht selten sehr deutlich, bisweilen ist von den Grübchen überhaupt kaum eine Spur zu entdecken. Nach Motschulsky sind die *Lipaster* grofsköpfige, metallische, schwarze oder matte *Carabus* mit sehr feinen Streifen und Reihen von einzelnen Grübchen „vers les côtés latéraux des élytres“. Vorderfüsse der ♂ viergliedrig. — — —

Nun setzt Géhin in demselben Cataloge, in dem er *Melanocarabus* Thoms. in Synonym von *Pachystus* Motsch. bringt, den *Lipaster* Motsch. als Synonymie hinter *Lamprocarabus* Thoms., und doch ist der Name *Lipaster* nicht anderweitig vergeben! Mithin trifft Géhin's Vorwurf den Herrn Géhin selbst!

3. Für die Conservirung des Namens *Sphodristus* Motsch. zeigt sich H. Géhin dadurch besorgt, dafs er Cat. p. 17 citirt: *Sphodristus* Motsch. 1865. Thoms. 1875. Auf S. 4 finden wir aber zu unserer Ueberraschung *Sphodristus* Motsch. 1858. auch als Synonym der merkwürdigen Gattung *Procrusticus* White 1845. citirt. Mithin mufste Motschulsky 1858 und 1865 zwei himmelweit verschiedene coupes génériques *Sphodristus* benannt haben; er hat aber in der That 1858 nur einen *Car. acuticollis* beschrieben, auf den er 1865 die Gattung *Sphodristus* begründet; da nun White auf denselben Käfer bereits 1845 die Gattung *Procrusticus* gründete, so konnte Géhin kaum *Sphodristus* Thoms. mit *Sphodristus* Motsch. identificiren, wenn er Motschulsky's gepriesene Arbeit selbst gelesen hatte. Thomson kann natürlich nicht der Vorwurf gemacht werden, den Namen *Sphodristus* Motsch. nicht in Priorität gebracht zu haben, wohl aber Herrn Géhin der, dafs ihm das Gegentheil passirt ist.

G. Kraatz.

Bemerkungen zur: *Catalogi Coleopterorum Europae*
editio secunda, auctoribus Dr. J. P. E. Frdr. Stein
et Jul. Weise. Berol. 1877.

Ich glaube, daß den meisten Lesern der Deutschen Entomol. Zeitschrift die Zusammenstellung der nachfolgenden Bemerkungen angenehm sein wird, und hoffe denselben später noch mehr anschließen zu können; namentlich würden auch die Berichtigungen etwaiger falscher Vaterlands-Angaben willkommen sein.

Die laufenden Nummern bei den Bemerkungen der einzelnen Autoren ermöglichen es, in den Catalogen kurz die Quelle der Berichtigung anzudeuten, indem der Zusatz (E 1.) beispielsweise bedeutet: No. 1 der Eppelsheim'schen Bemerkungen u. s. w.

G. Kraatz.

I. Von Dr. L. v. Heyden. ¹⁾

1. *Leistus Koziorowiczi* Brûl. nicht von S, sondern von C.
2. *Leistus abdominalis* Rehe. ist var. von *montanus* und nicht von *spinibarbis*. Nur Syrien und Cypern! str. ²⁾
3. *Leistus angulatus* Brûl.; Castilien! fehlt.

¹⁾ Da diese ebenso reiche als dankenswerthe Serie von Nachträgen vielleicht auch noch Andere zu ähnlichen veranlaßt, so möchte ich mir die Bemerkung erlauben, daß es höchst wünschenswerth wäre, wenn die Herren Autoren deutlich bemerkbar machten, ob die Rectification von ihnen selbst stammt oder einem anderen Autor entlehnt ist; dies kann kurz durch dessen Namensangabe oder noch besser durch ein genaueres Citat geschehen.

H. v. Heyden citirt meist nach anderen Autoren, zuerst namentlich nach Piochard de la Brûlerie.

Es ist selbstverständlich, daß die HH. Stein und Weise nur, um mich so auszudrücken, für Nichtberücksichtigung derjenigen Publikationen verantwortlich gemacht werden können, welche etwa bis Mitte des Jahres 1876 erschienen sind. Später publicirte Arten gehören nicht zu den hier zu verzeichnenden; wohl aber scheinen mir syn. und andere Bemerkungen über die im Catalog bereits aufgeführten Arten hier am Orte. G. Kraatz.

²⁾ bedeutet: zu streichen.

4. *Elaphrus angustus* Chaud. muß *angustatus* heißen.
5. *Nebria nigricornis* Villa u. *Parreyssi* Chaud. sind Synonyme der var. *Höpfneri* Dej.
6. *Calosoma severum* Chaud. = *rapax* Motsch. und var. von *sycophanta* L.
7. *Carabus lamprus* Chaud.; von Amasia! str.
8. *Car. repercussus* Drap.; str.
9. *Car. blandus* Krtz. = *Vellepiticus* Hampe.
10. *Car. trabuccarius* Fairm. = *helluo* Dej.
11. *Scarites abbreviatus* Dej.; Madeira!
12. *Dyschirius protensus* Putz. = *macroderus* Chdr.
13. *Dyschirius nanus* Putz., *bacillus* Schaum u. *clypeatus* Putz. sind var. von *pusillus* Dej.
14. *D. riparius* Mhm. ist var. von *thoracicus* Rossi. (Typ in coll. Heyden); ebenso *obscurus* Gyll., *numidicus* Putz. u. *humeralis* Chdr.; vide Brûlerie Coleopt. Syr., Ann. France 1875.
15. Die Putzeyfs'schen Arten: *D. apicalis*, *remotepunctatus*, *chalybaeus* u. *hispanus* sind = *aeneus* Dej. var.
16. *Clivina sacra* Putz. (Nachtrag) str., da sie nicht aus Sa., sondern von Brûlerie bei Jerusalem entdeckt wurde, woher auch der Name.
17. *Cl. scripta* Putz.; Algier! str.
18. *Cl. lobata* Bon.; Bengalen! str.
19. *Masoreus affinis* Küst. ist var. von *aegyptiacus* Dej.
20. *M. testaceus* Luc. und *rotundipennis* Rche. ebenso.
21. *Lebia lepida* Brullé ist var. von *humeralis* Strm.
22. *Cymindoidea alternans* Rbr. ist die bekannte *Cymindis alt.*
23. *Blechrus maurus* Strm. ist nur eine der vielen Formen des in ganz Europa häufigen *glabratus* Dft.
24. Unter *Metabletus fuscomaculatus* Motsch. stehen 2 Arten:
 - 1) *fuscomac.* = *exclamat.* = *virgatus* = *patruelis*,
 - 2) *vittula* = *arenicola*; erstere habe ich nur aus Persien! die zweite nur von Aegypten!
25. *Pogonus Grayi* Woll. = *fulvus* ist ein *Syrdenus*.
26. *Oniphreus* nur in Montenegro!
27. *Brachynus efflans* Dej. *verus* aus Portugal! = *crepitans* var.
28. *Brachynus longicollis* Waltl = *crepitans* var. (bei *immaculicorn.* ist Fühlerglied 3 länger als bei *crepitans*).
29. *Br. bombardata* Dej. = *psophia* Dej. var.
30. *Br. strepens* Fisch. = *nitidulus* Muls. = *explodens* Dft. var.
31. *Br. italicus* Dej. = *bellicosus* Duf.

32. *Brachynus Hispalensis* Ramb. = *angustatus* Dej., der seit-her mit *andalusiacus* Ramb. vermengt wurde.
33. *Cymindis ruficeps* Chdr. = *melanocephala* Dej. var. von der Guadarrama!
34. *Cym. Chevrolati* Perez (Typ in coll. Heyden) = *ruficeps*.
35. *Cym. monticola* Chevr.; gute Art aus Asturien!
36. *Cym. baetica* Ramb. = *scapularis* Schaum var.
37. Bei *Cryptotrichus* fehlt *alpinus* Dej. Alp. it. und var. *chalybaeus* Dej.
38. *Calathus deplanatus* Chdr. ist aus Rumelien! nicht Ca. — Typ in meiner Sammlung, von Parreyß gef.
39. *Cal. caucasicus* Chdr. (mit dicken Fühlern) bildet die Gat-tung *Pristodactyla* Chaud.
40. *Anchomenus banaticus* Friv. ist ein *Platynus*.
41. *Orthomus longulus* Rche. mit Synonymen ist zu streichen, weil nur asiatische Art.
42. *Orth. 4-foveolatus* Chdr. = *hispanicus* Dej. *verus*. Ich habe ein typ. Stück aus Gallaecia!
43. *Poecilus dux* Schfs. ist ein ächter *Pterostichus* bei *cristatus*.
44. *Pterostichus Sacheri* Friv. = *Jurinei* Panz. var.
45. *Pt. Susae* Vuillfr. = *brevipennis* Chevr. (ein *Pterostichus*, kein *Omaseus*).
46. *Pt. ambiguus* Fairm.; str. (= *Tapinopterus ambiguus*).
47. *Pt. Baldensis* Schaum (bei *Mühlfeldi*) ist nicht = *Transsyl-panicus* Chaud. (bei *Kokeili*), sondern = *Brunii* Cristof. i. l., der nach Gredler var. von *metallicus* ist.
48. *Haptoderus Fairmairei* Chdr. von T., nicht S.
49. *Adelosia pulchella* Faldm. ist ein *Haptoderus*; die Proster-nalspitze ist ohne Kante.
50. *Molops Sturmii* Krtz. = *orthogonius* Chdr.
51. *Percus Giriaoi* muß heißen *Giraoi*.
52. *Zabrus consanguineus* Chevr. fehlt; bekannte Art.
53. *Leiocnemis dichroa* Putz. = *dalmatina* Dej.
54. *Leiocn. diversa* Putz. = *eximia* Dej.
55. *Leiocn. corpulenta* Putz., *rotundata* Dej., *arcuata* Putz. = *brevis* Dej.
56. *Leiocn. testudinea* Putz. = *gravidula* Roshr.
57. *Amathitis rufescens* Dej. = *aegyptiaca* Zmm., fehlt; Car-thagena!
58. *Carterus gilvipes* Pioch. = *dama* var. Original habe ich.
59. *Pachycarus Latreillei* Sol. str.; nur Kleinasien!

60. *Dichirotrichus ustulatus* Dej., *pallidus* Dej., *chloroticus* Dej. und *dorsalis* Dej. gehören als Varietäten zu *obsoletus* Dej.

61. *Anisodactylus microthorax* Motsch. ist ein *Harpalus*.

62. *Harpalus Perezi* Vuillfr. ist = *microthorax*.

63. *Ophonus diffinis* Dej. und *rotundicollis* Fairm. sind zwei Rassen einer Art.

64. *O. cribricollis* Dej. = *azureus* F. var.

65. *O. cordicollis* Dej. = *meridionalis* Dej. var.

66. *O. distinctus* Ramb. = *pumilio* Dej.

67. *O. parallelus* Dej. = *puncticollis* Payk. var.

68. *O. hispanus* Ramb. u. *suturalis* Chdr. = *planicollis* Dej. var.

69. *O. fallax* Peyr. = *planicollis* Dej.

70. *Harpalus Pharisaeus* Rche. = *seriatus* Chaud. var.; ich kenne nur kleinasiatische Stücke.

71. *H. polyglyptus* Schaum = *seriatus* Chdr. var.

72. *H. siculus* Dej. ist ein großer *punctatostriatus* Dej. Ich habe typische Stücke.

73. *H. semipunctatus* Dej. = *aeneus* F. var.

74. *H. fulvus* Dej. (= *litoralis* Ramb.) ist *melancholicus* Dej. var.

75. *H. cyanellus* Krtz. = *kirghisicus* Motsch.; nach Typen von Motschulsky in meiner Sammlung.

76. *Trechus glacialis* Putz.; str. Der Autor beschreibt die Heer'sche Art.

77. *Tachys dimidiatus* Motsch. = *scutellaris* Germ. var.

78. *T. rubicundus* Chdr. = *fulvicollis* Dej. var.

79. *T. 4-striatus* Dft. et *apristoides* Rottbg. = *sexstriatus* Dft. var.

80. *Ocys subtile* Schaum = *5-striatum* Gyll.

81. *Philochthus rectangulus* Duv. = *obtusus* Sturm var.

82. *Lopha semipunctata* Grlls. (Hispan. Lu.) = *callosa* Küst. (Sard.) var.

83. *L. tetragramma* Chdr. = var. *specularis* Küst.

84. *Leja curtula* Duv. = *ambigua* Dej. var.

85. *Notaphus Guadarramensis* Gaut. ist eine *Leja*.

86. *Leja agilis* Duv. = *Grapei* Gyll. var.

87. *L. 4-fossulata* Schaum = *bipunctata* L. var.

88. Zu *Peryphus nitidulus* Marsh. gehören als Varietäten *praeustus* Dej., *monticola* Sturm, *siculus* Dej., *brunnicornis* Dej., *Milleri* Dej., *deletus* Dej. und *alpinus* Heer.

89. *Peryphus maritimus* Küst. nach Typ in meiner Sammlung = *hypocrita* Dej. var.

90. *Hydrovatus clypealis* Sharp; Gall. bor.! fehlt.

91. *Hydroporus inconspectus* Lepr.; J. Lu. Ga.! fehlt hinter *opatrinus* Germ.

92. *Hyd. Brannani* Schfs. = *moestus* Fairm.; selbstständ. Art.

93. *Hyd. vestitus* Fairm. nec *auctorum* = *Fairmairei* Lepr.

94. *Philhydrus marginatus* Dft. = *marginellus* F. (*ovalis* Thoms.)

95. *Ph. affinis* Gyll. = *marginellus* Thoms. nec F.; nur in Schweden!

96. *Ph. fulvus* Marsh. gehört keinesfalls zu *marginatus* Dft., da er $2\frac{1}{2}$ lin. Länge und elytra fulva, lineis obsoletis longitudinalibus nigris haben soll und auch thorax fulvus, antice niger? zu *melanocephalus* F., wie auch Harold angiebt. Scheint Mischart; zu str. Harold Cat. führt *fulvus* Marsh. Ent. Brit. p. 408 bei *lividus* an, und dieselbe Art pag. 406 bei *melanocephalus*. Die Marsham'sche Beschreibung steht auf p. 408 (auf p. 406 nur *bipunctatus*, *minutus* und *bipustulatus*).

97. *Ph. ochropterus* Marsh. ist ♀ *melanocephalus* = var. ♂ Gyll. Thoms. (dunkel mit hellem Fleck vor Augen).

98. *Ph. margipallens* Marsh. ist nach der kurzen Beschreibung: piceus totus nitidus, thoracis marginibus pallidioribus, Long. $\frac{3}{4}$ lin., nicht zu entziffern, ? eine *Anacaena*; str.

99. *Ph. nitidus* Heer paßt nach Beschreibung auf *coarctatus* Gredl. = *suturalis* Sharp.

100. *Helochaeres punctatus* Sharp; Br. G.! fehlt.

101. *Laccobius Emeryanus* Rottbg. nicht *Emeryi*.

102. *Limnebius picinus* Marsh. und *sericans* Muls. sind 2 Arten (teste Gerhardt).

103. *Quedius robustus* Scriba aus Asturien! nicht Alp.

104. *Pholeuon Querilhaci* und *caudatum* bilden die Gattung *Androdietus* Abeille, zu der *caudatissimus* Ab. (Ga.) tritt.

105. *Hister bipunctatus* Payk.; Hi. Tu.! fehlt.

106. *Saprinus cruciatus* Payk.; von Jenison in Catalonien gef.

107. *Cercus metallescens* Schfs. Nachtrag ist ein *Brachypterus* und = *pallipes* Murray.

108. *Melanophthalma ovalipennis* Reitt. Das Unicum ist von mir im Engadin, Schweiz, nicht Ti. gefunden.

109. *Atomaria Herminaea*, nicht *Herminae*.

110. *Coxelus* statt *Coxcelus*.

111. *Airaphilus laricis* Chev. ? ist nach einem Typ meiner Sammlung = *Silvanus bidentatus* F.

112. *Typhaea angusta* statt *angustata*.

113. *Thorictus gallicus* Peyr. ist = (nicht einmal Varietät) *grandicollis* Germ.
114. *Thorictodes Heydeni* Reitt. stammt aus Aegypten! ich erhielt ihn auch als *Arachnidiphaga Rhodomagensis* ohne Autor aus Rouen!
115. *Anthrenus Goliath* Muls., nicht Sauley; str. Nur in Aegypten!
116. *Ammoecius transsylvanicus* Küst.? aus Tr.! nicht Si.
117. *Thorectes reflexus* Jekel (Typ) fand Walzl in Andal. und Getschmann bei Huelva!
118. *Trox Morticini* Fald. habe ich von Eversmann aus Kasan!
119. *Tr. granulipennis* var. *4-maculatus* Balliou (Stücke vom Autor in meiner Samml.); nur in Asien: Chodshent! str.
120. *Hymenoplia Hungarica* Blanch.; str. Siehe meine Revision.
121. *Melolontha nigripes* Com. = *hippocastani* F. var.
122. *Anomala luculenta* Er. aus Mongol.! *arcuata* Gebl. und var. *lunata* Faldm. aus Daurien! str.
123. *Anthaxia Midas* Ksw. = *Croesus* Villers.
124. Zu *Anth. viminalis* Lap. et var. gehört *Croesus* Ksw.
125. *Trachykele* einmal in Paris aus einem Cedernstamm vom Libanon entwickelt; ist doch wohl vorerst noch zu streichen.
126. *Heteroderes grisescens* Germ.; nordafrik. Küste! str.
127. *Melanoxanthus nigropunctatus* Motsch. kommt noch einmal als *Cardiophorus melanox.* Cand. vor; das Thier gehört zur letzteren Gattung. *Melanoxanthus* ist also zu streichen. — Der Autor ist Motsch.
128. *Megapenthes divaricatus* Desbr. = *tibialis* Lac.
129. *Limonius suturalis* Gebl. kommt noch einmal als *Elater sutur.* vor; das Thier ist ein *Limonius*.
130. *Denticollis Kiesenwetteri* Schfs. ist ein *Athous*.
131. *Trichodes gulo* Krtz. (nicht Parreyfs, der nie etwas selbst beschrieben hat) ist *crabroniformis* F. var.
132. *Tr. Irkutensis* Laxm.; nur in Sibirien! str.
133. *Eurostus minimus* Heyd. = *Niptus constrictus* Ksw.
134. *Erodius Fabricii* Sol.; str. Nur asiatisch!
135. *Tentyria scabripennis* Sol.; str. Persien!
136. *Hegeter amaroides* Sol.; str. Canaria, Tanger!
137. *Pimelia monilifera* Sol.; Anatolien!
138. *Pim. denticulata* statt *denticula*; str. Aegypten!
139. *Pim. sericea* Ol.; Balear.! nicht T. Gr.
140. *Pim. Latreillei* Sol.; Gr. T.!
141. *Crypticus obesus* Luc.; str. Algier!

142. *Pedinus punctulatus* statt *punctatus*; str. Nur in Anatolien! (Kindermann.)

143. *Heliopates simulans* Chvr. (1865) = *Perroudi* Muls. (1855).

144. *H. foveolatus* Grlls. (1858) = *foveipennis* Muls.

145. *H. nivalis* (Ramb. i. l.) Baudi (1877) = *indiscretus* Muls.

146. *H. viaticus* Muls. = *planiusculus* Muls.

147. *Diaperis quercana* und *morio* Baudi sind zu streichen, weil Stentz'sche *artefacta*, wie ich a. O. schon gesagt habe.

148. *Palorus Ratzeburgi* Wissm. ist das oft verkannte ächte *Tribolium bifoveolatum* Dft., das ein *Palorus* ist.

149. *Podonta atrata* Ksw.; str. Smyrna, Aleppo!

150. *P. turcica* Ksw. kommt hinzu; europ. Türkei! ebenso:

151. *P. Heydeni* Ksw.; Tu.! — Die Originale stammen aus meiner Sammlung. Der Autor verwechselte in der Beschreibung die Vaterländer.

152. *P. alpina* (Kndrm.) Muls.; str. Kleinasien (Kindermann)!

153. *Omophlus nigripennis* F.; str. Algier!

154. *Halosimus elegantulus* Muls.; str. Anatolien!

155. *Lagorina* statt *Legorina*.

156. *Epicauta flabellicornis* Germ. = *sibirica* Pallas.

157. *Mylabris bivulnera* Pallas von Sarepta fehlt.

158. *Coryna Syriaca* Klug u. *cincta* Ol. sind *Mylabris*.

159. *Apion curtulum* Desbr.; Co.! nicht Ga.

160. *A. distincticolle* Desbr. muß heißen *distinctirostre* und nicht Hi., sondern C. Ich habe Typ.

161. *Orchestes rhamphoides* Duv. ist der *Ramphus tomentosus* Ol.

162. *Otiorrhynchus Caunicus* Stierl. = *amputatus* Chev. Von Brûlerie entdeckt, der mir ein Stück gab.

163. *Ot. corticalis* Stierl. fehlt. Bei Hyères nicht selten von mir gefunden; es ist nicht *civis* Stierl. Die Streifen sind unregelmäßig.

164. *Ot. laevigat.* var. *cornicinus* Mars. muß Stierl. heißen.

165. Genus *Laparocerus* str. Nicht in Europa, sond. Madeira!

166. Die Gattung *Heydeneonymus* Desbr. p. 136 ist = *Cneomorphus* Seidl. p. 140. — Das Thier muß *Heydeneon. amplicollis* Schh. heißen.

167. *Barynotus alternans* Bohem. u. *squalidus* Gyll. sind ♂♀ derselben Art.

168. *B. illaesirostris* Fairm. = *squamosus* Germ.

169. *Cneorhinus siculus* Rottbg. = *meridionalis* Duv.

170. *Cn. tumidus* Desbr. = *Cordubensis* Kirsch e typis.

171. *Liophloeus chrysopterus* Bohem. = *gibbus* Bohem. var.
 172. *Sciaphilus bellus* Rosh. = *viridis* Bohem.
 173. *Sitones seriesetosus* Schh.; str. Aegypten!
 174. *Polydrosus Emeryi* Desbr. = *Neapolitanus* Desbr. = *frater* Rottbg. nach Desbrocher's Mittheilung.
 175. *Pol. cephalotes* Desbr. et *convexifrons* Desbr. = *bellus* Krtz.
 176. *Pol. pallidivestis* Desbr. = *dilutus* Motsch. e typis.
 177. *Thylacites fullo* Er.; str. Algier!
 178. *Th. araneiformis* Chevr. = *heliophilus* Chevr.
 179. *Th. Schönherri* Desbr. = *tesselatus* Gyll. var.
 180. *Th. glabratus* Gyll. ebenfalls.
 181. *Tanymecus metallinus* Fairm.; str. Tanger!
 182. *Chlorophanus sibiricus* Gyll. = *saticicola* Germ.
 183. *Barynotus caucasicus* Desbr. ist ein *Meleus* bei *silphoides* Hrbst.
 184. *Scythropus argenteolus* Chevr. = *squamosus* Ksw.
 185. *Phytonomus brunnipennis* Bohem.; str. Aegypten! Aehnlich gefärbte Stücke aus Sicilien, die für die Bohemann'sche Art gehalten werden, gehören zu *murinus* F.
 186. *Lithocryptus* Desbr. ist zu streichen, da der *L. helveticus* der allbekannte *Otiorhynchus septentrionis* Hbst. u. *arvernicus* Dsbr. auch diese oder eine andere verwandte Art ist.
 187. *Conorrhynchus Heydeni* Desbr. ist zu streichen. Meine Typen sind aus Chodshent!
 188. *Gonocleonus Weisei* Reitt. = *angulatus* Chevr.
 189. *Pachytychius subasper* Fairm.; str. Tanger!
 190. *Erirhinus Brancsikii* Tourn. et *Gerhardti* Letzn. = *Phloeophagus aterrimus* Hampe; gehört zu *Erirhinus* und muß den Hampe'schen Namen führen.
 191. *Magdalis quercicola* statt *9.uecicola*.
 192. *Cionus Villae* Comolli = *Blattariae* F. var.
 193. *Ceuthorhynchus carneus* Perris = *Bertrandi* Perris.
 194. *Rhyncolus exiguus* Bohem. = *culinaris* Germ.
 195. *Callidium aeneipenne* Kriechb. muß heißen *cupripenne*.
 196. *Allocerus fulvus* Mls. (*ferrugineus* Krtz.) = *Hesperophanes moesiacus* Friv. — Das Thier muß heißen *Alloc. moesiac.*
 197. *Clytus Zebra* Lap.; str.
 198. *Cl. Sternii* Krtz. und *Auboueri* Desbr. sind doch = *cineus* Lap.; der letzte Name der älteste.
 199. *Dorcadion divisum* Germ.; str. Asiatische Türkei!

200. *Agapanthia flum* Rossi nach Abbildung und Beschreibung sicher = *Calamobius gracilis* Cr., ebenso *hirta* F. Fabricius bezieht sich auf Rossi.

201. *Menesia 4-pustulata* Muls. = *bipunctata* Zoubk. Varietät mit 4 Flecken, wie sie unter normalen Stücken nicht selten ist.

202. *Phytoecia fuscicornis* Heyd. ist aus Algier! wie l. c. Index richtig angegeben ist; im Text Berl. Ent. Ztschr. 1863. p. 130 ist Vaterland irrthümlich weggelassen.

203. *Oxymirus testaceus* Gredl. 1866 = *Verneulii* Muls. 1839 (einfarbig gelbe, goldgelb tomentirte *cursor* ♀).

204. *Pachyta borealis* Gyll.; Lapponia! fehlt.

205. *P. balcanica* Hampe; Balkan! fehlt.

206. *Judolia erythrura* Küst. = *erratica* Dalm. var. hat mit *6-maculata* L. (= *trifasciata* F.) gar keine Verwandtschaft.

207. *Acmoeops strigilata* F. = *pratensis* Laich.

208. *Strangalia approximans* Rosenh. (= *purpuripennis* Muls.) mit purpurrothen einfarbigen Decken bei ♂♀ hat mit der blutroth schwarzgefleckten *distigma* Charp. gar nichts zu thun. Siehe meine spanische Reisebeschreibung.

209. *Leptura Jaegeri* Hummel u. Synonym ist eine *Leptura*.

210. *Grammoptera femorata* F. u. *monticola* Abeille gehören zu *variegata* Germ., *femorata* älteste Name.

211. *G. discolor* Fairm. var. *Kiesenwetteri* Krtz.; Sarepta! fehlt.

212. *G. pilosa* Forst. ist der *Clytus glabromaculatus* Goeze (= *glaucus* F.).

213. *Dryocoetes Alni* Georg; G.! fehlt.

214. *Mycetoporus elegans* zu *Bryoporus*.

215. *Labidostomis senicula* Krtz. = *metallica* Lef.

216. *L. chalybeicornis* Brull., Mischart.; str.

217. *L. maculipennis* Lef.; Kleinasien! str.

218. *Barathraea* zu streichen. Nur Nordküste Afrika! Spanische, von Suffrian dafür gebaltene Stücke sind *Lachnaea vicina* Lac.

219. *Gynandrophthalma gratiosa* Luc.; str. Algier! früher mit der spanischen *amabilis* Lac. verwechselt.

220. *G. thoracica* Küst. nach Typ in meiner Samml. = *xanthaspis* Germ. var.

221. *Coptocephala bistrinotata* F. (= *melanocephala* Ol.); nur Algier!

222. *Pachnephorus ruficornis* Lef.; str. Meine Originale aus Bagdad!

223. *Pachnephorus lepidopterus* Küst. = *tesselatus* Dft. Ich habe Typ.
224. *Cryptocephalus 10-maculatus* L. var. *bothnicus* L.; doppelt.
225. *Timarcha Lomnickii* Mill. = *rugulosa* Herr.-Sch.
226. *Chrysomela fulgens* Duf. = *cerealis* L. var.
227. *C. cantabrica* Heyd.; Astur.! fehlt nach *coriacea* Suffr.
228. *Phyllodecta atrovirens* Cornel. = *laticollis* Suffr.
229. *P. pumila* Reche. ist die *Prasocuris Suffriani* Küst.
230. *Galleruca Macchoi* statt *Maecochi*.
231. *Malacosoma Gaudioni* Reche.; str. Syrien!
232. *Calomicrus foveolatus* Rsh. = *Luperus sulphuripes* Graëlls.
233. *Lithonoma Favieri* Fairm. = *immaculata* Kiesw.; aus Malaga! fehlt.
234. *Phyllotreta fallax* All. gehört zu *flexuosa* Ill. Ich habe Typ.
235. *Longitarsus rubenticollis* All.; Lu.! fehlt.
236. *Cassida angusticollis* Hagb. ist eine monströse bekannte Art; str. Siehe Mitth. Schweiz. Ent. Ges.
237. *Combocerus fasciatus* Kol.; str. Ist = *Loberogosmus fasciatus* Kol. auf p. 73.
238. *Hylaia rubricollis* statt *rubicollis*.
239. *Coccinella decempunctata* L.; str. Gleich nachher noch einmal als *10-punctata* L.
240. *Propylaea 14-guttata* L.; str. Kommt schon als *Calvia* vor.
241. *Ezochomus* var. *nigripennis* Er.; str. Aegypten!
242. *Platysyllus Castoris Ritsema* ist zu streichen, da das merkwürdige Thier nur einmal im Amsterdamer Zool. Garten auf dem amerikanischen Bieber schmarotzend gefunden wurde.

2. Ueber Staphylinen; von Dr. Eppelsheim in Grünstadt.

Nach langem Harren ist das täglich dringender gewordene Bedürfnis nach einem neuen Verzeichniss der europäischen Käfer befriedigt, und gewiss haben mit mir viele Entomophilen das Erscheinen der 2ten Auflage des Stein'schen Catalogs mit Freuden begrüßt. Dieselbe entspricht in ihrer erweiterten Gestalt wohl nicht bloß billigen, sondern selbst strengen Anforderungen. Auch die allerneueste Literatur ist mit einer Sorgfalt und Sachkenntnis benutzt, daß der Catalog als auf der Höhe der neuesten entomologischen Wissenschaft stehend betrachtet werden kann. Wenn ich mir daher bezüglich der Familie der Staphylinen einige Bemerkun-

gen erlaube, so geschieht dies nicht, um an dem Gebotenen mäkeln zu wollen, sondern lediglich in der Absicht, auf kleine Fehler, Irrthümer und Auslassungen, wie sie der Natur der Sache nach ein jedes derartiges opus in sich bergen muß, aufmerksam zu machen und einige Fingerzeige bezüglich einer geeigneteren Stellung mancher Thiere im System zu geben, welche sich vielleicht für die nächste Ausgabe verwerthen lassen.

1. *Falagria (Aleochara) semirubra* Graëlls ist eine *Microglossa* und ist *Micr. bicolor* Perris mit ihr synonym. Der Name *semirubra* ist als der ältere (1852) dem Namen *bicolor* (1865) voranzustellen.

2. *Platyola fusicornis* Rey ist doppelt aufgeführt, das eine Mal unter dem genannten Namen — es ist irrthümlich *fuscicornis* geschrieben —, das andere Mal p. 38 als *Homalota fusicornis*. Das letztere Citat ist zu streichen.

3. *Ocalea rivularis* Mill. ist nicht identisch mit *picata* Steph., sondern eine selbstständige Art, zu welcher *latipennis* Sharp als Synonym zu ziehen ist.

4. *Ischnoglossa proluxa* und *rufo-picea* Kr. sind ein und dieselbe Art, die letztere den ausgefärbten, die erstere den unreifen Stücken derselben angehörend.

5. *Leptusa alpicola* Brancsik ist der nächste Verwandte der *Lept. eximia* und neben diese zu stellen.

6. *Lept. pulchra mihi* = *scabripennis* Rey.

7. *Aleochara lucidula* Hochh. gehört in die erste Abtheilung neben *Al. erythroptera*.

8. *Al. succicola* Thoms. ist als synonym zu *Al. moesta* Grv. gestellt. Ich glaube, daß Rey diese Art durchaus richtig beurtheilt hat, wenn er sie in seine Unterabtheilung *Homoeochara* gebracht, welche durch ein auffallend angeschwollenes 3tes Maxillartasterglied ausgezeichnet ist, wiewohl Thomson gerade dieses charakteristische Merkmal bei *succicola* nicht erwähnt; die übrigen Unterschiede jedoch, welche er, namentlich die elytra minus discrete subrugosopunctata, hervorhebt, um die vorliegende Art von *moesta* zu trennen (welche elytra punctura magis discreta vix rugulosa besitzt), sowie der Aufenthalt des Thieres „i utsipprande saft“ lassen keinen Zweifel übrig, daß wir es hier mit einer selbstständigen Art zu thun haben, welche überall, in Deutschland wenigstens, am ausfließenden Saft der Bäume häufig ist, welche aber bisher mit der sehr ähnlichen *Al. moesta* verwechselt wurde. Ich habe in diesem Jahre wiederholt meine Aufmerksamkeit auf die beiden nahe ver-

wandten Arten gelenkt: alle Stücke, welche ich am ausfließenden Saft gefunden, waren *latipalpes*. Wie *Al. moesta* ändert *Al. succicola* in der Gröfse vielfach ab.

9. 10. Wohl nur auf diese Gröfsenunterschiede hin hat Rey die 3 Arten: *succicola* Thoms., *latipalpis* Rey und *sparsa* Fairm. als *Homoechara*-Arten aufgestellt, welche durch andere greifbare Merkmale nicht genügend unterschieden werden und sicherlich nur einer Art angehören.

11. *Calodera pulchella* Baudi fehlt.

12. *Pycnaraea curticolis* Thoms. ist bei *Hygropora cunctans* sowohl als bei *Oxygoda lentula* als Synonym hingestellt. Thomson selbst wirft sie (Skand. Col. IX. p. 251) mit der erstgenannten Art zusammen.

13. *Oxygoda tenuicornis* Scriba fällt mit *assimilis* Kraatz zusammen.

14. *Oxyp. forticornis* Fairm. et Bris. ist keine unausgefärbte Form der *haemorrhoea*, sondern eigene Art und neben *formiceticola* zu stellen.

15. *Oxyp. nigrofusca* Waterh. ist nach Sharp (Trans. Entom. Soc. 1871. p. 190) = *Waterhousei* Rye. Da nun letztere bei *Ox. amoena* Fairm. untergebracht ist, wird wohl erstere auch mit dieser Art zusammenfallen.

16. Ob *Homalota aquatica* und *Pertyi* bei *vicina* besser untergebracht sind als in der *merdaria*-Gruppe, ist doch sehr fraglich. *H. Pertyi* hat ihre nächsten Verwandten an *castanoptera*, *aquatica* und *incognita*, und sie würde daher am natürlichsten zwischen den genannten Arten stehen, so zwar, daß die Reihenfolge *castanoptera*, *Pertyi*, *aquatica*, *incognita* wäre.

17. An Stelle der beiden genannten Arten wäre zwischen *Hom. vicina* und *nitidula* *Hom. oraria* einzuschieben, zwischen welchen sie richtiger steht, als bei *euryptera*.

18. *Hom. truncata* mihi steht an ganz falschem Platze: sie gehört neben *immersa*.

19. Von *Hom. tibialis* sind *carpathica* und *glacialis* Mill. nicht zu trennen, welche im Carpathenzuge zumeist die erstere Art vertreten, und neben diese zu stellen.

20. *Hom. gracilicornis* und *fragilicornis* dürften am natürlichsten ihre Stellung in der Gruppe der *fluviatilis* und *meridionalis* finden, mit welchen sie auch bezüglich der Geschlechtsauszeichnung des ♂ am meisten Uebereinstimmung zeigen.

21. *Hom. punctipennis* wäre am besten im Anhang aufgeführt

worden unter den Arten von zweifelhafter Stellung in dieser Gattung, in welcher sie jedenfalls ein fremdartiges Element bildet. Möglicherweise ist mit ihr *Bolitochara Brucki* mihi als ♂ zu vereinigen. Die Beschreibung bei Kraatz läßt eine solche Annahme sehr wohl rechtfertigen, doch ist ein feststehendes Urtheil hierüber vor Ansicht eines authentischen Exemplars nicht wohl abzugeben.

22. *Hom. spelaea, subcavicola, Linderi* und *orcina* stehen dicht hintereinander. Aber der gemeinschaftliche Aufenthalt dieser vier Arten in unterirdischen Höhlen kann allein nicht maßgebend für ihre systematische Stellung sein. *H. subcavicola* und *Linderi*, zu welch letzterer *Hom. heterogastra* mihi (Stett. Zeitg. 1875. p. 373) als Synonym gehört, stehen in nächster Verwandtschaft zu *H. xanthopus* und haben dort Stellung zu nehmen; *H. orcina* mag neben *spelaea* stehen bleiben.

23. *Hom. funebris* Thoms. steht einmal als selbstständige Art vor *deformis*, das andere Mal fragweise unter *H. atrata* Sahlbg. Letztere Ansicht ist wohl die richtigere und der Name daher an ersterer Stelle zu streichen. Aber *Aleochara atrata* Sahlb. ist selbst doppelt aufgeführt, als *Homolota atrata* und *Placusa atrata*. Nachdem J. Sahlberg nach dem Zeugniß Fauvel's (Faun. Gall. Rhén. III. p. 668 Anm. 1) nachgewiesen, daß *Al. atrata*, wie schon Erichson richtig vermuthet hatte, eine *Placusa* und zwar = *nitidula* Thoms. sei, ist der Name *Homalota atrata* zu streichen und der Erichson'sche Name *clancula* an seine Stelle zu setzen.

24. *Hom. decipiens* Sharp ist keine selbstständige Art, sondern das ♀ von *H. analis*.

25. Bei *Hom. trinotata* fehlt *Hom. hybrida* Sharp, welche im Anhang aufgeführt ist. Das Thier, welches auch in Deutschland vorkommt und von mir selbst bei Grünstadt aufgefunden wurde, hat bei *trinotata* unverkennbar seinen richtigen Platz.

26. *Hom. subrecta* Rey fällt zu *H. xanthopus*.

27. *Hom. patellata* Fauvel fällt mit *pisciformis* Kr. zusammen.

28. Die Akten über *Hom. angusticollis* und *ravilla* scheinen immer noch nicht geschlossen zu sein. Nachdem Thomson seine *Hom. angusticollis* von *ravilla* getrennt (Sk. Col. IX. p. 280) und Sharp (Revis. of Hom. p. 211 Obs.) diese Trennung gutgeheißen hatte, hat sich Sharp später (Cat. Brit. Col. 1871. 9) für die Vereinigung der beiden Arten ausgesprochen, bis Fauvel (Fne Gall. Rhén. III. p. 724) eine abermalige Trennung, allerdings mit Vorbehalt, vornahm, ohne jedoch andere Unterscheidungsmerkmale als die Fühlerbildung anführen zu können. Für mich ist *H. angusti-*

collis nichts anderes als das ♀ von *ravilla*, und wo ich das Thier auch in der Pfalz vorgefunden, bei Dürkheim, Deidesheim, Johanneskreuz, Wattenheim, Grünstadt etc., habe ich es in beiden Geschlechtern angetroffen, so dafs ich an der Identität der beiden Arten nicht den geringsten Zweifel hege. Aber gesetzt auch, es handelte sich um 2 verschiedene Arten, so wäre es doch unstatthaft, dieselben durch eine so weite Kluft von einander zu trennen, wie dies im vorliegenden Catalog geschehen ist, und es wäre besser gewesen, nach dem Vorgange von Sharp und Fauvel auf *Hom. nigricornis* und *ravilla* gleich *palustris* und *lepida* und deren Verwandte folgen zu lassen.

29. *Hom. depressicollis* Fauv. ist zwar von Fauvel selbst mit *oblita* verglichen und zwischen *Hom. liturata* und *clancula* gestellt, hat aber nach meinem Gefühl ihre richtigere Stelle zwischen *Hom. nigricornis* und *lepida* Kr.

30. *Hom. consanguinea* mihi, welche ich in der Beschreibung selbst zu *longicornis* gestellt, erhält ihren Platz richtiger hinter *H. sordida* und *tenera*.

31. *Hom. parens* Rey ist zweimal aufgestellt, das eine Mal vor *proxima*, das andere Mal vor *castanipes*. Der erstere Platz ist der richtige.

32. *Hom. planifrons* Waterh. steht an ganz verkehrter Stelle, und es wäre überhaupt zu wünschen gewesen, dafs bei der Aufzählung und Reihenfolge der Arten die Sharp'schen Gruppen, im vorliegenden Falle die erste Gruppe bei Sharp, welche durch die Gleichartigkeit der männlichen Geschlechtsauszeichnungen eine so natürliche Abgrenzung findet, mehr Berücksichtigung gefunden hätten. *Hom. planifrons* gehört der *languida*-Gruppe an, welche die Arten *currax*, *debilicornis*, *insecta*, *longicollis*, *languida*, *pavens*, *cambrica*, *Eichhoffi* und *planifrons* in sich begreift, und durch die der letztern äufserst nahe stehende *Hom. gregaria* in der natürlichsten Weise sich an die Arten der Gruppe der *Hom. elongatula* anschliesst.

33. In die ebengenannte erstere Gruppe, und zwar vor *Hom. Eichhoffi*, ist weiterhin noch *Hom. appulsa* Scriba zu bringen, welche ausgelassen ist.

34. *Hom. celata* ist zwischen *picipes* Steph. und *pulchra* gestellt; sie entfernt sich aber von der ersteren durch den Mangel der beiden Borstenbaare an den hinteren Schienen und steht zu der letzteren in gar keiner verwandtschaftlichen Beziehung. Ihr richtiger Platz ist bei *Hom. zosteræ*.

35. Der *Hom. cribrata* ist schwer ihre passende Stellung anzuweisen. Bei *Hom. cauta*, wie es der vorliegende Catalog thut, ist sie schlecht untergebracht; Kraatz hat ihr, wie ich glaube mit wenig Glück, neben *Hom. nigra* Platz gemacht. Noch weniger glücklich gewählt erscheint mir der Platz, den ihr Fauvel (Faune Gall. Rhén. III. p. 674) neben *Hom. sordida* gegeben; Sharp endlich hat sie mit *Hom. notha* als Arten, deren Stellung in der Gattung schwer zu bestimmen sei, an den Schluss derselben verwiesen. Ihre natürlichste Stelle scheint sie mir hinter *H. orphana* zu finden. Wenn man nämlich die kurzflügeligen Arten, welche bei Kraatz und im vorliegenden Catalog am Schluss der Gattung stehen und obnehin keine natürliche Gruppe bilden, dort weglässt und anderweitig an geeigneteren Stellen innerhalb der Gattung unterbringt — *Hom. carpathica* und *glacialis* bei *tibialis*, *Hom. circellaris*, *spinicollis* und *flava* nach dem Vorgange Sharp's bei *gracilentata* und deren Verwandten, *Hom. caesula* endlich bei *Hom. aegra* — so daß die Gattung *Homalota* mit den Arten *orphana* und *cribrata* abschließen würde, so würde die letztgenannte Art, welche mit *Hom. orphana* manches Verwandtschaftliche zeigt, mit ihrer breiten, flachen Form einen sehr natürlichen Uebergang zur nachfolgenden Gattung *Placusa* bilden.

36. *Myllaena paradoxa* Scriba ist im Anhang in die Gattung *Homoëusa* eingereiht worden, wo sie besser placirt sein dürfte als in der ersteren Gattung. Sie ist daher bei dieser zu streichen.

37. *Tachinus nivialis* Motsch. und *rustarsis* Hochh. sind an das Ende der Gattung zu *T. elongatus* zu stellen.

38. *Tachinus caucasicus* Kolen. steht als solcher im Catalog und zugleich richtig als Synonym von *Tachyporus solutus*.

39. *Tachinus cingulatus* Solsky gehört zu *marginatus* Gyll.

40. *Tachinus nigerrimus* Solsky (Bull. Mosc. 1864. II. 437), in Transcaucasien bei Tiflis und Elisabethpol, ist ausgelassen und neben *rufipes* zu stellen.

41. *Quedius fagei* Thoms. ist teste Fauvel (Fne Gall. Rhén. III. Suppl. p. 76) in der That identisch mit *Q. maurus* Sahlb., welcher als der ältere Name voranzusetzen ist und weiterhin *Q. robustus* Woll. als Synonym erhält.

42. Wenn *Quedius fallaciosus* Kr. wirklich mit *Qued. affinis* Brancsik i. l. identisch und nicht, wie Fauvel meint, = *attenuatus* Gyll. ist, so ist ihm *Qued. picipennis* Scriba als Synonym beizugesellen. Es können nicht beide als selbstständige Arten aufgeführt werden.

43. Neben *Philonthus dimidiatus* ist *Ph. suturalis* Nordm. aus dem südl. Rufsland einzufügen, welcher *Ph. transbaicalicus* Hochh. als Synonym erhält.

44. *Metoponcus tricolor* Brancsik ist mit *basalis* Aub. identisch.

45. *Domene punctatissima* Scriba ist *stilicina* Er..

46. Bei *Sunius filiformis* Latr. ist *S. anguinus* Baudi als Synonym einzureihen.

47. *Sunius fasciatus* Motsch. ist unzweifelhaft mit *pulchellus* Heer identisch.

48. *Platysthetus oxytelinus* Fauv. hat dem älteren Namen *longipennis* mihi nachzustehen.

49. Zu *Oxytelus tetratoma* Cwalin. gehört *simplex* Pand.

50. *Trogophloeus atomus* Saulcy ist sicher = *exiguus* Er.

51. Bei *Lesteva Heeri* Fauv. ist fälschlich nach dem Vorgang Fauvel's *L. punctata* Kr. als Synonym citirt. Kraatz hat bereits Deutsche Ent. Zeitschr. 1875. p. 433 nachgewiesen, daß seine *L. punctata* = *punctata* Er. ist.

52. Mit *Omalium laticolle* Kr. ist *lagopinum* J. Sahlb. synonym.

53. *Omalium nigriventre* Rosh. ist zu streichen und richtig unter *Philorinum sordidum* angeführt.

54. *Anthobium silesiacum* Letzn. = *sorbi* Gyll.; das Fragezeichen vor dem erstgenannten ist also zu löschen.

3. Von H. v. Kiesenwetter in Dresden.

Wir verdanken dem Dr. Stein bereits eine frühere Auflage des Schaum'schen Catalog's, begrüßen aber in dieser neuen einen sehr wesentlichen Fortschritt. Es ist eine treffliche Leistung, die dem Vernehmen nach vorzüglich von Weise herrührt. Correctheit und große Vollständigkeit, mit welcher die zahlreichen Erscheinungen auf dem Gebiete der Entomologie bis auf die letzte Zeit nachgetragen sind, machen das Werk zu einer ganz werthvollen Uebersicht über den neuesten Stand der systematischen Entomologie. Harold hat in einer, in den Katter'schen entomologischen Heften erschienenen Besprechung die Bereitwilligkeit der Autoren, auf vorgeschlagene Restituierung älterer Namen gern einzugehen, besonders anerkennend hervorgehoben. Ich vermag in einer solchen Tendenz im Principe kein Verdienst zu finden. Es ist zuzugeben, daß die Verfasser, dann wenn von unverdächtiger

Seite her Aenderungen der gangbaren Nomenclatur vorgeschlagen werden, sie recipiren können, auch wenn sie nicht im Stande sind, sich selbst von der Begründung des Vorschlags zu überzeugen. Auf der andern Seite ist aber auf diesem Gebiete viel gesündigt worden, und namentlich hat Crotch in seinen nomenclatorischen Aufsätzen zahlreiche, völlig willkürliche Behauptungen aufgestellt, ohne sie irgend wie näher zu rechtfertigen. Nun ist aber die Frage, ob ein bisher ungebräuchlicher Name anzunehmen ist, nicht Sache einer willkürlichen Sympathie oder Antipathie für Neuerungen, sondern Gegenstand einer nach guten Gründen stattfindenden Erwägung. Die Jahreszahl der betreffenden Namen ist in der Regel leicht zu ermitteln; es kommt aber zunächst auf den Nachweis an, daß der alte Schriftsteller das Objekt, das man auf seine Beschreibung beziehen will, damit auch wirklich gemeint hat, und diese Frage ist unbefangen zu prüfen. An sich ist davon auszugehen, daß ein einmal in Gebrauch befindlicher Name von einem neu einzuführenden älteren nur dann verdrängt werden darf, wenn man die Berechtigung, ihn auf das betreffende Objekt zu beziehen, mit gutem Grunde nachweisen kann. Nicht die vorgeschlagene Neuerung, sondern der bisherige allgemeine Gebrauch hat die Präsuntion für sich.

Wie viele der in der letzteren Zeit hervorgesuchten Namen sind aber so wenig begründet, daß nicht nur zweifelhaft ist, ob sie zu dem ihnen zugedachten Objekte passen, sondern daß man den sicheren Nachweis zu liefern vermag, daß sie gar nicht dazu gehören können!

Uebrigens ist unser Catalog im Allgemeinen bei der Einführung der Neuerungen mäfsig gewesen. Die Invasion schlecht begründeter Prioritäten, wie sie Crotch veranlaßt hat, wird freilich erst nach und nach einer sorgfältigen Prüfung weichen.

In einigen Bemerkungen am Schlusse dieses Aufsatzes habe ich damit den Anfang gemacht, und ich erkläre nur zur Vermeidung von Mißverständnissen ausdrücklich, daß auch ich die Geltendmachung des unbedingten Prioritätsprinzips im Interesse der Stabilität der Nomenclatur geboten erachte, daß meiner Meinung nach aber erst dann von einer Priorität die Rede sein kann, wenn über die Objekte, für welche sie geltend gemacht werden soll, kein Zweifel ist.

Bei künftigen Auflagen des Catalogs könnte vielleicht mit der Benutzung großer Anfangsbuchstaben für die Artnamen consequenter verfahren werden. Auf p. 153 Col. 3 ist z. B. *Monedula*, *Mar-*

mota, *Asplenii*, *Mus* geschrieben. Diese Artnamen aus anderen Gruppen des Systems sind aber offenbar keine nomina propria; sie bezeichnen vielmehr die Gesamtheit aller der betreffenden Art angehörenden Individuen. Sämmtliche im Cataloge vorkommenden Artnamen müßten nach demselben Principe groß geschrieben werden.

1. *Oxyoptilus* p. 25 c. 2. Zu diesem Namen ist nicht Kiesenw., sondern Schaum als Autor aufzuführen. Vgl. Kiesenw. Ins. Deutschl. I. 2.

2. *Staphylinus nitens* Schrank p. 43 c. 2.

Die Beschreibung von *Staphylinus nitens* Schrank Enum. Ins. Austr. lautet *St. nitens*: *ater, nitens, elytris thorace brevioribus, thorace punctis quinque majoribus, infinitis minoribus*, und steht mit dem *O. similis* so wenig im Einklange, daß von dieser Synonymie in keinem Falle die Rede sein kann. Es scheint ein *Philonthus* gemeint zu sein. *St. similis* ist zu restituiren.

3. *Staphylinus aeneo-cephalus* Degeer (p. 44 c. 1).

Ob Degeer den *O. picipennis* oder *cupreus* Rossi meint, ist nicht zu sagen, wahrscheinlich bezieht sich die Beschreibung auf beide Arten, und die zeitherige Nomenclatur hat zu bleiben.

4. *Philonthus aeneus* Rossi (p. 44 c. 2).

Linné, Fabricius, Scopoli u. A. haben die *Ph. aeneus* verwandten Philonthen nicht in der Weise der heutigen Entomologie unterschieden. Scopoli's Beschreibung des *St. politus* (Faun. Carn. 100. n. 304) zeigt vor Allem evident, daß für Scopoli die Art *St. politus* dem Begriff der Gattung *Philonthus* der heutigen Entomologie entsprach, und daß er die einzelnen *Philonthus*-Arten als Varietäten des *Ph. politus* auffasste. Er sagt: „Ill. Linnaeus differentiam essentialem statuit in punctis decem thoracis excavatis, lente conspicuis. Ego etiam haec puncta video, sed numero variantia a 3—8, rarissime decem. Invenitur apud nos totus niger et elytris rufis, nec non totus ater, pedibus rufescentibus.“ Scopoli's Auffassung ist hiermit bestimmt gekennzeichnet, aber auch bei Linné und seinen Zeitgenossen ist davon auszugehen, daß die von ihnen aufgestellten *Philonthus*-Arten nicht von vorn herein, sondern im Wege eines historischen Entwicklungsprocesses festgestellt und erst von Anderen nach und nach durch Ausscheidung fremder Elemente genauer umgrenzt worden sind. Crotch sagt uns, daß in Linné's Sammlung sich ein Exemplar von *Phil. aeneus* als *Staphyl. politus* bezeichnet findet. Dieser Umstand ist völlig gleichgültig, denn

Linné sagt ja selbst, daß sein Käfer ein Halsschild mit 5-, nicht wie *Ph. aeneus* mit 4punktigen Reihen haben soll.

5. *Lathrobium punctatum* Fourcr. (p. 46 c. 2). Nach Crotch in Har. Col. H. V. p. 100 für *Lathr. brunnipes*. Die Beschreibung enthält wenig, was dieser höchst willkürlichen Deutung widerspricht. Aber die taches brunes auf den Flügeldecken, die sich „confondent avec la couleur noire“, passen zum *brunnipes* gar nicht. Eher läßt sich eine Varietät von *L. elongatum* hierher beziehen. Auch hier könnte nicht der Fourcroy'sche Name, sondern der ältere Göze'sche Name *fuscomaculatus* Göze I. 730 in Frage kommen. *L. brunnipes* tritt als berechtigter Name wieder ein.

6. *Lathr. fovulum* Steph. — Der bekannte Zetterstedt'sche Namen *L. punctatum* tritt in seine Rechte.

7. *Paederus gregarius* Scopoli (p. 46 c. 2).

Die Deutung des Scopoli'schen Käfers auf eine der verschiedenen bunten europäischen *Paederus*-Arten ist völlig willkürlich und um so weniger gerechtfertigt, als Linné's *Staphylinus riparius* von Scopoli selbst citirt wird. Nach Scopoli's Auffassung des Artbegriffes gehörten die verschiedenen *Paederus*-Arten offenbar einer einzigen Art an, und die Beschreibung bezieht sich gleichmäfsig auf sämtliche roth und blau gefärbte Arten. Der Gravenhorst'sche Name ist zu restituiren.

8. *Cryptobium glaberrimum* Hrbst. (p. 47 c. 2).

Die Aenderung beruht auf einer Bemerkung von Crotch. Herbst, Archiv pag. 151 giebt seinem Käfer zunächst 4 lin., die doppelte Länge des *Cr. fracticorne*, auch soll *glaberrimum* überall glänzend schwarz sein, während *fracticorne* gelbe Beine hat, die Fühlerglieder mit Ausnahme des verlängerten ersten, sollen dicht aufeinander sitzen und am Ende dicker werden, was unter Hinweis auf *Oxyporus rufus* erläutert wird. Wahrscheinlich hat Herbst mit seiner Beschreibung *Acylophorus glabricollis* gemeint. Dieses Citat würde sich vertheidigen lassen, zur Grundlage nomenclatorischer Aenderungen ist aber eine solche Vermuthung, obgleich sie nicht so ganz unüberlegt ist, als die Meinung von Crotch, nicht ausreichend. Es ist also der Name *fracticorne* für das bekannte *Cryptobium* wieder einzusetzen.

9. *Stenus clavicornis* Scop. (p. 49 c. 1).

Der von Erichson gebrauchte Name *speculator* ist zu restituiren. Es ist ein reiner Zufall, daß Scopoli, der diesen einzigen *Stenus* kannte, und vorwiegend die heutige Gattung *Stenus* be-

schrrieb, dabei mehrere Angaben gemacht hat, die wohl oder übel auf unsere Art passen. Scopoli nennt z. B. nur *caput et thorax punctis prominulis scabra*, während er bei *St. speculator* doch offenbar die ganz gleich sculpirten Flügeldecken hätte mit erwähnen müssen. Von einer Randung des Hinterleibs erwähnt er auch nichts, und es ist völlig gerechtfertigt, daß Erichson diesen Namen nicht annimmt. Wenn Crotch die von Erichson gegebene Synonymie seiner Zeit nach den Jahreszahlen durchgegangen hat und nun ohne weitere Prüfung berichtigen zu können glaubt, so ist das eine mechanische Arbeit ohne jeden Nutzen. Die Jahreszahlen allein thun es nicht.

10. *Oxytelus luteipennis* Marsham (p. 51 c. 2).

Nach dem Vorgange des Gemminger - Harold'schen Catalogs (und Fauvel's) wird der Name für *luteipennis* Erichs. eingeführt. Da aber Marsham seinem Käfer „Elytra, antennae et pedes rufa“ zuschreibt, während sie *O. luteipennis* lehmgelb hat, so liegt hier wohl eine falsche Bestimmung der Marsham'schen Art vor. Der Name *O. luteipennis* Er. ist daher zu restituiren.

11. *Lathrimaeum unicolor* Marsh. (p. 53 c. 1).

Die Beschreibung Marsham's läßt sich auf andere Käfer eben so gut oder sogar besser deuten, als auf *L. luteum*, z. B. etwa auf *Anthobium signatum* ♀. Die Worte „elytra ut et thorax sub lente punctulata“, die weiterhin noch mit „puncta minutissima vix conspicuenda“ erläutert werden, weisen offenbar auf eine viel feinere Punktirung hin, als auf die vorzugsweise grobe des *Lath. luteum*. Marsham spricht dann auch bei seiner *Silpha melanocephala* (*Lathr. atrocephalum*) nicht von sehr feiner Punktirung, sondern nur von *punctulis numerosissimis impressis*, deutet also auf einen zwischen seinen beiden Arten vorhandenen Sculpturunterschied hin, während *Lathrimaeum luteum* und *atrocephalum* in der Stärke der Punktirung ganz übereinstimmen. Der Name *L. luteum* Er. ist also zu restituiren.

12. *Lesteva longelytrata* Göze (p. 53 c. 1).

Göze hat *longoelytrata* geschrieben. Der Name ist aber überhaupt zu beseitigen und *bicolor* Fabr. zu schreiben. Denn Geoffroy's Beschreibung, auf die Göze Bezug nimmt, giebt gar keinen Anhalt dafür, daß damit gerade *L. bicolor* und nicht etwa *pubescens* oder eine andere Art gemeint sei. Nicht einmal, daß Geoffroy überhaupt eine *Lesteva* vor sich hatte, ist sicher, denn Geoffroy erwähnt eine Randung des Halsschildes, von der doch eigentlich

nicht die Rede sein kann, und sagt von der recht auffallenden Behaarung, die allen Lesteven eigen ist, gar nichts.

13. *Omalium melanocephalum* Fabr. (p. 54 c. 1).

Die Fabricische Beschreibung in der Mantissa ist dürftig, Fabricius bezieht sich aber dabei auf Paykull als seinen Gewährsmann und citirt in der Entom. Syst. ausdrücklich Payk. Mon. Staphyl., während Paykull wieder Fabricius citirt. Somit ist *Staphyl. melanocephalus* Fabr. mit dem gleichnamigen Paykull'schen Käfer als identisch anzunehmen. Letzterer nun ist offenbar von *Omalium brunneum* ganz verschieden, wie aus den Worten der Paykull'schen Diagnose hervorgeht. — *Omalium brunneum* ist rothbraun, hat nach der Spitze hin schwärzliche Flügeldecken und ist glatt, ohne alle Spur von Behaarung. — Wahrscheinlich bezieht sich dieser *Staphyl. melanocephalus* Fabr. Payk. auf einen Käfer aus der Gruppe der Tachyporinen. Jedenfalls ist der Name *O. melanocephalum* hier zu streichen und der Name *brunneum* zu restituiren.

14. *Omalium rufipes* Fourcr. (p. 54 c. 2).

Angenommen Geoffroy's *Staphylin noir à corcelet lisse et bordé* Hist. Ins. I. p. 367, 15 wäre wirklich *Omalium florale*, so würde nicht der Fourcroy'sche Name *rufipes*, sondern der ältere Name *marginato-sulcatus* Goeze Ent. Beitr. I. p. 730, 45 eintreten müssen. Geoffroy selbst aber citirt bei seiner Beschreibung den Linné, und da seine Beschreibung diesem Citate nicht widerspricht, so wird man bei der Deutung des Käfers darauf Rücksicht nehmen müssen. Linné's *Staphylinus rufipes* wird aber traditionell zu *Tachinus rufipes* der heutigen Entomologie gebracht. Bis zum Nachweis eines Anderen wird daher *Staphylinus rufipes* Fourcroy ebenfalls dahin zu bringen sein. Indessen, abgesehen sogar von dem erwähnten Citate, läßt sich nicht nachweisen oder auch nur einigermaßen wahrscheinlich machen, daß Geoffroy wirklich gerade ein *Omalium*, und vollends *Om. florale* gemeint habe. Die Angabe „le corcelet a un rebord assez marqué“ steht sogar der Deutung entgegen, läßt sich aber auch nicht füglich auf *Tachinus rufipes* anwenden. Das Thier ist eben nicht mehr mit Sicherheit zu bestimmen, und der Name *O. florale* besteht am besten unangefochten fort.

15. *Anthobium torquatum* Marsh. (p. 54 c. 3).

Marsham's Beschreibung und das beigefügte Citat sprechen für die zur Geltung gebrachte Deutung. Dagegen beruht es auf irgend einem Versehen, wenn *A. adustum* Kiesenwetter als Varietät

zu dieser Art gezogen wird. Das Thier, das übrigens nur in Folge eines Druckfehlers den Namen *adustum*, anstatt *adultum*, erhalten hat, weicht durch die zwar feine, aber doch recht wahrnehmbare Behaarung von dem völlig glatten und ganz anders gefärbten *torquatum* ab.

16. *Triaxagus* Kugelann (p. 91 c. 3).

Der Name *Throscus* ist berechtigt. Die Gattung ist in Schneider Mag. p. 544, XXX, sehr ungenügend, beschrieben; „die Käfer sind länglich rund, überall sehr fein behaart; die Fühlhörner haben am Ende einen Knopf, welcher aus 3 Gliedern besteht; — — das Brustschild verlängert sich hinterwärts in eine Spitze; der Aufenthalt ist auf Blumen und Pflanzen“. Es läßt sich das auf *Byturus* und *Throscus* beziehen; die drei an erster Stelle angeführten Arten, die man bekannten Regeln nach zunächst als die typischen aufzufassen hat, gehören aber zu *Byturus*; erst an vierter Stelle ist *Throscus adstrictor* als ein durchaus heterogenes Element beigefügt. Weshalb gerade auf diesen der Name *Triaxagus* bezogen werden soll, ist nicht abzusehen. *Throscus* ist zu restituiren.

17. *Telephorus* Schaeffer (p. 99 c. 1).

Ich habe an verschiedenen Stellen nachgewiesen, daß die Gattung *Telephorus* Schaff. (Schäffer leitet den Namen ausdrücklich von *θελή* und *φορός* her und berichtigt den ursprünglich *Telephorus* geschriebenen Namen im Inhaltsverzeichnisse selbst) *Cantharis* heißen muß, da Linné die Gattung unter Voranstellung der grössten und bekanntesten *Cantharis*-Arten, die er mit ausführlichen, Gattungsmerkmalen darstellenden Kennzeichen aufführt, unzweifelhaft charakterisirt. Er bringt zwar zu den echten *Cantharis*-Arten als 2te Abtheilung die *Oedemeriden*, die typischen Bestandtheile bilden aber evidentermassen die echten *Cantharis*-Arten. Die Uebertragung des Linné'schen Namens *Cantharis* auf die Geoffroy'sche Gattung *Cantharis* ist nach den Regeln der Priorität ganz unstatthaft und kann füglich den Herren Apothekern überlassen bleiben.

18. *Byturus Rosae* Scop. (p. 105 c. 3).

Die Beschreibung des *Dermestes Rosae* Scop. Faun. Carn. p. 15, 39 ergibt bei genauerer Betrachtung nicht unerhebliche Bedenken. Sie lautet: *Ovatus, ferrugineus, villosulus. Oculis nigris. Copiosum vidi in floribus Rosarum sylv., Hellebori rosei etc. Anten. clava nigra. Thorax cum elytris marginatus, et prostratis villis pubescens. Elytra ad lentem striis transversis exarata, margine suturatione.* — El. long. $1\frac{1}{2}$.

Die Lebensweise des Thieres führt uns vielleicht auf die vorgenommene Deutung, die Größe von $1\frac{1}{2}$ lin. für die Flügeldecken weist aber auf einen wesentlich größeren Käfer, die schwarze Fühlerkeule ist bei *B. fumatus* nicht vorhanden, die Flügeldecken haben zwar einen Rand, doch ist er kaum so auffällig, daß ihn Scopoli besonders erwähnt haben würde, auch findet sich von einer dunkleren Randfärbung eben so wenig eine Spur, wie von einer deutlichen Querstreifung. Trotz alledem ist es denkbar, daß Scopoli doch den *B. fumatus* vor sich gehabt hat, aber es ist ziemlich unwahrscheinlich, und Möglichkeit ist keine Gewißheit.

19. *Byturus Sambuci* Scop. eod.

Scopoli würde bei seiner Auffassung des Artbegriffs den *Byt. tomentosus* höchstens als Varietät des *fumatus* betrachtet und ihn ganz sicher nicht, ohne seine nahe Verwandtschaft auch nur zu erwähnen, aufgeführt haben. Zudem spricht er von einem „Occiput tuberculis binis subfuscis modice prominentibus“, wovon bei *B. tomentosus* nicht die Spur vorhanden ist. Der bisherige Name ist also für beide *Byturus*-Arten zu restituieren.

20. *Silpha Tyrolensis* Laicharting (p. 61 c. 1).

Fabricius hat Genera Ins. p. 215. 9—10 im Jahre 1776 eine *Silpha* beschrieben, die unverkennbar zu der in den heutigen Sammlungen sehr allgemein als *S. carinata* Illiger (Käfer Preussens I. p. 365. 11) verbreiteten Art gehört, und in den späteren Schriften des Fabricius, namentlich in der Entomologia systematica und in dem Systema Eleuth. unter dem Namen *Silpha lunata* wieder vorkommt. Trotz der Bevorzugung, deren sich die Fabrici'schen Namen im Allgemeinen zu erfreuen hatten, ist der Name fast vergessen worden. Fairmaire und Laboulbène Faune Française I. glauben ihn sogar auf *Peltis grossa* beziehen zu können, was gewiß irrig ist, da in der Entom. syst. neben der *Silpha lunata* die *Peltis grossa* ganz am richtigen Platze als *Peltis* ganz besonders aufgeführt wird. Heer Faun. Helv. I. p. 390. 9 und Küster Käfer Europ. 4. 57 haben den Namen *S. lunata*, beziehen ihn aber auf eine der zahlreichen besonderen Formen, welche bei dieser zur Bildung von Localrassen und zahlreichen Varietäten neigenden Art vorkommen, und die nicht Artrechte beanspruchen können. Der Catalog vereinigt *lunata* Küst. ebenso wie *Italica* Küst. mit Recht mit der Hauptform.

Da der Name *S. lunata* Fabr. vom Jahre 1776, *S. Tyrolensis* von 1781, *S. carinata* von 1798 datirt, so kann über die Prioritäts-

ansprüche der concurrirenden Benennungen kein weiterer Zweifel bestehen. *Tyrolensis* hat dem älteren Fabrici'schen Namen zu weichen. Er würde aber auch, selbst wenn er in der That der älteste und die Fabrici'sche Beschreibung, wie man irrthümlicher Weise angenommen hat, erst in Entom. Syst. erschienen wäre, nicht als berechtigt gelten können, denn Laicharting hat mit seiner *Tyrolensis* offenbar die *S. lunata* Fabr. *carinata* Illiger gar nicht gemeint. Es folgt das mit Wahrscheinlichkeit, ja fast mit Gewifsheit aus den Angaben, die er über das Vorkommen seines Käfers macht; derselbe soll auf einer Viehalpe ohnweit dem Gliesener, ferner im Selrainer Thale auf feuchten Wiesen sehr gemein vorkommen. Unter solchen Verhältnissen findet sich aber *S. carinata* nicht, oder wenn es ja der Fall sein sollte, doch sicher nur höchst ausnahmsweise. Rosenhauer und Gredler, als Faunisten Tyrols, führen den Käfer nur auf Laicharting's Autorität als alpines Vorkommniß auf, haben ihn selbst aber nur in der niederen Region beobachtet. In der alpinen Region dagegen ist *S. nigrita* die einzige einheimische Art. Sie tritt hier genau unter den von Laicharting angegebenen Verhältnissen, bisweilen geradezu massenhaft, sehr häufig auch in Farbenvarietäten auf, die der Beschreibung des alten Tyroler Entomologen ganz genau entsprechen, jedenfalls besser dazu passen als *S. lunata*. Ich bezweifele nicht, daß Laicharting *S. nigrita* mit seiner *S. Tyrolensis* gemeint hat, und füge noch die Diagnose, die er giebt, bei:

Silpha nigra, elytris castaneis. Thorace nigro subpunctato marginato, marginibus inferius, et sutura posteriore fusca. Elytris castaneis marginatis, punctatis, striis duabus et una lineola. Scutello nigro.

Unter den Worten *una lineola* muß — gleichviel ob man die Beschreibung auf *S. lunata* oder auf *nigrita* deutet, — die vor der Spitze der Flügeldecken abgekürzte erhabene Längslinie verstanden werden, Laicharting hat offenbar die Thiere in einem Entwicklungsstadium vor vollendeter Ausfärbung getroffen.

Natürlich entsteht die Frage, ob der Name *Tyrolensis* für *nigrita* Cr. einzuführen ist. Nach meiner Ueberzeugung darf das nicht geschehen, denn wenn auch die hier besprochene Deutung noch besser ist als die zeitherige, so beruht sie doch immerhin auf einer anfechtbaren Vermuthung, auf welche hin ich es für ungerechtfertigt halte, den unzweifelhaften Namen *S. nigrita* zu beseitigen.

4. Von G. Kraatz über einige in der Gattung *Quedius*
vorgenommene Arten-Vereinigungen.

1. *Quedius aetolicus* Kraatz (Berl. Ent. Ztschr. 1858. 58) soll nach Fauvel wahrscheinlich zum *cruentus* gehören, während ich a. a. O. angegeben habe, daß dies wahrscheinlich nicht der Fall ist. Was soll es heißen, wenn Fauvel sagt (Faune III. p. 509): „les ex. merid. du *cruentus* (Sos. Sicile) paraissent un peu plus allongés“? die Expl., die Fauvel als solche betrachtet, sind also schlanker? warum soll der Süden aber schlankere *cruentus* liefern, und warum bespricht Fauvel nicht die von mir angegebenen, jedenfalls wichtigen Geschlechts-Unterschiede von *aetolicus* mihi (*cruentus* var. *sibi*)?

2. *Quedius nivicola* Kiesw. (Berl. Ent. Z. 1858. 58) wird von Fauvel (a. a. O. p. 508) ebenfalls zum *cruentus* gezogen, und zwar nach Ansicht eines typischen Stückes! auch mir liegt ein solches vor. Der Käfer, welcher am Rande eines Schneeflecks auf dem Parnes unter Steinen gesammelt wurde, kann nur von ganz ungeübten Augen mit kleinen *cruentus* verwechselt werden, da seine Fühler viel dünner sind, sein Kopf kleiner, kurz sein Habitus so verschieden ist, daß H. v. Kiesenwetter gar nicht daran gedacht hat, ihn nur mit *cruentus* zu vergleichen.

3. Nach Fauvel hätte ich mit mehreren Erichson'schen Arten Confusion gemacht, und Fauvel sagt sogar (a. a. O. p. 525) von meinem *marginalis*, derselbe differire nicht vom *vrai maurorufus* d'Erichson. Das behauptet er, nachdem ich (Ins. Deutschlands II. p. 513) ausdrücklich angegeben habe: „die von Er. zu *Q. mauro-rufus* Grav. gezogenen Ex. gehören frischen Stücken mehrerer Arten an.

Für die französischen Entomologen will ich nur bemerken, daß der *Q. muscorum* Bris., den Fauvel zu seinem *suturalis* zieht, mit meinem *marginalis* identisch ist.

Für diesen Käfer, der mehrere schwer unterscheidbare Verwandte hat, wird nun der Name *limbatus* Heer eingeführt! auf wessen Autorität und mit welchem Recht, ist mir unklar; die Größe ($2\frac{3}{4}$ lin.) und das „abdomen elongatum“ bei Heer scheinen mir gegen die Vereinigung des sehr seltenen Alpenkäfers von Matt mit dem weiter verbreiteten *marginalis* zu sprechen.

4. Nach Fauvel hätte ich nicht Recht, wenn ich (Ins. Deutsch. II. p. 514) *Q. rufipes* Redtb., Heer höchst wahrscheinlich für den

wahren *rufipes* Grav., Er. halte. Gegenwärtig muß ich die Frage aufwerfen: ist der „südeuropäische“ *rufipes* Er. mit dem böhmischen *rufipes* Grav. identisch? Hoffentlich sind die Prager Entomologen im Stande dieselbe zu beantworten; ich würde glauben, daß in Böhmen nicht *rufipes* Er., sondern *monticola* Er. vorkäme.

5. 6. *Quedius proximus* Kraatz (Berl. E. Ztschr. 1858. 60) aus Griechenland wird zu *semiaeneus* Steph. gezogen, weil Reiche ihn für identisch mit dem transcaucasischen *velutinus* erklärt hat, und Fauvel diese Art nach der Beschreibung nicht von *semiaeneus* Steph. unterscheiden kann (Fauvel a. a. O. p. 532). — Original-Beschreibungen zu studiren oder nur durchzusehen, fällt Hr. Fauvel bisweilen gar nicht ein; oder ist dies einem Reiche'schen Ausspruch mir gegenüber nicht nothwendig? Nun zeichnet sich *semiaeneus* durch den äußerst dicht punktirten und behaarten Hinterleib besonders aus („remarquable par l'abdom. velouté prumineux“ Fauvel l. c. pag. 531); ich beschreibe aber den *proximus* ausdrücklich als *attenuato simillimus* (was *semiaeneus* nicht ist), und füge hinzu „differt autem segmentis abdominis minus confertim et subtiliter punctatis“.

Vergleicht man nun gar erst meinen kleinen, *attenuatus*-artigen griechischen *proximus* von $2\frac{3}{4}$ lin. mit der Beschreibung des transcaucasischen *velutinus*, von der Fauvel sagt „on ne voit pas en quoi elle différerait du semiaeneus“, so findet man, daß *velutinus* $3\frac{1}{2}$ lin. lang ist! mit *molochinus* verglichen wird! statt eines schwarzen, einen thorax obscure castaneus hat etc.!

Da hat man Respect vor dem kritischen Geist unseres französischen Collegen, und bleibt nur in Zweifel, was man ihm denn überhaupt recht glauben kann?

Vielleicht daß der *fallaciosus* Kraatz nichts als *attenuatus* ist (a. a. O. p. 532)?

Läse Fauvel Beschreibungen, so würde er (Berl. Ent. Ztschr. 1862. p. 128) finden, daß bei dieser sehr ausgezeichneten, von H. Calix bei Berlin entdeckten Art „die Unterseite des Hinterleibes stärker und weniger dicht punktirt ist als beim *attenuatus*“ etc. etc.

7. Meine Bemerkung a. a. O., daß der *fallaciosus* dem sibirischen *hyperboreus* Er. sehr ähnlich, aber an seiner specifischen Verschiedenheit nicht zu zweifeln sei, wurde vielleicht die wahre Veranlassung, weshalb *hyperboreus* unter *attenuatus* citirt und mit einem forte versehen wird. Was will es bedeuten, daß Erichson den Käfer ausdrücklich von *attenuatus* trennte?

8. Weiter wird *Q. picipennis* Heer unter *attenuatus* citirt, weil er „d'après les dernières communications de Mr. Heer“ nichts als ein *attenuatus* ist, bei dem Halsschild und Flügeldecken mehr oder weniger bräunlich sind. Die Berufung auf den Autor ist hier eigentlich wohl dann nur statthaft, wenn dergleichen nachträgliche Angaben nicht in direktem Widerspruch mit der Beschreibung stehen, in der es vom *picipennis* heisst: *attenuato valde similis, sed elytris piceis, multo brevioribus praesertim diagn.* Da Heer zugleich dem *attenuatus* $\frac{1}{4}$ lin. Länge mehr giebt, so bezogen also Scriba und ich auf *picipennis* einen Käfer aus den österreichischen Alpen und Tyrol, der deutlich kürzere Flügeldecken hat als *picipennis* und kleiner ist. Was ist nun zu thun, wenn nach schriftlichen Angaben des Autors seine gedruckte Beschreibung falsch ist?

9. Der oben erwähnte Fall wird nun dadurch noch verwickelter, daß Fauvel den *attenuatus* Heer, dessen „abdomen in vivis reliquo corpore longius“, also besonders gestreckt ist, wie bei *attenuatus* Er., und „welcher bei Zürich oft haufenweise schwärmt“, auf den ziemlich kurzleibigen *semiaeneus* bezieht, welcher in Deutschland sehr selten und hauptsächlich europ. Küstenkäfer ist.

10. Für den *picipennis* Scriba, der nicht = *picipennis* Heer ist, und eben so wenig = *attenuatus* var., wäre somit ein neuer Name einzuführen, wenn Fauvel nicht mit dem österreichischen, pechbraunen *picipennis* Scriba, mit rothbraunem Thorax u. s. w. den schwarzen *affinis* Brancs. in litt. aus den Carpathen identificirte. Ich besitze zu wenige und zu wenig gut erhaltene Ex., um ein sicheres Urtheil über diese Vereinigung abgeben zu können.

11. Wenn H. Fauvel „après l'étude minutieuse d'exemplaires de pays très divers“ die drei *Xantholinus*-Arten *punctulatus*, *ochraceus* und *atratus* nicht zu unterscheiden vermag,

- 1) weil er angeblich *ochraceus* mit schwächer chagrinirtem Thorax beobachtet hat, welche den Uebergang zu den *punctul.* mit glattem bilden, und
 - 2) weil die übrigen, von den Autoren hervorgehobenen Merkmale nicht spezifische sind,
- so bleibt er dafür doch den Nachweis vollständig schuldig.

In welchem Lande erreicht denn der *ochraceus* die Gröfse des *punctulatus* und umgekehrt? Weshalb ist denn der durchschnittlich

viel gröfsere *punctulatus* fast ¹⁾ immer schwärzlich, der viel kleinere *ochraceus* bräunlich? Dafs flüchtige Beobachter durch vereinzelte Stücke confuse gemacht werden, ist eine ihrer specifischen Eigenschaften, die uns viel besser verbürgt erscheint, als Fauvel's Behauptung, dafs das von uns hervorgehobene gleichzeitige Auftreten einer bestimmten Gröfse und Färbung keine specifische Eigenschaft begründe.

Eine Citir-Methode, in der nun dergleichen Formen nicht einmal als Varietäten auseinander gehalten, sondern als Synonyme citirt werden, ist um so verwerflicher, als selbst Erichson, auf den sich H. Fauvel beruft, den *ochraceus* als auffallende Varietät citirt und anerkennt; kann Fauvel in diesem Falle meiner, Thomson's und vieler Anderer Anschauung nicht folgen, so sollte er gerade deshalb nicht Alles rücksichtslos in einen Topf werfen.

Wenn übrigens H. Fauvel z. B. den *X. distans* Muls. nur provisoirement (p. 392) vom *tricolor* getrennt wissen will, so scheint ihm ein sicheres Urtheil über gute und schlechte Arten provisoirement überhaupt abzugehen, und wir müssen nach den Proben des Unterscheidungs- und Deutungsvermögens, welches H. Fauvel bei den Arten der Gattung *Quedius* abgelegt hat, mit gerechtem Mifstrauen gegen seine synonym. Bemerkungen über *Oxypoda*, *Homalota* etc. erfüllt werden; jedenfalls sind seine Arten-Zusammenziehungen öfters nicht auf einem besonders kritischen Studium begründet.

Ueber synonymische Bemerkungen von Fauvel.

Homalota (Aloconota) planifrons Waterh. hat nichts mit *Hom. (Amischa) platycephala* Thoms. zu thun, obwohl beide von Fauvel (vergl. Entomol. Monatsbl. I. 1876. p. 61) zusammengezogen werden; letztere ist der *analis „simillima“*, die *planifrons* dagegen der *velox* verwandt, das ♂ mit einem spitzen Höcker auf dem 6ten Segment und mit 4 Zähnen am Hinterrande des 7ten.

Ilyobates Bonnairei Fauvel ist jedenfalls im *Bullet. Soc. Lin. Norm.* viel später erschienen, als die am 10. Febr. 1865 beschriebene *glabriventris* Sharp. Briefl. Mittheil. von Sharp.

Mycetoporus longicornis Mäklin scheint mir sehr verschieden von *splendidus* var., für die ihn Fauvel hält, dessen Zusammenziehungen mir öfters zweifelhaft erscheinen.

Briefl. Mittheil. von J. Sahlberg.

¹⁾ Ich sage fast, obwohl ich keine Uebergangs-Expl. in der Färbung besitze, sondern nur einige kleinere *punctulatus*, welche aber relativ breiter bleiben als meine *ochraceus* sind.

5. Von Julius Weise.

Bevor ich zu einigen Bemerkungen und Berichtigungen zum Cataloge schreite, erlaube ich mir hier kurz auf eine Anzahl solcher einzugehen, die von anderer Seite gegeben worden sind.

a) Zu Herrn v. Heyden p. 161 dieses Heftes:

v. H. 4. *Elaphrus angustus* Chaud. Bull. Mosc. 1850. III. 161.

Warum *angustus*? a. a. O. steht *angustus*.

8. Nicht zu streichen, sondern (Kraatz Deutsche Ent. Ztschr. 1877. p. 303) var. von *Scheidleri*.

35. Auch bei Escurial. Berl. E. Z. 1873. p. 84.

38. Vaterland T. steht darüber; dieses Thier kommt auch ebenso in den Carpathen vor.

41. Auch in Carthagera. Berl. E. Z. 1870. p. 157.

45. Ist als *Omaseus* (Mitth. d. Schweiz. 1872. p. 136) beschrieben. Nach welcher Autorität *Pterostichus*?

51. Aufgenommen nach der Diagnose Berl. E. Z. 1870. p. 153, wo *Guriao* gebraucht ist. Es muß heißen *Guirao*, nach dem Originaltext von Perez Arcas.

59. Aus Schaum's Catalog p. 12 übernommen.

91. 92. 93. Leprieur's Arbeit erschien, als der Bogen gesetzt war.

100. Fehlt nicht; synonym mit *Helochares lividus*.

102. Sind eine Art. Kraatz Deutsch. E. Z. 1876. p. 166.

109. *Herminae*, Genitiv von *Hermina*.

114. In großer Zahl in Rouen gefangen; von Marseul versandt. Warum nicht Europäer?

116. Die Angabe Cp. steht hinter dem Artnamen, hinter trans. war dafür kein Platz; Si. wollte ich auf die Art beziehen.

120. Nicht streichen; nach Revision p. 179 u. 183 so lange als ungedeutete Art zu führen, bis eine Deutung versucht worden ist.

123 u. 124. Unbegründet; v. Kiesenwetter's klare Auseinandersetzung Berl. Ent. Z. 1873. p. 440 halte ich für richtig; Marseul's Meinung für bloße Willkür.

126. Auch bei Astrachan. Hor. ross. 9. p. 132.

132. *Trich. irkutensis* Laxm. ist, teste Harold, der ältere Name für *bifasciatus*, auf welchen somit sämtliche Fundorte des *bifasciatus* zu übertragen sind, wenn auch das Ex., nach dem *irkutensis* beschrieben wurde, aus Sibirien stammt.

134. Nicht streichen; auch in Sicilien. Ital. Cat. p. 144.

137. Auch in Graecia und bei Constantinopel. Deutsche Ent. Ztschr. 1876. p. 27.

147. Im Gegentheil. Da diese Thiere als var. zu *boleti* beschrieben wurden, glaubte ich sie aufnehmen zu müssen; doch wäre es zweckmäßiger gewesen, sie in Klammer als Artefacten zu bezeichnen. Bei bloßem Fortlassen könnte man vermuthen, ich habe nichts von ihnen gewußt.

153. Ist im Cataloge von Gozis p. 61 als Franzose angegeben, wohl aber fälschlich.

159. Nicht Co., sondern Ga. Mitth. Schweiz. 1872. p. 203.

160. Am eben a. O. p. 197 ist *A. distinctirostre* und nicht von C., sondern aus Hi. beschrieben. Was nützt hier der Typ?

173. Ga. Catal. Gozis p. 67.

206. Die Angabe ist den Coleopt. Heften No. 14. p. 177 entnommen worden.

208. Der Fehler ist leider durch Mißverstehen der Ueberschrift des betreff. Artikels (Heyd. Reise p. 163) verschuldet.

209. Als *Leptura* nach Bull. Mosc. 1870. p. 270 aufgenommen.

210. Ist nach Seidlitz Faun. balt. p. 526 gesetzt, da ich Herrn v. Heyden's Bemerk. D. E. Z. 1876. p. 317 No. 2. nicht verstehe.

211. Nur *Gr. discolor* Fairm. R. m. (die H. v. Heyden l. c. nur aus Syrien angiebt) fehlt. Eine var. *Kiesenwetteri* hat Kraatz dort nicht beschrieben.

b) Zu Hrn. E. Bergroth. Katter's Ent. Nachr. 1878. p. 17. *Feronia planidorsis* ist p. 14 fraglich als var. zu *barbara* gestellt. *Rhyncolus Hervei* All. = *Pentarthrum Huttoni* p. 157.

c) Zu Hrn. Katter. Ent. Nachr. 1878. p. 51.

Chrysomela coerulea Germ. ist die bekannte, später auch von Duftschmid beschriebene Art; *coerulea* Oliv. dagegen soll von dieser verschieden sein. Sie mußte also dicht hinter der andern aufgeführt werden, um die Aufmerksamkeit darauf zu lenken.

Um Irrthümern vorzubeugen, will ich bezüglich unseres Catalogs bemerken, daß wir als Grenze zwischen dem Schwarzen und Caspischen Meere den Kamm des Caucasus angenommen haben; somit wurde die jetzt allgemein gebrauchte geographische Grenze nur im Osten überschritten, wo wir auch Daghestan berücksichtigten. Unsere äußerste Südgrenze sind die Ebenen am Rion und Kur; Thiere, die diesen speciell angehören, sollten nicht aufgenommen werden.

1. Die Gattung *Anchomenus* Erichson muß den älteren Namen *Platynus* Brullé erhalten, da dieser nach neuerer Anschauung mit *Platyna* Wied. nicht collidirt.

2. *Leptusa fumida* Er. Gen. p. 156 (1840) = *haemorrhoidalis* Heer Faun. Helv. I. p. 332 (1839).

3. *Aleochara rufipennis* Er. Gen. p. 162 = *lateralis* Heer l. c. p. 314.

4. Für *Al. lateralis* Er. Gen. p. 161 schlage ich den Namen *Erichsoni* vor.

5. Seidlitz spricht sich, Faun. balt. pag. 318, dahin aus, daß *Aleochara lata* Thoms. nicht mit *mycetophaga* Kraatz identisch sei, weil ihr die Seitenborsten am Halsschild fehlen. Diese fehlen auch der *mycetophaga*, und es steht so einer Vereinigung beider nichts im Wege.

6. Ganz ohne Grund zieht Seidlitz a. a. O. *Aleochara brunneipennis* Kr. mit *moerens* Gyll. zusammen.

7. Mit der Vereinigung der Gattungen *Leucoparyphus* u. *Coproporus*, die H. Fauvel (Faun. G. Rh. p. 592) ohne Angabe von Gründen vornimmt, kann ich mich nicht einverstanden erklären, weil die Coproporen durch ihren ausgezeichneten Habitus leicht erkannt werden und, wie die *Conurus*-Arten, unter Baumrinden leben. Die eine Gattung heißt *Leucoparyphus* Kraatz (1857), nicht *Cilea* Duval (1858); die zweite *Coproporus* Kraatz (1857), nicht *Erchomus* Motsch. (1858).

8. *Lathrobium Letzneri* Gerh. ist unzweifelhaft eine gute (Berl. Ent. Z. 1869. p. 25), trefflich charakterisirte Art, die Fauvel mit *fulvipenne* vereinigt. Eher könnte sie mit *L. elongatum* ♀ verwechselt werden, doch sind die Flügeld. am Grunde in geringerer Ausdehnung und wenig markirt schwarz gefärbt.

9. *Stenus maculiger* m. ist nicht = *laevigatus* Rey, wie es Fauvel scheint (Supplément zur Faune p. 62). Ich vergleiche ihn ja selbst (D. E. Z. 1875. p. 367) mit richtigen *laevigatus*; er zeichnet sich durch seine auffällig schlanke Gestalt, sein schmales Halsschild, die flachen, nach hinten erweiterten kurzen Flügeld., die am Schildchen nur einen schwachen Eindruck zeigen, der dicht punkirt und ohne deutliche breite Zwischenräume zwischen den Punkten ist, aus.

10. Ebenso ist *Stenus lepidus* m. nicht, wie Fauvel will, „une variété à pattes claires“ von *nigritulus* Gyll. Ich habe ihn a. a. O. mit *unicolor* verglichen, weil er durch die tiefen Stirneindrücke, die feinere Punktirung und die Farbe der Beine mit diesem verwandt

ist; von *nigritulus* Gyllh. unterscheidet er sich durch die an den Schultern breiteren, hochgewölbten, unebenen, glänzenden Flügeld., die tiefen Eindrücke des kleinen Kopfes und die verhältnißmäßsig feine und weitläufige Punktirung, wodurch der Körper glänzender wird. Wenn Fauvel die Flügeldecken bei *nigritulus* „d'un tiers plus longues“ als das Halsschild beschreibt, so giebt er sie entschieden zu lang an; *lepidus* hat Flügeld., welche um mehr als $\frac{1}{3}$ länger als das Halsschild und $\frac{1}{3}$ länger als bei *nigritulus* sind.

11. *Stenus Reitteri* m. scheint mit *scaber* Fauvel (*italicus* Baudi) nahe verwandt zu sein, doch ist es unmöglich dieselbe Art. Baudi und Fauvel nennen die ersten Fühlerglieder hell (Baudi: Glied 1 und 2 „flavo-testaceis“, Fauvel: „testacées à la base“). Im Gegenheil. *Reitteri* hat gerade die beiden ersten Glieder sehr dunkel. Baudi: „Antennae capitis cum thorace fere longitudine aequales“. *Reitteri* hat merkwürdig kurze Fühler, die ganz flach angelegt beim ♀ nicht die Mitte, beim ♂ die Mitte des Halsschildes erreichen. Das Halsschild ist, beide Beschreibungen verglichen, bei meiner Art um die Hälfte länger; die Flügeld. (Fauvel: „carrées, pas plus longues“ als der Thorax, Baudi: „elytr. thorace parum longiora“) sind kaum mehr als halb so lang als das Halsschild. Ueber die Unterschiede in der Sculptur will ich, ohne ein typisches Stück von *scaber* in Händen zu haben, nicht sprechen.

12. *Epuraea parvula* Sturm (1844) = *rufomarginata* Steph. (1830).

13. *Psammobius insculptus* Küst. Käf. Eur. 18. p. 49 (1849) = *plicicollis* Er. Nat. Ins. D. III. p. 916 (1848) und

14. *Psammob. rugicollis* Er. l. c. = *laevipennis* Costa Ann. Ac. Asp. Napoli II. (1844).

15. *Geotrupes sardous* Er. Ins. Dtsch. III. p. 738 nicht Jekel (Münch. Catal.), der die Art erst 1865 beschrieb.

16. *Ochodaeus* Serv. Enc. Méth. X. 360 (1825) = *Stomphax* Fisch. Entomogr. II. 159 (1823) = *Codocera* Eschsch. Germ. Mag. IV. 397 (1821).

17. *Acmaeodera dorsalis* Spin. Ann. Fr. 1838. p. 392 = *flavo-lineata* Lap. Monogr. I. p. 20 (1837).

18. *Agrilus biguttatus* Fabr. Mant. I. 137 (1787) = *Pannonicus* Piller. It. p. 92 (1783).

19. *Cetonia morio* Fabr. Spec. Ins. I. 51 (1775) = *lugubris* Voet. Cat. Col. I. p. 13 t. 2. fig. 14. (1766).

20. *Eros affinis* Payk. Ins. Succ. II. 176 (1799) = *nigroruber* Degeer Ins. IV. (1774).

21. *Telephorus abdominalis* Fabr. v. *cyanipennis* Bach 1856. (*cyaneus* Dietr. 1857.), v. *occipitalis* Rosenh. 1847. (*consobrinus* Märk. 1851.)

22. Zu *Colotes Hampei* Redtnb. bildet nach der Diagnose die v. *dorsalis* Baudi (Berl. Ent. Zeitschr. 1871. p. 128) aus den Seealpen den Uebergang, da sie schon die feinere und weitläufigere Punktirung und oft wenig deutliche gelbe Flecken am Hinterrande der Flügeldecken zeigt. Man muß daher den *C. Hampei* nach Redtenbacher's eigenen Worten als eine interessante Local-Varietät ansprechen.

23. *Trichodes umbellatarum* Oliv. mußte fortgelassen werden, da es nicht möglich war, eine Angabe von seinem Vorkommen in Europa zu finden.

24. *Trichodes Ammios* Fabr. (1787) var. von *Tr. Sipylyus* Linn. (1740).

25. *Ptilinus aspericollis* Muls. Op. ent. II. p. 7 (1852) = *asperulus* Gemm. Col. Hefte VI. p. 124 (1870) = *Mulsanti* Mars. Cat. Col. Eur. p. 162 (1863).

26. Für *Helops (Catomus) gracilis* Küst. Käf. Europ. 21. p. 43 (1850) brauchte ich wegen *H. gracilis* Fisch. Ent. Ross. II. p. 200 (1823) den Namen *Küsteri* und

27. für *Hel. (Natassus) parvulus* Küst. (All.) l. c. p. 59 den Namen *minor*, weil *nanus* Küst. l. c. p. 60 = *parvulus* Lucas Explor. Alg. p. 355 (1849) ist. Hr. Dr. Stein änderte den Gattungsnamen *Omalus* Allard in *Isopedus* um, weil *Omalus* schon längst bei den Chrysiden gebraucht wird.

28. Ueber *Stenosis transversalis* Schaum, *Dichillus costatus* Küst. und *Orchesia minor* Walk. konnte ich keinen Aufschluß finden und mußte sie streichen. Für die letztere Art trat *sepicola* Rsh. ein.

29. *Mecynotarsus rhinocerus* Fabr. Supplem. ent. p. 66 (1798) = *serricornis* Panz. Faun. Germ. 31. p. 17 (1796).

30. *Lissodema denticolle* Gyll. Ins. Suec. III. p. 715 (1813) = *4-pustulatum* Marsh. Ent. Brit. p. 297 (1802).

31. *Acalyptus rufipennis* Gyll. Schönh. Curc. III. (1836) = *alpinus* Villa. Suppl. Col. Eur. (1833).

32. *Gymnetron spilotum* Germ. Mag. IV. p. 307 (1821) = *bi-pustulatum* Rossi Faun. Etr. Mant. I. p. 39 (1794).

33. Für *Coeliodes quercus* Fabr. Mant. I. 1787 kann nicht *dryados* Gmel. ed. Linn. I. 1788 angewandt werden, wie Thomson und v. Harold wollen.

34. *Scleropterus offensus* Boh. ist gute Art; von *serratus* leicht durch die stark, fast hakenförmig gebogenen und vor der Spitze sehr deutlich verdünnten Vorderschienen, durch das breitere, vorn stärker eingeschnürte Halsschild und die deutlichen Schultern zu unterscheiden; *carpathicus* Brancs. ist damit synonym. Redtenbacher verwechselt beide Arten; sein *offensus* ist *serratus* Germ.

35. *Ceuthorrhynchus neutralis* Gyllh. Schönh. Curc. IV. (1837) = *Sophiae* Stev. Mus. Mosq. II. p. 50 (1829).

36. *Coeliodes trifasciatus* Bach wird von Seidlitz, Faun. balt. p. 444 mit Unrecht zu *subrufus* Hrbst. gezogen. Er hat stets eine schwarze Rüsselspitze ($\frac{1}{4}$ der Länge), ein gewölbteres Halsschild und viel dünnere, gleichbreite Geißelglieder, von denen die Keule stärker abgesetzt erscheint. Reitter sammelte ihn in Siebenbürgen.

37. Mit der Vereinigung von *Rhinoncus topiarius* mit *Marmaropus* (Seidlitz Faun. balt. p. 445) konnte ich mich nicht befreunden, weil der habituelle Unterschied zu groß ist. Besser wäre es meiner Meinung nach auf den *Rh. topiarius* (mit gezähnten Klauen) eine eigene Gattung zu errichten, als ihn zu *Marmaropus*, der einfache, kurze Klauen besitzt, zu stellen.

38. Gestrichen wurden ferner *Chrysomela mediterranea* Fairm. (nirgends Auskunft darüber gefunden) und *Coccinella stictica* Muls., die wohl nicht in Europa vorkommt.

Nachträge und sonstige Berichtigungen.

39. *Nomius graecus* Lap. hätte p. 6 hinter *Siagona*, wenigstens mit einem × Gr. Hu. Ga. aufgenommen werden müssen.

40. Ebenso ist dahinter die Gattung *Morio* Latr. mit der Art *Olympicus* Redtb. einzufügen. Insel Tino (Krüper).

41. *Oxyroda procidua* Er. G. fehlt p. 36 hinter *misella*.

42. Gegen die von Fauvel abermals eingeführte Vereinigung von *Lathrobium terminatum* Grav. mit *quadratum* Payk. möchte ich nur bemerken, daß beide Arten wohl stets sicher, selbst von Anfängern, unterschieden werden können.

43. Ist *Baptolinus longiceps* Fauvel eine gute Art? Nach dem Materiale meiner Sammlung (9 Stück) scheinen die Unterschiede in der Farbe, Punktur und der geringeren Breite des Kopfes constant zu sein. Dann muß jedoch für diese Art, nicht für *alternans* Grav., der Name *affinis* Payk. eintreten. Kraatz bespricht dieselbe Ins. Deutschl. II. p. 661 als var. von *alternans*; Erichson als var. c. in den Käf. d. Mark p. 422. Sie ist in den deutschen Gebirgen die

häufigste; ich habe sie auch in Ungarn und auf dem Kinnekulle in Schweden gefangen.

44. *Arpedium macrocephalum* Epp. ist ein *Lathrimaeum* bei *unicolor* Marsh.

45. *Ceruchus tenebrioides* Fabr. Mant. I. 2. (1787) = *chryso-melinus* Hochenwarth, Schrift. d. berl. Ges. der naturf. Freunde VI. p. 356 (1785).

46. *Aphodius rufus* Moll. bleibt, entgegen dem Corrigend. Cat. p. 194, nur fehlt die Angabe E. md. b., die der Setzer umzustellen vergafs. *Aph. rufus* Sturm (unten) muß *Sturmi* Harold heißen.

47. *Trachys phlyctaenoides* Kolen., *ahenata* Muls. und *major* Perris sind var. von *pumila*. Leider habe ich die Arbeit von Kraatz (Berl. ent. Ztschr. 1874. p. 129) übersehen.

48. Perris vergleicht Ann. Linn. Lyon IV. 1857. p. 147 seinen *Rhyncolus crassirostris* mit *porcatus*, unterläßt es dagegen, die Unterschiede von dem viel näher verwandten *elongatus* anzugeben, und ich glaube dafs dies der Grund ist, weshalb er bisher mit letzterer Art zusammengezogen wurde. Es ist die größte europäische *Rhyncolus*-Art und steht hinsichtlich der Körperform und Punktirung zwischen *porcatus* und *elongatus*. Vom letzteren ist er aufer der Gröfse durch folgende Punkte sicher zu unterscheiden: Kopf und Rüssel sind kaum länger, aber um die Hälfte breiter, die Fühler sehr dick, das 2te Geißelglied auffallend klein, schwer sichtbar, das Halsschild ist an den Seiten nur wenig gerundet, zeigt deutliche stumpfe Hinterecken und ist doppelt so stark als bei *elongatus* auf der Scheibe weitläufig punktirt; die Flügeldecken sind hinten so breit zugerundet wie bei *porcatus*, mit breiten Punktstreifen, deren Zwischenräume scharfkantig und sehr schmal sind. Die Punktirung der Unterseite ist fast doppelt so stark und viel dichter als bei *elongatus*. Wir erbeuteten diese schöne Art einzeln am Altvater, zahlreicher in einem Fichtenstubben auf der Lissa hora.

49. *Adoxus vitis* Fabr. kann nicht als Art weitergeführt werden, sondern ist blofse Farbenvarietät von *obscurus* L. Ich kann die Stücke der letzteren Art mit braunen Flügeldecken, auf *Epilobium angustifolium* im Altvater, ziemlich 4000 Fufs hoch gesammelt, von solchen durch nichts unterscheiden, die ich in der Niederlausitz von Weinreben abnahm.

50. *Scymnus incinctus* Muls. ist ein *Nephus* bei *Redtenbacheri*, *Sc. anomus* Muls. und *alpestris* Muls. gehören zu *Pullus*.

6. Von E. v. Harold.

1. Zu *Trichodes irkutensis* Laxm. bemerkt Hr. v. Heyden (sub No. 132): Nur in Sibirien! Ich habe aber selbst das Thier im Jahre 1855 auf dem Geigerstein bei Tölz im bayerischen Gebirge angetroffen, und hat auch meines Wissens der damalige Bezirks-Geometer Hr. Stark dasselbe bei Immenstadt im schwäbischen Oberlande gesammelt.

2. *Sipha reticulata* Fabr. (1787) = *undata* Müller Faun. Fridr. p. 4. 37. (1764); Zool. Dan. Prodr. p. 64. 595 (1776).

3. *Chrysomela coerulea* Duft. = *coerulea* Oliv. Ich kann mir nicht erklären, warum Suffrian an dieser Synonymie Anstand genommen hat. Ich finde Olivier's Beschreibung so passend als nur möglich.

4. *Haltica striatella* Illig. ist nach der noch auf dem Museum vorhandenen Type = *Crepidodera salicariae* Payk.

5. Auf die von Hrn. v. Kiesenwetter gemachten Bemerkungen, denen gegenüber ich die Nomenclatur des Catalogs vollständig aufrecht halte, werde ich bei anderer Gelegenheit zurückkommen. In einem Punkte jedoch freut es mich demselben beipflichten zu können, wenn auch die Motive, die meine Entscheidung herbeiführen, auf etwas verschiedener Grundlage fußen. Was nämlich *Cantharis* und *Telephorus* betrifft, so steht fest, daß für die Malacodermen-Gattung der Linné'sche Name *Cantharis*, für die Meloiden-Gattung dagegen, also für die *vesicatoria*, die Fabricius'sche Benennung *Lytta* einzutreten hat. Linné beschäftigt sich zwar sowohl in der *Materia Medica* als in der *Skanska Resa* mit einer *Cantharis officinarum*, welche natürlich unsere *Lytta vesicatoria* ist, für die Nomenclatur ist dies jedoch gleichgültig, denn für diese ist erst die Ed. X. des Syst. Nat. von 1758 maßgebend. Hier steht aber die *vesicatoria* nicht einmal unter *Cantharis*, sondern unter *Meloë*. Auch damit, daß *Cantharis fulva* als Type der Gattung aufzufassen ist, bin ich völlig einverstanden.

Ueber die deutschen Arten der Anobiaden-Gattung *Psoa* Herbst.

Nachdem ich mich eine Zeit lang vergeblich bemüht hatte die drei deutschen *Psoa*-Arten nach dem neu erschienenen Heft I. von Band V. der Naturgesch. der Insect. Deutschl. zu bestimmen, wo sie verhältnißmäfsig lang beschrieben sind, versuchte ich es nach Redtenbacher's Fauna Austr. ed. III., und gelangte über zwei sofort ins Klare.

Im Gegensatz zur „sehr seltenen“ Wiener *Viennensis* Herbst „dunkel metallgrün, Flügeldecken rostroth“ fand ich die schwarzblaue *dubia* Rossi (*italica*) mit scharlachrothen Flügeldecken aus Süd-Tyrol und Italien sofort heraus; aber während Redtenbacher beiden Arten eine Gröfse von $3\frac{1}{2}$ —4 lin. giebt, bleibt die *Viennensis* meist merklich kleiner als die *dubia*, und die *dubia* sinkt nur selten zu ihrer Gröfse hinab.

v. Kiesenwetter kennt eine Art mehr als Redtenbacher und nennt jede seiner drei *Psoa* in der Diagnose *nigro-aenea*, während Küster bereits seine *italica nigro-coerulea* im Gegensatz zur *Viennensis* nennt, die *obscure aenea* ist.

Um nicht unnütz weitläufig zu werden, will ich sofort bemerken, dafs der Schlüssel zur richtigen Bestimmung der Arten darin zu finden ist, dafs die sehr verschiedene Punktirung des Hinterleibes der einzelnen Formen nicht, wie man bisher annahm, ein spezifisches, sondern ein Geschlechts-Kennzeichen ist. Auf diese Idee brachte mich ganz einfach der Umstand, dafs sonst vollständig übereinstimmende Exemplare der beiden Arten eine ganz verschiedene Punktirung zeigten, und dafs mit der verschiedenen Punktirung gleichzeitig bestimmte Bildungen des Hinterleibes auftraten. v. Kiesenwetter nennt die Unterseite der *dubia* glänzend, glatt, sparsam punktirt, erwähnt keine Geschlechts-Unterschiede und beschreibt somit das ♀, welches zugleich in der Regel ein Grübchen auf dem letzten Hinterleibssegmente zeigt.

Das Männchen ist unten äufserst dicht punktirt und mit einem messinggelblichen, seidenartigen Ueberzug bedeckt; diesen beschreibt Küster unter seiner *Psoa Herbstii* Käfer Eur. IX. 45 aus Unter-Italien genau, und vorläufig kann dieser Käfer nur als Varietät des

♂ der *dubia* betrachtet werden mit purpurrothen Flügeldecken und blaugrünem Rücken; Länge 4 lin.

v. Kiesenwetter's angeblich um Wien mehrfach gesammelte *Herbstii*, welche Redtenbacher gar nicht kennt, ist einfach das ♂ der *dubia*, bei dem der Unterleib ebenfalls dicht greis behaart, gleichzeitig das letzte Segment im Bogen ausgeschnitten ist. Wenn v. Kiesenwetter ausdrücklich angiebt, auch die Weibchen zeigten diese Hinterleibsbildung, so liegt jedenfalls ein Irrthum vor, der nur dazu beitragen konnte, die Erkennung des richtigen Sachverhalts wesentlich zu erschweren.

Psoa Viennensis ist nach Redtenbacher im Prater sehr selten, nach Kiesenwetter nicht selten, letzteres wohl das richtigere; noch häufiger kommt die *Viennensis* aus Ungarn und Siebenbürgen. v. Kiesenwetter beschreibt hier nur die Unterseite des ♂ (stark seidenglänzend behaart); meine ♀ sind ganz ähnlich weitläufig wie *dubia* ♀ punktirt und haben sämmtlich einen muldenartigen Eindruck auf dem letzten Hinterleibssegmente, während ihnen die büstenartige Haarsole an den zwei ersten Fafsgliedern der Vorderbeine fehlt.

N a c h s c h r i f t.

Hrn. v. Kiesenwetter, dem ich den vorstehenden Aufsatz vor dem Druck zugehen liefs, theilt mir darüber mit: allerdings kann ich aus dem Penis ersehen, daß die von Ihnen als *dubia* ♂ angesprochene *Ps. dubia* wirklich das *dubia* ♂ ist, merkwürdig ist es aber und es hat das wesentlich zu meiner Täuschung beigetragen, daß meine männlichen Stücke durch besondere Größe und rundlich entwickelten Bauch einen weiblichen Habitus haben, die ♀ aber schlank sind, mit schwächtigem Hinterleibe.

Nach seinem Materiale wären die Größenunterschiede beider Arten nicht beträchtlich, die schwarzblaue Färbung auf Kopf und Halsschild der *dubia* nicht beständig, mehr schwarzgrün.

G. Kraatz.

Ueber die europäischen *Orthoperus*-Arten

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Band 18. (1874) p. 116 der Berl. Entom. Zeitschrift beschreibt Dr. von Heyden sehr ausführlich die Mundtheile von *Orthoperus brunripes* Gyll., und führt am Schlusse gleichzeitig die Arten seiner Sammlung auf. Gleich im nächsten Artikel bespricht Dr. Kraatz in bekannter Trefflichkeit die europäischen Arten der Gattung und rectificirt deren Synonymie. Dabei blieben noch mehrere Fragen offen, die ich im Nachfolgenden zu lösen die Absicht habe.

In meiner Sammlung befinden sich folgende Arten:

1. *O. punctulatus* Reitt. (Deutsche Entom. Zeitschrift 1876. p. 312) steht dem *punctatus* äußerst nahe, unterscheidet sich durch viel breitere, fast kreisrunde Körperform, geringeren Glanz (wegen der stärkeren, hautartigen Netzelung am Grunde der Oberseite); Unterseite, Schenkel und gewöhnlich auch Fühlerkeule dunkler. Der Käfer kommt nicht nur in Ungarn und Siebenbürgen, sondern auch in Oesterreich und Deutschland vor.

2. *O. punctatus* Wankowicz. Durch die Güte des Autors erhielt ich ein typisches Stück; dasselbe ist fast von derselben Gröfse wie *punctulatus*, und Kraatz's Berichtigung bezüglich der Gröfsenangabe erscheint demnach gerechtfertigt. Der Käfer ist länglich oval — ähnlich wie *brunnipes* — sehr stark glänzend, tief schwarz mit ganz hellen Fühlern und Beinen. Da ich ähnliche Gestalt und starken Glanz bei keinem einzigen Stücke meines sehr großen *punctulatus*-Materials herausfinden kann, so ist wohl die Annahme, zwei verschiedene Arten vor mir zu haben, glaubwürdig.

3. *O. Kluki* Wankow. Dem nächsten sehr ähnlich, aber viel breiter, gerundeter, tiefer schwarz und dadurch sehr ausgezeichnet, dafs jeder der zarten Punkte auf den Flügeldecken aus zwei dicht aneinander stehenden Strichelchen besteht, was man bei starker Vergröfserung deutlich wahrnehmen kann. Meine Ex. wurden von Habelmann bei Berlin unter Laub gefangen.

4. *O. brunripes* Gyll. Ausgezeichnet durch die länglich-ovale Körperform, welche diese Art nur noch mit dem viel grösseren *punctatus* gemein hat. Das Männchen besitzt auf der hinteren Partie des Metasternums ein großes, längliches Grübchen. Alle aus Frankreich als *O. obscuratus* Pandellé in litt. versendeten Stücke gehören hierher. *O. obscuratus* wurde von Holzklaftern abgelesen.

Redtenbacher beschrieb seinen *O. corticalis* nach Stücken, welche Herr Miller um Wien, in altem Buchenholze, ein Mal gefangen hat. Hiervon befinden sich 2 Stücke in Redtenbacher's und 3 Stücke in Miller's Sammlung. Der Herr Director des Wiener zoologischen Cabinets, Dr. Steindachner, war so gütig mir durch Herrn Dr. Kraus eine genaue Beschreibung und gute Zeichnungen nach den Originalen Redtenbacher's, die sich nun im Kais. zoologischen Cabinet befinden, zu liefern. Auch war Herr Miller so freundlich mir seinen echten *corticalis* Redtb. zur Ansicht mitzutheilen, und konnte ich nochmals die Uebereinstimmung der letzteren mit den erhaltenen Beschreibungen und Zeichnungen constatiren. Danach sind die Thierchen genau von derselben Grösse und Körperform des *brunnipes*, aber braungelb; die Scheibe des Halsschildes und jeder einzelnen Flügeldecke, weniger ein Theil der Unterseite, ist mehr oder minder dunkler. Der ganze Käfer ist ein wenig schwächer glänzend als *brunnipes*. Die Sculptur ist mit letzterem vollkommen übereinstimmend. Mit *atomus* und *pilosiusculus* kann das Thierchen schon wegen seiner länglichen Form nicht verwechselt werden; auch habe ich bei *atomus* niemals die Anlage einer solchen regelmässigen Dorsaltrübung beobachtet, wie sie bei den mir vorliegenden Stücken des *corticalis* sich vorfindet. Aus dem Angeführten resultirt, daß der *corticalis* sich von *brunnipes* nur durch die Färbung und weniger glänzende Oberseite unterscheidet. Dieser Unterschied darf aber, meiner Ansicht nach, nicht als specifischer angesehen werden, denn ich halte alle von Herrn Miller gleichzeitig im morschen Buchenholze gefundenen Stücke für *brunnipes*, welche sich alle zur Zeit ihrer Habhaftwerdung in einem ziemlich gleichmässigen, unreifen Stadium der Entwicklung befanden; mithin unausgefärbt geblieben sind. Aus demselben Grunde erscheint auch der Glanz gedämpfter als bei dem reifen, härteren Thiere. In dieser Auffassung werde ich noch durch folgendes bestärkt: 1) hat das Männchen ebenfalls das längliche Grübchen auf dem Metasternum; 2) wird

gerade auch *brunnipes* in altem Holze gefunden, während *punctulatus* und *Kluki* fast nur unter Laub, *punctum* an Schimmel vorkommen; endlich 3) muß der Umstand, daß *corticalis* nur einmal, und nicht wieder gefangen wurde, auch sich unter den Massen von *Orthoperus*, die ich bereits aus allen Ländern Europas vor Augen hatte, nicht wieder fand, für meine Ansicht sprechen.

5. *O. pilosiusculus* J. Duval. Auf diese Art beziehe ich dunkelbraune oder schwarzbraune, stark glänzende Stücke mit helleren Thoraxrändern und gewöhnlich verwaschen lichterer Flügeldeckenspitze, welche kleiner als *brunnipes* und bedeutend breiter sind. In der Körperform entsprechen diese allen anderen Arten, außer *brunnipes* und *punctatus*. Sie stehen dem *picatus* am nächsten, sind aber kleiner, stets dunkler und besonders viel glänzender. Ich besitze Stücke aus den meisten Ländern Europa's und sammelte solche in Nord-Ungarn, indem ich dürre Zäune abpochte, welche mit einer Schicht Maisstroh und Erde belegt waren.

Daß *O. corticalis*, entgegen der Ansicht von Dr. Kraatz, hierher nicht zu ziehen sei, habe ich bei *brunnipes* erörtert.

6. *O. picatus* Marsh. (*atomus* Gyll.) Ausgezeichnet durch braungelbe Färbung, gewöhnlich nur mit geringer Trübung und die obsolete Punktirung, größer als *brunnipes*, von breiterer, gedrungenerer Gestalt und ist weniger glänzend; in der Größe dem *O. punctatus* und *punctulatus* zunächst.

Thomson's kurze Diagnose des *atomus* stimmt auf diese Art, obgleich seine Größenangabe ($\frac{1}{3}$ lin.) viel zu gering ausgefallen ist; *pilosiusculus*, den man in ihm etwa noch vermuthen könnte, ist dunkler gefärbt; auf *punctum* paßt die Größenangabe und die Art der Punktirung nicht.

7. *O. anxius* Mulsant. Nur von der Größe des *punctum*, braunschwarz; dem mehr verbreiterten *coriaceus* täuschend ähnlich, aber zwischen der hautartigen Reticulirung auf den Flügeldecken nur mit sehr feinen, einfachen, obsoleten Pünktchen. Mein Ex. stammt aus den Pyrenäen und wurde mir von Stierlin als *pilosiusculus* mitgetheilt.

8. *O. coriaceus* Muls. Ebenfalls nur von der Größe des *punctum*; schwärzlich mit mattem Fettglanz. Die Pünktchen der Flügeldecken stehen am Grunde der sehr deutlichen Reticulirung

ziemlich dicht und scheinen aus zwei kleinen Strichelchen, wie bei *Kluki*, zu bestehen. Meine Exemplare stammen aus der Umgegend von Madrid.

9. *O. punctum* Marsh. (*atomarius* Heer). Nur $\frac{1}{4}$ Mill. lang, braungelb, glänzend, am Grunde nicht hautartig genetzt, wodurch sich diese Art von allen anderen schon hinreichend unterscheidet; die Flügeldecken, namentlich an der Basis, mit kräftigen Pünktchen besetzt. Soll an Schimmel leben.

Die besprochenen Arten lassen sich in folgender Weise übersehen:

1. Schwarze oder schwarzbraune Arten, oben reticulirt

Körper	länglich oval, glänzend, Flügeld.	}	}	schwach punkt., mittelgrofs	<i>brunnipes</i>				
				unausgefärbt	v. <i>corticalis</i>				
	sehr breit, fast rundl.; Flügeld.	}	}	}	ziemlich kräftig an der Basis punktirt, grofs	<i>punctatus</i>			
					ziemlich kräftig punktirt an der Basis, schwarz, grofs	<i>punctulatus</i>			
}	}	}	}	} 2strichelig, oben	glänzend, mittelgrofs	<i>Kluki</i>			
					wenig glänzend sehr klein	<i>coriaceus</i>			
			}	}	}	}	}	wenig glänzend, sehr klein	<i>anxius</i>
								einfach, oben	glänzend schwarzbraun, mittelgrofs

2. Braungelbe, breite Arten

Oberseite	}	reticulirt, erloschen punktirt, grofs	<i>picatus</i>
		nicht reticulirt, Flügeld. an der Basis ziemlich kräftig punktirt, sehr klein	<i>punctum</i>



Ueber *Donacia fennica* Payk. und *Malinowskii* Ahr.,

in den neueren Catalogen als zusammengehörig aufgeführt, erscheinen bei Seidlitz Fauna Baltica pag. 508 wieder als eigene Arten (Redtenbacher, der sie in Ed. II. noch getrennt hat, giebt wenigstens in Ed. III. an, daß nach O. Pfeil die eine, Abart der andern sei). Aufser der Färbung führt Seidlitz als Unterscheidungsmerkmale für *Malinowskii* geringere Gröfse, 5—6 Millm., und deutlich abgestutzte Flügeldecken an, gegenüber der „kaum abgestutzten, fast einzeln gerundeten“ Flügeldeckenspitzen der *fennica*, die 7—8 Millm. groß sein soll. Auch die geographische Verbreitung scheint für Artverschiedenheit zu sprechen, da *Malinowskii* im Norden nicht mehr vorzukommen scheint. Bei Königsberg finden sich aber beide zusammen im Damnteich, 12 Kilom. nördlich von der Stadt, stets unter Wasser an den untergetauchten Blättern des Sparganium natans. War dieses gesellschaftliche Vorkommen für O. Pfeil (der sie eben da gesammelt hat) der Grund, sie beim damaligen Mangel plastischer Merkmale für Formen einer Art zu erklären, so kann ich jetzt nach dort gefangenem Material sagen, daß auch die von Seidlitz angegebenen Unterschiede durchaus nicht Stich halten. *Malinowskii* erreicht dort eine Gröfse von 9 Millm., übertrifft also die größten *fennica*; der Unterschied in der Bildung der Flügeldeckenspitze, ohnehin gering, aber bei der Mehrzahl der Stücke deutlich, verwischt sich bei einzelnen vollständig, und besitze ich sogar von beiden Formen Exemplare, die eine Spitze der Flügeldecken abgerundet, die andere abgestutzt zeigen. Endlich zeigen sich auch in der Färbung Uebergänge. Ein Stück der *fennica* hat auf dem Halsschild zwei kleine, ziemlich scharf begrenzte metallische Flecken und auf den Decken jederseits einen schmalen metallischen Streifen von den Schultern bis $\frac{2}{3}$ der Länge; ein zweites einen eben solchen breiteren, ein drittes ein fast ganz metallisches Halschild.

Als Varietäten im gewöhnlichen Sinne werden wir beide Formen, besonders des Vorkommens wegen, wohl nicht bezeichnen dürfen, sondern eher als Rassen.

Donacia platysterna Thoms., *impressae* var.

Am Ufer des oben genannten Damnteiches fand sich auf verschiedenen Gewächsen mehrfach eine *Donacia*, welche alle von

Thomson bei seiner *platysterna* angegebenen Merkmale zeigt; also die Gröfse, die mattere seidenglänzende Oberseite, die stumpfen Vorderwinkel des Halsschildes (diese Kennzeichen hebt Seidlitz Fauna Baltica 506) hervor; ferner das längere vierte Fühlerglied, das dem fünften gleichkommt, die höheren Stirnhöcker mit schärferer Mittelfurche, den größeren Zwischenraum zwischen den Mittelhüften; der letzte Unterschied ist aber, obgleich der Name der Art davon hergenommen ist, ziemlich unbedeutend. So gut nun auch danach die Mehrzahl der Stücke von *impressa* zu trennen ist, so zeigt sich doch beim Vergleiche der ganzen Masse kein einziges Kennzeichen constant; für jedes finden sich Uebergänge zu der gewöhnlichen Bildung bei *impressa*, in deren Gesellschaft die Thiere stets gefangen wurden. Wir haben also die *platysterna* Thoms. nur als eine, in charakteristischen Stücken recht ausgezeichnete Varietät der *impressa* zu betrachten.

Während Thomson und Seidlitz die Färbung der *platysterna* „cuprea“ und „dunkelerzfarben“ nennen, findet sie sich am Dammenteiche auch grünlich (*impressa* ist mir so noch nicht vorgekommen); in den plastischen Merkmalen zeigen auch diese Stücke Uebergänge zu *impressa*.

Endlich finden sich von der *platysterna* dort auch nicht selten Stücke mit beträchtlich schmäleren Flügeldecken, die oft der *thalassina* sehr ähnlich werden, da auch das Halsschild stärker und dichter, fast runzlig punktirt ist. Uebergänge zu letzterer sehe ich aber in ihnen nicht, da diese immer durch längere, namentlich nach der Spitze zu dünnere Fühler, stärkeren, spitzeren Zahn der Hinterschenkel, etwas längeres Halsschild und schwächere Eindrücke der Flügeldecken sehr gut zu trennen ist. Am Dammenteich scheint sie nicht vorzukommen; meine hiesigen Ex. stammen vom Pregelufer, an dem *platysterna* noch nicht gefangen ist.

Donacia rustica Kunze

in Schaum's Catalog Ed. I. noch mit, Ed. II. ohne Fragezeichen zu *affinis* Kunze als Varietät gezogen, wird von Seidlitz Faun. Balt. p. 508 wieder als eigene Art beschrieben. Da sie im Verzeichniss der preussischen Käfer von Lentz nicht aufgeführt ist ¹⁾, so

¹⁾ Kraatz rügt (Entomologische Monatsblätter 1876. p. 52 Note) mit Recht, dafs auf den Separatabdrücken aus den Schriften der phys. ökon. Gesellschaft in Königsberg, Jahrg. XVI., den vierten Nachtrag zum neuen Verzeichniss der preussischen Käfer von Lentz enthaltend, nicht auch die

möge hier erwähnt werden, dafs ich sie bei Königsberg auf den Pregelwiesen nicht selten gefangen habe. Mein nicht unbedeutendes Material giebt zu Zweifeln an den Artrechten keinen Anlaß.

Cytilus auricomus Dft.

von Erichson Insect. Deutschl. III. 490. als Var. c zu *varius* gestellt, ist gute Art, wie folgende Gegenüberstellung beweisen wird.

Cytilus varius: *Breviter ovatus, supra aeneus pubescens, elytris striatis, interstitiis alternis fere planis viridibus, nigro tesselatis, dense subtiliter punctatus, abdominis segmentis singulis basi punctatis, subnitidis, margine apicali densissime sericeo-pubescentibus, opacis.*

Cytilus auricomus: *Ovatus, supra aeneus, pube fusco-aurea vestitus, elytris striatis, interstitiis fere aequaliter convexis; minus dense subtilissime punctatus, abdomine, basi excepta densissime sericeo-pubescente, opaco.*

Cytilus auricomus ist von etwas schmalerer Form, wie schon Erichson l. c. 491 angiebt, viel feiner und weniger dicht punktirt; die Zwischenräume der Punkte sind auf dem Halsschild reichlich doppelt so groß als die Punkte selbst, bei *varius* kaum eben so groß, stets einfach erzfarben; die Behaarung ist gewöhnlich gleichartig, goldbraun, doch mischen sich auf den Flügeldecken öfter schwärzliche und weißliche Härchen ein; die Zwischenräume der Streifen auf diesen in der Wölbung sind kaum von einander verschieden, während bei *varius* die abwechselnden sehr deutlich flacher sind; die Streifen selbst erscheinen daher bei *auricomus* nicht ganz so scharf eingeschnitten. Sehr wesentlich ist der Unterschied in der Behaarung des Bauches. Bei *varius* hat jeder Ring am Grunde einen breiten, schwarzen Streifen, der dicht punktirt und mit sparsamen weißlichen, halbaufstehenden Härchen gleich der ganzen Unterseite besetzt (nicht mit anliegenden, wie Erichson angiebt), noch etwas Glanz zeigt; der Spitzenrand jedes Ringes in geringer Ausdehnung ist ganz überaus dicht und fein punktirt und anliegend behaart, glanzlos, grauweiß. Bei *auricomus* ist der ganze Bauch so fein und dicht punktirt und behaart, glanzlos und weißlich, nur der erste Ring an der Basis, kaum weiter als er von den angezogenen Hinterbeinen bedeckt wird, schwarz, wie bei *varius*.

Jahreszahl angegeben ist; es ist 1875, und wurde das 2te Heft des Jahrgangs, das den genannten Aufsatz enthält, der Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 7. April 1876 fertig gedruckt vorgelegt.

Das bisher nicht für eine eigene Art gehaltene Thier findet sich hier bei Königsberg auf moosigen Stellen der Pregelwiesen; einzelne Stücke trifft man im Anspülicht, in Menge konnte ich es in den Mittagsstunden ganz warmer, windstiller Frühlingstage von noch kurzem Grase käschern. Die Behaarung des Bauches deutet wohl auf ein Leben im Feuchten.

Throscus Duvalii Bonv.

habe ich Pfingsten 1876 bei Danzig an Wiesenrändern unter alten Weidenbäumen in Menge gefangen.

Troglorrhynchus baldensis m.

Die Beschreibung in der Berl. Entomol. Ztschr. 1875 ist nach einem einzelnen Stücke, ♂, entworfen; im Juli 1876 glückte es mir noch 3 Stücke, ♀, aufzufinden (dicht unter der nördlichsten Kuppe des Altissimo di Nago), und sind danach einige Zusätze zu derselben nöthig.

Der Körperumriss der Weibchen wird dadurch etwas anders, dafs die Flügeldecken etwas breiter, das Halsschild schmaler ist. Die Geißel der Fühler ist dicker, die vorletzten Glieder breiter als lang, die Keule am Grunde nicht wie beim ♂ ringsum stielförmig verschmälert, sondern zusammengedrückt, etwas schmaler, so dafs sie bei der Ansicht von der flachen Seite vollkommen birnförmig ist. Die Kiele des Rüssels sind schwächer und reichen nicht so weit nach hinten; schärfer und weiter nach vorn reichend ist ein Kiel, der die Fühlergrube nach innen zu begrenzt. Der eingeschnürte Theil des Rüssels — bei allen vier Expl. — mit gelben, schuppenförmigen Härchen dicht besetzt, doch lassen anklebende Erdtheilchen die Bildung nicht ganz deutlich erkennen. Die Punktirung des Halsschildes läfst — auch bei dem ♂, aber nicht so deutlich — eine mäfsig breite Mittellinie frei, die bei einem Stücke nach vorn etwas erhaben ist. Die Schienen sind immer schwächer gezähnel.

Das Uebrige stimmt, nur bitte ich noch in der Diagnose den unliebsamen Fehler: *elytris* in *coleopteris* zu verbessern.

G. Czwaliua in Königsberg in Pr.

Sammelberichte. ¹⁾

1. Von J. Gerhardt in Liegnitz. (1876.)

Haliphus Heydeni Wehncke. In Lehmütumpeln z. s. Die Interstitien der Punktstreifen in beiden Geschlechtern glatt, ohne Chagrini-
rung.

Hal. ruficollis de Geer und *fluviatilis* v. Kiesw. Die hintere Hälfte der Decken bei den Weibchen äußerst fein und dicht chagriniert (punktirt).

Hal. immaculatus mihi. Mit dem vorigen zusammen, doch, wie es scheint, nur in stehenden Gewässern. In beiden Geschlechtern ohne Chagrini-
rung. Von *fluviatilis*, dem er am nächsten steht, durch nur selten unterbrochene schwarze Punktstreifen unterschieden. Carina des Prosternums rinnenförmig, nicht eben.

Hal. fulvicollis Er. ist in beiden Geschlechtern glattdeckig.

Hydroporus dorsalis Fabr. Im Ausflufs des großen Grundsees z. h.; sonst in Schlesien s. s.

Laccophilus variegatus Germ. Im Frühjahr, s. s.

Hydrobius bicolor Payk. liebt die Conferven der Lehmütümpel (80 Stück).

Philhydrus maritimus Thoms. 3 St. in einem Sandgrubentümpel.

Philhydrus suturalis Sharp. Selten; namentlich im Frühjahr anzutreffen.

Helochares dilutus Er. Zahlreich unter gleichen Verhältnissen wie *Hydrobius bicolor*.

Laccobius biguttatus mihi. Zu Rottenberg's Gruppe A, neben *L. viridiceps* Rottb. gehörend, in Gröfse und Sculptur der Decken, auch in der kugeligen Form dem *L. globosus* Rottb. ganz nahe stehend, durch die fehlende Chagrini-
rung des Halsschildes, hellere Grundfarbe und einen großen, gut markirten helleren, ovalen Fleck vor der Spitze der Decken etc. ausgezeichnet. — Nach Vergleich der Rottenberg'schen Typen unterliegt es mir keinem Zweifel, dafs *Lac. nigriceps* Rottbg. mindestens in 3 gute Arten zerfällt.

Lac. nigriceps Thoms., *maculiceps mihi*, *obscurus mihi*.

Helophorus Erichsoni Bach. S. s. in Sandgrubentümpeln.

Hel. strigifrons Thoms. Bei Kanth (noch von Herrn E. Schwarz entdeckt).

¹⁾ Näheres über die in diesem Sammelbericht aufgeführten Nova s. Zeitschrift für Entomologie. Heft VI. Breslau.

Ochthebius pygmaeus Fabr. Das ♀ hat matte, das ♂ glänzende Decken.

Xantholinus picipes Thoms. (*atratus* Redt.) unter *Formica congerens* s.

Xanth. atratus Thoms. und *punctulatus* Thoms. halte ich für gut unterschiedene Arten. Beide hier n. s.

Stenus littoralis Thoms. Aus Laub an einem Weiher. s. s.

St. montivagus Heer. Von H. Habelmann n. s. im Iser-, von mir im Riesengebirge gefunden.

Orochares angustatus Er. Zahlreich im Decbr. und Jan. an Planken in der Nähe frisch gebreiteten Düngers.

Omalius affine mihi. 1 Ex. im Nov. v. J. an Planken; dem *Om. florale* äußerst nahe stehend, Decken kürzer und zwischen den Punkten derselben eine sehr feine, aber deutliche, netzartige Chagriniertung.

Meligethes Moravicus Redt. 1 St.

Agrilus viridis Lin. Zwei aus den Vorbergen durch Hrn. Hegemeister Hochhäusler, einem sehr aufmerksamen Beobachter, erhaltene Ex. zeigen einen tiefen Ausschnitt am Seitenrande des Halsschildes, der bei dem einen Stücke nur an einer Seite vorhanden ist.

Coraebus elatus liebt besonders die Blüthenkörbe von *Chrysanthemum Leucanthemum*.

Trachys nanus fehlt hier, *pumilus* ist n. s.

Athous porrectus Thoms. s. s. mit *hirtus*.

Cis microgonus Thoms. In Fichtenschwämmen; Falkenberge bei Fischbach. Riesengrund.

Anaspis (Silaria) palpalis Gerh. Auch in Blüten von *Peucedanum Oreoselinum* mit *brunnipes* zusammen, jedoch viel seltener.

Sitones punctiger Thoms., mit *flavescens* n. s.

Bagous muticus Thoms. Häufig am Seedorfer See.

Cassida Seladonia Gyll. Bisher mit *C. rufo-virens* verwechselt. Plantener Höhen zwischen den Stengeln der *Carex ericetorum*; s. s.

Longitarsus fusco-aeneus Redt. Ziemlich häufig Anfang Mai von *Lithospermum arvense* gestrichen.

Plectroscelis confusa Boh. Auf sumpfigen Haidewiesen häufig. Aendert ab mit ganz dicht runzlig-punktirter Oberfläche.

Plectr. chalcites Först. Mit dem vorigen; einige Ex.

2. Von J. Weise in Berlin. (1877.)

A. Mark Brandenburg.

Placusa atrata Sahlb. zahlreich unter Birkenrinde im Finkenkrüge (neu für Berlin).

Oligota granaria Er. mit *Tritoma 4-guttata* Müll. häufig in den unteren Räumen von Wassermühlen bei Sommerfeld.

Quedius chrysurus Ksw., *Batrisus formicarius* Aub. (neu f. B.) und *venustus* Rchb., *Conoderus conicicollis* Fairm. (neu f. Deutschl.) selten, *Plegaderus discisus* Er., *dissectus* Er., *caesus* Ill., *Abraeus globosus* Crtz., *granulum* Er. und *Rhyncolus gracilis* Rsh. h. in hohlen Buchen bei Eberswalde.

Euthia plicata Gyll. zieml. zahlr. in einem Haufen von *Formica rufa* im Finkenkrüge.

Necrophorus germanicus L. h. var. *speciosus* Schulze s. in einem todtten Hunde von Hrn. Moritz gefunden.

Ditoma obscura Redtb. im Finkenkrüge gekäschert (v. Harold) (neu f. B.).

Trixagus brevicollis Bonv. aus Eichenlaub gesiebt bei Moabit (neu f. B.).

Corticeus rufulus Rosh. (neu f. B.) mit *Nemosoma elongatum* u. *Sacium obscurum* in den Bohrlöchern von *Taphrorhynchus bicolor* Hbst. in trockenen Buchen bei Eberswalde.

Gasterocercus depressirostris s. h. in trockenen Eichenscheiten bei Köpenick (Moritz).

Acalles camelus L. und *turbatus* Boh. (neu f. B.) gesiebt aus dem Moose an Buchenstämmen bei Eberswalde.

Phytobius Waltoni Boh. (neu f. B.) s. h., *Litodactylus leucogaster* Mrsh. selten an Erlenwurzeln bei Friedrichshagen.

Bradybatus Kellneri Bach. gesiebt an den Wurzeln einer hohlen Rüster bei Tegel.

Ceutorrhynchus macula-alba mit *albosignatus*, *lycopi* Gyll. und *Phytoecia molybdaena* Dalm. (neu f. B.) auf blühendem Papaver rhoeas bei Moabit.

Apion filirostre Kirb. im Oct. zahlr. in Pankow gekäschert.

Apion Spencei Kirb. auf jungen Lindentrieben im Finkenkrüge.

Pityophthorus glabratus Eichh. in dünnen Kieferzweigen h. bei Berlin.

Trypodendron signatum Fabr. in Birkenrinde im Finkenkrüge.

Lema Duftschmidi Redt. gekäschert im Finkenkrüge (v. Harold) und bei Salzbrunn in Schlesien (Schilsky).

B. Altvater in Schlesien im Juli (Wetter sehr schlecht).

Homalium ferrugineum Kraatz. Kergle. Petersteine.

Eudectus Giraudi Redt. 1 Ex. am Petersteine.

Coryphium angusticolle Steph. mit *Curimus hispidus*, *Phloeostichus denticollis* und *Mycetina cruciata* gesiebt aus dem Moose an Buchenstämmen.

Choleva nivalis Kr. 1 Ex. unter einem Steine am Petersteine.

Colon latum Kr. 1 Ex. u. *Hydnobius punctatissimus* nebst *punctatus* am Rothen Berge gekäschert.

Liodes serricornis Gyll. 1 Ex. gesiebt. Rother Berg.

Xylophilus alni Fabr. zahlr. in einem Fichtenstubben am Rothen Berge. *Prionocyphon serricornis* Mll. selten.

Cis lineatocribratus Mell. s. am Rothen Berge.

Salpingus mutilatus Beck. u. *Orchesia blandula* Brancs. an trocknen Buchenästen. Rother Berg.

Omius forticornis Boh. s. h. unter modernden Fichtennadeln im ganzen Gebirge.

Cryptocephalus Wydleri Fald. Rother Berg.

Tomicus amitinus Eichh. Salzbrunn in Schlesien (Schilsky).

C. Lissa hora in Mähren. 21. Juli.

Oligota apicata Er. gesiebt bei Althammer.

Enicmus carpathicus Rtt. s. in alten Buchenschwämmen.

Ceruchus tenebrioides F., *Serropalpus barbatus* u. *Acanthocinus costatus* F. in der dicken Rinde geschlagener Fichtenstämmen.

Mordella perlata Sulz. 1 Ex. an einem alten Fichtenstocke.

Rhyncolus crassirostris Perris in einem Fichtenstocke.

D. Die Herren Reitter und Leder durchforschten im Juni das östliche Ungarn, die Czerna hora etc. und brachten eine reiche Ausbeute an seltenen und noch unbekanntem Thieren mit nach Hause; z. B. *Oxypoda montana*, *Niphedodes Redtenbacheri*, *Platynus glacialis*, *Bembidion cardionotum*, *Laena Reitteri* etc. Hierüber wird ein ausführlicher Bericht in den Brünner Verhandl. erscheinen.

E. Von H. Becker wurden folgende *Stenus* gesammelt.

A. bei Sarepta: *Juno*, *canaliculatus*, *argentellus*, *unicolor*, *fuscipes*, *cordatus*, *plantaris*.

B. bei Astrachan: *bupthalmus*, *circularis*.

Haltica Atropae E. H. unterscheidet sich von *H. pubescens* außer dem bekannten hellen Spitzenfleck der Decken auch durch die nur ein halb Mal so lang wulstförmig verdickten Seitenränder des Halsschildes und den Mangel einer netzartigen Chagriniung auf diesem und dem Schildchen. (Mittheil. von Gerhardt.)

Leptusa Simoni, neue deutsche Art.

Elongata, anterieus nigro picea, subopaca, abdomine nigro, nitido, hujus apice antennis pedibusque testaceis, subtilissime parcius aureo-pubescent, thorace subquadrato, basin versus angustato, subtiliter foveolato canaliculatoque, elytris hoc vix dimidio brevioribus, parce fortiter punctatis, abdomine basin versus angustato. -- Long. 1 lin.

In die Gruppe der *L. piceata* gehörend, der *L. flavicornis* Br. am nächsten stehend, aber noch etwas größer als *difformis*. Von gestreckter Gestalt, vorn pechschwarz, mit mattem Fettganz (unausgefärbte Stücke pechbraun oder gelbbraun), der Kopf nicht dunkler als Halsschild und Flügeld. Der Hinterleib glänzend schwarz mit röthlich gelbem After, Kopf und Halsschild fein und mäfsig dicht, kurz anliegend, Flügeld. und der Hinterleib noch sparsamer und länger goldgelb behaart. Kopf so breit als das Halsschild, hinten wenig eingeschnürt, nicht sichtbar punktirt, der Mund rothgelb. Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, ziemlich schlank, beim ♂ ein wenig schlanker und gestreckter als beim ♀, nach der Spitze zu etwas verdickt, fein goldgelb behaart, Glied 3 etwas kürzer und schlanker als zwei und nach der Basis zu stärker verengt, 4 und 5 knopfförmig, so lang als breit, vom 6ten an allmählig etwas breiter werdend, 10 fast doppelt so breit als lang, 11 so lang als die beiden vorhergehenden, eiförmig mit abgerundeter Spitze. Halsschild so lang als breit, nach hinten beträchtlich verengt, an den Seiten vorn gerundet, Vorderecken stark nach abwärts gebogen, die Hinterecken stumpf, Hinterrand gerade abgestutzt, oben mäfsig gewölbt, nach der Basis zu etwas verflacht, vor dem Schildchen mit einem ziemlich tiefen Grübchen, welches stets in eine mehr oder weniger deutliche und tiefe Längsrinne ausläuft. Unmittelbar vor den Hinterrand zieht sich beiderseits in etwas schräger Richtung von den Hinterwinkeln gegen die Mitte der Basis ein feines Fältchen, welches, unter gewissem Lichte betrachtet, den Hinterrand des Halsschildes als leicht dreieckig zugespitzt erscheinen läßt, ähnlich wie bei *Hom. circellaris*. Flügeld. sind nicht völlig um die Hälfte kürzer als das Halsschild, so breit als der Hinterrand desselben, nach hinten kaum verbreitert, am Nahtwinkel gemeinschaftlich weit ausgeschnitten, oben wenig gewölbt, zerstreut und stark gekörnt punktirt, glänzender als Kopf und Halsschild. Hinterleib viel länger und hinten viel breiter als der Vorderkörper, nach der Basis zu verengt, oben glänzend, glatt, nicht sichtbar punktirt. Die Beine sind hell gelbbraunlich.

Beim ♂ sind die Fühler schlanker und die Scheibe der Flügeldecken gegen die Hinterecken zu mit einem seichten, wenig bemerklichen Eindruck versehen.

Die interessante neue Art hat mit *Lept. flavicornis* das längere Halsschild gemein; aber während dieses hier ohne alle Eindrücke ist, zeigt es bei *Simoni* stets eine deutliche Längrinne und sind die Flügeldecken länger und viel stärker punktirt. *Lept. difformis* hat ebenso kräftig aber etwas dichter punktirte und kürzere Flügeld., breiteres queres Halsschild, ein kürzeres zweites Fühlerglied, welches nur eben so lang als das dritte ist, und heller gefärbtes Halsschild und Flügeldecken bei dunklem Kopf, während bei *Simoni* Kopf, Halsschild und Flügeldecken von gleicher Farbe sind und der Kopf auch bei unausgefärbten Stücken dunkler als das Halsschild und die Flügeldecken ist. *Leptusa piceata* endlich hat viel kürzere, seicht punktirte, stärker eingedrückte Flügeldecken und ein breiteres, nach rückwärts weniger verengtes Halsschild. Von allen dreien unterscheidet sich *Simoni* durch beträchtlichere Größe, geringere Wölbung, minderen Glanz des Vorderkörpers und durch das Fältchen beiderseits vor dem Hinterrande des Halsschildes.

Die neue deutsche Art wurde von Herrn Hans Simon aus Moos gesiebt, welches im November vorigen Jahres im Schwarzwald unter dem Schnee hervor gesammelt wurde, und zwar auf der württembergischen Seite des Kniebis nahe dem Oertchen Buhlbach, etwa 2600 — 2700 Fufs über der Meereshöhe; sie wurde zu Ehren ihres Entdeckers, eines um die Kenntnifs der Verbreitung der Käfer Württembergs und um die vaterländische Sammlung dieses Landes höchst verdienten, äufserst fleissigen und exakten Sammlers benannt.

Dr. Eppelsheim in Grünstadt.

Ueber einige japanische *Colpodes*-Arten.

Von der Gattung *Colpodes* liegen 6 Arten aus dem Verwandtschaftskreise des *C. splendens* vor, die unter sich in so naher Beziehung stehen, daß ihre Bestimmung mittelst aufeinander folgender Beschreibungen stets äufserst schwierig bleiben wird, so zwar daß ich glaubte die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale in nachstehender analytischer Tabelle ersichtlich machen zu müssen. Es ist klar, daß bei so nahverwandten Arten, die fast alles miteinander gemeinsam haben, die Unterschiede immer in verhältnißmäßig nur wenigen Charakteren bestehen werden. Lange Beschreibungen, welche nothwendigerweise das Gemeinsame, zur Differenzirung so-

hin Unwesentliche wiederholen müssen, sind weit eher geeignet zu verwirren als zum Ziele zu führen.

1. Viertes Tarsenglied der Hinterfüße zweilappig, der äußere Lappen viel länger als der innere 2
 Viertes Tarsengl. einfach ausgerandet, mit kurzen, gleichlangen Lappen 4
2. Halssch. mit undeutlichen, verrundeten Hinterecken . *lampros*.
 Halssch. mit deutlichen Hinterecken 3
3. Halssch. fast länger als breit, Seitenrand vor den rechtwinkligen Hinterecken deutlich ausgebuchtet *splendens*.
 Halssch. viel breiter als lang, vor den stumpfen Hinterecken nicht ausgebuchtet *modestior*.
4. Halssch. nach hinten nicht stärker als nach vorn verengt, mit der größten Breite in der Mitte *japonicus*.
 Halssch. nach hinten stärker verschmälert als nach vorn, mit der größten Breite stark vor der Mitte 5
5. Augen sehr flach gewölbt, Hinterecken mit deutl. Spitze *hakonus*.
 Augen stark gewölbt, Hinterecken stumpfwinkelig . *speculator*.

Colpodes lampros Bates. Von mittlerer Größe, die regelmäßig gerundeten Seiten des dunkel rothbraunen Thorax breit abgesetzt und rothgelb durchscheinend, die Flügeld. schön metallisch grün, ihre Zwischenräume leicht gewölbt, die Augen stark gewölbt. Typisches Stück von Hrn. Bates erhalten.

Colpodes splendens Moraw. Die größte Art, von gut 13 mill. Länge, Thorax grünlich schwarz, mit schmal aufgebogenen, röthlichen, hinten vor den stumpfen, aber sehr deutlichen Hinterecken, ausgebuchteten Seiten, die Flügeld. schön goldiggrün, mit flachen Zwischenräumen. Ich habe schon bemerkt, daß ich ceylonesische Stücke dieser Art von den japanischen durchaus nicht zu trennen vermag.

Colpodes modestior Bates. Kleiner als die vorhergehenden, viel düsterer gefärbt, die Flügeld. schwarzbraun mit schwachem grünen Tone, die Augen stark gewölbt, das Halsschild quer, merklich breiter als lang, die Hinterecken stumpf aber deutlich.

Colpodes japonicus Motsch. Größe des *lampros*, von mehr düsterer Färbung, die Flügeld. dunkelbraun mit nur schwachem grünen Ton, das Halsschild ein klein wenig breiter als lang, mit regelmäßig gerundeten Seiten, die Hinterecken daher undeutlich und fast ganz verrundet, die größte Breite genau in der Mitte.

Colpodes hakonus (n. sp.): *Piceus*, *elytris subvirescentibus*, *thorace lateribus angustius rufotestaceis*, *postice angustato*, *angulis evidentibus*, *oculis vix prominulis*. — Long. 9 mill.

In der Färbung dem *modestior* am nächsten stehend, von diesem sofort durch das am Ende kaum ausgebuchtete 4te Glied der hintersten Tarsen zu unterscheiden. Dunkel pechbraun, Flügeld. mit leichtem grünlichen Tone, die schmal abgesetzten Seiten des Thorax, die Beine u. die Fühler, sowie die Epipleuren u. die Unters. heller oder dunkler gelbroth. Augen nur sehr schwach gewölbt, von oben besehen um das Doppelte länger als breit. Thorax unmerklich breiter als lang, nach hinten viel stärker als nach vorn verschmälert, die größte Breite daher weit vor der Mitte, die hinteren Winkel stumpf, die äußerste Spitze jedoch ziemlich scharf. — Von Hakone (Dönitz!).

Colpodes speculator (n. sp.): *Obscure rufo-piceus, elytris laete aeneis, subtus cum pedibus antennisque rufo-badius, oculis valde prominulis, thorace postice angustiore, angulis posticis obtuse rotundatis.* — Long. 10 mill.

Im Aussehen dem *japonicus* am nächsten stehend, von diesem jedoch sofort durch den längeren, nach hinten verschmälerten Thorax und das einfach ausgebuchtete 4te Glied der Hintertarsen zu unterscheiden. Färbung ganz wie bei *lampros*, nur scheint der Seitenrand des Thorax viel schmaler röthlich durch. Der Kopf mit noch stärker hervorgequollenen Augen als bei diesem, ihr Querdurchmesser, von oben besehen, höchstens um die Hälfte kürzer als die Länge, auf dem Scheitel in der Mitte 2 deutliche Grübchen. Thorax so breit wie lang, nach hinten viel mehr als nach vorn verschmälert, die größte Breite weit vor der Mitte, Hecken deutliche, aber sehr stumpfe Winkel bildend. Flügeld. fein gestreift, in den Streifen kaum punktirt, Zwischenräume flach. — Hakone (Dönitz!).

Von *hakonus*, der ein sehr ähnlich geformtes Halsschild besitzt, sofort durch die blanken metallischen Flügeldecken und die viel gewölbteren Augen zu unterscheiden.

Colpodes sylphis Bates, welcher der Beschreibung nach ebenfalls in die Gruppe gehört, ist mir unbekannt geblieben. Er gehört zu der Abtheilung mit nur ausgebuchtetem 4ten Gliede der Hintertarsen. Er scheint jedenfalls durch Größe (5 lin. = 11 mill.), vor den rechtwinkeligen Hinterecken ausgebuchtete Seiten des Thorax und deutlich punktirte Längsstreifen der Flügeld. von *hakonus* sowohl wie von *speculator* sattsam verschieden. *C. chinensis* Boh. von Hongkong ist eine ebenfalls nahverwandte Art, durch die Tarsenbildung gleichfalls der 2ten Abtheilung angehörig, die Flügeld. sind aber gewölbt, stark irisirend, die Längsfurchen der Tarsenglieder sind mehr der Oberseite genähert, das Halsschild hat ganz verrundete Hecken. Diese und einige andere *Colpodes*-Arten sind von *Platynus* kaum zu unterscheiden. E. v. Harold in Berlin.

Zwei neue sibirische *Carabus*.

Carabus tarbagataicus nov. spec.

Ovatus, niger, planiusculus, antennis breviusculis, thorace transverso, minore, angulis posticis minus acuminatis et paullo minus quam in C. Lippii productis, elytris lineis 3 catenatis, lineis 3 inter catenis interjacentibus leviter elevatis, magis minusve rugulis interruptis. — Long. $8\frac{1}{2}$ —10 lin.

Mas: *Antennis simplicibus.*

Durch ziemlich flache Gestalt (noch mehr als *Wiedemanni*) ausgezeichnet. Die mittleren Stücke an Grösse dem *Lippii* ähnlich, die kleinen merklich kleiner, die grossen etwas grösser, ihm jedoch eigentlich nicht nahe verwandt. Der Käfer ist ziemlich flach, sein Thorax kleiner und kürzer als beim *Lippii*, die Hinterecken etwas kürzer und weniger spitz, der Seitenrand hinten etwas schwächer aufgebogen, die Oberseite runzlig punktirt, bei den grösseren Ex. auf dem Discus fast glatt. Die Fühler sind kürzer und dünner als beim *Lippii*, bei beiden Geschlechtern einfach; die Taster sind ganz ähnlich. Der Kopf ist glänzend, hinten mit verloschenen, weitläufigen Querrunzeln. Auf den Flügeldecken sind die Punkte in den Punktstreifen sehr schwach, die Zwischenräume dagegen deutlich erhaben, mässig flache Rippen bildend, von denen drei stets deutliche Kettenstreifen bilden; zwischen je 2 Kettenstreifen liegen 3 Streifen, von denen die den Kettenstreifen zunächst liegenden bisweilen ganz, d. h. wenig oder gar nicht durch Punkte unterbrochen sind; öfters sind aber alle 3 Zwischenstreifen vielfach durch Punkte unterbrochen, wenn auch nicht so deutlich wie die Kettenstreifen; im Ganzen sind 14 deutliche Streifen vorhanden. Die Beine sind ziemlich schlank und zart.

Die einzige Art, die dem *tarbagataicus* nahe zu stehen scheint, ist *erosus* Motsch. aus der Dsungarei, der aber nur $7\frac{1}{2}$ lin. lang ist, einen thorax quadratus, elytra subconvexa, interstitiis planiusculis hat etc.

Das Vorkommen einer noch nicht bekannten *Carabus*-Art im Tarbagatai-Gebirge kann nicht überraschen, da dort auch 2 neue *Dorcadion* gesammelt wurden.

Carabus Christophi nov. spec.

Elongatus, aeneo-subcupreus, thorace angustulo, longitudine parum latiore, basin versus leviter angustato, lateribus haud reflexis, angulis posticis acutis, productis, haud deflexis, supra crebre rugoso-punctato, elytris limbo concolore, lineis 3 foveolatis, interjacentibus lineis elevatis 3—5. — Long. 8½—10, lat. 3 lin.

Eine schlanke, zierliche, einfarbig kupferbraune Art, deren Sculptur mit der des *syvestris* verwandt, sehr variabel ist; vom *lineolatus* Mor. durch viel schmaleres Halsschild mit spitzig vortretenden Hinterecken unterschieden, dessen Seitenrand hinten weder verdickt, noch deutlich aufgebogen ist. Fühler schlank, Glied 7—9 beim ♂ an der Spitze unten leicht knötchenartig verdickt. Kopf innen neben den Augen längsgerunzelt, unregelmäßig punktirt. Halsschild schlank, wenig breiter als lang, nach hinten leicht verengt, aber seitlich nur wenig ausgebuchtet, der Seitenrand sehr schmal, hinten nicht aufgebogen; die Hinterecken spitzig, einen scharfen Winkel mit dem Hinterrande bildend; die Oberseite ziemlich grobrunzlig punktirt. Die Flügeldecken sehr gestreckt, in der Mitte oder hinter derselben nur wenig verbreitert; durch die drei Reihen sehr deutlicher Grübchen werden, mehr scheinbar als wirklich, ähnlich wie bei *syvestris*, drei Streifen unterbrochen, meist nur einer, aber bisweilen ist auch der Streifen an jeder Seite gleichzeitig unterbrochen; zwischen den je drei unterbrochenen Streifen befindet sich nun entweder ein Streifen, der bald ganz, bald ebenfalls unterbrochen ist, oder es tritt neben diesem einen jederseits noch ein schwacher Streifen hervor; demnach kann die Sculptur eine sehr wechselnde sein, meist aber wird sie deutlich an die des *syvestris* erinnern; es sind also stets 15 deutliche Streifen vorhanden, zu denen bisweilen noch 2+2 oder 2+2+1 undeutliche hinzutreten, der letzte bisweilen neben dem ersten Streifen an der Naht. Die Beine sind schlank, schwärzlich, die Schienen bisweilen rothbraun.

In den Amurgegenden von Christoph aufgefunden.

Car. odoratus Motsch. vom Berge Kusnzk ist dunkler gefärbt und hat ein breiteres, viel kürzeres Halsschild mit weniger deutlich abgesetzten, weniger vorgezogenen, herabgebogenen Hinterecken, andere Sculptur der Flügeldecken.

Car. Gaschkevitichii Motsch. (non Mor.) Bull. Mosc. 1859. IV. p. 489 vom Amur hat einen ähnlichen thorax („subquadratus“), ist aber nigro-subcupreus, elytrorum limbo subviridi; das Ex. meiner Sammlung, welches ich wohl mit Recht auf diese Art beziehe, hat viel kräftigere Fühler des ♂, bei denen schon Glied 5 an der Spitze deutlich knotig erweitert ist, die Hinterwinkel sind weder so deutlich vortretend, noch so scharfwinkelig abgesetzt.

Dr. G. Kraatz.

Ueber einige caucasische *Dorcadion*-Arten.

Dorcadion Lederi nov. spec.

Leviter convexum, nigrum, vertice nigro-tomentoso-bimaculato, hoc thoraceque linea media angusta grisea, utrinque vitta e tomento nigro, lateribus subtilissime griseo-pubescentibus, dente laterali mediocri, elytris sutura, vittis laterali, humerali dorsalique albo-griseis, his ante apicem plerumque confluentibus, humerali integra, dorsali hac paullo brevior. — Long. 11—14 mill.

Var.: *Antennarum articulo primo pediculusque rufescentibus, elytrorum vittis latioribus, magis distinctis, macula basali parva alba.*

Mas var. a. *Elytrorum vittis humerali dorsalique parum distinctis.*

Mas var. b. *Elytrorum vitta dorsali basi tantum indicata.*

Mas var. c. *Elytris vittis hum. dorsalique nullis, ad suturam albam nigro-tomentosis.*

Fem. var. a. *Elytris ut in maribus vittatis.*

Fem. var. b. *Elytris brunneo-tomentosis, vitta dorsali fere nulla, nigro-tomentoso-maculata.*

Eine wenig ansehnliche, in schlecht erhaltenen Ex. schwer zu erkennende, aber, wie es scheint, auf den Caucasus (Fundort 119 bei Leder) beschränkte Art, aus der Verwandtschaft von *sareptanum* m. und *elegans* m., von ersterem durch deutlichen, wenn auch nicht spitzen Seitenzahn des Thorax unterschieden, oft etwas grösser, von letzterem durch die viel weniger scharfe weisse Zeichnung. Bei den besser erhaltenen Ex. tritt auf Kopf und Halsschild deutlich eine weifsgraue Mittellinie hervor, neben welcher sich jederseits auf dem Scheitel ein dreieckiger schwarzer Tomentfleck, auf dem Thorax eine ziemlich breite schwarze Tomentbinde befindet, ausserhalb deren der Thorax durch eingemischte graue Härchen einen Stich ins Graue zeigt. Ist, was hier häufig geschieht, die Behaarung theilweise abgerieben, so tritt auf dem Vorderkopf eine feine, ziemlich weitläufige, auf der Scheibe des Thorax eine dichte und kräftige Punktirung hervor, welche verhindert, daß die abgeriebenen Stellen glänzend werden.

Während beim *sareptanum* die weisse Rückenbinde schmaler

bleibt, ist sie beim *Lederi* so breit wie die Schulterbinde, bei wohl-erhaltenen Ex. sind die Binden verhältnißmäfsig breit und kräftig, werden aber leicht undeutlich, gelbbraun, und es verschwindet zuerst allmählich die Rückenbinde, dann auch die Schulterbinde vollständig, während der schwarze Tomentstreif neben der Naht deutlicher hervortritt; dann bleibt nur der schmale Nahtstreif weifs, und die von oben nicht bemerkbare Randbinde.

Die Weiber sind untersetzter, ihre Fühler kürzer, ähnlich wie der Mann gefärbt, oder aber mehr bräunlich als schwärzlich, die mehr oder weniger undeutliche Rückenrippe bisweilen mit schwärzlichen Tomentflecken, wie auch bei den verwandten Arten. Die Beine sind schwarz oder röthlich; die Ex. mit röthlichen Beinen zeichneten sich durch lebhaftere Bindenzeichnung aus.

Aufser dieser Art brachte H. Leder aus dem Caucasus mit:

Dorc. striolatum mihi, welches sich namentlich bei Tiflis findet und durch die sehr grofsen, graubraunen oder schwarzbraunen Weibchen ausgezeichnet, welche neben den schwarzen vorkommen. Von dort brachte H. Dr. Schneider (aber so viel ich weifs nicht Leder) auch mit:

Dorc. velutinum Stev. ¹⁾ Kraatz Revis. in Küster Käf. Eur. XXIX. No. 96.

Der Vergleich einer gröfseren Anzahl von Ex. hat mich überzeugt, dafs *D. sulcipenne* Küst. nur als Varietät dieser Art aufzufassen ist. Neben der dem ♂ ganz ähnlichen Form des Weibchens kommen, wie beim *striolatum*, sehr abweichend gefärbte vor, rostbraun, graubraun, grauweifs, neben der Naht mit schwarzem Tomentstreif, bisweilen mit weifser Rücken- und Schulterbinde, meist mit deutlicher Rückenrippe, welche charakteristisch ist. —

Dorc. scabricolle Dalm. und

Dorc. nitidum Motsch. (typische Form ohne weifse Bindenzeichnung auf den Flügeldecken) scheint Leder in ziemlicher Anzahl gefunden zu haben. G. Kraatz.

¹⁾ Ich werde den Verfassern des Gemminger-Harold'schen Catal. sehr dankbar sein, wenn sie mir erklären, weshalb sie dem Namen *sericatum* Sahlb. (1823) vor *velutinum* Stev. (1809) den Vorzug geben und bei *velutinum* Kraatz Revis. nur *velutinum* Stev. Dej. Cat. aber nicht *velutinum* Stev. Mém. Mosc. II. 1809 citiren.

Zwei neue sibirische *Dorcadion*.

Herr Haberhauer hat in neuester Zeit auf Veranlassung des H. Dr. Staudinger das Tarbagatai-Gebirge entomologisch explorirt. Den Vertrieb der bis jetzt von dort gekommenen wenigen Käfer-Arten hat H. Ribbe übernommen und mir die *Carabus*- und *Dorcadion*-Arten in genügender Anzahl zur Bestimmung und Beschreibung eingesendet. Unter den letzteren befanden sich aufser dem ansehnlichen *D. Gebleri* m. (*Pallasi* Gebl.) zwei hübsche neue Arten, von welchen aber leider fast nur lädirte Expl. angekommen sind.

Das Tarbagatai-Gebirge liegt circa 50 Meilen südlich vom Altai, hart an der Grenze des westlichen China und ungefähr 50 Meilen südlich vom Balchasch-See.

Dorcadion lativittis nov. spec.

Nigrum, nitidulum, planiusculum, tibiis rufis fronte media albo-submaculata, occipite praecipue feminae albo-trilineato, crebre punctato, thorace crebre punctato, linea media alba maris fere nulla, basi interdum indicata, feminae magis distincta, elytris vittis communi suturali lata, laterali humeralique niveis, hac ante apicem cum suturali conjuncta, suturali basi lineolis 2 nigris, interstitiis nigris maris vix, feminae distincte carinatis. — Long. 7—9 lin.

Fem.: *Multo latior.*

Fem. var. *a.* *Lineolae nigrae basales vittae communis ad medium usque prolongatae.*

Fem. var. *b.* *Lineolae nigrae bas. parum distincte ad apicem usque prolongatae.*

Fem. var. *c.* *Vitta lata communis suturalis fuliginosa, lineis dorsali tantum angusta suturalique communi paullo latiore albis.*

Dem *politum* nahe verwandt, Hinterhaupt und Thorax aber kräftig, mälsig dicht punktirt, letzterer beim ♂ ohne weisse Mittellinie, höchstens an der Basis, beim Weibchen öfters mit einer solchen. Der Thorax ist etwas kürzer als beim *politum*. Von der Zeichnung der Flügeldecken erhält man ein ziemlich genaues Bild, wenn man sich die schwarze Linie zwischen der weissen Rückenbinde und der gemeinschaftlichen Nahtbinde des *politum* weifs behaart denkt, so dafs nur ein kleines schwarzes Strichelchen an der Basis von der schwarzen Linie übrig bleibt; die Schulterbinde ver-

bindet sich bereits ein Stückchen vor der Spitze mit der Mittelbinde. Die Schenkel sind schwärzlich, die Schienen röthlich, die Tarsen schwärzlich.

Die Weibchen sind viel breiter, die schwarze Rücken- und Schulterbinde kielförmig erhaben.

Die Stammform des Weibchens ist ganz ebenso gezeichnet wie das Männchen.

Die erste Varietät entsteht dadurch, daß die beiden schwarzen Strichelchen an der Basis der breiten gemeinschaftlichen weißen Binde sich deutlich bis zur Mitte, oder undeutlich, d. h. etwas unregelmäßig und glanzlos bis zur Spitze fortsetzen.

Der Theil der breiten Binde innerhalb der so entstandenen zwei schwärzlichen Längsstriche nimmt eine schmutzig bräunliche Färbung an, so daß nur ein schmaler gemeinschaftlicher, scharf abgesetzter Nahtstreif weiß bleibt.

Es ist also die breite, beiden Flügeldecken gemeinschaftliche weiße Binde nunmehr in eine braune Binde auf jeder einzelnen Flügeld. aufgelöst, welche außen von einer schmalen weißen Linie und innen von einer gemeinschaftlichen weißen Nahtbinde begrenzt ist, welche etwas breiter ist als die beiden Außenlinien zusammengenommen.

Sowohl vom *politum* als vom *Ribbei* ist diese Art leicht durch das kräftig, ziemlich dicht punktirte, etwas kürzere Halsschild zu unterscheiden, welches nur einen matten Glanz zeigt, meist keine Mittellinie, welche bei *Ribbei* stets fehlt, bei *politum* meist deutlich vorhanden ist.

Targabatai (Haberhauer).

Dorcadion Ribbei nov. spec.

Nigrum, pernitidum, planiusculum, antennarum articulo primo interdum, femoribus genibus exceptis tibiisque rufis, frontis macula media, occipitis macula media parva lineaque utrinque obliqua albis, thorace disco fere laevi, linea media alba nulla, vittis lateralibus latis, elytris sutura late, vittis laterali, humerali paullo angustiore dorsalique etiam angustiore (apicem versus magis minusve abbreviata) niveis, interstitiis nigris elevatis. — Long. 6—9 lin.

Mas: *angustior, vitta dorsali apicem versus cum vitta communi elytrorum plerumque confluenta, rarius mediam versus.*

Fem.: *laticor, vitta dorsali plerumque haud confluenta.*

Var.: *pedibus totis laete rufis.*

Dem *Dorc. politum* nahe verwandt, die Binden stets schnee-

weiss, bei *politum* nicht selten etwas gelblich, sehr leicht durch die Behaarung des Halsschildes zu unterscheiden; dasselbe zeigt nämlich beim *politum* in der Mitte stets eine weiss behaarte Längslinie, diese fehlt beim *lativittis* gänzlich, dagegen sind die Seiten breit weiss behaart, beim *politum* nur schmal. Auf dem Kopfe tritt nur selten eine deutliche weissliche Mittellinie oder ein Hinterhauptsfleck auf, dagegen zieht sich von den Halsschildbinden eine weisse Schräglinie am Hinterrande der Augen entlang zur Stirn. Das Weib ist ähnlich gezeichnet wie der Mann. Die Scheibe des Halsschildes ist glatt, neben dem weiss behaarten Seitenrande weitläufig punktirt.

Tarbagatai.

Nach Herrn Ribbe benannt, welcher vor einigen Jahren die Gegend um Panama und Chiriqui (an der Grenze von Costarica) mit so grossem Erfolge lepidopterologisch explorirt hat.

Aufser diesen beiden Arten wurden am Tarbagatai nur noch gefunden das ansehnliche

Dorc. Gebleri Kraatz Revis. in Küster Käfer Eur. No. 33. (*Pallasi* Gebler).

Die Ex. variiren wenig, sind mittelgrofs, die schmale weisse, mehrfach unterbrochene Binde innen neben der Schulterbinde fehlt nicht selten ganz.

Bei einigen Männchen nimmt das schwärzliche Toment auf den Flügeldecken eine bräunliche Färbung an.

Ueber *Dorc. acutispinum* Motsch. und *rufifrons* Motsch.
Bull. Ac. Petrop. I. 1860. p. 310 u. 311.

Bei dieser Gelegenheit will ich die genannten beiden Arten besprechen, welche in Thomson's Liste der *Dorcadion* in seiner Physis ausgelassen sind.

In dem *rufifrons* Motsch. von Orenburg erkennt man mit Sicherheit das *Olivieri* Thoms. (Kraatz Revis. n. 34.), welcher Name mithin dem älteren von Motschulsky weichen muss.

Motschulsky unterscheidet sein *rufifrons* vom *acutispinum* durch etwas gröfsere Gestalt, rothbraune Stirn und verhältnissmäfsig kleineren Kopf und Halsschild. Vaterlandsangabe beim *acut.* fehlt.

Unter meinen *rufifrons* fanden sich einige etwas kleinere Ex. mit dunklem Kopf, auf welche unzweifelhaft *acutispinum* zu beziehen ist, in dem wir es also mit keiner guten Art zu thun haben.

Dr. G. Kraatz.

Die 50ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München 1877.

Da H. B. Wagner in Kiel leider durch einen Todesfall in seiner Familie verhindert wurde den versprochenen Bericht über obgenannte Versammlung zu liefern, so erlaube ich mir auf Wunsch der Redaction einige kurze Notizen über dieselbe hier zu geben.

Theilnehmer an der Entom. Section waren: Assmann (Breslau), Dr. Bauer, Sanitätsrath (Fulda), v. Bergenstamm (Wien), Dr. Beyer, Oberstabsarzt (Dresd.), Bösenberg (Hamb.), Dohrn, Dr. C. A. (Stett.), Dr. Eppelsheim, Arzt (Grünstadt), Forel, Dr. (München), Gemminger, Dr. (M.), v. Hagens (Düsseld.), Hartmann (M., Lep.), Heller, Prof. (Innsbruck), v. Heyden, Dr. Hauptmann (Frankf.), Hiendlmayr (M.), Hofmann, Dr. E. (Stuttg.), Hofmann, Dr. Ottmar (Würzb.), v. Hopffgarten (Mülverstädt), Joseph, Dr. G. (Bresl.), v. Kiesenwetter (Dresden), Koch, Dr. (Nürnberg, Arachn.), Koch, Dr. L. (Sohn, M., Arachn.), v. Krauss (Stuttg.), Kriechbaumer, Dr. (M.), Maassen (Elberf., Lep.), Mazzaredo (Spanien, Arachn.), Mess (M.), Pirazzoli (Imola), Saalmüller, Oberstlieut. (Frankf., Lepidopt.), Scheidel, S. A. (Frankf.), Seidlitz, Dr. (Königsb.), Sendtner (M., Lep.), Stein, Dr. (Berlin), Steinheil (M.), Stendel, Dr. (Stuttg.), Wagener (Kiel), Will, Lieut. (M.).

In die Section, welche nur 3 Sitzungen hielt, wurden wir von H. Dr. Kriechbaumer eingeführt und derselbe für die erste Sitzung zum Vorsitzenden gewählt.

Die gehaltenen Vorträge waren kurz folgende:

Forel: Ueber d. system. Bedeut. des Kaumagens u. Giftapparats der Ameisen.

v. Hagens: Seltene Käfer, Ameisen, Bienen. *Myrmedonia erratica sibi*, *Allecula Rhenana* Bach typ.; — *Asemorhoptrum lippulum* Nyl., *Anergates atratulus* Schenck; Zwitterformen von Bienen: *Prosopis obscurata* Schenck, *Nomada glabella* Thoms. und *Sphriodes reticulatus* Thoms. Discussion darüber.

Dr. Stein: Ueber Wanderheuschrecken, *Gryllus migratorius* Linné (ed. X. 1758) und *Gryll. cinerascens* Fabr. (= *migr.* L. 1764) sind verschiedene Arten.

v. Kiesenwetter: Ueber Präparations-Methoden, zufolge Auftrag der vorjähr. Versammlung.

Saalmüller: Sog. Meyer'sche Flüssigkeit zum Conserviren; Naphtalin, Entschimmlungsmittel; Schwefelkohlenstoff zum Tödtten der Raubinsekten; Schwefeläther zum Entfetten.

Assmann: Glycerin hat sich als Mittel zur Erhaltung des metall. Glanzes der Cassiden (zeitlang darin liegen lassen) über ein Jahr bewährt. — Beschreibung einer neuen Schildwanze aus Neu-Guinea: *Caridophthalmus sexspinosus*. — Ueb. die von Germar beschrieb. und im paläontol. Mus. zu München befindlichen Insekten aus dem lithograph. Schiefer in Bayern.

v. Heyden: erläuternde Bemerk. dazu.

Will: Stridulationsorgan von *Cryptorhynchus Lapathi*.

v. Heyden: Desgl. bei *Melolontha fullo*.

Dr. Koch: auch bei Arachniden (den Retitelarien).

Dr. Eppelsheim: Vorzeigung seiner musterhaft geordneten Homaloten, darunter einige n. sp.

Dr. Steudel: Beobacht. üb. den Cocon-Eröffnungsapparat d. Lepidopt.-Gattung *Luna*.

Der Hauptversammlungsort, wo Abends und zu Mittag die Mitglieder regelmäsig (oft 30 Pers.) hinkamen, waren die Münchener Bierhallen am Carlsplatz.

Dr. Kriechbaumer und Gemminger zeigten mit bekannter Liebenswürdigkeit die Schätze der Universitäts-Sammlung, ersterer namentlich seine sehr praktischen Zuchtvorrichtungen. Dr. Gemminger stellte bereitwilligst von den Doubletten zur Verfügung; hatte sich Jemand von den Herren Coleopterologen verlaufen etc., so war er sicher einen Plünderer auf dem Museum bei Dr. G. zu finden.

Unter Führung von Dr. Kriechbaumer wurde eine Excursion unternommen nach Grofshesselohe an der Isar; einige Coleopterologen (v. Kiesenwetter, Heyden, Eppelsheim) sammelten dort besonders in Schaaren Bledien-Arten. Die allgemeine Tour nach dem Starnberger-See unterblieb wegen schlechten Wetters.

Sehr anerkennenswerth führten die Herren Wagener u. Will das Protokoll; letzterer und Gemminger waren zugleich Mentoren für die Sehenswürdigkeiten der Stadt. In der Familie Hiendlmayr fanden die meisten Entomologen freundlichste Aufnahme bei herrlichem Ungarwein; in diesem gastlichen Hause kommt der junge Münchener entomol. Verein wöchentlich einmal zusammen.

Dr. L. v. Heyden.

N e c r o l o g e.

Während das Jahr 1877 uns verhältnißmäßig weniger Entomologen durch den Tod beraubt hat, haben gleich die beiden ersten Monate des neuen Jahres sowohl uns als den Franzosen und Engländern alte und bewährte Kräfte in ziemlich gleicher Zahl geraubt.

Der älteste von ihnen ist:

Ferdinand Jos. Schmidt,

Ehrenbürger von Laibach, Gründer der dortigen Handels-Akademie und des Handelskranken-Instituts, versch. gelehrten Gesellschaften Mitglied und Ehrenmitglied, welcher nach kurzen Leiden am 16. Februar im 87sten Lebensjahre verschied. Er hinterläßt außer einer geliebten Frau einen Sohn, zwei verheirathete und eine verwittwete Töchter, 5 Enkel und 4 Enkelinnen. Diese Töchter sollen vor ihrer Heirath auch auf Entomologen keine unbedeutende Anziehungskraft ausgeübt haben.

Der „Höhenschmidt“, wie der Verewigte von den Entomologen häufig kurzweg bezeichnet wurde, hat sich nicht durch zahlreiche gelehrte Abhandlungen, sondern durch die Beschreibung und Wiederauffindung des ersten europäischen Höhlenkäfers ¹⁾, welcher zugleich einer der interessantesten Coleopteren überhaupt ist, bekannt und berühmt gemacht. 1852 entdeckte und beschrieb Schmidt zwei andere, nicht ganz so ausgezeichnete *Leptodirus*-Arten und später eine größere Anzahl von Höhlenthieren, hauptsächlich in den Verhandl. der zool.-bot. Ges. in Wien. Es stellte sich zwar im Laufe der Zeit heraus ²⁾, daß die Höhlenkäfer nicht so selten waren, wie man ursprünglich meinte (Schaum glaubte, sie würden schnell aussterben), da Schmidt aber lange Zeit das Monopol des

¹⁾ Entdeckt wurde der *Leptodirus Hohenwarti* 1831 von dem Grafen v. Hohenwart; später ging das Exempl. verloren, und erst 1847 gelang es Schmidt den Käfer wiederzufinden; vergl. auch meinen Aufsatz in der Deutschen entomol. Ztschr. XX. 1876. p. 175 u. 176.

²⁾ 1856 fand Dr. H. Müller bereits in einer nicht näher bezeichneten Höhle des Karstes an einer und derselben Stelle von sehr geringem Umfang an einem Tage 29 Ex. (Siehe Stett. Ent. Zeit. 1857. p. 66.)

Vertriebs hatte, so konnte er mit Hülfe desselben seine Sammlung ungemein bereichern. Der Werth eines *Leptodirus* blieb jahrelang 3 Friedrichsdor.

Ich lernte Schmidt zuerst 1856 auf der Naturforscher-Versammlung in Wien kennen, auf der auch Frivaldszky damals mit seinen so eben entdeckten ungarischen Höhlenkäfern erschien; Schmidt hatte seinerseits den zierlichen *Oryotus Schmidti* neu aufgefunden. Er war ein kleines, schmales, schnurrbartiges, lebhaftes Männchen mit sehr intelligenten, fast verschmitzten Augen, das seine Höhlenkäfer nicht verschleuderte; bei späteren Besuchen in dem freundlichen Laibach traf ich ihn leider nicht; eine neuere Photographie zeigt ihn mit einem ziemlich langen Vollbart. Wer sich noch erinnert, welche Rolle die ersten Höhlenkäfer zur Zeit ihrer Entdeckung in der Phantasie und im Haushalte resp. Haushaltungsbuche der Entomologen spielten, dem werden diese kleinen Notizen über den Höhlenschmidt vielleicht nicht unwillkommen sein. Leider war derselbe nunmehr schon seit einer Reihe von Jahren durch ein Augenübel verhindert, sich mit Tausch und Sammeln zu beschäftigen. Im Messerschmidt Hoffmann erwuchs ihm in Laibach ein Concurrent, der Höhlenkäfer in Menge ¹⁾ sammelte und zu mäfsigen Preisen verkaufte. So erblich auch Schmidt's Stern allmählig, nachdem er einst sonnenklar am entomologischen Tausch-Firmamente geleuchtet, seine interessanten Entdeckungen werden ihn aber der entomologischen Welt unvergesslich machen, und namentlich denen, die dieselben noch aus erster Hand von ihm erhielten und im Besitze seiner nova atque inaudita glücklich wurden.

G. Kraatz.

Dr. Adolf Schenck,

Professor am Gymnasium in Weilburg, verschied am 23. Februar nach kurzem Leiden in Folge eines Schlaganfalles, laut Mittheilung seines Sohnes, Oberlehrer K. Schenck in Weilburg. Derselbe wird gewifs allen entomol. Besuchern der Naturforscher-Versammlung in Frankfurt a. M. deutlich in Erinnerung stehen, auf welcher ihm in

¹⁾ Einen indirecten Beweis dafür lieferte mir folgendes kleine Mißverständnis: ich besafs lange Zeit nur einen *Oryotus*, als ihn mir Hoffmann zu 2 Fl. anbot; ich bestellte 8 *Oryotus*, erhielt aber 80, indem H. das *O* des Wortes *Oryotus* flüchtig als 0 gelesen hatte; dennoch dürfte der frühere Werth des Käfers heut nicht bedeutend vermindert sein.

collegialisch heiterer Weise der Beiname „der alte Granit“ zuertheilt wurde.

Schenck hat sich bekanntlich hauptsächlich mit den nassauischen Hymenopteren beschäftigt und seine gröfseren, hierauf bezüglichen Arbeiten seit 1851 in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau veröffentlicht, daneben aber auch in den Schriften unseres Vereins, dessen Mitglied er seit 1860 ist, sowie in denen des Stettiner, welchem er durch herbe Kritiken Gerstaecker's und das Benehmen des Vorstandes in den letzten Jahren entfremdet wurde. — Schenck's Vorliebe für die einheimische Fauna mufs dankend anerkannt werden und sein Verlust für die Wissenschaft ist um so gröfser, je geringer die Zahl der Hymenopterologen ist. Wer den alten Schenck einmal gesehen, gewann die Ueberzeugung, dafs er es mit einem Ehrenmanne zu thun habe, welchem wir gern die Conflictte erspart gesehen hätten, in welche er in den letzten Jahren auf entomologischem Gebiete gerieth.

G. Kraatz.

A. B. van Medembach de Rooy,

Mitglied der niederländischen entomol. Ges., geb. am 4. April 1841, starb am 4. Februar 1878 in Arnhem; er hatte die Liebe zur Entomologie von seinem Vater Dr. H. C. van Medembach, Zeitgenosse und Freund Sepp's, ererbt. Besitzer einer reichen Sammlung von europäischen und exotischen Schmetterlingen, vernachlässigte er auch die anderen Insekten-Ordnungen nicht, so dafs Dr. Snellen van Vollenhofen und Dr. Everts ihm verschiedene Mittheilungen für ihre Bearbeitung der niederl. Hemipteren- und Coleopteren-Fauna verdanken.

G. Kraatz.

Edouard Perris.

Einen grossen Verlust erlitt unsere Wissenschaft durch den Tod (10. Februar) des französischen Entomologen Ed. Perris, vice-président du Conseil de préfecture in Mont de Marsan (Dep. des Landes), seit 1874 Ehrenmitglied der französischen entom. Gesellschaft. Derselbe hat seine zahlreichen und werthvollen Arbeiten, welche die Biologie und namentlich auch die Verwandlungsgeschichte der Insekten behandeln, hauptsächlich in den Annalen der französischen entom. Ges. und der Soc. Linnéenne de Lyon niedergelegt, seine erste, über Larve und Nest der *Anthaxia manca* 1838 in den Act. Soc. Linn. de Bordeaux, so dafs 40 Jahre entom.-literarischer

Thätigkeit hinter dem Verewigten liegen. Eine seiner wichtigsten und umfangreichsten Arbeiten ist die *histoire des insectes du pin maritime*, welche sich durch eine Reihe von Bänden der französischen Annalen seit dem Jahre 1852 zieht. Den sorgfältigen Beschreibungen der ersten Stände der Insekten, welche den genannten Baum bevölkern, sind von zahlreichen, vortrefflichen Tafeln begleitet. Einen rühmenswerthen Abschluß haben seine Arbeiten in den französischen Annalen durch seine *nouvelles promenades entomologiques* ¹⁾, denen bereits 1872 ein ähnlicher Artikel vorhergegangen, gefunden. Arbeiten in dieser Form dürften mehr wie alle anderen geeignet sein, den Sinn für Entomologie und Biologie anzuregen. Würden unsere Lehrer der Naturgeschichte sich bemühen in den gewöhnlichsten Vorgängen des entomologischen Lebens selbst in unserer nächsten Umgebung gut unterrichtet zu sein, und auf Promenaden anknüpfend an Baum und Strauch, die Schüler in die oft sog. Wunder der Insektenwelt einweihen, so würde gewiß eine unerwartet große Anzahl dauernd für die Entomologie gewonnen werden. Den meisten „Sammlern“ ist im Grunde das Herz für diese Wunder verschlossen, ihnen ist die Entomologie nur Mittel zum Sammelzweck, aber doch dürften Wenige sich nicht lebhaft durch die Lektüre der *promenades ent.* angeregt fühlen.

Die letzte in den *Ann. de la Soc. Linnéenne* 1877 von Perris veröffentlichte größere Arbeit: *Études sur les larves des Coléoptères* erhielt von der französischen entomol. Gesellschaft 1878 den Preis Dollfuß; sie ist 577 Seiten stark und von einer großen Anzahl von Tafeln begleitet.

Perris war aber auch eifriger Sammler und lange Jahre ein hochgeschätzter, liebenswürdiger Correspondent des Unterzeichneten, als derselbe noch in vollster Sammelthätigkeit begriffen war.

Perris' Bibliothek und reiche, auch biologische Sammlung von Insekten aller Ordnungen (auch Orthopt. u. Lepidopt.) von circa 20,000 Arten sollte seinem Freund und Mitarbeiter, H. Dr. L. Gøbert, vermacht werden.

G. Kraatz.

Benoit-Philibert Perroud

in Lyon starb am 10. Febr. 1878 im 83sten Lebensjahre. Er interessirte sich lebhaft für europ. und exotische Käfer, von denen er eine größere Anzahl in den *Annal. de la Soc. Linnéenne de Lyon* seit 1846 bis in die neuere Zeit beschrieb.

¹⁾ *Ann. Soc. Ent. France* 1876. p. 171—244.

Separata einer Anzahl von Perroud's Arbeiten bilden seine *Melanges entomologiques* ¹⁾, ähnlich Mulsant's *Opuscles entomol.* und auch ähnlich ausgestattet. Von denselben ist das vierte, mit einer schönen Tafel ausgestattete Heft, welches die *Faune Entomologique de Kanala* auf 212 Seiten behandelt, wohl das interessanteste und umfangreichste. Als Verfasser ist gleichzeitig *Montrouzier* genannt, welcher indessen die Insekten nur in Neu-Caledonien gesammelt und einzelnen Namen in litt. gegeben hat.

G. Kraatz.

T. Vernon Wollaston,

meist in London ansässig, verstarb am 4. Januar 1878 zu Teignmouth; seiner schwachen Gesundheit wegen war er genöthigt, wiederholt Madera, die canarischen Inseln etc. zu besuchen. Er war länger als 30 Jahre entomologisch - publicistisch thätig, seit der Gründung des Berliner entomol. Vereins Mitglied desselben; der Publikation seines ersten, mit 13 Tafeln prächtig ausgestatteten, verhältnißmäßig preiswürdigen Hauptwerkes *Insecta maderensia* (London 1854. p. 43 et 634 Quart) ging bereits eine, hauptsächlich den einheimischen Insekten gewidmete publicistische Thätigkeit von fast 10 Jahren voraus, die natürlich demselben in hohem Grade zu Gute kam. Wollaston's Name war fortan ein hochgeachteter, wegen der kritischen Sorgfalt, die diese und alle seine späteren Arbeiten auszeichnete.

Etwa 10 Jahre später erschienen seine *Coleoptera of the Canaries* und die *Col. Atlantidum*, die einen starken Band füllen; 1868 die *Col. Hesperidum*, 1871 *Atlantic Coleoptera*, 1873 die *Genera of Cossonidae*, daneben zahlreiche kleinere Arbeiten, namentlich in den *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, anfänglich (1845—1856) im *Zoologist*.

¹⁾ Hagen (*Biblioth. Ent. II. p. 38*) hat diese mel. ent. nicht gekannt und citirt nur Lyon, Dumoulin 1846—1853 II. parties. Ich besitze von den mel. ent. Heft II., III. und IV., von denen IV. 1864 in Paris bei Savy erschienen, aber vorher, wie die übrigen in den *Lyoner Annalen* publicirt ist. Heft I. von 1846 ist höchst wahrscheinlich ein Abdruck der ersten, in den *Lyoner Annalen* 1846 erschienenen Arbeit von Perroud (No. 2 bei Hagen), so dafs, streng genommen, Hagen's No. 2 als No. 1 zu citiren ist. Mel. ent. Heft II. ist Abdruck von No. 3 bei Hagen; Heft III., welches Hagen nicht erwähnt, obwohl es bereits 1855 erschienen, enthält die Abdrücke von No. 4, 5, 6 bei Hagen, so dafs also Mel. ent. I—III. = No. 2—6 bei Hagen sind.

Wollaston stand in fortwährend wissenschaftlichem und freundlichen Verkehr mit dem verewigten Schaum; er war freigebig mit seinen Werken, Separatis und äußerst sauber gehaltenen Insekten, von welchen sich gröfsere Sammlungen im British Museum befinden. So hinterlässt Wollaston einen der besten Namen auf entomologischem Gebiete, der mehr wie mancher andere verdient hätte unter denen der Ehrenmitglieder der entomologischen Gesellschaften zu figuriren.

G. Kraatz.

Andrew Murray,

früher in Edinburg, in neuerer Zeit in London, wo er am 10. Januar 1878 starb, machte sich bei den Entomologen des Continents zuerst namentlich durch sein *Monograph of Catops* London 1856 bekannt, worin namentlich die Kenntnifs der exotischen Formen gefördert wurde, wogegen noch von ihm bei uns ganz allgemein bekannte gute deutsche Arten zusammengeworfen wurden.

Ebenso ist Murray's bekannte *Monograph of the family of the Nitidulariae* (London 1864, 414 S. u. 5 tab.) namentlich für das Studium der Exoten wichtig; gerade für die schwierigen kleinen Formen der genannten Familie besitzen wir jetzt in H. Reitter einen scharfsichtigen, vom regsten Eifer beseelten Bearbeiter.

Der Verewigte erhielt namentlich von Old-Calabar viele interessante Käfer, welche er in einer Reihe von Aufsätzen in den *Ann. and Mag. of Nat. Hist.* 1857—1859 beschrieb und von denen er seinen Freunden und Correspondenten freigebig mittheilte.

Seine übrigen Arbeiten sind in verschiedenen, meist englischen Zeitschriften zerstreut, seine erste (*Descr. de 2 Bupr. nouv.*) erschien aber in den *Annales Soc. Ent. France* 1852.

Murray besuchte einige Male den Continent, auch Berlin und den Unterzeichneten, dem er, wie wohl den meisten Anderen mit grofser Freundlichkeit entgegen trat.

G. Kraatz.

Mittheilungen des Münchener entomologischen Vereins. Jahrgang I. 1877. Redacteur: v. Harold. München, Th. Ackermann. 142 u. 21 S. und 2 col. Taf. Preis 6 Mark.

Der erste Band der Mittheilungen des unlängst gegründeten Münchener entomologischen Vereins überrascht durch Ausstattung und Inhalt gleich vortheilhaft; eine colorirte Tafel mit exotischen Chrysomelen und eine mit exotischen Schmetterlingen bilden eine höchst willkommene Zugabe zu den 10 Bogen und tragen ein eigenartiges, ansprechendes Gepräge; für später werden jährlich 10 bis 12 in 2 Heften von 5—6 Bogen für einen Beitrag von 6 Mark in Aussicht gestellt; erwägt man, daß Stettin für etwa 6½ Mark und Berlin für 9 Mark ungefähr je 30 Bogen liefern, so wird das stattliche Kleid allerdings etwas theuer bezahlt, doch gleicht eine col. Tafel allein mehrere Bogen aus.

Die Zahl der Mitglieder beträgt Ende 1877 etwa 60. Vorsitzender und Redacteur des Vereins ist natürlich H. Baron v. Harold, Dr. Kriechbaumer sein Stellvertreter, erster Schriftführer H. C. Will, zweiter H. M. Bastelberger, Cassirer H. F. Strasser.

H. v. Harold giebt (S. 113—125) eine bedeutende Anzahl von nomenclatorischen und synonymischen Bemerkungen und Nachträgen zum Stein-Weise'schen Cat. Col. Eur., von denen natürlich manche mit den in dieser Zeitschrift publicirten und den 123 in Katter's entomol. Nachrichten 1878. No. 2. p. 17—20 von H. E. Bergroth aufgezählten zusammenfallen.

Derselbe bringt die Diagnosen von 58 exot. Käfern und eine Uebersicht von 7 *Aspicela*-Arten. Reitter beschreibt gegen 40 Arten aus seinen Lieblingsgruppen, einige *Sitophagus* (darunter *Turcicus*) etc. Steinheil zählt seine 37 columbischen Chrysomelen auf, darunter die prächtige *Euryceraea* (n. gen.) *Badeni* und 11 andere n. sp., meist *Doryphora*; auch beschreibt er 10 neue columb. Elateriden. Unter dem lakonischen Titel *Cassididae* zählt Wagner 39 columbische auf, darunter 8 n. sp., beschreibt 25 andere diverse und giebt eine Bestimmungstabelle von 99 *Coptocycla*, in der wir zu unserem Erstaunen die Vaterlandsangaben vermessen, zu denen hinter den Citaten aus Boheman herrlicher Platz vorhanden war. Dr. Dewitz beschreibt ein Dutzend neue exot. Schmetterlinge und zählt Krug'sche Portorico-Dämmerungs- und Nachtfalter auf. Zu diesen gröfseren kommen noch 8 kleinere Aufsätze

und Sitzungsberichte, die wir in Heft II. mit Vergnügen bereits auf 2 Seiten eingeschränkt sehen. Da der Inhalt der Hefte kaum besser werden kann, als er ist, wünschen wir zum Schluss: möge er stets so bleiben. Einzelne Einrichtungen des jungen Vereins näher zu besprechen, fehlt es diesmal an Raum. G. Kraatz.

Entomologische Station in Basel.

Von unserem Mitgliede H. Alb. Müller in Basel werden mir zwei Karten, eine in deutscher, eine in französischer Sprache zugesendet, deren Inhalt für manchen Leser unserer Zeitschrift von Interesse sein dürfte, der etwa auf dem Wege nach der Schweiz oder Paris ¹⁾ die Stadt Basel passirt; sie lauten:

Entomologische Station, 166 Grenzacher Strasse in Basel. — Bibliothek und Lesezimmer auf Meldung täglich Jedermann offen. — Sprechstunden des Stifters täglich (Sonntag ausgenommen) von 2—4 Uhr Nachmittags. — Kulturpflanzen der gemäßigten Zone unter steter entomologischer Beobachtung. Oekonomisch-entomologische Sammlungen.

Station Entomologique, 166 Grenzacher Strasse 166, Bale. — Bibliothèque d'entomologie puré et appliquée. Journaux entomologiques de tous les pays. Entrée libre à tout heures. — Consultations du fondateur chaque après midi de 2—4 heures, excepté le dimanche. — Végétaux cultivés de la zone tempérée sous observation entomologique continuelle. Collections d'entomologie appliquée.

Im Baseler Museum ist bekanntlich auch Bischoff-Ehinger's an Exoten reiche Sammlung aufgestellt. G. Kraatz.

¹⁾ Wahrscheinlich geht auch jetzt noch ein Morgenzug von Basel nach Paris, welcher sehr preiswürdig ist und auch Wagen dritter Klasse mit sich führt, die meist nur schwach besetzt sind, so daß ein Bekannter vor einigen Jahren im Sommer ein ganzes Coupé für sich hatte, welches mit Hülfe von Plaid und Reisesack (Kopfkissen) wenig zu wünschen übrig liefs.

Verkäuflche Schmetterlings-Sammlung.

Im Nachlasse des vor Kurzem verstorbenen Herrn Heinrich Ritter v. Zimmermann, k. k. öst. General-Stabsarztes in Pension, befindet sich hier in Wien eine große, bestens erhaltene und geordnete Sammlung von Schmetterlingen, circa 17600 Individuen in circa 4000 Arten, darunter sehr seltene und schöne Exemplare.

Diese Sammlung umfasst die sog. Paläarktische Fauna (Europa, Küstenländer des Mittelmeeres und Nordasien bis zum Amur), ist nach Dr. O. Staudinger's Catalog vom Jahre 1871 genau bestimmt und geordnet und in 4 Kästen mit 164 Läden elegant verwahrt.

Gerade von seltenen Species finden sich meist 4 bis 6 Exemplare vor, außerdem sind der Sammlung mehrere Hundert präparirte Raupen beigegeben.

Diese Sammlung gelangt nunmehr von Seite des Universal-erben aus freier Hand zur Veräußerung.

In Vertretung dieses Erben erlaube ich mir hiermit alle Naturforscher und Freunde ähnlicher Sammlungen, sowie alle Institute, welche auf solche Sammlungen reflektiren, darauf aufmerksam zu machen und eventuelle Kauflustige einzuladen, sich wegen weiterer detaillirter Auskünfte und wegen Vereinbarung der Kaufbedingungen mit mir ins Einvernehmen zu setzen.

Dr. L. Haindt, Hof- und Gerichts-Advocat,
Wien I. Tiefer Graben 17.

Da ich mit H. Oberstabsarzt v. Zimmermann auf der Naturforscher-Versammlung in Gießen bekannt wurde und ihn öfters in Wien besuchte, so halte ich es für meine Pflicht zu bemerken, dass seine Sammlung eine der saubersten war, welche ich einzusehen Gelegenheit hatte; auch enthielt sie eine große Anzahl kostbarer Arten von Dr. Staudinger und Anderen. G. Kraatz.

Ein gut erhaltenes vollständiges Exemplar von Herrich-Schäffer's Syst. Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa mit col. Tafeln sucht zu kaufen

R. Tancreé, Anclam.

In den Monaten Juni und Juli bin ich von Berlin abwesend.
Dr. G. Kraatz.

Ueber *Pachytylus migratorius* und *cinerascens* F.

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

Obwohl ich bereits am 20. September 1877 in der entomologischen Section der Naturforscher-Versammlung in München obige beiden Heuschrecken besprach, und der Bericht darüber inzwischen erschienen ist, scheint es mir wegen der geringen Verbreitung desselben nicht unpassend, den Gegenstand zur Kenntnissnahme des größeren entomologischen Publikums zu bringen.

Veranlassung ihn zu besprechen gab mir ursprünglich Prof. Dr. A. Gerstaecker's Broschüre „die Wanderheuschrecke etc., Berlin 1876, Wigandt, Hempel u. Parey“, weil darin die beiden genannten Arten nicht als verschieden betrachtet sind, und deren Nomenclatur, wie ich glaube, unrichtig aufgefasst wird. Denn es ist daselbst (p. 63) deutlich ausgesprochen, dass *Gryllus cinerascens* Fabr. der wirkliche *Gryllus migratorius* Linn. sei.

Mafsgebend zur Beurtheilung des *Gryllus migratorius* Linn. bleibt meines Erachtens allein Linné's *Systema naturae* edit. X. tom. I. von 1758, weil hierin zuerst *Gryllus migratorius* erwähnt wird. In dieser Beschreibung kommen noch keine „tibiae (posticae) rubrae“ vor, was erst im *Museo Ludovicae Ulricae* vom Jahre 1764 geschieht. Der Widerspruch, welcher zwischen den beiden Beschreibungen obwaltet, kann nur dadurch erklärt werden, dass Linné das erste Mal einen wirklichen *Gryllus migratorius*, und das zweite Mal einen *Gryllus cinerascens* Fabr. vor sich hatte, und weil beide im grossen Ganzen sich sehr ähneln, nicht zur Einsicht ihrer Verschiedenheit gelangt war. Die Vermuthung, dass Linné 1758 ein Ex. des *Gryllus cinerascens* mit gelblichen Hintertibien vorlag, wird dadurch gewissermassen widerlegt, dass nach Boheman und Cederhjelm der wahre *Gryll. migrator.* Linn. zwar in Schweden vorkommt, dagegen *G. cinerascens* Fabr. weder in Schweden und Lappland, noch im nördlichen Rufsland gefunden wird.

Es wird gewiss nicht überflüssig erscheinen, wenn hier nochmals die wirklichen sowohl als die relativen Unterschiede beider

Arten kurz erörtert werden, da ja sehr tüchtige Entomologen von denselben keineswegs allgemein überzeugt sich zeigen.

Gryllus migratorius Linn. unterscheidet sich von *Gr. cinerascens* Fabr. bestimmt durch den Bau des Prothorax; derselbe ist bei *migratorius* oben flach und der Länge nach mit einem überall gleichstarken, linienförmigen Kiel versehen, der in der Mitte ein Wenig eingesunken erscheint, und der Thorax selbst ist seitwärts merklich eingeschnürt; bei *Gr. cinerascens* F. ist die Oberfläche des Prothorax nicht flach, sondern beiderseits dachartig abgesehrt, mit einem merklich bogenförmigen Kiele, sowie seitwärts meist unmerklich oder auch fast gar nicht eingeschnürt. Die nach hinten gerichtete Spitze des Prothorax ist bei *Gr. migratorius* zugerundet, bei *Gr. cinerascens* dagegen mehr oder weniger scharf zugespitzt. Diese plastisch verschiedene Bildung des Prothorax beider Arten ist meines Dafürhaltens das einzige, aber auch sicherste Mittel zur Unterscheidung beider; denn alle übrigen sind meistens relativ. So hat allerdings, so weit ich es beobachtete, *Gr. migratorius* L. immer nur gelbliche Hintertibien, dagegen *Gr. cinerascens* F. nur ausnahmsweise, vielmehr fast immer hell blutrothe oder doch wenigstens an einem oder beiden Enden roth angehauchte. Was indessen die Gröfse anbelangt, so ist *Gr. migratorius* L. im Allgemeinen etwas gröfser und robuster als *Gr. cinerascens* F., und während von *Gr. cinerascens* F. einzelne Individuen die Gröfse der gröfsten Stücke von *Gr. migrator.* erreichen, fällt die Mehrzahl gewöhnlich kleiner aus, ja erreicht zuweilen nicht die halbe Gröfse von *Gr. migrator.* L. In der Färbung sind keine nennenswerthe Unterschiede vorhanden; denn bei beiden Arten kommen hell- und dunkelbraune, mit eingesprengtem Grün versehene, und fast ganz grüne Individuen vor, wobei die Flügelfärbung jedoch stets dieselbe bleibt.

Die Nomenclatur der hier in Betracht kommenden beiden Heuschrecken verdient auch eine kurze Auseinandersetzung. Linné und Fabricius haben selbe unter dem Gattungsnamen „*Gryllus*“; dieser ist aber schon lange nicht mehr dafür gebräuchlich, indem er viel mehr für die eigentlichen Heimchen-Arten (*Gryllidae*) verwandt ist; Geoffroy führte dafür die Gattung „*Acridium*“ ein, und Latreille den Namen „*Oedipoda*“, welchen auch Burmeister gebrauchte. In neuerer Zeit wurde die Gattung *Acridium* von Fieber in zwei zerlegt, indem er den Namen für die Thiere mit einem Bruststachel beibehielt, für die ohne denselben „*Pachytylus*“ aufstellte. Fischer (in Freiburg) giebt folgende Definitionen:

<i>Acridium</i>	}	carina thoracis pluries incisa.
		prosternum cornu cylindrico.
<i>Oedipoda</i>	}	vertex foveolis lateralibus.
		pronotum saepe terrosum.
<i>Pachytylus</i>	}	pronotum carina vix incisa.
		prosternum muticum.

Hiernach ist Linné's *Gryllus tataricus* ein *Acridium*, *Gryll. coeruleans* und *coerulescens* sind *Oedipoda*-Arten, und *Gryll. migratorius* L. und *cinerascens* F. *Pachytylus*.

Sobald *Gryllus Danicus* Linn. und *Gr. cinerascens* Fabr. als identisch betrachtet werden, wie es von den neueren Schriftstellern allgemein geschieht, muß der erstere Name zur Geltung gelangen; da Linné bereits in seiner edit. XIII. des Syst. nat. *Vindob.* 1767. p. 702. No. 57. *Gryll. Danicus* erwähnt, dagegen *Gr. cinerascens* von Fabricius in seiner Entomolog. system. tom. II. p. 59. No. 51. vom Jahre 1793 zuerst aufgestellt wurde.

Das Vorkommen beider Arten nach Angaben von Autoren zu constatiren, ist fast unmöglich; da eben die bestimmte Unterscheidung beider keineswegs allen gelungen, oder auch nur annehmbar erschienen ist. Ich selbst sah indessen Ex. des *Pachytyl. migratorius* Linn. aus Macedonien und der Bukowina, sowie aus der Berliner Gegend, letztere (circa ein Dutzend) von mir selbst gefunden. Fischer Frib. hatte in der Umgegend von Freiburg während vieler Jahre nur einmal ein ♂ gefunden, aber einige Stücke aus dem Banat erhalten. Jedenfalls kommt diese Art, also die wirkliche Wanderheuschrecke Linné's, im nördlichen Europa selten häufig vor.

Pachytylus Danicus Linn. (*cinerascens* Fabr.) ist bei weitem verbreiteter, und ist diejenige Art, die in den letzten Jahren fast überall in Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Theile, stellenweise verwüstend angetroffen wurde. Es war auch diese Art allein, welche in der Mark Brandenburg, z. B. in der Gegend von Teltow, Schaden stiftend auftrat. Unter allen Stücken, welche aus jetzterer Oertlichkeit mir zuzingen — und es waren mehrere Hundert — befand sich nicht ein einziger *Pachytyl. migratorius* Linn.; außerdem waren jedoch die Stücke in Größe und Färbung ungewein verschieden. Sie ist, wie es scheint, über die ganze alte Welt verbreitet; im Berliner Museum sind Stücke aus Japan, Siam, Java, Arabien, Aegypten, Süd- und Nord-Europa. Die aus Süd-Europa, z. B. aus Andalusien und Sicilien, stellen den eigentlichen Typus der Art am besten dar, haben aber ein mehr gelbgrünes

Colorit, während Stücke vom Rhein bei Bonn, und auch aus hiesiger Gegend, nicht selten in sehr brauner Färbung auftreten. Nach Stål ¹⁾ ist *Pachytyl. cinerascens* Fabr. in der Thunberg'schen Sammlung aus Isle de France und Japan.

Im Berliner Museum befinden sich noch zwei *Pachytylus*-Arten, welche im Baue des Halsschildes große Uebereinstimmung mit *Pachytyl. migratorius* Linn. zeigen, aber gleichwohl als specifisch verschieden davon betrachtet werden müssen. Die eine stammt vom Cap d. g. Hoffn., und trägt den Namen „*Vastator* Mus. Berol.“; sie ist etwas kleiner und kürzer als *migrator*. L., in der Färbung aber sehr übereinstimmend. — Die andere Art ist in Stücken von Timor und Manila vorhanden; sie hat ziemlich die Größe von *migrator*. Linn., ist aber etwas schlanker gebaut; das Halsschild ist seitwärts ziemlich eingeschnürt und hat zwei dunkelbraune Längsstreifen auf hellbraunem Grunde, und die Hinterecken desselben sind seidenartig weißschillernd; auch scheinen die Hintertibien im Leben öfters braunroth zu sein. Diese Art ist in Meyen's Reise ²⁾ *Acridium Manilense* genannt, und soll nach Brunner von Wattenwyl mit *Acridium migratorioides* Reiche identisch sein.

¹⁾ C. Stål, Recensio Orthopterorum etc. p. 123. 2.

²⁾ F. J. F. Meyen, Reise um die Erde auf Schiff „Luise“ etc. 1834–35, II. p. 197.

Erklärung der Abbildungen.

- a. Halsschild des *Pachytyl. migratorius* L. von oben gesehen.
- b. Dasselbe von der Seite gesehen.
- c. Halsschild des *Pachytyl. Danicus* L. von oben gesehen.
- d. Dasselbe von der Seite gesehen.



Gaurambopsis, eine neue Peltiden-Gattung aus dem
südlichen Afrika,

beschrieben von

Dr. G. Kraatz.

Bevor ich zur Aufstellung des genannten Genus übergehe, scheinen mir einige Worte über die verwandten Gattungen nothwendig. Bis zum Erscheinen des 4ten Bandes von Thomson's Skand. Col. (1862) wurde die Gattung *Peltis* als eine sogenannte natürliche angesprochen, und man stellte allgemein europäische Arten von sehr verschiedenem Habitus zu derselben, ich selbst noch die zuletzt (von Krüper) entdeckte europäische ansehnliche *procera*. Erst Thomson gründete auf die bekannten Arten *ferruginea*, *oblonga*, *dentata*, a. a. O. p. 189—191 die Gattungen *Gaurambe*, *Grynocharis*, *Calitys* ¹⁾, welche allerdings zum Theil wohl noch ausführlicher hätten begründet werden können. Daher blieb das Gewöhnliche nicht aus, das selbst ein so tüchtiger Entomolog, wie Dr. Seidlitz, die beiden ersten zu Untergattungen degradirte; die dritte scheint er durch fetten Druck (Faun. balt. p. 153) als Gattung anerkennen zu wollen, meine *procera* stellt er (p. 34) als neue Gattung *Cymba* auf.

Jedenfalls belegt Seidlitz es bei *Cymba* mit besonderem Werth, das die ganze Basis des Thorax sich fest an die Flügeldecken anschließt, während Erichson in der Gattungs-Diagnose von *Peltis* angiebt (Ins. Deutschl. III. p. 245): das Halsschild steht an den Seiten vom Vorderrande der Flügeldecken etwas ab. In der That halte ich die Bildung des Thorax und der Basis der Flügeldecken von durchaus nicht untergeordneter Bedeutung, und bemerke einerseits, das bei *Gaurambe ferruginea* die Hinterecken sogar deutlich gegen den Vorderrand der Flügeldecken zurückgezogen sind. Die Vorderecken der Flügeldecken sind bei *Grynoch. oblonga* fast rechtwinklig, bei *Peltis* ²⁾ *grossa* weit verrundet. Jede Art hat

¹⁾ Gegenw. *Nosodes* Lec.; ²⁾ gegenw. *Ostoma* Laich.

eine eigenthümliche Sculptur der Flügeldecken, jede eine andere Zahl von erhabenen Rippen; Gröfse, Färbung, Gestalt sind auch grundverschieden! dabei scheinen bisher überhaupt nur die Mundtheile der *grossa* einigermaßen sorgfältig untersucht zu sein!

Meines Erachtens begegnen wir hier wieder einem Falle, wo eine höchst natürliche Gruppe zu einer ganz unnatürlichen Gattung gestempelt wurde und zum Theil noch wird. Dergleichen muß öffentlich ausgesprochen werden, da ein so talentvoller Kopf wie Thomson durch die anfängliche Aufnahme vieler seiner Gattungen mit Recht hätte in hohem Grade entmuthigt werden können.

Wahrscheinlich werden noch mehr exotische *Peltis*-Arten zu Gattungen erhoben werden müssen, die nun zu beschreibende ist wohl eine der kleinsten und zierlichsten bekannten.

Gaurambopsis nov. gen. *Peltidarum*.

Gaurambe Gen. *Pelt.* — ἡ ὄψις, das Ansehen.

Prosternum pone coxas processu acuminato instructum. Antennae tenues, clava magna, triarticulata, ceteris articulis simul sumptis fere longiore. Caput ante oculos leviter transversim impressum. Oculi oblongi. Thorax angulis anticis vix productis, valde obtusis, subrotundatis, posticis obtusis, rotundatis, haud retrorsum productis. Elytra fere ut in genere Gaurambe, sed costulae sex leviter elevatae inter se subaequales, supra rufo- et picea-variegata. Thoracis elytrorumque margo lateralis longe subtilissime fulvo-ciliatus. Pedes femoribus trochanteribusque validiusculis, tibiis subtilissime ciliatis, anticis extus apice calcare curvato armatis.

Habitat in Africa mer.

Die einzige bis jetzt bekannte Art ist kaum halb so groß als *Gaurambe ferruginea*, aber nicht einfarbig, sondern rothbraun, mit pechschwarzen Zeichnungen auf den Flügeldecken. Die Mundtheile sind verhältnißmäßig schwach entwickelt, oben vom Kopfrande durch eine wenig deutliche Linie abgesetzt, hinter welcher sich ein größerer, leicht gebogener Quereindruck zeigt. Die Hinterecken des Thorax sind nicht nach hinten leicht vorgezogen, als wollten sie die Flügeldecken umfassen, wie bei *Gaurambe*, sondern ähnlich gebaut wie bei *Peltis grossa*; der Thorax ist nach vorn etwas weniger verengt wie bei *Peltis*, am Vorderrande aber nur schwach ausgebuchtet, so daß die Vorderecken nicht eckig vorgezogen sind, wie bei den genannten beiden Arten. Auf den

punktirt-gestreiften Flügeld. sind 6 Zwischenräume gleichmäfsig, kaum stärker als der Nahtrand erhaben.

Sehr eigenthümlich sind die langen goldgelben, sehr feinen Wimperhaare, welche den Seitenrand des Thorax und der Flügeldecken bekleiden. Die Schenkel sind sehr kräftig. Die Unterseite ist glänzend, verloschen, auf dem Hinterleibe dichter und deutlicher punktirt.

Gaurambopsis maculipennis: *Ovalis, depressa, subnitida, supra subtiliter fulvo-pubescentis, lateribus longe ciliatis, ferruginea, capite thoracisque disco late infuscatis, hoc antrorsum angustato, crebre punctato, elytris macula communi, scutellari transversim subquadrata, macula media subtriangulari, transversa, suturam non attingente, et margine laterali piceis, dorso striato-punctatis, interstitiis leviter carinatis, serialim pubescentibus.* — Long. 5 Mm.

Durch die röthliche Färbung an *Gaurambe ferruginea* erinnernd, aber kaum halb so grofs, durch die bunte Färbung in der ganzen Gruppe sehr ausgezeichnet.

Fühler und Beine sind röthlichgelb, erstere sehr fein, die Keule verhältnifsmäfsig sehr grofs, lose gegliedert, ihre drei Glieder fast länger als die vorbergehenden zusammengenommen. Die Augen sind nur wenig nierenförmig und erscheinen fast rundlich. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, ziemlich glänzend, ebenso der Thorax, dessen Seitenrand breit abgesetzt ist, dessen Winkel sämmtlich verrundet sind; der Seitenrand ist von der Scheibe nach hinten durch einen Schrägeindruck abgesetzt, der jederseits sich bis zur Basis des schwarzen Scutellarflecks erstreckt. In den Punkten stehen feine, goldgelbe Härchen. Das Schildchen ist roth, dicht punktirt, von einem gemeinschaftlichen schwarzbraunen, querviereckigen Scutellarfleck eingefafst. In der Mitte der Flügeld. zeigt jede einen länglichen dreieckigen Fleck, dessen Basis an der Naht liegt, sie aber nicht erreicht und dessen Spitze den ziemlich breiten, schwarzbraunen Seitenrand nicht ganz erreicht; wahrscheinlich variirt die Gestalt des Flecks. Die Flügeld. sind dicht punktirt-gestreift, zwischen je zwei und zwei Punktstreifen ist ein Zwischenraum leicht erhaben.

Das einzige Ex. meiner Sammlung wurde von H. Prof. Fritsch im südl. Afrika bei Bawankitzi aufgefunden.

Ueber *Omophlus dilatatus* Fald., *ochraceipennis* Fald.
und *pilicollis* Ménétr.

Herr Professor Mäklin hatte die Güte mir einige *Omophlus*, darunter Typen der drei oben genannten Arten, zur Ansicht zu übergeben.

O. dilatatus Fald. ist nicht, wie früher angenommen wurde, synonym mit *rugosicollis* Brullé, sondern eine verschiedene, zwischen dieser und *caucasicus* stehende Art, deren Halsschild schmaler und über den Hinterrand mehr gerundet ist als bei *rugosicollis*, aber weniger gewölbt, breiter, namentlich an den Seiten breiter abgesetzt als bei *caucasicus*; auch die Flügeldecken sind deutlich länger als bei dieser Art.

Das von Faldermann dem Museum in Helsingfors mitgetheilte Stück ist ein ♀ von 13 Mill. Länge, dessen Schienen (mit Ausnahme der Basis) und Tarsen rostroth sind.

Das ♂ fand ich unter einer größeren Anzahl von Stücken, die H. Dr. O. Schneider mitgebracht; es unterscheidet sich von *caucasicus* ♂ durch kürzere und breitere Glieder an den Vorderfüßen, deren 4tes Glied ein gleichseitiges Dreieck bildet, während es bei *caucasicus* ein langgezogenes, gleichschenkliges zeigt; das Klauenglied ist bei beiden Arten schlank, in der Mitte ein Wenig verschmälert.

Om. ochraceipennis Fald. ist mein *Küsteri*. Das Faldermann'sche Stück ist ein ♂, hat zwar kurze, aber wenig verdickte Vorderfüße; der aufgebogene Flügeldeckenrand reicht zwar auch bis hinter die Mitte, ist aber hinten allmählicher, nicht so steil verengt wie beim ♀. Das Halsschild ist nicht „nahezu quadratisch“, wie Faldermann Faun. transc. II. p. 100 beschreibt, sondern fast doppelt so breit als lang, auch ist das Ex. 10—11 Mill. lang, während in der Beschreibung nur „bis 7 Mill.“ steht.

Om. pilicollis Ménétr. ist mein *volgensis*.

Th. Kirsch.

Ueber die von Christoph am Amur gesammelten
Carabus

von

Dr. G. Kraatz.

Als mich Radde nach seiner ersten großen Reise vom Amur besuchte, regte er meine jugendliche Phantasie mit der Schilderung der prächtigen *Carabus*-Arten auf, welche er daselbst gesammelt hatte. Alles würde dem Petersburger Museum übergeben werden und er denke, ich werde auch davon bekommen. Die Caraben sollen auch glücklich das Museum erreicht haben, später noch vor einer Gesellschaftsreise ins Ausland dadurch bewahrt sein, daß das Gepäck eines russischen Entomologen mit Beschlag belegt wurde, ehe er Petersburg verließ, aber wohl nur wenige Sterbliche sind so glücklich gewesen, überhaupt nur einige jener *Carabus* in einer deutschen Sammlung zu sehen, etwa bei Schaum, geschweige zu erhalten.

Seit jener Zeit haben nicht wenige Carabiden und Caraben ihren Weg nach Petersburg gefunden, so daß bereits 1862 der durch die Sorgfältigkeit seiner Arbeiten bekannte Dr. A. Morawitz „vorläufige Diagnosen neuer Coleopteren aus Südost-Sibirien“ (I. *Cicindelidae*, *Carabidae*) veröffentlichte¹⁾, in denen 3 neue *Cicindela*, 6 neue *Carabus* beschrieben, 8 synonymisch eingezogen, 21 als Gesamt-Ausbeute angegeben wurden. Von den 6 neuen Arten wurden von Motschulsky 1865 im Bull. d. Moscou IV. p. 292 *Maacki* als *conciator* var., p. 293 *Wulffiusi* als *granulatus* var., p. 292 *venustus* als *obversus* Motsch., p. 290 *Raddei* als *viridilimbatus* Motsch. angesprochen²⁾, ob mit Recht?

Den Maack, Radde, Rotschew, Wulffius schlossen sich weiter Pouzilo, Bogdanoff, Ogorodnikoff u. Fedtschenko an, um Petersburg mit Caraben aus den asiatischen Provinzen

¹⁾ Mélanges Biologiques tirés du Bull. Acad. Imp. d. Sciences d. St. Pétersbourg vol. IV. p. 180—228.

²⁾ Im Cat. Gemminger-Harold sind *Wulffiusi*, *venustus*, *Raddei* eingezogen, *Maacki* ist aber als eigene Art aufgeführt.

Rußlands zu versorgen, so daß H. v. Solsky in neuerer Zeit ¹⁾ 25 derselben aufzählen und mit werthvollen Bemerkungen über geographische Verbreitung etc. versehen konnte.

Unter denselben ist namentlich hervorzuheben, daß der *Wulf-fusi* Mor. möglicher Weise in den *venustus* Mor., der *Schaumi* Mor. in den *Vietinghovi* Ad. übergehen könne.

Soviel ich weiß haben aber trotz alledem keine bedeutenden Einwanderungen sibirischer *Carabus* nach Deutschland stattgefunden, und man mußte hier mit um so größerem Interesse der Ausbeute des H. Christoph entgegensehen, welchen der wissenschaftliche Unternehmungsgeist des Dr. Staudinger zu einer Expedition nach dem Amur veranlaßte, allerdings um in erster Linie Lepidopteren zu sammeln. Indessen hatte sich Christoph einen hinlänglichen Ruf begründet, um das Mögliche erhoffen zu können; seine Sammlungen sind auch in der That wohlbehalten angelangt, die *Carabus* ohne Separirung fast sämtlicher Tarsen und Fühler, wie bei fast allen Ex. der beiden neuen von Haberhauer entdeckten *Dorcadion*.

Es war mir gestattet von den besseren Arten Einzelnes zu acquiriren, aber leider bemerkbar gemacht, man könne dergleichen in jetzigen schlechten Zeiten nicht verschleudern. Als demgemäß eine fehlende Art oder hübsche Varietät billigst mit 25—30 Mark berechnet wurden, während mir bisher 5 Thlr. schon ein recht anständiger Preis für einen besseren *Carabus* schien, schmolzen manche der geträumten Serien in ebenso-viele Expl. zusammen, und der reiche *Carabus*-Segen blieb auch diesmal aus!

Gleichzeitig mit der Bestimmung der gesammelten *Carabus* be-
traut, schien es mir von Interesse eine kurze Aufzählung der Ausbeute unseres deutschen Landsmannes zu geben und mit einigen kritischen Bemerkungen zu begleiten, obwohl dieselbe wenig Neues enthielt und nach Lage der Sache enthalten konnte.

Die besten Arten, wie *smaragdinus*, *Schrencki*, *Hummeli* var. *smaragdulus mih*i wurden in verhältnißmäßig geringer Zahl gesammelt, in Mehrzahl nur *Hummeli* mit seinen Varietäten, den auch Solsky vielfach erhalten, *Kruberi* var. und *duarius*.

Die Aufzählung der gesammelten Arten dürfte in doppelter Beziehung dadurch gewinnen, daß ich gleichzeitig kurz diejenige der von Solsky aufgeführten damit verbunden habe, weil durch die Vaterlandsangaben die geographische Verbreitung einer großen

¹⁾ Horae Soc. Ent. Rossicae XI. p. 253 u. folg.

Reihe von *Carabus* ersichtlich wird, und weil die Fundorte der Amur-Caraben viel genauer specificirt sind, als durch Christoph, von dessen Ausbeute ich weiter nichts in Erfahrung bringen konnte, als dafs er 1876 bei Raddefka, etwa 30—40 Meilen von der Ussuri-Mündung und 1877 besonders bei Vladivostok im südlichsten Theile des russischen Amur am Meere gesammelt habe. Hoffentlich werden in Zukunft deutsche Entomologen hinter den russischen nicht durch den bösen Mangel an genauen Fundorts-Angaben zurückstehen; Börse und Wissenschaft können auch nebeneinander bestehen. In dem nachfolgenden kurzen Auszuge aus v. Solsky's Liste der ihm zugegangenen *Carabus* aus den ostasiatischen Provinzen Rußlands sind natürlich eine Menge Arten aufgezählt, die in den Amurgegenden nicht vorkommen. Diese sind durch einen • in Spalte 3 kenntlich gemacht; die mit + bezeichneten hat Christoph gesammelt, die mit 0 bezeichneten nicht aufgefunden. Im Anhang sind meist Amur-Arten aufgezählt, die v. Solsky nicht erwähnt; seine französische Schreibweise ist beibehalten.

Name und Fundort der von H. v. Solsky aufgezählten sibirischen *Carabus*-Arten. ¹⁾

	pag.	Christ.	
1.	256	+	<i>canaliculatus</i> Ad. — Koulouk (südl. Baikal), Ayan, Amour (Zéya, Oussouri), Khanka-See, Vladivostok.
2.	256	+	<i>Billbergi</i> Mannerh. ²⁾ — Nertschinsk, Souyfoun.
b.	257	+	var. <i>Sedakovi</i> Fisch. (schwärzlich), Amour (Albazin).
3.	256	0	<i>Maacki</i> Mor. — Souyfoun bei Vladivostok, Khanka- (od. Kenka-)See (<i>conciator</i> var.?).
4.	257	+	<i>conciator</i> Fisch. —
b.	257	+	var. <i>Faldermanni</i> Dej. — Amour (Zéya, Souyfoun).
c.		+	var. <i>femoralis</i> Motsch. — Amour.
d.	257	+	var. <i>vinculatus</i> Gebl. — Christoph 1 Ex. Oural, Samara.
e.		0	var. <i>viridilimbatus</i> Motsch. (teste Mor.) — Amour.
f.		0	var. <i>Raddei</i> Mor. (teste Cat. Gemm.-H.) — Amour.
5.	257	+	<i>tuberculosus</i> Gebl. — Krasnoyarsk, Irkoutsk, Amour (Vladivostok, Souyfoun). Auch in Japan, in der Songarei, an der Lena etc. etc.

¹⁾ Die Zahlen in Spalte 2 sind die Seitenzahlen von v. Solsky's Arbeit in den Horae; + in Spalte 3 bedeutet, dafs Christoph den Käfer gesammelt habe, • dafs er nicht am Amur beobachtet sei.

²⁾ Fühlerglied 6—8 des ♂ unten mit Knötchen an der Spitze. Solsky führt statt dessen *cumanus* Fisch. an; vergl. dazu Kraatz Deutsche Entom. Ztschr. 1877. p. 67.

	pag.	Christ.	
6.	257	.	<i>Maeander</i> Fisch. — Kiachta, Transbaicalien.
b.	258	0	var. <i>major palustris</i> Dej. — Souyfoun.
7.	258	.	<i>cancellatus</i> Ill. — Krasnoyarsk, östlichster Punkt für ihn.
8.	258	0	<i>granulatus</i> L. — Kaum in Ostsibirien.
b.	258	0	var. <i>dauricus</i> Motsch. — Amour (Zéya).
		0	var. <i>femoribus rufis</i> . — Amour (Krasnoyarsk).
c.	259	+	var. <i>duarius</i> Fisch. — Amour (Vladivostok).
9.	259	0	<i>venustus</i> Mor. — Vladivostok, Oussouri.
b.	259	0	var.? <i>Wulffusi</i> Mor. (teste Solsky). — Bai von Possiet.
10.	260	.	<i>Schönherr</i> Fisch. — Ural bis Hamardaban.
11.	260	.	<i>aereus</i> Dej. Mor. — In den Ländern um den Baikal-See.
b.	260	.	var. <i>aeruginosus</i> Boeb. (elytris nigro-aeneis). — Irkoutsk.
c.	260	.	var. <i>aereus</i> Boeb. (elytris brunneis). — Baikal-See.
12.	260	.	<i>regalis</i> Boeb. — Oestlich bis zum Baikal.
b.	261	.	var. <i>aeruginosus</i> Fisch. Dej. (el. nigro-subaeneis).
c.	261	.	var. <i>femoribus rufis</i> .
13.	261	+	<i>Mannerheimi</i> Fisch. var. ') scheint sehr gemein am Souyfoun; auch am Khanka-See. — Nach Motsch. am Baikal-See, bei Nertschinsk etc.
14.	261	.	<i>Sahlbergi</i> Dej. — Von Irkoutsk und dem Süden des Baikal-Sees.
15.	261	.	<i>Leachi</i> Fisch. var. <i>Panzeri</i> . — Irkoutsk.
16.	261	.	<i>obovatus</i> Gebl. — Irkoutsk.
17.	261	.	<i>odoratus</i> Motsch. — Koultouk.
18.	262	0	<i>aurocinctus</i> Motsch. (<i>Klugi</i> Mannh.) — Ein ♀ vom Amour (Zéya).
19.	262	+	<i>Hummeli</i> Fisch. (<i>Burnaschevi</i> Dej.) — Sehr häufig am Amour (Zéya-Mündung); darunter
b.	262	0	var. <i>Middendorfi</i> Mor. (<i>femoribus rufis</i>).
c.	262	0	var. <i>ochoticus</i> Mnh. — (Ayan).
d.	262	+	var. <i>tristiculus</i> mihi (<i>Gaschkevitschi</i> Mor., non Motsch.)
20.	262	+	<i>Vietinghoffi</i> Ad. — Nertschinsk, Amérique boréale.
b.	263	0	var. <i>Schaumi</i> Mor. (elytris viridissimis). — Port May und Port Bruce 2 Ex.
21.	263	+	<i>Mac-Leayi</i> Dej. — Nertschinsk.
22.	263	+	<i>Kruberi</i> Fisch. und
		+	var. <i>Bungei</i> von Irkoutsk, Daourie, Amour.
		+	var. <i>tuberatus</i> (Motsch.) Mor. — Amour.
23.		+	<i>Schrencki</i> Motsch. — Vom südl. Amour (Djaré).
24.	264	+	<i>smaragdinus</i> Fisch. — Monts Bureyas.
		.	var. <i>thorace</i> elytrisque viridibus. — Souyfoun 1 ♀.
	264	+	var. <i>major</i> (32 mill.). — Amour (Christoph).

') Vergl. Kraatz Deutsche Ent. Ztschr. 1878.

A n h a n g.

	pag.	Christ.	
19e		+	<i>Hummeli</i> var. <i>obversus</i> Motsch., dazu
19f		0	var. <i>venustus</i> Moraw. (teste Motsch.) — Bureja-Gebirge.
25.		.	<i>lineolatus</i> Mor. — Nord-Baikal.

Von hier nicht aufgeführten Arten sammelte Christoph:

Christophi Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. 1878. p. 216.

Hummeli var. *smaragdulus* Kraatz p. 248 dieses Bandes.

Hummeli var. *obversus* Motsch., vide p. 248 dieses Bandes.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich:

1. dafs am Amur überhaupt 16 *Car.*-Arten aufgefunden wurden;
2. dafs Christoph davon 3 nicht auffand (No. 6, 9, 18);
3. dafs er dagegen 1 Art und 2 Varietäten auffand, die bisher vom Amur nicht nachgewiesen oder neu waren.

Bemerkungen über die von Christoph am Amur gesammelten und andere sibirische *Carabus*.

Carabus canaliculatus Ad.

scheint am Amur gut zu gedeihen; ein von H. Ribbe eingesendetes Weibchen ist 27 mill. lang und 13 mill. breit. Die Sculptur der Amur-Exemplare ist feiner wie die bei Ex. aus anderen Theilen Sibiriens; bei einem der letzteren in meiner Sammlung hebt sich sogar zwischen den Rippen ein schwaches Längsleistchen heraus, womit zugleich die kräftigste Sculptur verbunden ist. Hiernach erweist sich die Sculptur des *canaliculatus* als variationsfähig.

Wenn nun Chaudoir seinen *careniger* (Annal. France 1863. p. 448) aus der Mandschurei vom *canaliculatus* lediglich durch die intervalles des carènes beaucoup moins rudeux und eine etwas abweichende Form des Halsschildes unterscheidet (es ist schmaler, namentlich hinten), so ist hier eine spezifische Trennung gewifs nicht am Orte. Das Halsschild des *careniger* steht in einem ähnlichen Verhältnisse zu dem des *canaliculatus*, wie etwa das des *purpurascens* zur var. *Mülleri* Haury (vgl. diese Ztschr. 1878. p. 150).

Carabus conciliator Fisch.,

welcher von Ostsibirien bis nach Europa verbreitet ist (Samara, von wo ich ebenfalls, wie H. v. Solsky ein Ex. durch die Güte des H. Faust besitze), wurde von Christoph nur in wenigen Ex. erbeutet; ebenso die prächtige Varietät:

Car. conciliator var. *Faldermanni* Dej. Spec. V. p. 543.
Nigro-subviolaceus, thoracis elytrorumque marginibus viridi-aeneis.

Nur wenige Stücke von Christoph gesammelt.

Car. concil. var. *vinculatus* Gebl. in Ledeb. Reise II. p. 57
 werden gegen Dejean (Spec. V. p. 533) kleine Ex. des *conc.* von
 der Größe des *arvensis* bestimmt. Unter Christoph's Ausbeute be-
 fand sich nur ein solches.

Car. conc. v. femoralis Motsch. Bull. Moscou 1865. IV. p. 292.

Solsky (Horae Ross. XI. III. p. 257) erwähnt bereits *concilia-*
tor vom Amur mit rothen Schenkeln. Die von Christoph gesam-
 melten zeigen eine dunkelblaue Färbung der Oberseite. Weder von
 Solsky, noch im Cat. Gemm.-Har., noch im Cat. Géhin ist davon
 Notiz genommen, daß die Rothschenkel bereits 1865 a. a. O. von
 Motschulsky *femoralis* benannt sind.

Car. viridilimbatus Motsch. Bull. de Mosc. 1859. IV. p. 489.
Niger, nitidus, thorace elytrisque viridilimbatis, haec dense carinu-
latis, carinulis vix interruptis, foveolis majoribus triplici serie; tho-
race transverso, postice subangustato, rugoso-punctato. — Long.
 7½ lin., lat. 3 lin.

ist nach Morawitz (Mélang. biolog. 1862. p. 181 eine Varietät des
conciliator.

Im Cat. Gemm.-Har. p. 77 wird *C. Kaddei* Mor. als var. zum
viridilimbatus gezogen.

Car. Maeander Fisch.

Thomson hat wohl jedenfalls mit Recht (Op. ent. VII. p. 689)
 den *palustris* Dej. und *Lapilayi* Lap. zum *Maeander* gezogen, ob-
 wohl dieselben eher hätten als Varietäten aufgeführt werden können.

Wie H. Géhin (Cat. p. 16) dazu kommt, den *Maeander* Thoms.
 unter *Lapilayi* Lap. ¹⁾ zu citiren, ist mir unklar, noch unklarer wie
 er den Nachweis dafür führen will, daß der *Maeander* Thoms. ge-
 rade mit *Lapilayi* identisch sei.

H. Géhin hält an drei Arten fest: *Lapilayi*, *Maeander* Fisch.
 und *palustris* Fisch., den er aber als Var. des *incompletus* aufführt.

Der *Maeander* Fisch. ist die 1822 zuerst und recht kenntlich
 nach kleinen Ex. von 7 lin. von Nertschinsk beschriebene Form

Der *incompletus* Fisch., von dem Thomson keine Notiz
 nimmt, ist nach einem einzelnen Ex. von Kamtschatka beschrieben,

¹⁾ Auch v. Solsky (Hor. Soc. Ent. Ross. XI. p. 259) spricht sich ver-
 muthungsweise dafür aus, daß *Lapilayi* = *Maeander* var. sei.

welches ebenfalls nur 7 lin. lang ist, auffallender Weise viridi-aeneus genannt wird, und unvollständige Rippen zeigt, nämlich *costa prima ex parte distincta* (d. h. wohl nur vorn), *secunda obscura tertia prorsus obliterata*; solche Stücke (aber nicht grünliche) mit verkürzter Rücken- und fast verschwundener Schulter- und Seitenrippe besitze ich drei mit *Maeander* zusammen gefangene, weshalb mir der *incompletus* ganz richtig auf *Maeander* bezogen werden zu können scheint.

Der *palustris* Dej., welchen der Cat. Gemm.-Har. als Synonym des *incompletus* aufführt, wird im Cat. Géhin passender als Varietät aufgeführt, da er cupreo-aeneus und $8\frac{1}{2}$ lin. (statt 7) lang ist. Dejean beschreibt ihn nach einem einzelnen ♀ von Kamtschatka, und unterscheidet ihn von *Maeander* nur durch unbedeutende Merkmale, wie gröfser, schlanker, Rippen- und Kettenstreifen schwächer etc.

Car. Menetriesi scheint H. Géhin gar nicht zu kennen, sonst würde er die interessante Art gewifs nicht zwischen *palustris* und *Maeander*, sondern hinter *clathratus* eingereiht haben.

Car. granulatus var. *dauricus* Mannh. i. l.

H. v. Solsky bezieht seine *granulatus* vom Amur und seine rothschenkigen vom Krasnoyarsk auf den *dauricus* (Mannh.), den ich in dieser Zeitschrift 1877 p. 132 bereits besprochen habe; Morawitz (Käfer von Jesso p. 13) bezieht den *dauricus* Mnh. ebenfalls auf sibirische Stücke, nachdem er vorher auseinandergesetzt hat, dafs auf sibirische Stücke mit grünlichem Schimmer die Beschreibung des *dauricus* Fisch. (Bull. Moscou 1844. pag. 13) ohne Zwang bezogen werden könne. Da nun bereits eine Varietät des *conciator* als *dahuricus* Gebl. beschrieben ist, so wird sich für die ostsibirischen Ex. also am meisten der Name *duarius* Fisch. empfehlen. Fischer sagt von seinem *duarius* aus der Songarei ausdrücklich, *obscure aeneus, elytris seriebus 3 granulorum vulgaribus, sed lineae intermediae elevatae et incrassatae duabus alius concomitantur*.

Sowohl von Morawitz (a. a. O.) als von mir (a. a. O.) ist erwähnt, dafs die Rippe neben der Naht bei den sibirischen Stücken bisweilen ganz fehlen kann; solche Ex. bildeten aber auch bei den von Christoph gesammelten die Ausnahme, ebenso die grünlichen.

v. Solsky erwähnt Nichts über die Sculptur der sibirischen *granulatus* und ihre Eigenthümlichkeiten. Je deutlicher die schwächeren Rippen neben der stärkeren sind, um so deutlicher treten auch bei den Amur *granulatus* zwei Rippen neben der Naht hervor.

Car. Hummeli Fisch. Entom. III. p. 163.

Die bereits von Motschulsky (Ins. Sib. p. 103) erwähnten zahlreichen Varietäten und Uebergänge vom Kupfrig-Purpurfarbenen bis zum Bläulich-Schwarzen mit goldgrünem oder violettem Seitenrande hat auch Christoph gesammelt. Stücke mit rothbraunen Schenkeln (var. *Middendorfi* Mén.) erhielt ich nicht von Christoph.

Car. Burnaschevi Dej. Spec. II. p. 57 et 483

wird im Cat. Gemminger-Harold p. 66 und Géhin p. 23 als Varietät des *Hummeli* Fisch. aufgeführt. Dejean sagt aber a. a. O. 483 von seinem *Burnaschevi* ausdrücklich: „cet insecte est le véritable Hummeli“, nachdem er 2 von Fischer erhaltene *Hummeli* ♀ mit seinem *Burnaschevi* ♂ verglichen hatte. Die Färbung wird von Dejean fast ganz genau so beschrieben wie von Fischer; Dejean sagt von den Flügeldecken d'un noir bronzé un peu cuivreux, bordure d'un beau vert un peu doré. *Burnascheveri* kann also allenfalls als *Hummeli* ♂, aber nicht als Var. citirt werden. Im Cat. Gemm.-Har. sind die Vaterlandsangaben beider Arten vertauscht; Fischer giebt Daurien und Dejean Sibirien (Gebler) an. Auch Motschulsky (Ins. Sib. p. 103) führt den *Burnaschevi* als Synonym des *Hummeli* auf.

Car. obversus Motsch. Ins. Sib. p. 103

wird im Cat. Gemm.-Har. p. 71 und im Cat. Géhin p. 23 als eigene Art aufgeführt, obwohl Motschulsky a. a. O. selbst sagt, daß er 3 blaue *Hummeli* mit goldenem Seitenrande obversus benannt hat „sans vouloir cependant prétendre qu'ils ne soient autres que des variétés du Hummeli Fisch.“

Die prächtige Varietät verdient gewiß einen eigenen Namen, aber sie ist als solche fast interessanter als wenn man sie fälschlich als Art auffassen wollte; durch die angegebene Färbung erinnert sie lebhaft an *Car. Vietinghovi* Ad.

Christoph hat 6 Ex. vom Amur mitgebracht. Nach mündlicher Mittheilung des H. Baron v. Chaudoir gehört auch der *Dybowskii* (? Chaud. i. l.) hierher, nach Motsch. *venustus* Mor.

Car. Hummeli var. nov. *smaragdulus*.

Einige von Christoph an einer besonderen Lokalität gesammelte *Hummeli* zeichnen sich durch ihre prächtig intensiv grüne Färbung der Flügeldecken aus; der Seitenrand derselben ist scharf abgesetzt rothgolden, während der Thorax einen röthlich goldigen Anflug zeigt, der an den Rändern nur wenig stärker hervortritt, Die Ex. zeichnen sich durch verhältnißmäfsig schlanke, elegante

Gestalt aus und übertreffen an Länge fast die größten *Hummeli*, mit denen sie in der charakteristischen Gestalt des Halsschildes, der Fühler der Männchen etc. übereinstimmen.

Car. ochoticus Mannerh. Bull. Mosc. 1852. IV. p. 237

ist von Morawitz nach Vergleich typischer Ex. (Mel. Biol. 1862. p. 181) als Varietät zum *Hummeli* gezogen worden. Der Käfer (von Ajan) hat nach Mannerheim a. a. O. 9—10 lin. Länge, röthliche Schenkel, die Stammform blaue Ränder des Thorax und der Flügeldecken, die Varietät goldgrüne. Bei meinen Expl. ist der Rand bald breit prächtig smaragdgrün, bald schmal mit röthlichem Anfluge.

Car. ochoticus var. *tristiculus mih.*

- *Gaschkevitschi* Slsk. Hor. Ross. XI. p. 262

ist unzweifelhaft eine schwarzbeinige, dunkle, eigenthümliche Varietät des *ochoticus*, von der H. v. Solsky unter *Hummeli* a. a. O. angiebt nur 1 Ex. zu besitzen. Mir liegt unbedingt die von Solsky beschriebene Form des *Gaschkevitschi* in mehreren Ex., welche ich von H. Gossare erhielt, vor; dieselben sind „kleiner, namentlich schmaler als *Hummeli*, Thorax und Flügeldecken runzlicher punktirt, schwarzblau, die Seitenränder kaum deutlich blau, violett oder schwach grünlich. Von den Ufern des Souyfoun und Léfou.

Christoph erbeutete nur 2, mit den meinigen ganz übereinstimmende Ex.

Vergleicht man die Original-Beschreibung des *Gaschkevitschi* „*nigro-subcupreus, elytrorum limbo subviride; capite thoraceque scabrosis, hoc quadrato vel subelongato; elytris dense carinulatis, carinulis interruptis, tuberculis elongatis triplici serie.* — Long. 5—5½ lin., lat. 2½—2¾ lin.“

mit den Angaben v. Solsky's, so begreift man nicht gut, wie er dazu kommt, auf diesen seine Ex. zu beziehen. Nehmen wir auch an, es sei durch einen Druckfehler 5—5½ lin. statt 8—8½ lin. gesetzt, so wird doch der *Gaschkevitschi* Solsky (non Motsch.) kaum unter 9½ lin. lang.

Unter diesen Umständen schlage ich für den *Gaschkevitschi* Solsky (non Motsch.) den Namen *tristiculus* vor, während der *Gaschkevitschi* Motsch. als *Hummeli* var.? aufgeführt werden mag.

Car. Vietinghovi Adams.

Die mir zugesendeten, von Christoph am Amour gesammelten *Viet.* sind etwas kleiner und namentlich vorn im Halssch. schmaler als meine Ex. von anderen Punkten Sibiriens.

Von H. v. Solsky erhielt ich ein mittelgroßes, sehr schlankes Exemplar.

Dejean beschreibt (Spec. II. p. 61) ein auffallend kleines Ex. von $8\frac{1}{4}$ lin., „à peu près de la grandeur de l'Estreicherii“; solche Ex. habe ich noch nicht gesehen.

Bei der Verschiedenheit der Ex. dieser prächtigen Art wäre es wohl passender den *fulgidus* Gebl. aus Daurien nicht als Synonym des amerikanischen *Vietinghovi* Adams, sondern als Varietät zu citiren. Auch Gebl. scheint nur kleine *Viet.* gekannt zu haben, denn er vergleicht die Art mit dem kleinen *Leachi* und sagt erst am Schlufs: „differt a *C. Vietinghovi* elytris striatis, corpore laeviori“.

Car. Bowringi Chaud. Ann. Fr. 1863. p. 448 von Tchusan gehört nach Mittheilung des Autors mit dem ziemlich gleichzeitig beschriebenen *Schaumi* Mor. zu einer Art. Das ist aus der Beschreibung, wo der Käfer mit *imperialis* verglichen wird, wenig ersichtlich; dieselbe scheint aber ziemlich flüchtig, denn nach den Worten les bords du corselet et des élytres dorés comme dans l'imperialis zu schliesen, müßten *imperialis* mit goldenem Rande des Thorax existiren, was wohl kaum der Fall sein dürfte. Dagegen ist die Angabe dessus du corselet d'un noir verdâtre foncé für die Deutung wichtig, weil diese Färbung beim *Vietinghovi* existirt.

Betrachten wir das weiter Gesagte, so wird *Bowringi* eine weniger prächtige Varietät des *Vietinghovi* repräsentiren als *Schaumi*.

Es ist mir entgangen dafs, während v. Solsky 1875 (Horæ XI. p. 269) aus der Variabilität der Färbung die Möglichkeit herleitet, dafs *Schaumi* Mor. eine Varietät des *Vietinghovi* sein könne, Morawitz selbst bereits 1873 (Käfer von Jesso p. 15) dies wegen der Variationsfähigkeit der Körpergestalt muthmaßt. Er sagt nämlich a. a. O.: „Ich habe jetzt bereits bei mehreren sibirischen Caraben solche Schwankungen in der Contour der Flügeldecken angetroffen, und zwar bei Arten, welche durch Sculptur, Farbe und sonstige Eigenthümlichkeiten so ausgezeichnet sind, dafs eine Verwechselung völlig unmöglich erscheint, die selbst noch größer sind als der Unterschied in denselben bei *C. cancellatus* und *C. granulatus*. Ich nenne namentlich den *Schrenckii* und kann ferner den *Vietinghovii* als eine derjenigen sibirischen Arten bezeichnen, welche in Hinsicht der Contour der Flügeld. und freilich auch der Sculptur derselben solchen Abänderungen unterworfen ist, dafs ich selbst für die specifische Berechtigung des *C. Schaumi* nicht mehr in die Schranken treten möchte.“

Um die Gröfse der Variabilitätsfähigkeit kennen zu lernen, bedarf es aber durchaus nicht allein der sibirischen *Carabus*, sondern Europa bietet uns genug interessantes Material. Nur studiren es zu Wenige, und das verschleierte Geständniß eines so talentvollen und umsichtigen Entomologen, wie Morawitz, der *Schaumi* werde wohl keine gute Art sein, beweist, wie lange selbst ein solcher zu lernen hat, bevor er richtig sieht. Der Habitus erweist sich als ein trügerischer nach verschiedenen Seiten hin, es ist aber viel leichter zu lernen und zu beweisen, daß *Carabus* von verschiedenstem Habitus derselben Art angehören können, als daß die sog. habituelle Uebereinstimmung der *Caraben*, welche eine Anzahl Entomologen bewegt, für die Natürlichkeit der Gattung *Carabus* zu plaidiren, eine imaginäre ist.

Car. aurocinctus Motsch. Ins. Sib. p. 113. t. 4. f. 11.

Als Varietät dieses Käfers wird im Cat. Gemminger-Harold p. 59 und im Cat. Géhin (p. 10) der *C. Klugi* Mnh. Bull. Moscou 1849. p. 228 aufgeführt; zu dem Glauben, daß man es mit einer Local-Varietät zu thun habe, wird man ausdrücklich dadurch verleitet, daß im erstgenannten Catalog als Vaterland des *aurocinctus* Dauria, als des des *Klugi* Ochotsck angegeben ist.

Liest man nun die Originalbeschreibungen der beiden Arten nach, so findet man, daß der *aurocinctus* bei Nertschinsk (mit ck), der *Klugi* bei Nertschinsk (mit k) gesammelt ist, und der ganze Unterschied zwischen beiden etwa darin besteht, daß der sorgfältigere Mannerheim von einem röthlich - kupfrigen Glanz des grün goldenen Seitenrandes spricht. Auf meiner Karte finde ich ein Nertschinsk in Transbaikalien, aber nicht am ochotskischen Meerbusen. Daß der Käfer dort übrigens vorkommt, zeigt ein typisches Expl. des *aurocinctus* meiner Sammlung, welches von Motschulsky's Hand mit dem Namen Ochotsck bezettelt ist.

Synonyme sollten doch ebenso wenig als Varietäten aufgeführt werden als Varietäten als Synonyme; letzteres geschieht allerdings viel häufiger.

Géhin giebt dem Käfer eine möglichst auffallende Stellung in der großköpfigen Gattung *Pachycranion*, während sein vorläufiger Platz ganz gut der neben *Loschnikovi* bleiben konnte, mit dem ihn Motschulsky vergleicht.

Der Käfer scheint im Ganzen sehr selten; Christoph brachte ihn nicht mit.

Coptolabrus smaragdinus Fisch.

v. Solsky hat nur ein ♀ vom Souyfoun erhalten, bei dem der Thorax ebenso grün ist wie die Flügeldecken; er besitzt die Art auch vom Buréyas-Gebirge, und sonst scheint sie nach Solsky nur aus den Minen von Bogototsk (Motsch.) bekannt zu sein.

Die meisten Stücke meiner Sammlung haben einen grünen Thorax; gerade das vom Amur stammende (Radde) hat ihn prächtig rothgoldig; fast alle (8) sind ganz gleich groß (25—26 mill.), nur ein ♀ vom nördlichen China ist ein wenig länger und breiter (29 mill.). Die von Christoph gesammelten sind dagegen meist merklich größer (32 mill.), so daß sie mir gleich beim ersten Anblick auffielen.

Eine ganz prächtige, meines Wissens noch kaum erwähnte Varietät, die ich in 1 Ex. besitze und noch nicht in anderen Sammlungen sah, ist oben ganz feurig golden, ich nenne sie *pyroclopus*.

Nunmehr haben sich die Amur-Reisenden nur noch die Aufgabe zu stellen, blaue *smaragdinus* aufzufinden.

Coptolabrus Schrencki (Mén.) Motsch.

Ich weiß nicht, wie der sonst sorgfältige H. v. Solsky dazu kommt, *Schrencki* Ménétr. zu setzen, da der Käfer doch von Motschulsky in Schrenck's Amurreise II. p. 99 beschrieben ist.

Christoph sammelte nur eine ziemlich geringe Zahl. Männchen und Weibchen können in der Größe sehr verschieden sein (23—30 mill.).

Die Sculptur der Flügeldecken ist sehr interessant und verdient gelegentlich eine besondere Besprechung. Sie ist der des *smaragdinus* mehr verwandt, als ähnlich; die erhabenen Körner der primären Reihen sind nämlich ziemlich flach und eckig, die Hinterecken jedes Kornes mit den Vorderecken des hinter ihm liegenden durch ein feines Leistchen verbunden, die Leistchen zweier Körnerreihen hier und da durch Querleistchen. Die secundären Körnchen fehlen fast ganz und werden erst am Außenrande deutlich. Nach Motschulsky ist die Sculptur des *Schrencki* der des *smaragdinus* höchst ähnlich, nur „inverse c. à. d. ce qui est élevé chez ce dernier est concave chez le *Schrencki* et ce qui est noir y est vert“. Das ist ganz falsch, denn die Erhöhungen beider Arten entsprechen einander.

Car. Kruberi Fisch. var. *tuberatus* Moraw.

Morawitz sagt (Mél. biol. IV. 1862. p. 182): „Außerdem ist eine, auf den Flügeld. überall mit gleichmäßigen Höckern bedeckte

Varietät mit dem Namen *tuberatus* belegt worden⁴. Von wem? Der Cat. Gemm.-Har. citirt (p. 67) einen *Car. tuberatus* Mor. i. l., der Cat. Géhin p. 36 einen *tuberatus* Motsch. i. l., der in Synonymie des var. *elevatus* Motsch. i. l. gebracht wird.

Durch die oben citirten Worte ist der *tuberatus* von Morawitz beschrieben worden, und wenn Motsch. der Beleger gewesen ist, wie der Catalog Géhin vermuthen läßt, so hat natürlich der Name Motschulsky dem Namen Morawitz zu weichen.

Géhin citirt den *tuberatus* Motsch. als Synonym des *elevatus* Motsch. Meines Wissens ist aber diese Varietät von Motschulsky in den Käfern Rußlands p. 80 nur namentlich angeführt, nicht beschrieben. Da weiter nicht viel darauf ankommt, so mag *elevatus* Motsch. immerhin auf Géhin's Autorität hin als Synonym des *tuberatus* Mor. citirt werden.

Von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

Calosoma dauricum Motsch. Käf. Sib. p. 119. t. IV. f. 9.

zählt Motschulsky in Schrenck's Reise als einzige in den Amurlanden vorkommende Art auf; die Beschreibung desselben paßt ganz gut auf eine von Christoph gesammelte Art, welche ziemlich den Habitus des *investigator* besitzt, aber schwächere Punkte auf den Flügeldecken zeigt. Ich möchte sie mit Morawitz ¹⁾ nur für eine Varietät des *investigator* halten, da die Vordertarsen beim ♂ ebenfalls stark erweitert sind.

Ich weiß nicht ob bereits darauf aufmerksam gemacht wurde, daß bei *Cal. denticolle* Gebl. ♂ die Vordertarsen kaum merklich erweitert sind.

Im Catal. der Amurkäfer im Bull. Moscou 1859 fügt Motsch. auf p. 489 noch zwei neue hinzu:

C. aeneum Motsch., *elytris granulatis, aureo-foveolatis, striis nullis*. — Long. 12 lin., lat. 4½ lin. und

C. cyanescens Motsch., *nigro-cyaneum, elytris regulariter punctato-striatis, interstitiis angustis valde elevatis*. — Long. 8 lin., lat. 4 lin.

Die Beschreibung der letzteren ist vielleicht nach einem schwarzblauen Ex. einer Local-Varietät des *inquisitor* entworfen. Einige mir vorliegende Ex. mit etwas matter glänzenden, stärker punktirt gestreiften Flügeldecken stimmen in mehrfacher Beziehung mit den syrisch-caucasischen *inquisitor* überein, so daß ich kaum glaube, daß wir es mit einer eigenen Art zu thun haben.

¹⁾ Mém. biol. IV. 1862. p. 152.

Ueber die Géhin'schen Sections-Namen der Gattung *Carabus*.

So gern ich mich damit einverstanden erklärt habe, daß eine Anzahl von Formenreihen, welche bisher als sog. Untergattungen von *Carabus* aufgefaßt wurden, zum Range selbstständiger Gattungen erhoben werden, und so wenig ich zweifele, daß allmählig viele der Thomson'schen Untergattungen sich als Genera einbürgern werden, um so mehr scheint es mir Pflicht gegen eine Mihi-Sucht aufzutreten, welche sich nicht scheut die schwierige Arbeit eines Dritten dazu zu benutzen, um mühelos eine Anzahl mehr oder weniger illegitimer Namen in die Welt zu setzen neben solchen die leider berechtigt sind. Hat Thomson die von ihm nicht mit besonderen Namen, sondern mit Buchstaben bezeichneten Gruppen wissenschaftlich begrenzt, so hat Géhin meines Erachtens das Recht, einer solchen Gruppe einen Namen beizulegen, weil es ein bestimmt kenntliches und kenntlich gemachtes Object ist. Ganz ähnlich dürfen wir einer beschriebenen Art einen neuen Namen geben, wenn wir sie auch nicht beschrieben haben, sondern nur den Nachweis liefern, daß der Name innerhalb derselben Gattung bereits vergeben war.

Der Gattungsname *Eurycarabus* ist somit berechtigt, weil er einen von Thomson wissenschaftlich umgrenzten Theil der Gattung *Macrothorax* Th. zur Grundlage hat.

Fügt dagegen Géhin in seinem Cataloge einer solchen Gruppe auch nur einer Art auf eigene Hand hinzu, so ist meines Erachtens das Recht der Namengebung verwirkt, denn es existirt alsdann keine wissenschaftliche Umgrenzung der Arten mehr.

Ein Catalog-Verfertiger der auf die chilenischen *Ceroglossus* den *Car. Deckeni* vom Kilimandscharo pflöpft, kann ja doch nicht entfernt die Vermuthung für sich in Anspruch nehmen, daß die Verbindung seiner Arten mit den Thomson'schen Gruppen eine wissenschaftlich durchdachte sei. ¹⁾

¹⁾ Oder ist der Ausbau der Thomson'schen Section H (Verwandte des *quadarramus* und *sylvestris*) zur Untergattung *Oreocarabus* Géhin etwa ein solider, wenn er S. 12 den *C. Deyrollei*, den v. Heyden kaum von *arvensis* zu unterscheiden vermochte, den *Marietti* Crist., den Géhin wahrscheinlich nie gesehen hat, und den

Ebenso wenig Gültigkeit sollte ein Name haben, welcher einem Theile einer Thomson'schen Gruppe zuertheilt ist, wenn dieselbe nicht genau specificirt ist, doch ist leider auch hier ein wissenschaftlich kenntlich gemachtes Object für die Benennung vorhanden.

Wenn Géhin unter seinem Namen *Proteocarabus* pag. 5 *Megadontus* Thomson (jetzt meist richtiger *Megodontus* genannt) citirt, so ist dies Citat falsch und ungenügend; falsch, weil bei Thomson die Gattung *Megadontus* eine viel gröfsere Ausdehnung hat als die Gattung *Proteocarabus* Géhin, und ungenügend, weil die *Megadontus*-Gruppe, welcher *Proteocarabus* entspricht, hätte kurz angedeutet werden müssen, denn sonst wird durch das Citat die falsche Vermuthung erweckt, *Megadontus* Thoms. sei identisch mit *Proteocarabus* Géhin. Suchte ich doch in Folge dieser in mir erregten falschen Vermuthung vergeblich, ob der Name *Megadontus* etwa vergeben und deshalb für *Megadontus* ein neuer Name von Géhin eingeführt sei. Allerdings ersah ich bald, dafs Géhin die Gattung *Megadontus* in beschränkterem Umfange als Thomson annimmt.

Dadurch dafs Lacordaire die Motschulsky'schen Gattungsnamen nicht einmal der Erwähnung werth erachtet hat, zeigt dieser eminente und wohl nicht besonders partheiische Gelehrte, dafs er die sogenannten Gattungen nicht entfernt für wissenschaftlich begründet erachtet. ¹⁾ Es war H. Géhin unbenommen von diesen

catenulatus-artigen *Boysi* Tatum vom Himalaya hinzustellen, dessen Synonym *Wallichi* Hope ist.

Eutelocarabus Géhin verbindet mit *Car. arvensis* den unverkennbar daneben gehörigen *Stschgelovi*, nur schade dafs dessen Synonym *Zackharschewskyi* Motsch. S. 32 als *Pachycarabus* Géhin figurirt. Weshalb *songoricus* Motsch. dazu gehört, wäre interessant zu erfahren.

¹⁾ Dafs dieses mit vollem Recht geschehen, habe ich bereits an einigen Beispielen in diesem Jahrg. S. 159 nachgewiesen. Auch bei der Einführung Motschulsky'scher Gattungsnamen geht H. Géhin mit unglaublicher Flüchtigkeit vor. Als Arten der Gattung „*Lipaster* Motsch. 1865“ werden von ihm *Bonplandi* (als dessen Var. fälschlich *Nordmanni* und *robustus* angeführt sind), *lamprus* und *interpelatus* aufgezählt; auf diese und andere Arten hat aber Motschulsky 1865 (Bull. Moscou IV. p. 297) die Gattung *Lamprostus* begründet, während *Humboldti* und seine Varietäten die Gattung

Namen Notiz zu nehmen, indem er sie unter den Thomson'schen auführte, soweit sie dieselbe Gruppe unter einem anderen Namen behandelten; wenn Géhin aber die Thomson'schen Namen ¹⁾ in Synonymie mit den Motschulsky'schen bringt, so ignorirt er vorläufig Lacordaire und wird später gegen dessen Autorität die Stichhaltigkeit dieser Gattungen nachzuweisen haben; dies wird ihm allerdings dadurch leicht gemacht, daß er nur Thomson abzuschreiben braucht, aber damit wird dann natürlich immer nur bewiesen, daß Thomson's Gattungsnamen und nicht die Motschulsky'schen Gültigkeit haben.

Ganz unwichtig ist der hier behandelte Gegenstand insofern nicht, als H. Géhin vielleicht über Jahr und Tag einige der in seinem Catalog benannten Gruppen wirklich wissenschaftlich begründen wird; dann fragt es sich, welches ist das Gründungsjahr der Untergattung, resp. Gattung? etwa das Jahr 1876, in dem der Catalog Géhin erschien? in welchem diese Gattungsnamen zuerst publicirt wurden, ohne indessen dem Catalog oder seiner Benutzung im Mindesten von Nutzen zu sein; wären sie fortgeblieben, so wäre Platz für genauere Seiten-Citate bei Thomson's Gruppen geblieben, die man schmerzlich vermißt; ein Verlust der nur in sofern weniger herbe ist, als sehr viele Citate falsch sind. Irgend einen Grund für die sofortige Einführung seiner Namen muß doch aber H. Géhin gehabt haben; die Anordnung der Sammlung mit Hülfe der Géhin'schen Sections-No. ist bequemer als seine längeren Namen.

G. Kraatz.

Lipaster Motsch. (p. 296 a. a. O.) bilden, welche auf derselben Seite 7 bei Géhin auch einmal richtig unter *Lamprocarabus* Ths. citirt ist, das andere Mal fälschlich vor *Tribax* Thomson. — Zu *Lamprostus* Motsch. gehört auch nach Motsch. der *Brandti* Faldm. (das ausgezeichnete Genus *Cathaicus* Bates).

Setzt man nun S. 7 Mitte für *Lipaster* Motsch. richtig *Lamprostus* Motsch., so hat Sectio 5 gerade dieselbe Ueberschrift wie Sectio 3 auf Seite 6, nämlich *Lamprostus* Motsch. (*Tribax* Thoms). Zwischen diese beide Sectionen schiebt nun Géhin die Gattung *Chaetomelus* Thoms. als Sectio 4 ein, um der natürlichen Systematik doch auch seinerseits contra Motschulsky und Thomson Rechnung zu tragen.

¹⁾ *Tribax* unter *Lamprostus* M. und *Lipaster* M.

Ueber den wirklichen Werth der verschiedenen Bildungen der Forceps-Spitzen für die specifische Unterscheidung der *Carabus*-Arten.

Nachdem ich mich bereits ausdrücklich dafür ausgesprochen habe ¹⁾, daß die verschiedene Bildung der Forceps-Spitzen ein sicheres Mittel zur Unterscheidung der Species in einzelnen Artengruppen der Gattung *Carabus* abgebe, und zwar gerade in solchen, deren Arten ganz ungemein ähnlich und schwer auseinander zu halten sind, würde ich auf diesen Gegenstand hier um so weniger Grund haben besonders einzugehen, als er auch in den nächstfolgenden Aufsätzen wiederholt bei den einzelnen Arten zur Sprache gebracht wird. Meine Angaben und Beobachtungen könnten aber vielleicht doch von denjenigen für flüchtige oder imaginäre gehalten werden, welche in dem fünften und letzten der bisher ausgesendeten Vorläufer ²⁾ einer Monstre-Monographie der Gattung *Carabus* auf S. 126 — 128 folgenden Passus lesen: „Mais ici la question est tout autre puisqu'il s'agit de séparer nettement des espèces voisines telles, par exemple, que *purpurascens*, *Germari* et *violaceus* et cela, par le seul examen de l'apex car, jusqu'ici, personne n'a encore pu donner des caractères suffisants pour séparer spécifiquement ces trois formes. Bien souvent j'ai essayé, même en examinant le forceps ³⁾, à résoudre ce dernier problème sans pouvoir y parvenir; j'avais même renoncé à cette question quand le 7^e Opuscule est venu ranimer mes recherches par l'appât d'un nouveau mode d'investigation.

Sans entrer dans les longueurs inutiles, je vais me borner à

¹⁾ z. B. in diesem Bande p. 145; ebenso bereits 1876 p. 221, wo ich auch ausdrücklich auf die entschiedene Bedeutung des Merkmals aufmerksam machte.

²⁾ Lettres pour servir à l'histoire des insectes de la tribu des Carabides par M. Géhin à Mr. Ernest de Saulcy, Président de la Société d'histoire naturelle de Metz I—V. Metz 1875 - 1878.

³⁾ L'axe du forceps étant plus ou moins arqué, c'était perpendiculairement au plan de cet axe que, dans mes recherches antérieures, j'examinais la forme de l'organe mâle et que je faisais mes comparaisons.

exposer quelques-unes de mes recherches; celles-ci ont été faites sur plus de 150 mâles de provenances diverses et appartenant tous aux différentes formes du *Carabus violaceus* de Linné. Sur douze mâles du *purpurascens* typique, on en trouve à peine sept ou huit dont l'apex a la forme représentée par la figure 4 de la planche qui accompagne l'opuscule de M. Thomson; les quatre ou cinq individus restant se rapprochent, sous ce rapport, plus ou moins de la figure 12. Sur douze mâles du *Germari* bien caractérisés, c'est à peine s'il y en a trois ou quatre dont l'apex a la forme de la figure 3; généralement, dans cinq ou six au moins, le crochet est bien semblable à celui de la figure 3, mais la partie que précède est beaucoup plus mince, et, dans les deux ou trois autres, on trouve toutes les formes intermédiaires entre celles que représentent les figures 3 et 4. Enfin si on applique la même méthode à de vrais *C. violaceus*, on n'en trouve plus que deux ou trois sur dix dont l'apex est conforme à la figure 2; tous les autres se rapprochent plus ou moins sensiblement de la forme moyenne que j'ai indiquée plus haut entre les figures 3, 4 et 12. Que je fasse maintenant la contre épreuve, c'est-à-dire que, avec les 150 mâles en question, je forme des groupes particuliers avec ceux qui présentent l'apex conformé suivant les figures 2, 3 et 4, je trouve avec le plus grand étonnement, confondus dans le même groupe ou séparés dans plusieurs groupes différents, *violaceus*, *Andrezejuscyi*, *Glabrellus*, *Germari*, *azurescens*, *Neesi*, *mixtus*, *purpurascens*, *crenatus* et *exasperatus*.

En faisant une étude semblable sur les *Carab. monilis*, *Scheidleri*, *sylvestris* etc. et leurs nombreuses variétés, on arrive à des résultats aussi peu concordants. Tout ceci est d'ailleurs très-facile à contrôler et tous les entomologistes qui le feront avec des matériaux suffisants arriveront aux mêmes conclusions que moi à savoir: que la forme de l'apex n'a pas dans les Carabes une valeur absolue pour la caractéristique des espèces, mais que souvent les espèces d'un même groupe présentent des formes analogues, ce qui peut ajouter une indication utile pour distinguer certains sous-genres.

Nous nous retrouvons ainsi en présence de caractères tout aussi variables que tous, ou presque tous ceux que nous avons examinés jusqu'ici, avec plus d'incertitude peut-être encore, mais, pour sûr, avec une difficulté de plus dans l'observation. Il y a, pour ceux-ci comme pour ceux-là, une question d'appréciation, de mesure et de pondération; c'est, si l'on veut, un bon auxiliaire de plus, mais je persiste à croire que M. G. Thomson a eu tort de généraliser des

observations faites sur un trop petit nombre d'individus. Comment d'ailleurs arriver à la distinction des femelles? Faut-il supposer que celles-ci peuvent être communes à plusieurs espèces différentes? Supposition qui, pour les transformistes, expliquerait bien la très-grande variabilité de certains carabes, mais laquelle aussi, est tout à fait contraire à la conception que l'on a généralement de l'espèce."

Wenn nun der zukünftige Monograph die Richtigkeit seiner Ansicht für so sicher hält, daß er ohne Weiteres allen Entomologen, welche nicht arriveront aux mêmes conclusions wie er, Mangel an genügendem Material vorwirft, so halten wir es für unsere Pflicht, die Leser unserer Zeitschrift nach Durchsicht unseres „ungenügenden“ aber genügend untersuchten Materials davor zu warnen, auf H. Géhin's Autorität hin ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Bestimmung unbeachtet zu lassen.

H. Géhin scheint Thomson's Arbeit kaum flüchtig durchgesehen zu haben, denn wenn er sagt, er sei bei *monilis*, *Scheidleri*, *sylvestris* und ihren zahlreichen Varietäten à des résultats aussi peu concordants gelangt, so geräth er in einen groben Widerspruch, den er mit Hilfe seines genügenden Materials wohl niemals wird genügend lösen können. Nach Thomson zeigen die Varietäten des *monilis* und *Scheidleri* keine Form-Verschiedenheiten des Forceps, nach Géhin's Aeußerung müssen dieselben etwa ähnlich groß, wie in der angeführten Varietäten-Reihe des *C. violaceus* sein, sonst wären ja Géhin's und Thomson's résultats concordants, und sie sollen es gerade bei den genannten Arten nicht sein. Wo Thomson keine Verschiedenheit in der Forceps-Bildung findet, entdeckt sie also H. Géhin avec des matériaux suffisants.

Daß H. Géhin die Penis seiner 150 *violaceus*-Männchen flüchtig angesehen hat, wollen wir nicht bestreiten, beim *sylvestris* und dessen Verwandten müssen wir aber auch dies auf das Entschiedenste thun, denn in dieser Gruppe haben gerade die allerähnlichsten Arten, welche fast Niemand bisher hat mit Sicherheit auseinanderhalten können, ganz verschiedene Forceps-Spitzen. Wir geben zu, daß ein flüchtiger Beobachter die auf Tafel I. Fig. 5—8 dieses Bandes unserer Zeitschrift abgebildeten Forceps-Spitzen des *sylvestris* nicht von denen des *Hoppei* (Fig. 9—12) zu unterscheiden im Stande ist, oder daß ein anderer Fig. 3 als Zwischenform zwischen 1, 2, 3 (*maritimus* Schaum) und 4 *Putzeysi* Thoms. ansprechen kann; daß aber H. Géhin Fig. 20—22 von 9—12 nicht habe unterscheiden können, daß können wir auch ihm nicht glauben; und doch hatte alle Welt die dazu

gehörigen Formen (*brevicornis* Kraatz = *Hoppei* Thoms. u. *Hoppei* Germ.) für eine Art gehalten.

Haben wir durch dieses Beispiel wohl zur Genüge bewiesen, daß H. Géhin sich herzlich wenig wegen der Forceps-Spitzen der Verwandten des *sylvestris* den Kopf zerbrochen hat, so wollen wir ihm allerdings zugestehen, daß bei den Verwandten des *violaceus* das Gegentheil durchaus nothwendig ist, wenn man zu einem Resultate kommen will. Ich glaube daß Thomson die Schwierigkeiten wahrscheinlich mit weniger Mühe überwunden hat wie Andere ¹⁾; wenn man sie aber mit einem Material von 150 Ex. öffentlich für unüberwindlich erklärt, so scheint mir dies kein günstiges Omen für die Zukunfts-Monographie. Thomson's Abbildungen geben meistens ein sehr unvollkommenes Bild der Forceps-Spitzen; auch was gerade die des *violaceus* auf Tafel I. anbetrifft, die mit größter Sorgfalt von Dr. Böttger gezeichnet sind, muß ich gestehen, daß sie nicht ohne Weiteres die Unterschiede ganz deutlich erkennen lassen; hätte Géhin gesagt, Thomson's Abbildungen sind eigentlich meist Carricaturen, so hätte er hier kaum Widerspruch erfahren; sie genügen aber immerhin, um ungefähr die Bildung erkennen zu lassen, und sollen auch weiter nichts sein als ein Anhaltspunkt für eigene Studien. Gerade die Forceps-Spitze des *obliquus* Thoms. (große Stücke sind = *Germari*) ist sehr charakteristisch, ganz unverkennbar (niemals ähnlich beim typischen *violaceus*, dem *obliquus* täuschend ähnlich sein kann), weil sie eigenthümlich umgebogen ist (oblique reflexa), ihre Abbildung bei Thomson (Fig. 3) ist aber so verfehlt, daß ich erstaunt bin, daß Géhin unter 12 *Germari* drei oder vier gefunden haben will, die ihr ähnlich sehen sollen. Um so weniger kann aber ein selbstthätiger Kopf den Werth des Merkmals von dem der Abbildung abhängig machen oder machen wollen, er muß sich eben sein eigenes Urtheil bilden. Dazu ist nun H. Géhin hier offenbar nicht gekommen. Ich glaube daß man ohne Uebung Dr. Böttcher's Abbildung auf Taf. I. Fig. 32. viel eher auf *violaceus* ♂ als auf *obliquus* ♂ beziehen wird, weil sich die Krümmung eben sehr schwer bildlich darstellen läßt; hat man aber eine gehörige Anzahl *violaceus* und *obliquus* verglichen, so wird man Fig. 31 wegen der dem *violaceus* eigenthümlichen Erweiterung der äußersten, flachen

¹⁾ Wie Géhin S. 125 unten richtig angiebt, erscheint die Gestalt des Forceps, je nach der Richtung in der man den Käfer hält, ganz verschieden, und dies erschwert das Urtheil über die Form sehr.

(nicht umgekrümmten) Forceps-Spitze ganz sicher auf *violaceus* beziehen.

Ist nun Géhin mit Hülfe von Thomson's Beschreibungen und Abbildungen überhaupt nicht dazu gelangt, die charakteristischen Unterschiede der in Rede stehenden Arten aufzufassen, so muß natürlich sein *contre épreuve* ein ebenso unbefriedigendes Resultat geben wie sein *épreuve*.

Mein Urtheil darf ich um so mehr als ein wohlüberlegtes hinstellen, als ich den Gegenstand gleich nach dem Erscheinen von Thomson's Arbeit (1875) mit großem Interesse verfolgt habe, zuerst allerdings bei den Verwandten des *sylvestris*, da mir dort einerseits die Schwierigkeiten geringer erschienen, andererseits die Möglichkeit, neue Resultate zu erzielen, größer. Meine Manuscripte, welche in der Hauptsache bereits im Herbst 1876 vollendet waren, blieben bis jetzt liegen; dieselben sind basirt auf einem ausgewählten Material von 170 *sylvestris* in spec., 80 *Hoppei* Germ., 180 *alpestris* und *brevicornis* m., 200 *alpinus*, 100 *Fairmairei* etc., in Summa 730 Ex. meiner Sammlung, mithin wohl einem immerhin ziemlich genügenden und wohl auch nicht ganz ungenügend untersuchtem Materiale. Gerade weil ich mit Schaum und den meisten übrigen Entomologen die spezifische Zusammengehörigkeit der Verwandten des *sylvestris* verfochten hatte, mußte mich das von Thomson gefundene Unterscheidungsmittel und seine Prüfung doppelt interessiren.

Erst 1877 prüfte ich *violaceus* und Verwandte, und nach längerem anfänglichen Zögern mußte ich mich Thomson's Urtheil im Allgemeinen anschließen. Dafs seine Arbeit an anerkannten Mängeln leidet, muß für den sorgfältigen Forscher um so mehr einen gewissen Reiz haben; es giebt eben immer wieder noch zu thun. Sowohl beim *sylvestris* als beim *violaceus* mußte ich Formen, welche Thomson wegen der Aehnlichkeit der Forceps-Bildungen mit anderen zusammenzog (*brevicornis mihi* = *Hoppei* Thoms. var. b. und *Neesii*), nunmehr für eigene Arten erklären, da ich für bewiesen erachte, dafs verschiedene Forceps-Bildung auf Species-Verschiedenheit schliessen läßt, aber nicht umgekehrt ähnliche Forceps-Bildung unbedingt auf spezifische Zusammengehörigkeit. Im Ganzen befinde ich mich dabei in Uebereinstimmung mit Thomson, der bei den von mir zum *Scheidleri* gezogenen Formen eine gleiche Forceps-Bildung fand, aber doch mehrere als eigene Arten anspricht. Wenn H. Géhin zu dem Schluß kommt, dafs die Penisbildung als eine *indication utile pour distinguer certains sous-*

genres zu betrachten sei, weil „souvent les espèces d'un même groupes présentent des formes analogues“, so sollte er uns doch wenigstens eine natürliche Gruppe andeuten, die er auf die Penis-Bildung begründet; daß gerade sehr ähnliche Species eine ganz verschiedene Bildung zeigen, hat er bei den Verwandten des *sylvestris* noch nicht gelernt, und spricht dies ebenso wenig für die Verwerthbarkeit der Géhin'schen Erfindung als der Umstand, daß Thomson bei vielen seiner Untergattungen den Forceps gar nicht beschreibt, bei anderen, z. B. *Mesocarabus* jede Art eine ganz andere Forceps-Bildung zeigt.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die puncta ordinaria des Hinterleibs.

Während des Satzes des vorhergehenden Artikels geht mir eine Besprechung des Géhin'schen fünften Briefes von Fairmaire in No. 196. des Vol. II. der petites nouvelles entom. p. 232 zu, in der es heißt: les points piligères ou spinuleux, auxquels on a donné peut-être une importance trop grande, sont ici analysés en détails. Herr Fairmaire hat das Heft so flüchtig durchgesehen, daß er kaum zu wissen scheint, daß es borstentragende Punkte an sehr verschiedenen Körpertheilen giebt; Herr Géhin läßt natürlich gerade die für die spezifische Scheidung wichtigsten am wenigsten beachtet, indem er z. B. lettre III. p. 75 von den Thoraxborsten, die Thomson allein systematisch für die Errichtung von 2 Hauptgruppen der *Carabus* in spec. verwerthet hat ¹⁾, nur erwähnt, daß sie existiren; dagegen macht er lettre V. p. 124 detaillirte Angaben über die wechselnde Zahl der borstentragenden Punkte des Hinterleibs, welche Thomson in der Einleitung puncta ordinaria benannte; diese Zahl hat er aber in den Art-Beschreibungen, so viel ich weiß, überhaupt nur sehr selten erwähnt. Die Untersuchungen über die Zahl dieser Punkte sind um so unnützer, als es hauptsächlich von systematischem Interesse ist, wenn die puncta ordinaria gänzlich fehlen, wie z. B. bei *Procrustes* Bon. Thoms. etc. Gerade aus dieser Untersuchung der Abdominalpunkte zieht nun Fairmaire in Folge flüchtiger Lectüre für sämtliche points piligères ou spinuleux den Schluß: „il en résulte que ces points sont bien variables; parfois inégaux, assez-souvent indistincts, et qu'il est dangereux de s'en servir pour baser des divisions.“

Soviel über die points piligères und ihre systematische Verdächtigung, an welche Fairmaire unmittelbar die Bemerkung an-

¹⁾ und zwar mit Unrecht, vgl. den Aufsatz über *Orinocarabus*.

knüpft: il paraît en être à peu près de même du forceps. So! lediglich natürlich nur deshalb, weil Fairmaire die Forceps sich gar nicht, und H. Géhin sie höchst oberflächlich angesehen hat. Zum Schluß wird auch noch Géhin's traurige Ansicht getheilt, ähnliche Forceps - Bildung könne systematische Verwandtschaft begründen, während ja gerade die verwandtesten Arten ganz verschiedene Forceps haben können, die ähnliche Bildung also wohl bei systematischen Fragen nicht gerade besonders schwer ins Gewicht fällt.

In Géhin's nächsten Briefen, will ich nachträglich bemerken, werden die Larven, die Biologie (auch der Arten, die Géhin nicht unterscheiden kann?) und die geographische Verbreitung behandelt werden, namentlich das Vorkommen des *Ceroglossus Deckeni* Gerst. auf dem Kilimandscharo. —

Hätte H. Géhin begriffen, dafs hauptsächlich die Existenz oder Nicht-Existenz der Abdominalpunkte von Wichtigkeit ist, so würde er sie überhaupt nicht gezählt haben, und er hatte um so weniger Grund dazu, als Thomson nicht selten angiebt: setae abd. plerumque completae.

Eine gewisse systematische Wichtigkeit gerade auch dieser Borsten, nicht ihrer Zahl, ob 1, 2 oder 3, im Gegensatz zu Fairmaire's Angabe, geht daraus hervor, dafs sie bei *Cathoplius*, *Procerus*, *Procrustes* Thoms., *Haplothorax* und *Tribax* (*Calleyi* etc.) fehlen, wodurch wohl eine Verwandtschaft von *Tribax* und *Procrustes* angedeutet wird, die der Habitus auch vermuthen läfst. Wenn die Abdominalborsten dem *Melanocarabus graecus* und *cavernosus* fehlen, den anderen nicht, so dürfte dies zu weiteren Studien über die Verwandtschaft dieser Thiere berechtigen.

Im Gegensatz zu Fairmaire's Angabe begeistert sich sogar H. Géhin p. 107 für die pores sétigères der Mittelhüften, „qu'on y observe toujours et dont le nombre ainsi que la position sont des plus intéressantes à comparer.“ Bei den *Ceroglossus* etc. „il y a toujours une agglomeration de gros points dont les soies sont dirigées en avant.“ Sollte diese agglomeration interessante der Mittelhüften nicht der der Hinterhüften analog sein, für die sich Thomson kühl des vulgären Ausdrucks „coxae posticae crebrius fortiter punctatae“ bedient? und ist diese stets vorhandene agglomeration nur bei meinen *Darwini* nicht vorhanden? sind diese Borsten wirklich dirigés en avant oder einfach abstehend, da sie sonst die Käfer doch geniren oder kitzeln dürften, und haben sie zufällig auch systematisches Interesse? in hohem Mafse möchte ich dasselbe z. B. den Borsten der Oberlippe der *Ceroglossus* beigemessen wissen. G. Kraatz.

Ueber *Pachy-* und *Trachycarabus* Géhin Cat.

(Synonymische Bemerkungen.)

Ich habe die von H. Géhin so genannten Gruppen-Namen, obwohl sie noch nicht wissenschaftlich begründet, sondern nur durch Aufzählung der dazu gehörigen Arten kenntlich gemacht sind, nur deshalb hier angewendet, um diejenigen, welche sich mit der natürlichen Systematik der *Carabi* beschäftigen, auf die Géhin'sche Gruppierung gelegentlich aufmerksam zu machen.

1. Welches gemeinsame Band H. Géhin um den glänzend grünen *Guerini*, der am meisten dem Namen *Pachycarabus* Ehre macht, und den flachen, schwarzen, mageren *Staehtlini*, der an der Spitze der *Pachycarabus* steht, legt, sind wir neugierig einmal zu erfahren. Hier wollen wir nur bemerken, daß der in den Catalogen noch als eigene Art aufgeführte, von Fischer gleichzeitig beschriebene, ebenfalls aus der Songarei stammende *Erichsoni* Fisch. nach schriftlicher Mittheilung des H. Baron v. Chaudoir, welcher ein Ex. in Graf Mniszech's Sammlung verglichen hat, = *Guerini* ♂ var. ist.

2. *Pachycarabus incertus* Motsch. Ins. Sib. p. 104.

Wenn Motschulsky selbst von seinem Expl. vom Baikal-See sagt: „c'est peut-être une simple variété du *C. aeruginosus*“, so haben wir den Käfer gewifs so lange als Varietät seines *aeruginosus* aufzuführen, bis irgend ein bewährter Entomolog für den Käfer Artrechte geltend macht. Soviel ich aus der unklaren Beschreibung herauszulesen vermag, ist der *incertus* ein *aeruginosus* Motsch. mit sehr kräftigen Punkten zwischen den erhabenen Rippen; ohne eine solche Form zu besitzen, halte ich ihr Vorkommen für sehr möglich und ihre Sculptur aus der des *aeruginosus* herleitbar; die Verwandtschaft läßt sich auch aus der Abbildung erkennen.

3. *Pachyc. Zakharshevskyi* Motsch. (1845) ist, so viel wir wissen, Varietät des *Eutelocarabus* (Géhin) *Stschlegovi* Mannh. (1827) in Géhin's Cat. p. 15.

4. *Pachyc. Rumelicus* Chaud. ist nicht var. von *microderus* Chaud., sondern gute Art.

5. *Pachyc. melambaphus* Fisch. scheint mir in die Nähe des *Trachyc. sibiricus* Fisch. zu gehören.

6. *Trachycarabus congruus* Motsch. von Amasia steckt in den Sammlungen unter dem Namen *lapidicola* Kinderm. i. l.

7. *Trachycarabus Victor* ist von Géhin mit Recht als *Wiedemanni* var. aufgeführt, während er im Cat. Gemm. - Harold als eigene Art figurirt.

8. *Trachyc. inapertus* Motsch. Käf. Rufsl. p. 83 Note 1.

Von diesem Käfer sagt Motschulsky (Bull. Moscou 1845. IV. p. 289) „ressemble beaucoup au *Lippii*, mais il est encore plus déprimé, corselet et élytres plus allongées, sculpture des élytres plus faible, intervalles des stries tuberculés.“ Da nun der Käfer von Kharkow aus dem europ. Rufsland stammt, etwas flachere, schwächer sculpirte Flügeldecken und schlankere Gestalt nicht spezifische Merkmale einer Art sind, so ist der Käfer so lange als *Lippi* var. aufzuführen, bis die Existenz einer bei Kharkow vorkommenden, vom *Lippi* verschiedenen Art nachgewiesen ist, die sich auf Motschulsky's Beschreibung beziehen läßt.

9. *Trachyc. minutus* Motsch. Käf. Rufsl. p. 83 Note 3.

Motschulsky giebt Bull. Mosc. 1845. IV. p. 289 an, dafs Chaudoir seine Art für *scabriusculus* var. erklärt habe, dafs er aber daran nicht glaube, weil es neu wäre, dafs ein *Carabus* 4mal kleiner wäre als gewöhnlich dieselbe Art. In der Beschreibung ist wohl durch einen Druckfehler $3\frac{1}{2}$ lin. statt $5\frac{1}{2}$ lin. angegeben. —

Da Chaudoir jedenfalls kein leichtsinniger Arteneinzieher ist und da bei sibirischen *Carabus* allerdings einzelne Ex. vorkommen, welche viel kleiner sind als gewöhnlich (so dafs H. Ribbe dergleichen für besondere Arten hielt und als solche zur Bestimmung einsendete), so dürfen wir ihm gewifs vollen Glauben schenken. Im Cat. Gemm.-H. p. 70 findet sich *minutus* als eigene Art aufgeführt.

Ueber die Artzahl der *Carabus*-Section 19 *Eurycarabus* in Géhin's Catalog.

Die genannte Section in Géhin's Cat. p. 19 besteht aus den, nach Ausscheidung von *Macrothorax Aumonti*, *Coptolabrus smaragdinus* und *Lafossei* übrig bleibenden Arten der Gattung *Macrothorax* Thomson, nämlich:

1. *morbillosus* Fabr. mit seinen Varietäten.

2. *rugosus* Fabr. mit seinen Varietäten.

3. *Faminii* Dej. und 4. *Maillei* Sol., zu welchem bei Géhin noch hinzukommen:

5. *Lucasi* (Gaubil) Deyrolle.

6. *Favieri* Fairm. (*Lucasi* Fairm.)

7. *Numida* Lap. (bei Thomson = *Faminii* var.)

Die wissenschaftliche Begründung der Zusammengehörigkeit dieser Arten verdanken wir bekanntlich H. Thomson, den neuen Namen Herrn Géhin.

ad 2. Weil Fabricius seinen *rugosus* nach einem alten, schwärzlichen Ex. beschrieben hat, ist der *Car. rugosus* Dej., der

nach der gewöhnlichen blaugerandeten Form aus Marocco beschrieben ist, doch wohl keine Varietät desselben!

Als eine solche wäre eher der von Géhin mit *rugosus* Fabr. in unmittelbare Synonymie gebrachte *barbarus* Deyrolle (Ann. Fr. 1852. p. 247 anzuführen gewesen, weil er „niger, thoracis elytrorumque margine nigro-viridis“ ist; bei näherer Betrachtung findet sich aber, daß Deyrolle nur den Namen des *barbarus* Dej. neben seinem *baeticus* aus Spanien anführt; *barbarus* Deyr. ist also ein Phantasie-Produkt des H. Géhin!

ad 5. Da bereits im Cat. Gemm.-Harold p. 64 *Car. Lucasii* als *Faminii* var. aufgeführt ist, auf wessen Autorität weiß ich nicht, so ist uns H. Géhin die Motivirung der Trennung schuldig, falls dieselbe nicht einfach auf Flüchtigkeit zurückzuführen ist.

Das Expl. was ich mir als *Lucasi* bestimmt habe, würde ich ebenfalls als Varietät zum *Faminii* ziehen, obwohl es nicht wenig verschieden aussieht.

ad 6. *Car. Favieri* Fairm. ist bis jetzt unangefochten als Art bestehen geblieben¹⁾, und doch zeigt schon die Beschreibung, daß dieselbe auf sehr schwachen Füßen steht, denn der *Numida* extrêmement voisin soll von ihr nur verschieden sein durch: grünliche oder kupfrige Färbung, glatteren Kopf, viel weniger runzliges Halsschild, etwas mehr abgerundete Schultern und etwas regelmässere Rippen.

Für mich ist der *Favieri* unzweifelhaft nichts als eine schwarzblaue, maroccanische Form des *Numida*.

Fairmaire nennt die *costae saepe interruptae*, das sind sie aber wohl eher ausnahmsweise, wenigstens finde ich sie nur so bei einem von meinen 5 Stücken. Da der *Favieri* überhaupt schlanker ist als der *Numida*, müssen auch seine Schultern weniger gerundet sein; bei einem Ex. erscheint das Halsschild nach hinten fast gar nicht verengt.

ad 7. Wie Thomson dazu kommt (p. 690) den *Numida* als Var. des *Faminii* aufzuführen, wird mir nur erklärlich, wenn ich annehme, daß er den *Lucasi* fälschlich als *Numida* bestimmt hat, denn dieser hat *costae obtuse elevatae*, der *Numida* dagegen die gewöhnlichen scharfen *costae*.

Dr. G. Kraatz.

¹⁾ Während des Drucks geht mir No. 202. der Abeille zu, welche unter Correspondance auf S. 48 der Nouvelles et faits divers eine kurze Uebersicht der Algierschen *Carabus* bringt, und an deren Schluß die Notiz: M. Reiche réunit le *Favieri* au *Numida*.

Damaster Kollar und *Coptolabrus* Solier,
zwei Prototypen schlechter Gattungen?

Es ist bisher hauptsächlich das Bestreben einiger Entomologen gewesen, ihre Gelehrsamkeit dadurch zu documentiren, dafs sie nachwiesen, wenn irgend Jemand glaubte ein sog. constantes Merkmal gefunden zu haben, es bewähre sich nicht. Darin leisteten namentlich Schaum und Morawitz recht Bemerkenswerthes. — Die Natur liefert uns in den Gattungen *Coptolabrus* und *Damaster* zwei Modificationen des Caraben-Typus, welche soweit vorgeschritten sind, dafs sie sogar im Catalog Harold-Geminger p. 77 als eigene Gattungen aufgestellt sind; die eine interessirt uns durch originelle Sculptur und prächtige Färbung, die andere durch bizarren Habitus verbunden mit düsterem Aussehen; Licht und Demantglanz spendende Arten auf der einen, Nachtgespenster auf der anderen Seite! und doch sind beide unzweifelhaft systematisch zunächst mit einander verwandt, ja sogar in der Sculptur! Das hat zwar wahrscheinlich noch Niemand behauptet, und auf den ersten Blick mufs es paradox klingen, aber doch ist es so! Während die *Coptolabrus*-Gestalt beim *Damaster* ins Groteske gezogen ist und die eigenthümlich zugespitzten Flügeldecken beim *Dam. blaptoides* ebenso unnatürlich verlängert sind, wie die Beine, ist die Sculptur des *Damaster* bei den *Coptolabrus* caricirt; betrachtet man die Flügeldecken eines etwas grob sculpirten *Dam. Pandurus* mit einer mittelstarken Loupe, so hat man genau die Sculptur der *Coptolabrus* vor sich, nämlich Reihen grober Höcker, welche mit feinen Körnchen abwechseln. — Eine ähnliche Sculptur kommt nur bei dem früheren *Carabus*, jetzigen *Cathaicus Brandti* Falderm. vor. ¹⁾ —

Der grofse Lacordaire fand den Habitus von *Damaster* so eigenthümlich, also gewissermafsen nicht modificirt, dafs er *Damaster* mit *Cychnus* in nächste Verbindung brachte und beide Gattungen als Cychniden-Gruppe der Carabiden-Gruppe gegenüberstellte (Lac. Gen. I. p. 60. 1854). Hätte es dies etwa mit *Coptolabrus* gethan, so würde man vielleicht geneigt gewesen sein, ihn

¹⁾ Das wäre das scheinbar natürliche Bindeglied zwischen *Damaster* und *Carabus*, wenn er nicht eben ein zahnloses Kinn hätte!

für systematisch unrechnungsfähig zu erklären, um mich dieses scherzhaften Ausdrucks zu bedienen.

Nun sagt aber Morawitz (Käfer von Jesso p. 10) vom *Dam. rugipennis* Motsch., einem unzweifelhaft echten *Damaster*: „die hier beschriebene Art ist ein natürliches Zwischenglied zwischen *Damaster* und den bisher bekannten *Coptolabrus*-Arten, indem sie in der gestreckten Gestalt mit *Damaster*, in der Bildung der Vorderfüße des Männchens aber mit den *Coptolabrus* übereinstimmt.“ Meines Erachtens muß man die systematische Fühlung ganz verloren haben, wenn man aus dem Umstande, daß die früher bekannten *Damaster* ♂ einfache, die *Coptolabrus* ♂ erweiterte Vorder-tarsen haben, schließt, der *Dam. rugipennis* von durchaus typischer *Damaster*-Gestalt sei ein Bindeglied zwischen *Damaster* und *Coptolabrus*, weil der ♂ erweiterte Vordertarsen hat.¹⁾ Für mich folgt daraus nur, daß bei der natürlichen Gattung *Damaster* die Vorder-tarsen der ♂ gerade so verschieden sein können, wie z. B. bei den habituell unter sich sehr ähnlichen ♂ der Gattung *Ceroglossus*.

Sind nun somit nach Morawitz die natürlichen Schranken zwischen *Damaster* und *Coptolabrus* durch die Entdeckung des *Dam. rugipennis* gefallen, während Chaudoir z. B. beide Gattungen durch die löffelartige ausgehöhlte Lade der Unterkiefer, das eigenthümlich gebildete, sehr flache, kaum ausgerandete und schwach gezahnte Kinn und das mit der Stirn verschmolzene Kopfschild von den übrigen Caraben unterscheidet, so stellt Schaum (Stett. Ent. Zeitg. 1857. p. 354), nachdem er bemerkt hat, daß die Verschmelzung des Kopfschildes bei den meisten *Car. cancellatus* und allen *depressus* stattfindet, die Frage auf, ob die übrigen eben genannten Kennzeichen von *Coptolabrus* generische sind, wenn man die dreilappige Oberlippe und den abgestutzten Kinnzahn der Procrusten nicht als solche gelten läßt? In Folge dessen nimmt Morawitz (Käfer v. Jesso p. 10) Gelegenheit, Schaum's Frage dahin zu deuten, derselbe habe gesagt, jene Kennzeichen dürften wohl schwerlich zur Begründung einer Gattung hinreichen, wobei er schließlich hinzufügt, daß auch Schaum es ausgesprochen habe, daß *Damaster* mit *Coptolabrus* so sehr übereinstimme, daß es ihm unmöglich ist, außer den in beiden Geschlechtern einfachen Vorderfüßen eine Verschiedenheit zwischen *Coptolabrus* und *Damaster* anzugeben.

Diese Schranke ist nun durch *Dam. rugipennis* angeblich auch

¹⁾ S. 16 hebt Morawitz dies ausdrücklich noch einmal hervor.

gefallen, folglich sind nach Schaum-Morawitz die besprochenen Gattungen unter einander und von *Carabus* nicht verschieden.

Unter diesen Umständen bleibt mir nur die Frage an die Verfasser des Harold-Gemminger'schen Catalogs vom Jahre 1868 zu richten, welche Autoritäten haben seit 1863 die bestrittenen Rechte der besprochenen Gattungen ¹⁾ wieder hergestellt? sollten sich solche Autoritäten nicht nachweisen lassen, so würde entweder ihre eigene zu suppliren sein (obwohl in solchen Fällen ein Catalog ohne fachgemäße weitere Motivirung nicht die mindeste Autorität beanspruchen kann), oder eine schweigende Berufung auf vox populi? sollte etwas derartiges bei ihnen vielleicht maßgebend gewesen sein?

Auch die bereits vor dem Druck des Catalogs in den Bann gethaenen Gattungen *Cratocephalus* und *Eupachys* sind von ihnen in Gnaden angenommen, meines Erachtens mit Recht.

Wenn wir aber in der systematischen Gruppierung der *Carabus* und *Carabus*-artigen Formen vorwärts kommen wollen, ohne den Standpunkt des Dr. Morawitz einzunehmen, welcher auch *Procerus* noch zu *Carabus* zieht ²⁾, und ohne neu aufgestellte Gattungen, wie etwa *Cratocephalus* Kirsch, als unhaltbar zu verdammen ³⁾, weil „solchen Gattungen kein größerer Werth beizulegen ist, als etwa den ohne Zusammenhang publicirten Beschreibungen einzelner Arten aus einer ohnehin umfangreichen Gattung“ ⁴⁾, so dürfen wir jedenfalls nicht dem Beispiele Morawitz's folgen und mit ihm „die Berechtigung der Chaudoir'schen Carabinen - Gattungen“ so lange für zweifelhaft halten, bis (wie Chaudoir sagt): „le genre *Carabus* aura été soumis à une révision générale, travail très considerable et qu'il reste à faire.“

¹⁾ Ja diese Frage würde auch auf *Procerus*, *Procrustes* und *Calosoma* auszudehnen sein, welche nach Morawitz p. 19 auch nicht als Gattungen, aber „immerhin als Gruppen innerhalb der Gattung *Carabus*“ beibehalten darf.

²⁾ Vgl. Morawitz Beitr. zur Käferkunde d. Ins. Jesso p. 19.

³⁾ Morawitz a. a. O. p. 19.

⁴⁾ Im Grunde drückt diese Phrase weiter nichts als Geringschätzung, aber wohl kaum den Gedanken aus, den ihr Verfasser damit hat verbunden wissen wollen; denn ohne Zusammenhang publicirte Arten können mangelhaft beschrieben, aber deshalb ganz gute sein; diese Eventualität will ja aber Morawitz bei der Creirung der Kirsch'schen Gattung ausdrücklich ausgeschlossen wissen.

Wenn selbst ein Thomson diese Aufgabe nur zum kleinen Theil gelöst hat, wenn er zur Veränderung *Damaster* zwischen *Cechenus* und *Plectes* placirt, so wird die allmähliche natürliche Reihenfolge und generische Vertheilung der *Carabus* jedenfalls nicht eines Mannes Werk, sondern eine Mosaik - Arbeit vieler werden, in der die erweiterten Vordertarsen von *Carabus rugicollis* Motschkaum dazu verwendet werden dürften, *Damaster* zur Untergattung von *Carabus* zu stempeln, um *Procrustes* und *Procrusticus* daneben bestehen zu lassen.

Wenn nun Thomson die von ihm von *Carabus* in spec. abgezweigten Gruppen mit Namen belegt, so weit er dieselben scharf umgrenzen zu können glaubt, so weit sie ihm natürlich erscheinen, sie aber als Untergattungen aufgefaßt sehen will, so muß es doch unser Bestreben sein, den Werth solcher Untergattungen recht genau abzuwägen; in der Regel werden bei besseren Autoren schließlich Gattungen aus ihnen, wenn auch zuerst deren Gattungen von denjenigen am meisten bezweifelt werden, die am wenigsten von der Sache verstehen.

Catalogs-Verf. die Thomson's Gattungen nie nachstudirt haben, erlauben sich sie zu Untergattungen zu degradiren, ohne daß ein wissenschaftlicher Nachweis dafür geliefert wäre, daß sie es verdienen.

Damit soll nun aber allerdings nicht befürwortet sein, daß man Gattungsnamen durch Namens-Aufzählungen in die Wissenschaft einzuführen trachten soll, worüber bereits Seite 254 einige Worte zu finden sind.

Dr. G. Kraatz.

Ein Wort zu Gunsten der Thomson'schen Untergattungs-Namen der Gattung *Carabus*.

Als der vorbergehende kleine Artikel die Druckerei verlassen, war inzwischen No. 7—9. der Stettiner entomol. Zeitschrift 1878 eingelaufen, in welchem ergötzlicher Weise H. C. A. Dohrn S. 356-359 gerade die Worte als goldene bezeichnet ¹⁾, welche ich aus allgemeinen und speciellen wissenschaftlichen Gründen anzufechten für Pflicht hielt. ²⁾ Er ruft wieder einmal die öffentliche Meinung

¹⁾ Das alte goldene Wort „Reden ist Silber, Schweigen ist Gold“ wendet H. Director Dohrn nur an, wenn er im Gegensatz zu fast sämtlichen mir bekannten entomologischen Vereins-Vorständen jährliche Auskunft über den Stand des Vereins-Vermögens nicht nur nicht giebt, sondern ausdrücklich hartnäckig verweigert.

²⁾ Wenn H. Dohrn in Uebereinstimmung mit H. v. Harold's goldenen Worten den *Carabus Türckheimi* für einen echten *Carabus* hält, obwohl

an ¹⁾) und denunciirt, weil er von mir „in unbefugter Weise“ dazu provocirt ist, Herrn Thomson in erster Linie als „mikroskopischen Gattungsmacher“ etc. Nach H. Dohrn's Ansicht wäre H. Thomson vollständig berechtigt mir zu erwidern: „Gerade Sie haben von meinen Gattungen eine große Anzahl für überflüssig erklärt, die zu existiren genau dasselbe Recht oder Unrecht hatten, wie eine Menge von Ihnen ohne Noth errichteter.“

Hätte H. Dr. C. A. Dohrn nicht die Gewohnheit die Antwort schuldig zu bleiben, wenn um eine solche in Folge seiner Angriffe öffentlich gebeten wird ²⁾), so würde ich ihn ersuchen aus der Menge von mir ohne Noth errichteter Gattungen nur ein halbes Dutzend zu nennen, welche von sachkundigen Collegen eingezogen sind (oder sollte H. D. darauf Anspruch machen, selbst irgend ein maßgebendes Urtheil über dieselben zu besitzen?).

So, wie H. Dohrn angiebt, würde Thomson nie sprechen, sondern nur etwa ein H. C. A. D., wenn er je hätte in die Lage kommen können, eine entfernt ähnliche Arbeit von ihm von mir kritisirt und nicht blind belobhudelt zu sehen.

Befände ich mich nicht in der bereits bezeichneten Lage, so würde ich weiter H. Dohrn bitten, mir ein halbes Dutzend von der „großen Zahl von mir für überflüssig erklärten Thomson'schen Gattungen“ zu nennen. Ich habe nicht einmal eine von den mehr als 30 mit *Homalota* verwandten Thomson-Gattungen für überflüssig erklärt, weil ich mir ein Urtheil über dieselben nur nach genauem Studium aller glaubte erlauben zu dürfen, während H. Dohrn, der natürlich überall genau Bescheid weiß, den „Blödsinn der landesüblichen Gattungsfabrikation“ geißelt, den unbefugten Schreier Kraatz zurechtweist und die Dreistigkeit hat, auch H. Thomson zu verunglimpfen. —

Wer „den verzeihlichen Wunsch hat mit dem Namen einer Gattung auch einen Begriff zu verbinden“, der wird doch mit

derselbe keinen Kinnzahn hat, so befindet er sich dabei in einem seltsamen Widerspruch mit einem H. C. A. Dohrn, welcher in demselben Jahrgange S. 243 unten sagt: „und ferner wäre es immerhin auffallend, die Carabincinen-Gattung *Ctenoncus* mit einem starken Kinnzahn mit *Hystrichopus* zusammenzuwerfen, dessen Kinn gar keinen Zahn hat.“ Nach diesem H. C. A. Dohrn wäre H. v. Harold ein Zusammenwerfer!

¹⁾ Obwohl dieselbe bereits 1876 nach seiner Versicherung „allgemein erbittert war“, natürlich nicht gegen Herrn Dohrn's Schimpfartikel, sondern gegen die blindverbissenen Generifexe, also gar nicht mehr angerufen zu werden brauchte.

²⁾ Entomol. Monatsblätter I. (1876) S. 22.

Hülfe der Thomson'schen Untergattungen viel eher zu einem Begriff gelangen, als mit dem H. Dohrn allein selig machenden Namen *Carabus*, welcher mit Hülfe der goldenen Worte schliesslich fast nur noch übrig bleibt, um uns einen Begriff von dieser Gattung zu geben.

Hätte H. Dohrn einmal ernsthaft in dieser Gattung gearbeitet, so würde er gerade gegen Thomson's Untergattungs-Namen schon aus dem Grunde weniger heftig aufgetreten sein, weil ein Dutzend neuer Arten leichter zu beschreiben, geschweige zu beplaudern¹⁾ sind, als die (meist neuen) Merkinale einer einzigen Thomson'schen *Carabus*-artigen Gattung festzustellen. Eben weil Thomson Begriffe für dieselben sucht und findet, so ist es ihm Bedürfnis auch einige Namen zu geben; wenn H. Dohrn's beiläufig überaus gutes Gedächtnis, um welches er zu beneiden war, jetzt gerade bei den *Carabus ultra posse* angestrengt wird, so ist es für Andere wiederum bequemer die caucasischen *Plectes* zu sagen, anstatt les *Carabes plats*, oder *Pachycranus* für die sibirischen Dickköpfe. Als ich dem verstorbenen Gougelet einige *Car. Gougeleti* und ähnliche spanische abtauschen wollte, äufserte er bittend: laissez moi mes grosses têtes. — H. Dohrn ist ja auch durch Nichts gezwungen sich Thomson's oder Anderer Untergattungs-Namen zu merken oder anzuwenden, und braucht nur einfach *Carabus* zu sagen, wenn ihm für den deutschen Dickschädel (*irregularis*) der Name *Platychrus* zu unbequem ist.

Den lieben Freund Suffrian hätte H. Dohrn doch ruhig bei Seite lassen sollen. Aus seinen unbenannten Gruppen werden die Meisten notorisch eben so wenig klug, als sie aus seinen unkritischen Beschreibungen der deutschen Oreinen wurden. Die benannten Gruppen des Sünders und Generifex Thoms. haben dagegen durch die Schärfe der Untersuchungen allgemein imponirt. Wenn schon Erichson sich über die französische Gattungs-Macherei geärgert hat, so hätte H. Dohrn nur darin seinem Beispiele folgen sollen, anstatt gerade H. Thomson an den Blödsinns-Pranger zu stellen.

Hält H. Dohrn es für seine Pflicht die öffentliche Meinung anzurufen, so halte ich es wiederum für die meinige, mein Scherflein zur Klärung derselben beizutragen.

Wenn Thomson sich noch mit Coleopteren beschäftigte, so würde es dem Stettiner Retter der Wissenschaft vielleicht ebenso gut gelingen ihn von seinen nicht dankbar genug anuerkennenden *Carabus*-Studien abzuschrecken, wie früher bei mir²⁾. Es ist nur zu bewundern, daß H. Thomson *exempli causa* noch nicht wegen blödsinniger Mihisucht aus den Stettiner ent. Verein gespottet ist, wo solche Leute so wenig hineingehören, wie Schaum, Kraatz, v. Kiesenwetter.

Dr. G. Kraatz.

¹⁾ Das versteht ein H. C. A. Dohrn in seinen Artikeln „Exotisches“ vortrefflich.

²⁾ Vergl. Entomol. Monatsblätter I. (1876) S. 22.

Ueber die Sculptur-Elemente der *Carabus*.

Die Sculptur der Caraben besteht darin, daß erhabene Körnchen, Körnchenreihen und mehr oder weniger unterbrochene Rippen in den verschiedensten Gegensatz zu vertieften Punkten, Punktreihen, Grübchen und Gruben gebracht sind, die wir hier näher ins Auge fassen wollen und kurz als Sculptur-Elemente der *Carabus* bezeichnet haben.

1. Ueber die primären Grübchen-Körnchen und Grübchen (*foveolarum granula et foveolae primaria*).

Die von mir sog. primären Körnchen und Grübchen sind bisher entweder miteinander verwechselt oder identificirt, und alsdann mit dem Namen Grübchen belegt, aber nicht als primäre Grübchen ausgesprochen worden. Diese letztere Bezeichnung schien mir insofern richtig und einfach, als die sog. primären Grübchen in den primären Punktreihen stehen und die Streifen unterbrechen, welche sich zwischen denselben emporheben, wodurch der Grund zu den sog. Kettenstreifen der Flügeldecken gelegt wird.

Der erste welcher die schwächsten dieser Grübchen ausführlicher erwähnt, ist, glaube ich, Suffrian, bei seiner Auseinandersetzung der Varietäten des *Carabus violaceus* L. ¹⁾ Er sagt nämlich S. 250: „daß man bei einzelnen Stücken seiner var. α , doch nur wenn man sie zum Auffinden der rechten Beleuchtung sehr sorgfältig hin und her dreht, eine oder zwei Reihen feiner eingestochener Grübchen gewahrt“. Ganz dürften die Grübchen wohl nur selten fehlen, aber oft durch verschiedene Umstände schwer erkennbar sein, indem sie z. B. so flach werden, daß sie dadurch unkenntlich sind.

Wären diese Grübchen allein vorhanden, so würde sie Suffrian wohl kaum bemerkt und beachtet haben, ihre Lage wird aber für das Auge in den meisten Fällen dadurch deutlich kenntlich gemacht, daß an der Vorderseite des Grübchens, nach dem Halschild zu, ein erhabenes Höckerchen befindlich ist; da nun der stärker erhabene Theil des Höckerchen am Rande des Grübchens liegt, so treten dadurch gleichzeitig Höckerchen und Grübchen um so schärfer hervor. In der Regel sind nun gerade beim *Car. vio-*

¹⁾ Stett. Entom. Ztg. 1846. S. 248—259.

laceus die Höckerchen deutlicher bemerkbar als die Grübchen, weil sie etwas stärker sind als die übrigen, auf der (bei var. α glanzlosen) Oberfläche zerstreuten Höckerchen; wenn diese eine gleiche Stärke haben, sind die Grübchenhöckerchen schwer herauszufinden; dies ist aber verhältnißmäßig selten der Fall.

Sammeln sich nun beim *C. violaceus* zwischen diesen primären Grübchenhöckerchen andere Höckerchen zuerst zu regelmässigen, deutlicher hervortretenden Längsreihen an, welche zusammen eine leicht erhabene, durch die Grübchen unterbrochene Längslinie bilden, und werden bei anderen Arten diese Längslinien zu Kettenstreifen, so ist es selbstverständlich, daß die Grübchenhöckerchen mit den Kettentheilen mehr oder weniger deutlich verschmelzen und die Grübchen viel deutlicher hervortreten, während ursprünglich die Grübchenkörnchen deutlicher hervortreten.

Davon aber, daß die Grübchenkörnchen durchaus selbstständige Elemente sind, kann man sich in überraschender Weise überzeugen, wenn man bei Arten, bei denen die kleinen Grübchen zu großen Gruben angewachsen sind, welche nicht durch erhabene Streifen verbunden sind, diese Gruben genauer vergleicht, also z. B. beim caucasischen *cribratus* oder sibirischen *perforatus*; man wird in jeder dieser Gruben auf der dem Thorax zuliegenden Seite das Grübchenhöckerchen vorfinden; beim *perforatus*, wo 6 Grubenreihen vorhanden sind, fehlen die Höckerchen auch in Reihe 2, 4, 6 nicht, sind aber öfters in der Mitte der Grube befindlich.

Die Größe dieser Grübchenhöckerchen bleibt unverändert; sie bilden gleichsam die fein angedeutete Richtschnur für die richtige Vertheilung der Streifen und Gruben. ¹⁾

¹⁾ Einer ganz sonderbaren Anomalie begegnen wir beim *punctato-auratus*; bei demselben sind die primären Streifen meist ganz, nicht durch primäre Grübchen unterbrochen; bei einer Varietät in den Ost-Pyrenäen findet letzteres in der Regel statt; neben solchen Ex. mit den prim. Grübchen in den prim. Rippen (die also in Kettenstreifen verwandelt werden) kommen nun, wie es scheint, nicht selten solche vor, bei denen die prim. Grübchen sehr deutlich von den prim. Rippen getrennt sind, dieselben also nicht in Kettenstreifen verwandeln. Ihre Natur als prim. Grübchen geben sie sehr deutlich dadurch zu erkennen, daß sie nicht etwa auf beiden Seiten der Rippe, sondern stets nur auf der inneren Seite derselben stehen, also nicht als vereinzelte Punkte prim. Punktstreifen anzusehen sind, welche dann die Rippe auf beiden Seiten begleiten würden.

Die Grübchenreihen des prächtigen *rutilans* entsprechen natürlich ebenfalls genau den Grübchenreihen des *violaceus*, und fehlen denselben ebensowenig die Grübchenkörnchen.

Nicht selten sind die prim. Grübchen durch stärkeren Glanz ausgezeichnet, so namentlich beim *clathratus*, wo auch die Sonderrung der Grübchenkörnchen eine sehr scharfe ist.

Sehr deutlich und meist anders gefärbt zeigen sich die prim. Grübchen bei den europ. *Plectes*-Arten, und bemerkenswerth ist hier ihre Variabilität innerhalb derselben Art, indem sie bei der von Thomson besonders erwähnten var. c. des *Fabricii* („fossulis magnis“, *malachiticus* Hampe) die Breite von 5 Streifen erreichen. Bei der var. *lucens* Schaum des *depressus* verschwinden sämtliche Grübchen fast vollständig, so daß nur einige wenige am Aufsenrande und der Spitze übrig bleiben. Eine vierte Reihe zahlreicher Grübchen neben dem Aufsenrande ist beim *clathratus* vorhanden, ebenso eine Reihe verhältnißmäßig noch größerer beim *nodulosus*.

Die Grübchenpunkte sind borstentragende.

Diese eben erwähnte vierte Reihe Grübchen beim *clathratus* ist jedenfalls die von Thomson sog. series accessoria, von der es in der Uebersetzung seiner Einleitung S. 15 heißt: une ligne de plus gros points existe auprès de la série ombiliquée. Diese series umbilicata liegt nach S. 14 zwischen dem intervalle extérieur et le bord latéral; der Zusatz chaque point porte une soie au moins vers les épaules überraschte mich. Bei der genauen Untersuchung von

Sind die Rippen ganz, so findet man die primären Grübchen auch vereinzelt an ihrer Innenseite, namentlich bei der Aufsenrippe; bei der Ost-Pyrenäen-Rasse rücken die prim. Grübchen aber merklich weiter von den Rippen ab; Fairmaire scheint letztere Rasse als die Stammform zu betrachten, denn er sagt: côtes souvent interrompus par de gros points; die groben Punkte in den intervalles parsemés d'assez gros points enfoncés très écartés et disposés irrégulièrement sind höchst wahrscheinlich die primären Grübchen. Je mehr die côtes interrompus sind, um so weniger gros points sind natürlich vorhanden; das hat aber Fairmaire kaum beachtet.

Die Natur befolgt also geradezu unbegreiflicher und unachtsamer Weise hier die für die prim. Streifen durch die Grübchenhöcker gegebene Richtschnur nicht, sondern läßt die Streifen neben derselben verlaufen; solche Ausnahmen zu constatiren ist natürlich kaum weniger von Interesse als die Regel.

ganz frischen schottischen *clathratus* mit prächtigem grünen Anfluge, die ich Herrn Edw. Janson verdanke, fand ich nicht nur die Grübchenpunkte der vierten Grübchenreihe, sondern auch die der übrigen prim. Streifen mit Börstchen besetzt, wenn auch natürlich nicht sämmtlich.

Hieraus geht hervor, daß die Punkte der series accessoria mit denen der Grübchenpunkte gleichwerthig sind, und daß die letzteren jedenfalls als borstentragende zu betrachten sind, wenngleich die Borsten meist fehlen oder nicht deutlich zu erkennen sein mögen. Das ist aber durchaus nicht unwichtig, nachdem einzelne borstentragende Punkte in der Systematik eine Rolle bei Thomson spielen.

Wie wenig klar sich Thomson übrigens im Ganzen über die Grübchen und Grübchenpünktchen ist, sehen wir daraus, daß er (Einl. Uebers. p. 14 unten) sagt: „le smaragdinus a des tubercules brillants, mais pas d'enfoncements“. Man wird bei diesem Käfer ohne Mühe hinter den tubercules die Grübchenkörnchen und hinter diesen die kleinen, aber glänzenden Grübchen finden; sie sind glatt, bisweilen länglich, während ihre Umgebung raub ist.

Die primären Grübchen fehlen selten ganz; selbst bei dem feinst sculpirten *glabratus* sind sie als feine eingestochene Punkte bisweilen deutlich zu erkennen, allerdings nur mit der Loupe.

Sehr deutlich sind sie beim *nemoralis*, bei dem namentlich im südlichen Europa auch die primären Streifen deutlich und die secundären ziemlich deutlich erhaben sind; letztere sind dann fast ohne Grübchen, während die ersteren durch die primären Grübchen in Kettenstreifen verwandelt werden.

Beim *cancellatus* sind nun die Grübchen sehr deutlich und verwandeln die erhabenen primären Streifen, in die sie eingestochen sind, in sog. Kettenstreifen; da die Zahl der prim. Grübchen in der Regel eine mäfsige ist, wenn nicht sämmtliche Streifen durch Punkte oder Grübchen unterbrochen sind, so ist die Zahl der Kettenstreifen-Stücke gleichfalls eine mäfsige.

2. Ueber die primären Punkte und Punktreihen des *Carabus violaceus*.

Bei der späteren Besprechung der Verschiedenwerthigkeit der Rippen muß die Entstehung und Entwicklung derselben, wie wir sie, bei der Variationsfähigkeit einzelner Arten, an den Expl. derselben Art verfolgen können, von entschiedener Bedeutung sein. Wir könnten uns die erhabenen Streifen oder Rippen bei vielrippigen

Arten etwa ähnlich denken, wie eine Reihe nebeneinander liegender halber Bleistifte, welche aus einem Stück bestehen und bei denen die Zwischenräume glatt sind. Dies wäre aber ein grober Irrthum, vielmehr sind alle Rippen als die erhabenen Zwischenräume von je 2 Punktreihen zu denken, welche nicht selten sehr deutlich vorhanden sind; ist dies nicht der Fall, so müssen wir sie als obliterirt betrachten; die Zwischenräume selbst sind nicht als ein ungetheiltes Ganze, sondern als eine Verbindung vieler einzelner Körnchen aufzufassen. Nicht selten findet zwischen den Körnchen und Punkten innerhalb einer Art, d. h. bei den einzelnen Ex. derselben, ein förmlicher Kampf statt, welcher bisweilen eine Verworrenheit in der Sculptur erzeugt, die wir nur dann sachgemäß deuten können, wenn wir auf die ursprünglichen Gegensätze zurückgehen.

Meine Ansicht, daß wir uns die erhabenen Streifen und Rippen der Flügeldecken bei vielen Arten als die durch Körnchensammlung entstandenen, mehr oder weniger erhabenen Intervalle von je 2 Punktreihen zu denken haben, findet eine sehr hübsche Bestätigung, wenn wir die Flügeldecken auch nur einer mäfsigen Anzahl von Ex. des *Car. violaceus* mit einer mittelstarken Loupe betrachten. Schon bei diesen werden wir mit leichter Mühe eine große Anzahl feiner, vertiefter Punkte bemerken (nicht zu verwechseln mit den von Suffrian und Schaum bereits erwähnten drei Reihen der vorher besprochenen primären Grübchen, welche die Lage der primären Streifen oder Rippen andeuten), deren weder Schaum noch Suffrian mit einem Worte Erwähnung thut. Verdienen diese Punkte einen solchen Mangel an Beachtung? Gewiß nicht! denn sie sind nichts anderes als die Elemente, aus denen sich allmählig regelmäfsige Punktreihen zusammensetzen, zwischen denen sich die Körnchen zu erhabene Rippen ansammeln; ohne diese Punkte läßt sich die Sculptur des *Car. violaceus*, namentlich aber des *purpurascens*, gar nicht richtig verfolgen; weder Suffrian, noch nach ihm Schaum haben deshalb die Entstehung der Rippen des *purpurascens* richtig erklären ¹⁾, sondern nur ziemlich verworrene Angaben über das machen können, was sie gesehen haben.

Natürlich sind die erwähnten vertieften Punkte sehr verschieden, bald äußerst fein, bei mittlerer Vergrößerung kaum sichtbar, bald viel deutlicher, mehr oder weniger regelmäfsig in Reihen ge-

¹⁾ Vergl. den späteren Aufsatz über *violaceus* unter *exasperatus*.

stellt; Ex. mit der letztgenannten Sculptur sind natürlich am instructivsten, und befindet sich unter meinen, bei Berlin (Damms-Mühle) gesammelten sehr kräftigen Ex. ein solches, bei welchem die Punkte durchaus regelmässige Reihen bilden, so deutlich und regelmässig, das man, die Spitze ausgenommen, mit Leichtigkeit ihre Zahl beobachten kann. Die Gesamtzahl ist hierbei vorläufig gleichgültig, es handelt sich hauptsächlich darum festzustellen, wieviel zwischen den 3 primären Grübchenreihen liegen; nun liegt eine jede derselben zwischen zwei Punktreihen; suchen wir nun wieviel Punktreihen zwischen denjenigen liegen, welche nach innen die erste und zweite Grübchenreihe begrenzen, so zählen wir bisweilen ganz deutlich vier; zwischen diesen 4 Grübchenreihen liegen 3 mehr oder minder deutliche Reihen feiner, länglicher Körnchen, aus denen beim *purpurascens* die Längsrippen entstehen.

Bei sehr dicht und fein gekörnelten *violaceus* und den mit ihm so nahe verwandten *obliquus* Thoms. ist jedoch eine grössere Anzahl von Punktreihen vorhanden, aber meist sehr undeutlich, dagegen sind die Körnchen-Reihen oft deutlicher, so das man nicht selten deren 7 herauszählen kann.

Sind die Körnchen nicht gleich gross, so findet meist ein Wechsel von grossen und kleinen statt, welcher bei der Sculpturenentwicklung des *violaceus* in Betracht zu ziehen ist; dieselbe soll indessen hier nicht weiter verfolgt werden, da es für den Augenblick nur darauf ankommt, auf die Existenz dieser wichtigen Punkte und Punktreihen aufmerksam zu machen.¹⁾

¹⁾ Nur einen merkwürdigen Ausnahmefall will ich noch hervorheben; es wird unter *exasperatus* gezeigt werden, wie die Zahl der 4 Punktreihen zwischen den Punktreihen, die je zwei primäre Streifen begränzen, in 2 verwandelt wird, indem die Punkte dieser beiden Reihen zwischen den zusammenfliessenden Körnchen verschwinden.

Ich besitze nun einen *violaceus* (wenigstens scheint mir der vorgestreckte, nicht gekrümmte Penis nur auf *violaceus* bezogen werden zu können) von schlanker Gestalt, mit lebhaft purpurrothem Seitenrande, welcher kaum eine Spur von primären oder secundären Streifen zeigt, dagegen sehr kräftige Punkte und deutliche Punktreihen, welche sich ziemlich gut zählen lassen: statt der mindestens vier aber, welche zwischen den Punktreihen liegen, die die zwei primären Grübchenreihen einschliessen, sind nur zwei

3. Ueber die Punkte zwischen den Punktreihen des *Carabus Scheidleri* und seiner Verwandten.

Bei dem genannten *Carabus*, und namentlich der glattesten Varietät desselben, sind die beim *Car. violaceus* oft sehr zerstreuten primären Punkte in der Regel zu ganz regelmässigen Punktreihen geordnet; zwischen denselben liegen aber keine erhabenen Höckerchen, sondern vertiefte Punkte und Grübchen. Zuvörderst die bereits besprochenen prim. Grübchen mit Höckerchen in den primären Streifen 4, 8, 12, alsdann nicht selten kleinere Grübchen in den Streifen 2, 6, 10, 14, und feine Pünktchen in den tertiären Streifen 3, 5, 7, 9, 11, 13; das diese letztgenannten als tertiäre, die geraden 2, 6 etc. als secundäre aufzufassen sind, wird später auseinandergesetzt werden; hier mag nur bemerkt werden, das während die gröfseren Grübchen in den Streifen 4, 8, 12 dieselben nach Analogie des *violaceus* gleichsam zu primären stemeln, die kleineren Grübchen den Streifen 2, 6, 10, 14 ihren Rang als secundäre anweisen, und endlich die punktartigen Grübchen in den übrig bleibenden tertiären Streifen wesentlich anders aufzufassen bleiben, als diejenigen Punkte, die die Punktreihen bilden. Die wesentliche Verschiedenheit der letzteren von den Punkten zwischen ihnen dürfte früher kaum genügend beachtet sein. Verfolgt man nun wie bei den verschiedenen Rassen des *Scheidleri* sich die verschiedenen Grübchen tiefer und tiefer senken und ihre Zwischenräume sich heben, so wird man dadurch am besten überzeugt werden, wie schwer es wäre hier scharfe Sculptur-Unterschiede aufzustellen.

Da die Grübchen in den secundären Streifen und die Punkte in den tertiären Streifen ihrer Natur nach im Wesentlichen dieselben, wenn auch verschieden stark sind, so empfiehlt es sich sie sämmtlich als primäre Grübchen aufzufassen; da aber die schwächsten dieser Grübchen (die in den tertiären Streifen) einem gewöhnlichen Punkt fast gleich sehen, so empfiehlt sich für sie vielleicht der Ausdruck Punktgrübchen. Der Unterschied zwischen den secundären und tertiären Grübchen, resp. Punktgrübchen geht bei Arten mit gleichstarken, vielfach unterbrochenen Streifen oft ganz

vorhanden, d. h. so viel als beim fertig entwickelten *purpurascens* (vergl. in dem später folgenden Aufsatz unter *exasperatus*).

Das Stück stammt aus der Ullrich'schen Sammlung, also wohl aus Oesterreich.

verloren, die primären Grübchen aber bleiben immer kenntlich, oft durch stärkeren Glanz und eigenthümliche Färbung ausgezeichnet.

4. Ueber die Borsten-Punkte und Borsten am Seitenrande des Halsschildes (*thoracis setae laterales*).

Als ich die Beschreibung des *Car. Cenisius* entwarf, welchen ich früher eher für eine Varietät des *Fairmairei* Thoms. aus der *sylvestris*-Gruppe zu halten geneigt war, bemerkte ich bei ihm in der Regel zwei sehr deutliche gröfsere, borstentragende Punkte am Seitenrande des Halsschildes, von denen der eine in der Mitte, der andere vor der Mitte steht; bisweilen fällt der letztere fort, bisweilen tritt noch ein dritter vor dem zweiten hinzu.

Weil nun der *Fairmairei* nur einen solchen Punkt in der Mitte des Halsschildrandes zeigt, so nahm ich von den 2 Punkten in der Diagnose des *Cenisius* Notiz.

Da ich bisher keine Veranlassung gehabt hatte, Thomson's systematische Gruppenmerkmale besonders zu studiren, so bemerkte ich erst bei der Prüfung, ob die Arten, bei denen 3 Streifen der Flügeldecken durch Grübchen unterbrochen sind und welche er nicht in seiner Gruppe H unterbringt, in der That den Arten jener Gruppe näher verwandt seien, dafs Thomson zwei Haupt-Divisionen (1 u. 2 auf S. 697 u. 710) seiner Sectio II. in der Hauptsache dadurch unterscheidet, dafs die eine einen prothorax:

„setis pluribus lateribus ante medium instructus“,

die andere einen prothorax:

„margine laterali media seta 1 vel nullo instructus“

besitzt, und zwar ist dies der einzige für divisio 2 angegebene Charakter.

Divisio 1. umfaßt die Verwandten des *cancellatus*, *catenatus*, *monilis*, *Scheidleri*, *regalis*, *Hummeli*; divisio 2. die Verwandten des *convexus*, *sylvestris* etc.

Als ich nun zuerst besonders frische Ex. des zu div. 1. gehörigen *C. clathratus* untersuchte, fand ich zu meinem Erstaunen anstatt der setae plures nur eine einzige, und natürlich auch diese oft nicht, da sich die Börstchen leicht abreiben.

Andererseits fand ich bei meinem sibirischen *C. Christophi*, einem unverkennbaren Verwandten des *sylvestris* aus der div. 2., drei lange, feine Borsten.

Anstatt der einen Borste enthielt also der unzweifelhaft zu div. 2. gehörige *Cenisius* zwei, der *Christophi* drei, dagegen der *clathratus* aus div. 1. nur eine.

Hieraus folgt meines Erachtens, daß die Zahl dieser Börstchen unmöglich den systematischen Werth beanspruchen kann, den Thomson ihr beilegt, indem er zwei große Divisionen seiner *Carabus* in spec. unterscheidet.

Bleibt die Zahl der Borsten somit als spezifisches Merkmal zu verwerthen, so ist sie bisweilen ein sehr subtiles, da die Börstchen oder vielmehr feinen, ziemlich langen Härchen bei schlecht erhaltenen Ex. in der Regel fehlen, es somit z. B. bei dem Bestimmen sibirischer Arten, wenn man dieselben nicht in mehreren oder vielen Ex. besitzt, oft sehr schwierig sein wird zu entscheiden, in welche Division sie gehören, denn in der Regel ist zwar der borstentragende Punkt in der Mitte sehr deutlich, bisweilen sind aber alle diese Punkte sehr undeutlich, so daß man allein auf das Suchen des Börstchens angewiesen bleibt; namentlich bei stark sculpirten Arten.

Der *Car. Sahlbergi* hat 4 bis 5 Börstchen; mit demselben vereinigt Thomson, wie es scheint selbstständig, den *Henningsi*, da sowohl im Cat. Gemminger-Harold früher, als im Catal. Géhin diese beide Arten getrennt sind; die zehn Ex. meiner Sammlung dieser nahe verwandten Art zeigen nur eine oder keine Borste. Somit bildet die Zahl derselben auch hier ein gutes Mittel für die spezifische Unterscheidung, aber gewiß nicht für eine natürliche systematische Anordnung.

In den Hinterecken des Thorax befindet sich in der Regel auch eine Borste.

Auf dem Occiput befindet sich auch auf jeder Seite eine ähnliche Borste, die von Thomson in seiner Einleitung nicht besonders erwähnt wird.

5. Ueber die Streifen zwischen den primären Punktreihen und ihre Verschiedenwerthigkeit.

a. Primäre und secundäre Streifen.

Wenn Herr Professor Gerstaecker darüber noch nicht ins Reine gekommen ist, „welche von den Flügeldeckenstreifen eine tiefere und welche eine geringere Bedeutung haben“, und hinzufügt: „denn erst hieraus könnte man für Aufstellung von Art und Varietät richtige Schlüsse ziehen“, so bewundere ich, daß er noch nicht dahin gekommen ist, aus Suffrian's Arbeit über die Verwandten des *C. monilis* weitere Schlüsse zu ziehen; da wir aus derselben deutlich lernen, daß bei derselben Art statt der drei erhabenen

Streifen zwischen den Kettenstreifen nur einer ¹⁾ vorhanden sein kann, indem die seitlichen allmählig immer undeutlicher werden, so ergibt sich aus diesem Verschwinden gewisser Streifen doch ohne großes Nachdenken der Schluss, daß die verschwindenden minderwerthig sein werden als die stets bleibenden, also von den 3 Streifen zwischen den primären Kettenstreifen der mittlere als secundärer aufzufassen ist, die einschließenden als tertiäre zu betrachten sind. Ich werde in einer besonderen Abhandlung später ausführlich auseinandersetzen, daß in ganz ähnlicher Weise die beim *Car. Rothi* vorkommenden Sculptur-Wandlungen zu erklären sind, einer in Bezug auf ihre Sculptur höchst interessanten Art, die einer Zersplitterung in schlechte Arten nur durch ihr local äußerst beschränktes Vorkommen entgangen ist.

b. Tertiäre Streifen.

Liegen zwischen den primären Kettenstreifen, wie beim *Car. monilis*, nur drei andere Streifen, so wird man leicht und richtig auf den Gedanken kommen, den mittelsten von diesen drei als secundären zu erkennen, weil er sich auf Kosten der einschließenden (als tertiäre zu bezeichnenden) verstärkt, wodurch die var. *con-situs* entsteht.

Liegen nun aber statt 3, fünf oder sieben Streifen zwischen den primären Kettenstreifen, so muß man sich fragen, ob weiter noch quaternäre Streifen zu unterscheiden sind? Von den 7 Streifen würde der mittelste, 4te, der secundäre sein; wollte man nun 2 u. 6 als tertiäre und 1, 3, 5, 7 als quaternäre ansehen, so würde sich dies in sofern wenig empfehlen, als offenbar 2, 4, 6 sich in der Regel auf Kosten von den einschließenden 1, 3, 5, 7 verstärken; ob anzunehmen ist, daß auch die primären oder nur diese sich auf Kosten von 1 und 7 verstärken, ist bei jeder einzelnen Art nach der Stärke der primären Streifen zu unterscheiden; bei den Verwandten des *Car. alpinus* z. B. scheint die Annahme, daß nur die primären sich auf Kosten von 1 und 7 verstärken, durch die Breite der ersteren gerechtfertigt.

Da sich nun Streif 4 und 6 oft gerade wie 2 auf Kosten der einschließenden verstärken, so erscheint es praktischer, 2, 4 und 6

¹⁾ Darüber, daß Suffrian diesen Streif inconsequent primär nennt, und nicht in vergleichend systematischer, sondern nur dem augenblicklichen Bedürfnis dienender Weise vorgeht, vergl. weiter unter *C. monilis* auf S. 286.

als gleichwerthige tertiäre zu betrachten, als etwa 2 und 6 dem 4ten Streif als quaternäre gegenüberzustellen.

Sind 5 Streifen zwischen den Kettenstreifen vorhanden oder von den Autoren als vorhanden angegeben, so ist wohl stets anzunehmen, daß von denselben 1, 3, 5 genau den Streifen 2, 4, 6 bei den 7streifigen Arten entsprechen, und daß die Fünzfahl insofern keine natürliche, sondern eine künstliche ist, als im Grunde 7 Streifen vorhanden sind, von denen 1 und 7, die neben den Kettenstreifen liegen, wegen ihrer schwachen Entwicklung nicht mitgezählt sind.

Sollten aber Arten mit fünf Streifen vorkommen, so würde aus der Sculptur gewiß nicht schwer zu unterscheiden sein, welche Streifen als secundäre und welche als tertiäre anzusprechen wären; eine Scheidung von quaternären wäre hier natürlich noch weniger am Orte.

Sind 7 Streifen vorhanden, so können dieselben auch stets gleichbreit bleiben, wie z. B. beim typischen *sylvestris*, beim *hortensis* ¹⁾, *Staehtlini*, und wenig oder keine Neigung zeigen abwechselnd stärker und schwächer zu werden, wie z. B. beim *alpinus*.

Nun sind sich ältere und neuere Autoren bei ihren Beschreibungen über das Wesentliche und Unwesentliche in der Schilderung der Sculptur so wenig klar gewesen, daß sie nicht selten die Zahl der Streifen zwischen den Kettenstreifen überhaupt nicht genau angegeben haben, oder ihre Angaben lassen nur solche, welche die Caraben-Sculptur studirt haben, vermuthen, daß nahe Verwandtschaft trotz scheinbar großer Abweichungen in den Beschreibungen stattfinden kann, z. B. in der Zahl der Streifen.

Daß, wenn deutlich 7 erhabene Streifen vorhanden sind, „die der Zahl nach geraden Streifen sich auf Kosten der ungeraden mehr oder minder verstärken können“, und daß dies bei vielen Arten „ein Gesetz sei, welches im Ganzen noch wenig bekannt und beachtet ist“, habe ich bereits in dieser Ztschr. 1860 (Jahrg. IV. p. 57) ausgesprochen, als zuerst von mir die spezifische Zusammengehörigkeit mehrerer mit *Carabus helluo* Dej. verwandter Dejean'scher Arten besprochen und begründet wurde. Dieselbe hat

¹⁾ Höchst selten kommen auch beim *hortensis* Ex. vor, bei denen die Streifen abwechselnd schwächer erhaben sind; ich kenne nur das in meiner Sammlung befindliche, bei Schmiedeberg gesammelte, aus Dr. Schneider's Sammlung stammende.

auch von verschiedenen competenten Seiten Beifall gefunden, und war natürlich auf Dejean's Beschreibungen basirt.

Meines Wissens wird die Zahl 7 bei diesen nie überschritten; wäre dies aber der Fall, so würde dadurch in der Lage der Kettenstreifen nichts geändert; ebenso ist es klar, daß die Lage der Kettenstreifen durch die wechselnde Zahl der dazwischen liegenden in keiner Weise alterirt wird.

Streifen des *Car. latus* Dej.

Als eine interessante Abweichung ist es zu betrachten, wenn sich der secundäre Streif auf Kosten der einschließenden weniger verstärkt als die tertiären, was z. B. bei dem sehr seltenen portugiesischen *Helwigi* Schaum (*lusitanicus* Dej.), beim *latus* Dej. (*leptopus* Thoms., *Gougeleti* Reiche) und auch beim *lusitanicus* Fabr. (*antiquus* Dej.) stattfindet. Das ist aus Dejean's Beschreibungen und aus Thomson's des *lusitanicus* allerdings nicht ersichtlich, denn letzterer spricht beim *lusitanicus* von nur drei Streifen zwischen den Kettenstreifen; dagegen sagt er bei seinem *leptopus* sehr zutreffend: *interstitiis 2:0 et 6:0 magis elevatis, reliquis parum discretis*. Nun sind 2, 4, 6 die secundären, 1, 3, 5, 7 die tertiären; Streif 4 als hauptsecundärer bleibt also hier gegen 2 u. 6 zurück; ebenso heißt es beim *Helwigi*: *interstitiis 2:0 et 6:0 elevatis, 4:0 parum distincto*.

Sollte man nun, wenn man kein gründlicher Kenner der Caraben-Sculptur ist, vermuthen, daß ein *Carabus*, welcher, wie *Car. lusitanicus* Fabr. nach der Beschreibung nur „*interstitia 3, laterales magis evidentes*“ zeigt, den vorher genannten ungemein nahe verwandt sein kann? Kaum! Die Lösung des Räthselns ist aber sehr einfach. Der Käfer zeigt allerdings nicht selten die angegebene Sculptur mehr oder weniger deutlich, noch häufiger aber fünf Streifen, indem sich neben dem mittleren der drei zwei Streifen emporheben; gleichzeitig mit ihnen aber zeigt sich auch mehr oder minder deutlich ein Streifen an der Aufsenseite von Thomson's Streif 1 und 3, somit haben wir genau die 7 Streifen der vorhin besprochenen Arten, und zwar entspricht 1 und 3 des *lusitanicus* genau den Streifen 2 und 6, die Thomson bei *Helwigi* und *leptopus* als stärkere bezeichnet.

Ein ähnlicher Sculpturwechsel kommt beim *Car. errans* vor, und der verstorbene A. Deyrolle führte (*Ann. France 1852. p. 239*) ganz richtig die Sculptur seines *errans*, bei dem Streif 6, 14, 22 Kettenstreifen sind, auf die Sculptur des von Gory beschriebenen

Ex. zurück, bei welchem Streif 4, 8, 12 Kettenstreifen sind, indem er annimmt, daß Gory die abwechselnd schwächer oder sehr schwach erhabenen Streifen nicht mitgezählt hat, gerade wie Thomson.

Streifen des *Car. cancellatus*.

Ein allerdings auffallendes, gleichsam Mißverhältniß zwischen primären und secundären Rippen findet bei den Verwandten des *Car. cancellatus* statt, wo die secundären Streifen im Gegensatz zu den schwächeren primären Kettenstreifen als stärkere Rippen hervortreten; dieses Unterdrücktwerden der primären Streifen von den secundären spricht sich sogar innerhalb derselben Art in sehr auffallender Weise dadurch aus, daß bei der var. *carinatus* Charp. die Kettenstreifen fast ganz verschwinden; dieselbe findet sich vereinzelt im nördlichen Deutschland, während in den Pyrenäen eine Rasse des *cancellatus* auftritt, bei welcher die Kettenstreifen merklich, aber nicht soviel schwächer sind als bei den vereinzelt gefundenen *carinatus*.

Wir lernen hieraus, daß die primären Streifen, wenn auch in der Regel, so doch nicht immer die stärksten erhabenen sind; die Launen der schöpferischen Natur sind aber zu bekannt, als daß wir durch den angeführten Fall sollten den Rang der primären Streifen irgendwie in Frage gestellt gesehen.

Die Zahl der rippig erhabenen Streifen beim *cancellatus* ist zwei; sie ist drei bei den Verwandten des *auronitens*, beim *7-carinatus*, *canaliculatus* etc.; aus dieser Uebereinstimmung in der Zahl mit den primären Kettenstreifen ergibt sich noch deutlicher als aus der Lage, daß die erhabenen Leisten der genannten Arten nicht etwa auch als secundäre, sondern als primäre aufzufassen sind, daß dieselben also gewissermaßen eine normale Sculptur zeigen. Gerstäcker hat dies bereits (Linn. ent. XII. p. 447 unten) bemerkt.

Interessant ist es zu verfolgen, wie in den Zwischenräumen des *auratus* keine Spur von Punkten vorhanden ist, dieselben beim *auronitens* in sehr verschiedener Weise auftreten¹⁾, beim *Solieri* die Punkte sich zu deutlichen Reihen ordnen, zwischen denen, namentlich in schräger Richtung gesehen, ein leicht erhabener Längsstrich bemerklich wird.

¹⁾ Am stärksten wohl und zu schwachen Streifen vereinigt bei der var. *intercostata* Gredler (Käf. v. Passeier, Heft II. S. 28); ähnliche Formen lassen sich wahrscheinlich auch anderweitig auffinden.

c. Ueber *Car. monilis* ohne tertiäre Streifen.

Bekanntlich hat Suffrian in der Stett. Ent. Ztg. 1856. S. 109 u. folg. die Sculptur-Varietäten des *Car. monilis* ausführlich geschildert, und zwar in der Weise, daß er den Ausgangspunkt von derjenigen Form nahm, bei welcher die tertiären Streifen vollständig verschwunden sind; er zeigt wie diese allmählig entstehen und zwischen den Kettenstreifen schliesslich drei Streifen statt eines bemerkbar sind. Dabei nennt er aber (S. 97 δ) die von mir als tertiäre bezeichneten Streifen secundäre, indem er von ihnen a. a. O. sagt: sie erhöben sich zu gleicher Höhe und Stärke, wie die ursprünglichen Längsrippen.

Da nun aber nur die Kettenstreifen denjenigen Streifen entsprechen, welche Suffrian bei *violaceus*, und dort mit Recht, als primäre bezeichnet hat, so beweist er, daß er die Ausdrücke primäre und secundäre keiner eigentlichen einheitlichen Auffassung der Caraben-Sculptur hat zu Grunde legen wollen, sondern bei jeder einzelnen Species beliebig verwendet.

Der von Suffrian eingeschlagene Weg, diejenige Form zum Ausgangspunkte seiner Betrachtung zu nehmen, bei der die tertiären Streifen (sens. Kraatz) noch nicht entwickelt sind, ist entschieden ein wenig glücklicher; ist auch damit nicht die Nothwendigkeit ausgesprochen, in der Diagnose nur die primären und secundären Streifen zur Sprache zu bringen, so scheint es doch hier von vorn herein natürlicher, von der in der Diagnose zu erwähnenden Form auszugehen.

Dies geschieht nun meines Erachtens in viel leichter faßlicher und der Wirklichkeit mehr entsprechender Weise, wenn man sagt: die primären und secundären Streifen, oder nur die letzteren allein, verstärken sich auf Kosten der tertiären, so daß diese zuletzt ganz verschwinden. Der Wirklichkeit entspricht diese Auffassung dadurch in der That mehr, daß gerade beim *monilis* (var. *consitus*) der secundäre auf Kosten der tertiären verstärkte Streif in der Regel merklich stärker ist, als der secundäre nicht verstärkte, von zwei gleich starken Streifen begleitete, ein Umstand, der Suffrian gänzlich entgangen ist.

Wollte man Sculptur-Verschiedenheiten des *Rothi* ähnlich schildern, so müßte man mit der seltensten achtstreifigen Form beginnen. Wir müssen uns auch beim *Carabus monilis* ursprünglich die Flügeldecken von Längsreihen vertiefter Punkte durchzogen

denken ¹⁾, deren Zwischenräume sich erheben und erhabene Streifen (= Rippen) bilden. Die primären Streifen finden wir fertig als Kettenstreifen vor, ebenso die secundären; die tertiären sehen wir bei Vergleich einer größeren Anzahl von Ex. derselben Art von einem Orte (*Rothi*) oder von verschiedenen Orten (*monilis*) gleichsam entstehen, indem ihre verschiedenen Entwicklungsstadien vor uns liegen.

Wenn nun Suffrian unter var. β S. 94 unten und 95 a. a. O.) sagt: „die Runzelhöckerchen zwischen den Rippen und Kettenstreifen schieben sich zu schwachen Längslinien zusammen, wodurch gleichsam secundäre Kettenstreifen gebildet werden, andererseits ziehen sich die zwischen den ursprünglichen Runzeln vorhandenen Vertiefungen zu weniger oder mehr deutlichen Punkten zusammen, für welche, sobald einmal die Bildung secundärer Kettenstreifen ihren Anfang genommen, nur die zwischen diesen und den Rippen einerseits, wie den ursprünglichen Kettenstreifen andererseits befindlichen Zwischenräume übrig bleiben“, so ist dies nicht wohl möglich.

Wir müssen in dieser Darstellung die ersterwähnten Runzelhöckerchen und die später genannten ursprünglichen Runzeln jedenfalls identificiren; wie soll man sich nun vorstellen, dafs an den Seiten derselben sich Punkte (doch jedenfalls vertiefte) zusammenziehen ²⁾, wenn die Höckerchen gleichsam zu Streifen zusammengeschweift werden?

Die Punkte welche Suffrian sah und sich nicht zu deuten wufste, sind einfach die deutlich vorhandenen Punkte der Punktreihen, zwischen denen später sich Streifen herausheben.

Stücke bei denen diese Punktreihen deutlich vorhanden sind, scheinen nicht häufig und dürften auch leicht übersehen werden.

Dafs diese Punkte hier auch ganz oder fast ganz verschwinden, kann uns nicht überraschen, sie werden ja auch nicht selten beim *violaceus* fast oder ganz unsichtbar.

Schaums Darstellung, welcher einfach sagt: in dem Maafse als diese Runzeln (der tertiären Streifen) mehr höckerartig werden

¹⁾ Vergl. meinen Aufsatz über die prim. Punktreihen p. 277.

²⁾ und zwar als Kettenstreifen, weil gleichsam gleichzeitig mit den Punktreihen vertiefte Punkte zwischen diesen Reihen vorhanden sind, welche die sich zwischen ihnen erhebenden Streifen in Kettenstreifen verwandeln müssen.

und zusammenfließen, bildet sich eine Reihe von Punkten, ist im Ganzen richtig.

Wer die ersten resp. letzten Sculpturstufen des *monilis* scharf übersehen will, hat nach dem Gesagten zu scheiden:

1. lineae tert. haud elevatae, punctis seriatis lateralibus nullis ¹⁾.
monilis var. *a* Schaum ex parte.
monilis var. *α* Suffr. ex parte.
2. lineae tert. vix elevatae, punctis seriatis lateralibus perspicuis.
3. lineae tert. leviter elevatae ²⁾, punctis seriatis lat. perspicuis.
monilis var. *a* Schaum ex parte.
monilis var. *β* Suffr.
4. lineae tert. minus quam secundariae elevatae.
monilis var. *b* Schaum.
monilis var. *γ* Suffrian.

6. Ueber die praktische Zählung der verschiedenen Flügeldeckenstreifen.

Bei dem ziemlich bedeutenden Unterschiede, welcher theils in der Zahl der (mechanisch gezählten) Streifen einer Art vorkommen (z. B. 15—19 bei *Kollari*), theils dadurch hervorgerufen werden kann, daß nicht selten von den je 7 Streifen zwischen den Kettenstreifen 4 obliteriren, oder, abgesehen von alledem, namentlich die Zahl der Streifen am Rande verschieden oder verschieden deutlich ist, empfiehlt es sich gewiß nicht in den Diagnosen die Gesamtzahl der Streifen anzugeben (z. B. *quatuordecim* bei *Scheidleri* wie Schaum), oder die Ausdrücke *elytra confertim punctato-striata*, oder *elytra lineis confertissimis* anzuwenden, wie Schaum z. B. beim *catenulatus* und *convexus* noch thut; *convexus* hat zwischen den primären Streifen sieben sehr deutliche, *catenatus* drei sehr deutliche und 4 sehr undeutliche Streifen, mithin ist derselbe Ausdruck für zwei sehr verschiedene Sculpturen angewendet.

Es scheint vielmehr praktischer, bei ungleichartigen Streifen in erster Linie die Zahl der primären Streifen (die häufig Kettenstreifen sind) oder Grübchenreihen (vier beim *nodulosus*, in der Regel aber drei, wie bei den primären Streifen) anzugeben; alsdann die

¹⁾ Diese Angaben beziehen sich hauptsächlich auf die vordere Hälfte der Streifen, welche zwischen den beiden ersten Kettenstreifen (von der Naht ab gerechnet) liegen.

²⁾ Eine sehr seltene Ausnahmsform ist:

lineae tert. leviter elevatae, punctis ser. lat. haud perspicuis.

Zahl der Streifen, welche zwischen je 2 oder den 3 Kettenstreifen liegen; im letzteren Falle würde man 3 + 3 oder 7 + 5 Streifen sagen, die Streifen zwischen dem ersten primären Streif und der Naht (meist 3) sind als suturales, die Streifen außerhalb des 3ten oder 4ten primären Streifen als laterales zu bezeichnen.

Man würde also z. B. beim *monilis* sagen:

elytra lineis elevatis, primariis 3 catenatis, secundariis 2, tertiariis 6 his saepe minus elevatis, suturalibus 3, lateralibus 2,

oder beim *Helwigi* Schaum (*lusitanicus* Dej.):

elytra lineis elevatis, primariis 3 catenatis, foveolis majusculis, secundariis 2 × 3 semper fortius elevatis, externis plerumque integris, interna saepe interrupta, tertiariis 2 × 4 plerumque obsoletis, suturalibus lateralibusque 3—7 magis minusve obsoletis.

Eine solche Diagnose giebt gleichzeitig eine deutliche Idee von einem Wechsel in der Stärke der Streifen und zwischen welchen Streifen derselbe hauptsächlich stattfindet.

Der Ausdruck Streif (= linea) empfiehlt sich sehr als allgemeiner Ausdruck im Gegensatz zu den Punktstreifen.

Bei Arten mit so einfacher Sculptur wie *cancellatus* braucht man natürlich nur den Gegensatz von lineae catenatae und costae hervorzuheben.

7. Ueber lateinische Benennungen der verschiedenen Streifen.

Thomson giebt bereits in der Einleitung zu seinen bekannten Bemerkungen über *Carabus* eine lateinische Nomenclatur für die einzelnen Körpertheile, von welcher hier seine Angaben über die Sculptur der Flügeldecken wohl eine kurze Besprechung beanspruchen dürfen.

Der Ausdruck costa für den Seitenrand der Flügeld. scheint mir nicht sehr praktisch, da derselbe gerade bei den *Carabus* nicht selten auf die Rippen (costae) der Flügeld. angewendet wird.

Ebenso dürfte atomus ¹⁾ für „sehr feiner Punkt“ Wenigen sofort verständlich sein, und der Ausdruck *elytra subtilissime punctata* vorzuziehen sein.

¹⁾ Es ist nicht gesagt, ob atomus für erhabene oder vertiefte Punkte angewendet werden soll, eben so wenig bei punctum. In der Diagnose des *lusitanicus* (p. 650) spricht Thomson von punctis et atomis exasperatis.

Puncta will Thoms. für gröfsere Punkte angewendet wissen. *Granula* ist die gewöhnliche Bezeichnung für die feinen Körnchen der Flügeld.

Fossulae sind die Grübchen, die sich z. B. bei *C. violaceus* in den primären Streifen zeigen und dieselben bei sehr vielen Arten unterbrechen, beim *rutilans* sehr kräftig sind.

Striae sind die feinen Punktstreifen des *Scheidleri*, deren Zwischenräume (die bei den Varietäten des *Scheidleri* erhabene Streifen bilden), Thomson *intervalla* nennt. Sind diese erhabenen Streifen durch Grübchen mehrfach unterbrochen, wie es z. B. beim *consitus*, *catenulatus* der Fall ist, so nennt Thomson sie *catenae*, sind sie nicht durch Punkte unterbrochen, *costae*.

Sind die *tubercula* zwischen den *fossulae* oval oder rund, so nennt man die Flügeldecken *tuberculato-catenatae*; sind sie schmal, länglich: *lineato-catenatae*.

Beim *Fabricii* sieht man die drei Reihen runder Grübchen (*fossulae*), welche vorn durch ein spitziges Körnchen begrenzt sind; auswärts von diesen 3 befindet sich noch eine 4te Reihe gröfserer Punkte (*series accessoria*).

Zeigen die *intervalla* spitzige Körnchen, wie beim *scabriusculus*, so heifsen sie *asperata*.

Series umbilicata ist die Reihe von Nabelpunkten zwischen dem äufsersten Intervallum und dem Seitenrande.

Limbus ist der Zwischenraum zwischen der *series umbilicata* und dem Aufsensrande. —

Zu diesem kurzen Auszuge möchte ich Folgendes bemerken:

Der darin vorkommende Ausdruck primäre Streifen ist nicht von Thomson angewendet, derselbe hat auch nicht den leisesten Versuch gemacht eine Verschiedenwerthigkeit der Streifen nachzuweisen; einen solchen finden wir bei Suffrian, indem er beim *violaceus* und *monilis* von primären Streifen spricht, aber seine sog. sekundären Streifen bei den erwähnten Arten entsprechen einander nicht.

Für den Thomson'schen Ausdruck *intervalla* wendet Dejean abwechselnd ¹⁾ *lineae* und *striae*, Schaum *lineae* an; letzterer scheint mir bei weitem vorzuziehen, da wir gewohnt sind von in-

¹⁾ Er spricht z. B. beim *arvensis* (Spec. gen. II. p. 75) von *striis interruptis*, *alternatim subcostatis*, beim *cumanus* (p. 83) von *lineis alternatim subcostatis*.

tervallis hauptsächlich da zu sprechen, wo deutliche Punktstreifen vorhanden sind; so bedient sich Schaum bei den Varietäten des *Scheidleri* des mit intervallum ziemlich gleichbedeutenden Wortes *interstitium* ¹⁾, und sagt z. B. (Ins. Deutschl. I. p. 147) var. a. *elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis*.

Dr. G. Kraatz.

¹⁾ Allerdings spricht Schaum auch beim *catenulatus* von *lineis elevatis crenatis confertissimis, interstitiis subtiliter granulatis*, und meint hier mit den *interstitiis* die Zwischenräume der *lineae*, so dafs *interstitium* einmal = Zwischenraum der Punktreihen, das andere Mal Zwischenraum des Zwischenraumes ist. Dafs beim *catenulatus* die unregelmäßigen Reihen feiner Körnchen in den vertieften Zwischenräumen die schwach hervortretenden tertiären Streifen sind, hat Schaum wohl kaum gewußt.

Wenn Thomson angiebt (Einl. Uebers. p. 13), dafs die Sculptur des *catenulatus* *une des plus typiques* sei, so möchte ich umgekehrt behaupten, sie sei schwer zu deuten, da die tertiären Streifen so schwach hervortreten, und wenn es weiter p. 14 heisst „chez la variété *exasperatus* on trouve la même disposition que chez le *catenulatus*, quoique à un degré moindre, so ist dies ganz falsch, denn der *exasperatus* hat 5 Streifen und der *catenulatus* sieben, und bei beiden ist nicht die mindeste Aehnlichkeit vorhanden.

Sculptur-Wandelungen der *Carabus*

von

Dr. G. Kraatz.

Der Umstand, daß nur Wenige sich literarisch mit dem von mir angeregten Studium der Caraben-Varietäten und Sculptur ¹⁾ beschäftigten und es weiter verfolgten, daß der Präsident eines entomologischen Vereins die von Schaum und mir eingeschlagene Richtung zum Gegenstande von groben Entstellungen und Spottliedern ²⁾ machte, bewog mich lange Zeit nichts Aehnliches über Caraben zu publiciren. Wären meine früheren Arbeiten in den letzten Jahren gedruckt worden, so würden sie wahrscheinlich viel allgemeineren Anklang gefunden haben, wie ehemals, während sie gegenwärtig zum Theil fast in Vergessenheit gerathen sind.

Indessen sammelte und studirte ich im Stillen unverdrossen die Varietäten der *Carabus*, und hatte bei vorkommenden Gelegenheiten die im Grunde traurige Genugthuung, daß die meisten, die über *Carabus* oder deren Varietäten schrieben, von gewissen, gesetzmäßig wiederkehrenden Sculptur-Wandelungen bei verschiedenen Individuen derselben Art, keinen deutlichen Begriff hatten. Man zählt mechanisch, wie es Gerstaecker ³⁾ thut, die Gesamtzahl der Streifen auf den Flügeldecken, anstatt genau anzugeben, wieviel Streifen zwischen je zwei Kettenstreifen ⁴⁾ vorhanden sind, welche letztere ja selten fehlen.

¹⁾ Stett. ent. Zeitg. 1854. p. 22 ff. und p. 49 ff.

²⁾ Stett. ent. Zeitg. 1858. p. 5 wird z. B. gesprochen von „einem aus Punkten, Streifen, Ketten und Rippen construirten Labyrinth, durchkreuzt von unregelmäßig punktirten Streifen und regelmäßig gebrochenen Rippenketten“.

Stimmten Schaum und ich überein, so wurden wir ebenda „vorhinein schon überzeugte Kappenbrüder“ genannt; war dies, wie bei *Car. carinthiacus* nicht der Fall, so wurde ich verspottet (s. S. 6 unten).

³⁾ *Linnaea entomol.* XII. p. 457.

⁴⁾ Wenn im Folgenden von der Zahl der Streifen gesprochen wird, so ist in der Regel nur die Zahl der zwischen 2 Ketten- oder primären Streifen liegenden gemeint, nicht die Gesamtzahl.

Nun hat aber die stets vorhanden gewesene Vorliebe für die *Carabus* in neuerer Zeit bedeutend zugenommen, und mehrere Entomologen sowohl in Deutschland als in Frankreich sammeln nur *Carabus*. Die Gröfse und Sculptur-Veränderlichkeit dieser zierlichen Thiere regt zum Studium besonders an, und jedenfalls werden die Carabi nicht mit Unrecht das Material zur Besprechung solcher Streitfragen abgeben, welche ich kurzweg als darwinistische bezeichnen möchte; habe ich doch selbst einen kleinen Artikel über den prächtigen *Car. simulator* betitelt: Entomologische Studien im Darwin'schen Sinne ¹⁾, um zu zeigen, wie ich dergleichen betrieben wünschte.

Es wird versucht werden mit Hülfe der *Carabus* zu entscheiden, ob diejenigen Recht haben, welche, nachdem sie zum ersten Male in ihrem Leben einige Insekten-Arten und Varietäten ganz nach alter Manier beschrieben haben ²⁾, mit dem nachfolgenden Citate von Häckel ³⁾ schliesen und ihm Beifall zu schenken scheinen, obwohl sie ja in der Sache selbst noch unmöglich ein Urtheil haben können, wenn nicht das, dafs sie selber kein Unterscheidungs-Vermögen besitzen:

„Viele Hundertausende von Thier- und Pflanzenarten sind als gute Arten aufgestellt und benannt worden, ohne dafs ihre Gründer die Berechtigung dazu nachweisen und die logische Begründung ihrer Unterscheidung geben konnten. Endlose Streitigkeiten über die leere Frage ⁴⁾, ob die als Species unterschiedene Form eine „gute oder schlechte Art, eine Species oder Varietät, eine Subspecies oder Rasse“ sei, sind zwischen den reinen Systematikern geführt worden, ohne dafs dieselben sich nach Inhalt und Umfang dieser Begriffe gefragt hätten. Hätte man sich ernstlich bemüht, über die letzteren klar zu werden, so würde man längst eingesehen haben,

¹⁾ Deutsche Ent. Ztschr. 1876. p. 139.

²⁾ Dewitz, Tagschmetterlinge von Portorico. Stett. ent. Ztg. 1877. p. 245.

³⁾ Häckel, Anthropogenie 1174. p. 90 u. 91.

⁴⁾ Was ist denn für H. Häckel eine volle Frage? sollen die Gegenstände, über die er aburtheilt, unbeschrieben bleiben? oder wünscht er, dafs die reinen Systematiker anstatt Arten, Individuen beschreiben? oder gefällt er sich nur im Chaos und bewältigt dasselbe mit Phrasen? Das System liefert H. Häckel und liefert seine Berechtigung als Gründer desselben dadurch, dafs er den ganzen Arten-Plunder über den Haufen wirft oder im Urschleim erstickt.

dafs sie gar keine absolute Bedeutung ¹⁾ besitzen, sondern nur Gruppenstufen oder Kategorien des Systems von relativer Bedeutung sind.“ „Das Dogma der Species-Constanz ist zerstört!“ ²⁾ oder diejenigen, die den Standpunkt des H. Géhin einnehmen, welcher eine Monstre-Monographie der Gattung *Carabus* im Sinne hat, der bereits fünf gedruckte Briefe an H. de Saulcy, den Präsidenten der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Metz vorausgegangen sind; derselbe schreibt mir:

„Sans avoir de preuves, je crois cependant avec foi (comme ceux qui croient aux miracles) qu'il y a beaucoup de vrai, de rationnel et de compréhensible dans la théorie du transformisme et c'est à en faire l'application aux Carabides que tendent en ce moment toutes mes recherches, car je me vois de plus en plus entraîné à ne voir dans la nature que des Individus dont les descendants sont semblables aux parents et entre eux pendant longues générations“,

oder diejenigen, welche ruhig nach wie vor Species und Varietäten in althergebrachter Manier beschreiben und mit wenigen Ausnahmen (bei denen viel häufiger ein Mangel an Material als ein zuviel desselben eine Rolle spielt) die Species scharf geschieden finden. Merkwürdiger Weise gehören zu den Letzteren auf entomologischem Gebiete diejenigen, welche sich am meisten mit dem Studium der Species beschäftigt haben, die „reinen Systematiker“, die noch nicht von Phrasen angekränkt sind, wie die unreinen, denen dieselben höchst verdaulich erscheinen.

¹⁾ Absolute Bedeutung besitzt heut zu Tage nur die Phrase.

²⁾ Der Catalog Gemminger - Harold ist Maculatur! Erstaunt dürfte man übrigens sein zu hören, dafs Dr. Gemminger mir sagte, er arbeite hauptsächlich deshalb daran, um nachzuweisen, wie weit der Mensch bereits in der (von ihm mißbilligten) Artzersplitterung gediehen sei. — In diesem Sinne äufsert er sich auch in seinen Käfern um München p. 18 angesichts von 9 *Cryptophagus* u. 8 *Atomaria*: „die schwer zu unterscheidenden Arten von *Atomaria* und *Cryptophagus* von München lassen mit Gewifsheit annehmen, dafs sich noch manche künstliche Art darunter befindet“; ungewifs läfst er in Folge mangelnden Studiums nur welche, weil sie eben schwer sind; leicht ist nur die mit Gewifsheit ausgesprochene Annahme.

Ueber *Carabus Rothi* Dej.

Der Umstand, daß über die specifische Umgrenzung des *Rothi* insofern nicht der mindeste Zweifel obwalten kann, als er speciell auf Siebenbürgen beschränkt ist ¹⁾, verleiht den Mittheilungen über seine Sculptur-Differenzen um so gröfsere Zuverlässigkeit und schließt sog. hypothetische Annahmen aus.

Gehen wir zunächst auf die älteren Quellen und die wichtigsten Angaben, die bisher überhaupt über die Sculptur und Artrechte des Käfers gemacht sind, ein, so finden wir, daß gerade er früher mit Vorliebe weniger für eine eigene Art als für eine Varietät des *excellens*, *Hampei* etc. gehalten wurde. Letzteres vermuthet Dejean (Spec. Gen. V. p. 537), indem er im Eingange der Beschreibung sagt: „il ressemble beaucoup à l'Excellens et n'est peut-être qu'une variété de cette espèce.“

Chaudoir macht es sich bequem, indem er am Schlusse einer Note (Bullet. de Moscou 1863. I. p. 209), in welcher er *Car. Hampei* als Varietät des *comptus* Dej. anspricht, sagt: „au reste ces insectes ne sont pas encore suffisamment étudiés, car on a découvert en Transylvanie des variétés du Rothii, qui forment le passage au Hampei, ce qui prouverait qu'il n'y a presque pas de bornes aux variations de la sculpture des élytres.“ Hiernach glaubt Chaudoir also wohl nicht, daß *Rothi* und *Hampei* einer Art angehören, überläßt es aber Anderen die schwierige Frage ihrer Unterscheidung zu lösen.

Fufs möchte *Rothi* mit *Hampei*, *Kollari*, *Scheidleri*, *excellens* vereinigen (vergl. S. 298 dieses Bandes).

Nachdem ich (Stett. Ent. Ztg. 1854. p. 23) mich dahin ausgesprochen, daß ich, trotz der von mehreren Seiten entgegengesetzten Meinung geneigt wäre, *C. Rothi* für eine eigene Art zu halten und S. 26 meine Ansicht kurz motivirt hatte, ohne Schaum's mit einem Worte zu erwähnen, wurde ich von H. Dohrn (Stett. ent. Ztg. 1857. p. 311) an meine „Divergenz von H. Prof. Schaum über *Car. Rothi* erinnert, worauf ich a. a. O. p. 410 bemerkte, daß

¹⁾ Thomson nennt zwar Ungarn als Heimath des *Rothi*, ist aber in seinen Vaterlandsangaben notorisch unzuverlässig. Géhin's Angabe, daß der Käfer in Ungarn vorkomme und sogar dort eine eigenthümliche Sculptur zeige (4ème lettre sur les Carabi p. 86), ist ebensowenig richtig; Frivaldszky zählt den Käfer nicht unter den ungarischen *Carabus* auf.

der letztere vollkommen sich meiner Ansicht angeschlossen habe, dafs *Rothii* eigene Art sei. Gerade so wie heut zu Tage Leute, die wenig oder nichts beschrieben haben, die Existenz der Species leugnen, so erklärte vor zwanzig Jahren gleichzeitig H. Dohrn (p. 152), dafs er in der édit. IV. des Stett. Catalogs von Suffrian's und meinen Zusammenziehungen keine Notiz genommen habe, weil die Neigung zu dergleichen (S. 154) in eine förmliche Manie ausarten könne, und fundamentirt dieses Urtheil auf derselben Seite durch die Erklärung, dafs er selber bisher noch keine Arten beschrieben habe.“

Diese kleine Abschweifung gehört in sofern zur Sache, als sie darauf hinweisen soll, dafs ein bestimmtes Urtheil über einzelne Arten nur durch ein genaues Studium der verwandten möglich wird.

Seit jener Zeit ist nun *C. Rothi* ohne Widerspruch als eigene Art betrachtet worden.

Wie lauten nun die Beschreibungen seiner Sculptur?

Dejean, der Begründer der Art, sagt (Spec. Gen. V. p. 538): „les côtes interrompues des élytres sont moins élevées, moins distinctes et plus fortement ponctuées sur les bords“ (als beim *excellens*); er hat also unzweifelhaft ein Ex. mit gleichstarken Streifen vor Augen gehabt.

Thomson (Op. ent. VII. p. 708) beschreibt den *Rothi* als einen Käfer „*catenis* 4, *intervallis lateralibus humilibus vel obsotetis*, a *Scheidleri* optime distinguendus“; hiernach wäre *Rothi* ein Käfer, welcher wie *monilis*, stets Kettenstreifen, und zwar nicht 3, sondern 4 zeigt.

Géhin (4ème lettre sur les Carabides p. 86), der jedenfalls den wirklichen *Rothi* vor sich gehabt und ihn nur aus Flüchtigkeit oder geringer Sachkenntnifs nach Ungarn versetzt, sagt: „il n'y a qu'un intervalle sur deux qui soit relevé dans le *Rothi*“, was ich durch: die Streifen sind abwechselnd erhaben übersetze, weil ich den Käfer kenne; man könnte aber auch wohl übersetzen: auf einen erhabenen Streifen folgen zwei nicht erhabene.

Diese Citate zeigen, dafs jeder Autor dem *Rothi* eine ganz andere Sculptur giebt, so dafs derjenige, der nicht dieselbe Form besitzt, die der von ihm verglichene Autor beschreibt, unmöglich sein Ex. bestimmen kann.

Vergleicht man hiermit meine kurzen Angaben in der Stettiner Zeitg. 1854. p. 26, so findet man, dafs meine Form

a. „Sämmtliche Zwischenräume gleichmäfsig erhaben, vielfach von Punkten unterbrochen; diese Form nähert sich allein dem *Car.*

Kollari und *excellens*, hält zwischen den beiden in der Gröfse die Mitte, unterscheidet sich aber constant durch die gröfsere Zahl der Streifen“

dem Dejean'schen *Rothi* entspricht.

Meine Form *b.* „Die Zwischenräume 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 treten deutlicher hervor als die dazwischen liegenden, alle sind häufig von Kettenstreifen unterbrochen“, entspricht dem Géhinschen *Rothi*.

Meine Form *c.* „Zwischenraum 1, 5, 9, 13 gar nicht von Punkten unterbrochen, 3, 7, 11, 15 ziemlich regelmäfsig, wodurch der Käfer ein an den *C. consitus* erinnerndes Ansehen erhält“, ist der Thomson'sche *Rothi*, da die punktirten Zwischenräume 3, 7, 11, 15 seinen Kettenstreifen entsprechen.

Keiner von den genannten Autoren hat die, auch von mir noch nicht besprochene seltenste Varietät des *Rothi* mit 8 starken Streifen gekannt, von der ich bis jetzt nur 3 Ex. besitze.

Wodurch ist nun die Sculptur des *Rothi* besonders interessant?

1. Dadurch, dafs er sowohl gleich starke Streifen besitzt (wie *Scheidleri* und seine Varietäten immer, ohne jede Ausnahme, doch sind dieselben breiter als beim *Rothi*), als auch bei ihm
2. die Streifen abwechselnd stärker und schwächer sein können, oder wie ich zu sagen pflege, die einen (prim. und secundären) sich auf Kosten der anderen (tertiären) verstärken.
3. Dadurch, dafs weiter deutliche Kettenstreifen auftreten, wie bei *monilis*, bei denen ebenfalls die zwischen ihnen liegenden Streifen gleich stark sein oder die secundären sich auf Kosten der tertiären verstärken können.*
4. Dadurch, dafs endlich die primären und secundären sich auf Kosten der zwischen ihnen liegenden derartig verstärken können, dafs die letzteren vollständig verschwinden und die Flügeldecken statt 16 Streifen nur deren 8 zeigen, was dem Käfer ein durchaus fremdartiges Ansehen verleiht.

Und alle diese beträchtlichen Sculptur-Verschiedenheiten treten bei einem lokal beschränkten Käfer auf? was mag denselben an Siebenbürgen gebunden haben? wie hätte er sich möglicher Weise auf gröfserem Terrain differenzirt, und wie wichtig ist es zu constatiren, dafs ihm diese Fähigkeit auf seinem beschränkten Terrain im reichsten Maafse erhalten bleibt.

Ueber das Vorkommen des *Rothi* berichtet Fufs (die Käfer Siebenbürgens [1857] p. 30) Folgendes: Hauptsächlich auf Felder

und Gärten beschränkt, und in manchen Jahren überaus häufig und an derselben Lokalität von allen Farben und Sculpturen.

Die Sculptur selbst schildert Fufs. so: die abwechselnd erhöhten Längskiele wieder alternirend in Körnerreihen aufgelöst in gröfserer oder geringerer Regelmäßigkeit, oder alle erhabenen Längskiele unregelmäßig in Kettenreihen aufgelöst. In der Note 1 erwähnt aber Fufs Ex., bei denen alle Streifen gleich hoch sind etc., „so dafs bei den *Rothi* nichts constant bleibt als die Gestalt der Flügeld. und die Gestalt des grob gekörnten Halsschildes.“¹⁾

Was die Färbung anbelangt, so ist sie kaum weniger reich an Abwechslungen als beim *Scheidleri* und seinen Varietäten.

Dejean giebt *viridi-aeneus*, Thomson *cupreus vel viridi-aeneus* an; blaue Ex. sind aber nichts weniger als selten; seltener blaue mit einem Stich ins Grünliche und schön blaugrünem Rande; eben so sind schwarzblaue mit grünlichem Rande selten, noch seltener schwarze fast ohne Blau.

¹⁾ Er fügt dann hinzu: hiernach kann man sich der Behauptung kaum enthalten, dafs *Car. Hampei*, *Rothi*, *Kollari*, *excellens*, *Scheidleri* nur Sculptur-Varietäten derselben Arten seien, eine Behauptung die ich mir weiter zu begründen vorbehalte.

Ich führe dies an, weil man daraus ersieht, dafs selbst diejenigen, die in der glücklichen Lage sind an Ort und Stelle zu sammeln, dennoch zu ganz falschen Schlüssen kommen.

Hampei Fufs von Kronstadt ist sicher richtig bestimmt (denn er giebt ihm 20 Streifen, von denen 4, 8, 12, 16, 20 durch verlöschende Punkte unterbrochen, die Zwischenräume gekerbt sein), wahrscheinlich auch sein *excellens* von Grossau: „manchmal in Gesellschaft von *Rothi*“; wahrscheinlich auch sein *Kollari* mit 18 punktirten Kielen, violett, selten kupferig, 13 lin. lang, von Naggag, Zalathna, etwa 2000 Fufs; sein blauer *Scheidleri* von 11 lin., bei dem namentlich Kiel 4, 8, 12 in Körnern aufgelöst sind, die Sculptur sanfter ist, dürfte mit seinem *excellens* von 12 lin. zusammenfallen, da ja der wahre *excellens* einer kleineren Rasse angehört als *Scheidleri*; letzterer findet sich nach Fufs seltener unter *Rothi* auf Getreidefeldern bei Hermanstadt. — Wir haben in den letzten Jahren so wenig Fortschritte in der Kenntniß der geographischen Verbreitung der hier genannten Formen gemacht, dafs mir diese Angaben von Interesse schienen. Siebenbürger Entomologen würden mich durch Mittheilung von *Kollari*, *excellens*, *Scheidleri* von dort sehr verpflichten; auch *Rothi* nehme ich noch gern.

Die kupferigen Ex. haben bald einen einfarbigen, bald einen grünlichen Rand.

Dafs beim *Scheidleri* niemals ein Streifen stärker erhaben ist als der andere, ist bereits bemerkt worden; viel ähnlicher als dem *Scheidleri* wird aber der *Rothi* dem *Hampei*, und zwar namentlich grünliche und kupfrige Exemplare desselben; beim *Hampei* sind indessen die Streifen noch feiner und in Folge dessen zahlreicher (20), die eingestochenen Punkte sehr fein und sparsam, so dafs sie fast gar nicht ins Auge fallen und überhaupt fast nur in den fünf Kettenstreifen vorhanden, die hier kaum den Namen als solche in Anspruch nehmen dürfen.

In der Gröfse weicht *Rothi* im Ganzen nur wenig ab; die gewöhnliche Gröfse von 14 lin. wird nur selten nicht erreicht, nach meinem Materiale nie auffallend überschritten. Welche Fülle von Lokalrassen hätte sich aber aus dem *Rothi* entwickeln können, wenn er z. B. eine ähnliche Verbreitungsfähigkeit besäfsse, wie der *monilis*, und eine nur annähernde Veränderlichkeit in der Gröfse! wie viele Namen würden ihm ertheilt sein? Statt dessen ist die interessante Art, obwohl sie an Ort und Stelle weder sehr selten noch sparsam zu uns gekommen ist oder theuer bezahlt zu werden brauchte, ganz unbeachtet geblieben.

Ich bin überzeugt, dafs man die interessanten Varietäten des *Rothi* ebenso eifrig studiren wird, als man sie, trotz meiner schon vor mehr als 20 Jahren gemachten, sorgfältigen Angaben von Seiten der Autoren unberücksichtigt gelassen hat, wenn auf die Hauptformen durch Namen aufmerksam gemacht wird; ich schlage daher vor zu nennen den

C. Rothi Dej. (= *Rothi* Krtz. var. *a.*): elytris lineis 16 punctis interruptis, inter se latitudine aequalibus . . . *aequistriatus*.

C. Rothi Géhin (= *Rothi* Krtz. var. *b.*): elytris lineis 16 alternis latioribus, punctis magis minusve interruptis *varistriatus*.

C. Rothi (= *Kothi* Krtz. var. *c.*): elytris lineis 14, 4 catenatis
4-catenatus.

C. Rothi Krtz. var. *d.*: elytris lineis 8 latis, punctis interruptis *latestriatus*.

Zwischen diesen vier Hauptformen existiren nun eine Menge von Zwischenformen; bevor ich zu der Besprechung der wichtigsten übergehe, mufs ich einige Worte über die Zählungsmanier der Streifen voranschicken.

Ich habe mich in meinem ersten Aufsatze (1854) der Ausdrucksweise bedient, bei var. *b.* träten Zwischenraum 1, 3, 5, 7

u. s. w. deutlicher hervor als die zwischen liegenden, und habe dabei den ersten Streif neben der Naht nicht mitgezählt, weil derselbe bisweilen nur schwach hervortritt. Gegenwärtig erscheint es mir aber viel zweckmäßiger von diesem allerersten Streifen ebenfalls Notiz zu nehmen, so daß ich also zwischen dem ersten Kettenstreif und der Naht gegenwärtig 3 Streifen zähle, während es früher nur 2 waren. Die Vortheile dieser Zählungsmethode bestehen darin, daß ebenso viel Streifen (3) zwischen dem ersten Kettenstreif und der Naht, als zwischen je zwei Kettenstreifen liegen, und daß die Gesamtzahl der Streifen genauer mit der der mechanischen Zählungsmethode übereinstimmt.

Die letztere läßt sich in einer mathematischen Formel bei den verwandten Arten einfach so ausdrücken: *Carabus Scheidleri* hat 3×4 , *Rothi* 4×4 , *Hampei* 5×4 deutliche Streifen, wobei die 2—3 Streifen zwischen der Naht und dem ersten primären Streifen, und ebenso die außerhalb des letzten Kettenstreifs liegenden nicht mitgezählt werden, weil sie sehr verschieden entwickelt sind. Die primären, meist Kettenstreifen bleiben natürlich ganz dieselben, ob man den Streif an der Naht mitzählt oder nicht; von den 3 Streifen (resp. 5, 7 bei anderen Arten), welche zwischen je 2 Kettenstreifen liegen, ist der mittelste der secundäre, die ihn einschließenden sind die tertiären Streifen; über quaternäre Streifen (wenn 7 Streifen vorhanden) ist augenblicklich kein Grund vorhanden zu sprechen. Der von mir früher nicht mitgezählte Streif zunächst der Naht ist als ein tertiärer zu betrachten.

Gehen wir nunmehr zur Besprechung der Zwischenformen zwischen den vorher erwähnten 4 Hauptformen über, so möchte ich das gesammte mir vorliegende Material, welches reicher ist als früher, gegenwärtig etwa so eintheilen.

I. Sämmtliche 16 Streifen gleich stark ¹⁾ (*C. Rothi* Dej.).

A. Sämmtliche Streifen außer 1 und 2 neben der Naht vielfach durch Punkte unterbrochen, nur die primären Streifen etwas weniger oft; die letzteren machen sich unter den übrigen als Kettenstreifen nicht bemerkbar.

B. Nur die primären und secundären Streifen (also die mittelsten 3 Streifen zwischen je 2 Kettenstreifen) sind durch Punkte

¹⁾ Was ich von den Streifen sage, bezieht sich hauptsächlich auf die Streifen zwischen den Kettenstreifen, und namentlich deren vordere zwei Drittheile.

unterbrochen und bilden Kettenstreifen, die tertiären sind ganz, d. h. nicht von Punkten unterbrochen.

C. Nur die primären sind Kettenstreifen, die zwischen ihnen liegenden secundären und tertiären sind ganz, nicht durch Punkte unterbrochen (*Rothi* Thoms.). Diese Sculptur erinnert ganz an die des *monilis*.

C. a. Nur in sehr seltenen Fällen ist die eben angegebene Sculptur in voller Reinheit ausgeprägt; es ist dies nur bei einem schwarzblauen Stücke meiner Sammlung mit schwachem Purpur-Anflug und schön grünen Rändern der Fall. Bei demselben treten die Kettenstreifen sehr scharf und deutlich hervor, die zwischen ihnen liegenden sind durchaus nicht von Punkten unterbrochen.

Dies Expl. ist aber noch in anderer Beziehung ausgezeichnet und lehrreich; namentlich auf der rechten Flügeldecke ist nämlich noch eine fünfte, ganz deutliche Kettenreihe bemerkbar, während in der Regel die Sculptur außerhalb des 4ten Kettenstreifs eine mehr oder minder verworrene ist. Der Käfer ist groß, breit und kräftig, aber doch kein Weibchen. Es zeigt sich übrigens bei ihm der merkwürdige Umstand, der sich auch bei accessorisch auftretenden Kettenreihen anderer Arten wiederholt, daß zwischen dem 4ten und dem 5ten accessorischen Kettenstreif nicht drei, sondern nur zwei Streifen liegen, während man glauben sollte, wenn einmal ein fünfter Kettenstreif ausnahmsweise hinzutreten würde, müßten auch zwischen ihm und dem 4ten Kettenstreif drei Streifen liegen, wie zwischen den übrigen Kettenstreifen.

Ferner finden wir hier bei den Individuen ¹⁾ von einem Terrain das Factum, daß große, kräftige Stücke einige Streifen auf den Flügeldecken mehr zeigen als gewöhnlich, was mich nur von der Richtigkeit meiner Annahme mehr überzeugt, daß kräftiger entwickelte lokale Rassen ziemlich constant einige Streifen mehr nach dem Außenrande zu zeigen können als die Stammform, wie z. B. beim *Kollari*. Das mechanische Heraus zählen einiger Streifen mehr bei diesem scheint mir nun gewiß weniger den Ausschlag für die Ansicht zu geben, daß wir es mit einer eigenen Art zu thun haben, als der Nachweis der Uebereinstimmung im Habitus und der Gesamt-Sculptur des *Scheidleri*.

¹⁾ Bei einigen anderen kräftigen Expl. sind die Außenstreifen nicht so deutlich ausgeprägt, aber doch in ihrer Existenz vollkommen angedeutet.

Ich muß noch hinzufügen, daß das erwähnte Ex. des *Rothi* besonders flach ist; in Uebereinstimmung hiermit zeigen die flachen *Kollari* von Mehadia mehr Streifen als die schmaleren, gewölbteren von Bazias und anderen Punkten Ungarns.

C. b. Der *monilis*-Charakter tritt weniger deutlich ausgeprägt hervor wenn, was nicht selten der Fall ist, die Punkte in den Kettenstreifen ziemlich sparsam und fein sind, wobei gleichzeitig bisweilen auch die übrigen Streifen auf dem hinteren Drittel eingestochene Punkte zeigen.

Die Streifen selbst können scharf ausgeprägt sein (also feine, schmale Rippen) oder flacher; im ersteren Falle zeigt der Käfer bisweilen einen schönen, seidenartigen Glanz, namentlich bei einem lebhaft grünen Ex. meiner Sammlung.

II. Die 16 Streifen abwechselnd stärker und schwächer (*Rothi* Géhin).

D. a. Secundäre Streifen nicht unterbrochen, tertiäre wenig schwächer als die secundären, ebenfalls ganz.

D. b. Secund. Str. nicht unterbrochen, tertiäre viel schwächer.

D. c. Sec. Str. unterbrochen, tertiäre merklich schwächer.

D. d. Sec. Str. unterbrochen, tertiäre viel schwächer, bisweilen sehr viel schwächer.

III. Nur 8 Streifen vorhanden, indem die tertiären ganz verschwunden sind.

E. a. Secundäre Streifen nicht unterbrochen.

Ich besitze nur 1 Ex., und auch bei diesem zeigen sich die secundären Streifen nach hinten unterbrochen; bei demselben ist zwischen der Naht und dem ersten primären Streif kein regelmässiger Streif vorhanden, wie in der Regel, sondern der Raum ist, namentlich nach vorn, unregelmässig quengerunzelt.

E. b. Secundäre Streifen unterbrochen.

Die Expl. bei denen die Streifen sehr vielfach unterbrochen sind, machen einen merklich verschiedenen Eindruck von denen, wo dies weniger oft der Fall ist; sie erinnern, oberflächlich betrachtet, am meisten an *Car. excellens* und Verwandte.

Beiträge zur kritischen Scheidung und Deutung der
früher zu *Carabus violaceus* gezogenen Arten

von

Dr. G. Kraatz.

1. Die Sculptur und Streifenbildung des *C. exasperatus*
in ihren Uebergangsformen zum *purpurascens* und zu
violaceus-artigen Stücken.

Auf S. 278 dieses Bandes haben wir bereits die Existenz deutlicher Punktreihen beim *violaceus* festgestellt, deren Zahl 4 ist, wenn die Punktreihen einigermaßen deutlich sind; sie kann aber auch größer und höchst ausnahmsweise (vgl. S. 278) kleiner sein. Beim *C. exasperatus* Suffr. Schaum treten diese vier Punktreihen noch deutlicher hervor; dennoch würden Schaum und Suffrian wahrscheinlich entgegnet haben: falsch gezählt! denn wir finden beim *purpurascens* nach Abzug der Punktreihen, die je 2 primäre Streifen innen begleiten und die von mir auch nicht mitgezählt sind, nur zwei Punktstreifen, und diese schliessen mit den anderen beiden nur drei erhabene Streifen ein. Diesem scheinbar richtigen Einwande gegenüber bleibt mir nun der wichtige Nachweis zu führen, wie sich die drei Rippen des *purpurascens* aus den 4 Körnerreihen des *violaceus* entwickelt haben.

Das Material dazu bieten die von Suffrian und Schaum unter *exasperatus* vereinigten Formen.

Nach dem früher Angeführten müssen zwischen den primären erhabenen Streifen 6 Punktreihen, und zwischen diesen fünf Körnerreihen liegen, von denen wir die mittelste meist zu einem regelmässigen (secundären) Streif ausgebildet finden, welcher wenig vom primären unterschieden ist. Viel weniger regelmässig sind dagegen meist die beiden anderen Körnerreihen, welche Schaum so beschreibt ¹⁾: „auch zwischen diesen Längslinien (entsprechend den eben erwähnten gleich regelmässigen primären und secundären erhabenen Streifen) ordnen sich die Höcker mehr oder

¹⁾ Ins. Deutschl. I. p. 154 unter *violaceus* var. c.

weniger der Länge nach an, die Linien derselben sind aber noch oft gestört, unregelmäßig und manchmal doppelt.

Schaum, der nun die Punktreihen nicht beachtet hat, wufste hiernach nicht, daß ursprünglich immer zwei bereits in Reihen geordnete Körnerreihen vorhanden sind, die sich demnach nicht erst der Länge nach anzuordnen brauchen. Dadurch nun, daß sich die zwei Körnerreihen zwischen den primären und secundären Streifen mit einander zu einer verschmelzen, werden aus den fünf Körnerreihen drei, die Rippen des *purpurascens*, welche natürlich wiederum verschieden stark und regelmäßig sind.

Das Verschmelzen geschieht in einer eigenthümlichen Weise, indem die Körner der beiden Körnerreihen um die zwischen ihnen liegenden Punkte der Punktreihen Ringe bilden, die kettenförmig mehr oder minder regelmäßig aneinanderhängen. Diese Ringe werden immer enger und länglicher, bis sie zu einem einzigen länglichen Höcker verschmolzen sind. Diese Höcker sind anfänglich untereinander nur lose verbunden und ziemlich unregelmäßig, so daß der Streif, den sie bilden, nicht selten breiter ist als die primären und secundären, und Spuren der vertieften Punkte übrig bleiben, die sie zwischen sich haben, so daß statt der früheren 4 Punktstreifen nur noch deren zwei vorhanden sind.

Haben wir sonach in noch präziserer Weise als es bisher geschehen nachgewiesen, wie sich die Sculptur des regelmäßig gerippten *purpurascens* aus der verworrenen Sculptur des *exasperatus* herleiten läßt, so bleibt für uns eine ungleich schwierigere Frage zu beantworten, wo hört *violaceus* auf und wo fängt *exasperatus* an? Thomson denkt gar nicht daran, dieselbe durch Nachweis bestimmter Sculptur-Verschiedenheiten zu beantworten, und doch können wir uns unmöglich damit begnügen, auf die Verschiedenheit der Penisformen hinzuweisen¹⁾, welche in der That existirt, aber an reicherem Material noch nicht nachgewiesen, sondern im Gegentheil bestritten ist.

Thomson's Angabe, daß beim *violaceus* die Flügeldecken in fundo subopaca seien, ist nicht stichhaltig, es scheinen sogar Stücke mit ähnlichem Glanze, wie bei seinem *obliquus*, selbst im nördlichen

¹⁾ *C. purpurascens* ist nach Thomson von *violaceus* praecipue forcipis apice angustiore et longiore, leniter curvato, superne medio fere angulato verschieden.

Deutschland nicht selten zu sein, und besitze ich solche z. B. von Berlin und aus Ostpreußen.

Ich habe bereits bemerkt, daß man beim *exasperatus* noch deutlicher als beim *violaceus* zwischen den primären Streifen Punktreihen, und zwar 4 zählt, indessen darf gegenwärtig aus dieser Aehnlichkeit in der Sculptur nicht mehr der Schluß gezogen werden, daß die genannten beiden Käfer einer Art angehören, da Thomson den *purpurascens* (als dessen Varietät er den *exasperatus* aufführt) vom *violaceus* durch die Penisform und andere morphologische Merkmale unterscheidet, eigentlich aber nur durch die erstere. Denn was hat es zu bedeuten, wenn Thomson (p. 667) vom *purpurascens* sagt: *violaceo simillimus, prothorace lateribus minus explanatis sed crassioribus, coleopteris elongato-obovatis*. Einen durchgreifenden Unterschied in der Form des Halsschildes beider Arten nach Thomson aufzufassen, dürfte schwerlich gelingen.

Die var. *exasperatus* wird durch „*elytra fortius punctato-granulosa, granulis vix in lineas dispositis*“ unterschieden.

Dagegen zeigt Thomson's *violaceus*: „*elytra granulis elevatis confertissime obsita, limbo aureo*“, namentlich aber: „*forcipis apex modice elongata, haud curvata, acumine summo deplanato superne obtuso*“ des Männchens.

Aufgeführt wird eine var. *elytris granulis subseriatis*.

Aus dieser Schilderung der Varietäten ergäbe sich, daß ein echter *violaceus* regelmäßigere Körnerreihen haben könnte, als ein *exasperatus*! Wer lehrt uns nun diese *violaceus* mit regelmäßigen Streifen von *exasperatus* mit unregelmäßigen Streifen unterscheiden? jedenfalls nur das genaueste Studium ihrer geographischen Verbreitung; Thomson giebt als solche laconisch Europa (*violaceus*) und Süd-Europa! (*purpurascens*) an.

Obwohl ich über 100 *violaceus* in spec. besitze, möchte ich die Sculptur-Varietäten desselben vorläufig noch nicht besprechen, sondern erst noch Mittheilung wirklicher oder Pseudo-*violaceus* von solchen Arten abwarten, wo *purpurascens* und seine Varietät *exasperatus* vorkommt. An letzterer fehlt es im mittleren und westlichen Deutschland durchaus nicht, und würde sie namentlich in Clausthal, der Lausitz, bei Hildesheim, Ahrweiler, Saarlouis, Frankfurt a. M., Augsburg, im bairischen Gebirge etc. etc. zu finden sein.

Bis jetzt ist es mir nur möglich gewesen, die Sculptur des *purpurascens* einen Schritt über die des *exasperatus* hinaus mit

Sicherheit zu verfolgen, und scheinen weder Suffrian noch Schaum die betreffende Form gekannt zu haben, dagegen paßt die Beschreibung von Dejean's *Car. exasperatus* durchaus auf sie; im Gegensatz zu ähnlichen *Germari* und etwaigen ähnlichen *violaceus* bedarf sie eines eigenen Namens:

Carabus purpurascens var. *asperulus* n.

Beim *asperulus* ist von secundären und tertiären Streifen keine Spur, sondern zwischen den deutlichen 3 primären Streifen zeigt sich nur ein Maschennetz von erhabenen Körnchen, oder besser Runzeln, dessen Maschen meist einen von den Punkten der vorher besprochenen Punktreihen einschließen, welche hier natürlich nicht besonders regelmäÙig sind.

Dejean beschreibt diese Form unter seinem *exasperatus* ganz vortrefflich so: La ponctuation des élytres est un peu plus forte que dans le violaceus, encore plus irrégulière, les points se réunissent souvent entre eux et forment presque une espèce de réseau. On distingue en outre sur chaque élytre trois lignes élevées, assez marquées dans quelques individus, très peu apparentes dans d'autres.

Il se trouve dans plusieurs contrées de l'Allemagne, en Suisse et dans les parties orientales de la France, où on le prend ordinairement pour le véritable violaceus.

Die drei erhabenen Streifen sind auch in der Diagnose hervorgehoben.

Meine *asperulus* stammen von Clausthal; man wird nur dann sicher sein können *asperulus* vor sich zu haben, wenn er aus einer Gegend stammt, wo *exasperatus* oder *purpurascens* vorkommt.

Kräftige *obliquus* Thoms. mit grober Sculptur, die allerdings selten sind, werden dem *asperulus* täuschend ähnlich, sind aber feiner punktirt und dichter gerunzelt, so daß 7 Reihen Körnchen anstatt fünf (beim *asperulus*) gezählt werden können. Solche Stücke sind aber selten und kommen nur vereinzelt mit der Stammform vor, z. B. bei Kneza in Illyrien.

Aehnliche *violaceus* sind mir noch nicht vorgekommen, und ich glaube, daß der *asperulus* die Grenzform zwischen dem typischen *violaceus* und *purpurascens* bleiben wird.

Die Frage, ob von Suffrian und Schaum die von ihnen beschriebenen Formen mit deutlichen primären, secundären und sogar oft tertiären Doppelstreifen mit Recht auf den *exasperatus* Dft. bezogen seien, ist aus Duftschmid's Beschreibung (Faun. austr. II. p. 22) nicht zu entscheiden, denn es heißt bei ihm nur, daß *exasperatus* 1 Zoll lang und viel länglicher als *purpurascens* sei, die

Flügeldecken überall fein und verworren gekörnt, die Körner hier und da Längsstreifen bildend. Von Wien.

Diese Frage muß aber nothwendig von dem Augenblick an aufgeworfen werden, wo die früher für Rassen gehaltenen Formen zum Theil wieder als Species aufgefaßt werden, und wir genau zu prüfen haben, zu welcher der Arten, in die jetzt *violaceus* wieder aufgelöst ist, die einzelnen bisherigen *violaceus*-Rassen zu bringen sind.

Wenn der *purpurascens* eine von *violaceus* verschiedene Art ist, und der *exasperatus* Suffr. Schaum eine Varietät des *purpurascens*, so kann der *exasperatus* auch dort nicht gut vorkommen, wo *purpurascens* nicht vorkommt, denn der *exasperatus* ist eben keine Rasse, sondern nur eine Form einer Rasse, von der noch nicht mit einiger Sicherheit nachgewiesen ist, daß sie getrennt vom *purpurascens* aufgefunden wäre.

Kommt nun bei Wien überhaupt der *purpurascens* vor? Herr Miller, der bekanntlich seit langen Jahren fleißig in der Umgebung Wiens gesammelt hat, schreibt mir hierüber: „weder ich noch jemand meiner Bekannten hat den *Car. exasperatus* oder *purpurascens* bei Wien oder in Oesterreich überhaupt gefunden. Im kais. Museum, welches ich heute eingesehen habe, stecken als *exasperatus* 4 Stücke mit der Vaterlandsangabe Austria, 1 von Ziegler, 3 von Megerle; diese 4 Stücke unterscheiden sich von meinen hessischen durch eine auffallend schwache Sculptur der Flügel., nur eins von Megerle nähert sich durch die etwas stärkeren Streifen dem eigentlichen *exasperatus*. Die Angabe Austria ist aber durchaus nicht als verläßlich anzunehmen, nachdem auch andere Käfer als Oesterreicher angegeben werden, die es nicht sind, z. B. *Pterost. Ziegleri*, der in Krain vorkommt, *Pterost. latibulus*, ein echter Carpathen-Bewohner.“

Bei weiterer Erkundigung theilte mir H. A. Bohatsch in Wien mit, daß H. A. Bartsch daselbst ein Ex. gefangen habe, welches sicher *purpurascens* sei. Bleibt es nun, wenn auch die Richtigkeit der letzten Angaben unbezweifelt gelassen wird, wahrscheinlich, daß Duftschmid's Beschreibung richtig gedeutet ist?

Es kommt ja bei Wien wohl auch der *obliquus* vor, und 9 österreichische Ex., die ich von H. Miller erhielt, gehörten sämmtlich zu dieser Art; unter diesen waren auch einzelne mit merklich größerer Sculptur als gewöhnlich, so daß Duftschmid's Beschreibung auf ein schmales männliches Ex. vollkommen zu-

trifft. Gekörnt ist natürlich als gerunzelt aufzufassen, wie es ja auch von Schaum geschehen ist.

Meines Erachtens kann somit der *exasperatus* Suffr. Schaum durchaus nicht mit Sicherheit auf den *exasperatus* Duft. bezogen, und nur *exasperatus* Suffr. Schaum als *purpurascens*-Varietät aufgeführt werden, der *exasperatus* Duft. dagegen vorläufig als *obliquus* var.? bis die österreichischen ähnlichen Formen überhaupt einmal ernsthaft studirt sind.

Dafs der *purpurascens* Duft., wie Duftschmid angiebt, auf dem Altenberge bei Linz vorkommt, ist insofern jedenfalls etwas zweifelhaft, als mir H. Munganast in Linz schreibt, er habe bei Linz den *purpurascens* niemals gesammelt, dagegen häufig den *violaceus* und in den Wäldern nicht selten den *Germari*.

Carabus picenus Villa.

Schliesslich kann ich bei der Betrachtung der mit *exasperatus* verwandten Formen den *picenus* Villa nicht unerwähnt lassen. Derselbe macht durch seine oft flachen Flügeld. mit schön blauem oder purpurnem Anfluge, wenig variirende mittlere Gröfse den Eindruck einer eigenen Art, welche nicht selten als *exasperatus* versendet wird: sie ist bis jetzt nur in Italien aufgefunden, namentlich in den Apenninen bei Porretta (v. Bertolini), in dem toscanischen Appennin (vom Bruck).

Die Sculptur ist allerdings der des *exasperatus* zunächst verwandt, der Habitus aber ein ganz anderer, die Penisbildung ganz ähnlich der des *violaceus*. Nehmen wir also an, wozu ich mich schwer entschliessen kann, der Käfer sei eine Varietät des *violaceus*, so würde er diese Art auf einer Stufe der Sculptur-Entwicklung repräsentiren, wie sie uns bis jetzt noch nicht vom typischen *violaceus* bekannt ist.

Beim *picenus* sind nämlich, wie beim *exasp.*, die primären und secund. Streifen ganz deutlich und kräftig, die tertiären doppelt, die Punktreihen zwischen den Streifen deutl. u. kräftig; die 2 tert. Str. zeigen aber bei meinen 4 Ex. nur selten das Bestreben sich hier u. da zu einem zu vereinigen, wodurch die Sculptur eine viel gröfsere Regelmäfsigkeit als beim *exasp.* zeigt, mit dem, wie bereits bemerkt, der *picenus* wenig habituelle Aehnlichkeit hat, da er kleiner, breiter und flacher ist, ausserdem schön blau etc. etc.

Villa scheint ein reiches Material vor sich gehabt zu haben, nach seiner Angabe: variat colore violaceo, vel purpureo, vel virescente, vel cupreo-aeneo margine toto pallidiore nitente; die Flügeld. nennt Villa subscabra, granulata, punctis in striis quasi dispositis, punctisque obsoletissime impressis triplici serie.

2. Ueber *Carabus obliquus* Thoms.

Seite 69 sagt Géhin und mit ihm vielleicht mancher Andere in seinem dritten Briefe über die Caraben: pourquoi aussi avoir créé une espèce nouvelle sous le nom d'Obliquus, pour y rattacher comme de simples variétés les Car. Germari et Neesii? N'y a-t-il là une grosse infraction aux lois, assez confuses je le veux bien, qui sont généralement admises par les entomologistes?

Bereits zu verschiedenen Malen habe ich hervorgehoben, daß die Ansprüche und Ansichten eines beschreibenden Zoologen und eines Catalogographen ganz verschiedene sind und sein müssen, daß beide Theile aber dringend einer Auseinandersetzung bedürfen. Halten wir nur nicht immer an eingebürgerten Stichworten fest, sondern suchen wir unsere Wissenschaft zweckgemäÙ fortzuentwickeln.

Muß man schon mit Bedauern bemerken, daß es Entomologen giebt, welche das sog. Prioritätsgesetz blind oder fast blind in den Vordergrund stellen, denn bei ihnen gilt jede Compilation von Buchstaben als Beschreibung, so muß ich mich noch mehr dagegen aussprechen, daß Prioritäten künstlich geschaffen werden, ohne daß die Thäter sich wohl selbst darüber ganz klar sind.

Wenn der geniale Thomson uns eine über einen großen Theil von Deutschland verbreitete, sehr wandelbare Art durch ein bisher unbeachtetes Merkmal kennen lehrt, so ist die Art als solche bisher unbeschrieben gewesen; beschrieben waren nur einzelne Rassen mit sehr abweichenden Merkmalen. Es läßt sich aus der Literatur, die Thomson leider wenig berücksichtigt, nachweisen, daß außer den von ihm citirten auch noch andere Formen beschrieben sind. In ihrer Gesammtheit sind dieselben auch nicht annähernd als Formen einer Art bekannt geworden, folglich ist diese durch ein neues Merkmal überhaupt erst charakterisirte Art ein novum!

Dieses novum ist keine Var. einer der früher beschriebenen Formen, sondern diese bilden Varietäten des novum!

Ich selbst bestreite Herrn Thomson, daß *Germari* und *Neesi* beide zu seiner neuen Art gehören, und schliesse den *Neesi* aus.

Wird nun das Prioritätsrecht in seiner bisherigen Strenge aufrecht erhalten, so geht ein Catalogograph ¹⁾ so weit, den *obliquus* Thoms. als Synonym des *Neesi* zu citiren, weil dieser die zuerst beschriebene Varietät ist. Demnach müßten logisch alle übrigen

¹⁾ Im Catal. Géhin p. 5.

Varietäten des *obliquus* auch als Synonym citirt werden. Der *obliquus* ist aber eben so wenig Synonym oder Var. des *Neesi* als des *Germari*, sondern diese sind Varietäten des durch ein Merkmal in allen seinen Varietäten charakterisirten *obliquus*. Es giebt bei Wien, in Steiermark etc. eine Menge Formen des *obliquus*, die weder *Germari* noch *Neesi* sind, und welche bisher für *violaceus* gehalten wurden; läßt nun H. Géhin den Namen *obliquus* nicht gelten, so muß er für diese einen neuen Namen einführen, nachdem er Thomson's aus der Welt geschafft hat.

Wird der Einwand erhoben, daß in gewissen Fällen die Stammart nicht allgemein gültig festzustellen sei, so ist zu erwidern, daß die Gelehrten in den allermeisten Fällen ganz leicht zu einer Einigung gelangt sind, daß man hinter denselben nicht immer Rabulisten zu vermuthen hat, und daß Summa Summarum heut zu Tage eigentlich nichts allgemein gültig festzustellen ist, weder das System, noch die Species, noch die Priorität, und doch arbeiten im Grunde genommen die ernstesten Entomologen ganz in dem alten Geleise unserer Vorgänger weiter, die noch nicht den Glauben an Alles verloren hatten und durch die Masse laienhafter Darwinianer noch nicht eingeschüchtert waren.

Gerade der Artbegriff in seiner größten Allgemeinheit, nur durch die Gestalt des Penis fixirt, erlaubt uns die betreffenden Varietäten zweckentsprechend zu gruppiren, und damit dem Anfänger durch den Catalog einen wissenschaftlichen Leitfaden, anstatt purer Chronologie in die Hand zu geben. Wie flüchtig sind aber manche Cataloge gearbeitet und wie wenig ihre Autoren bedacht, ein möglichst correctes Bild der Varietäten und kein confuses Durcheinander zu bieten! Dazu ist heut zu Tage keine Zeit vorhanden.

Um ein Beispiel der noch vielfach herrschenden Anschauungsweise zu geben, will ich einen mich betreffenden Fall anführen.

Ich habe als gemeinschaftliches Merkmal für eine Reihe höchst verschiedener *Lucanus*-Formen hervorgehoben, daß der große Zahn an den Mandibeln in deren Mitte stehe, und habe diese Art *orientalis* benannt. Nun hat Motschulsky 1845 einen *Lucanus* mit wenigen Worten beschrieben, von dem meines Wissens noch nicht nachgewiesen ist, daß er sicher zum *orientalis* gehört; nichtsdestoweniger ist im Cat. Gemm.-Har. III. p. 946 mein *orientalis* als Synonym des *ibericus* Motsch. citirt.

Ich spreche scheinbar pro domo, wenn aber ein ausgezeichnete Entomolog wie Thomson, dem gewiß die Mihi-Sucht fern liegt, in einem Falle, wie dem vorliegenden, einen neuen Namen einführt,

so halte ich es für meine Pflicht auf das Ausdrücklichste zu erklären, daß er nach meiner Ansicht gerade so verfahren mußte, wie er gethan; ich halte sein Verfahren auch für praktisch.¹⁾

Der *obliquus* ist namentlich zu Hause: in Steiermark, auch in Tyrol, bei Wien, auf dem Wiener Schneeberg, im Böhmerwald, wo einzelne Stücke so groß und noch breiter als *Germari* werden, in Krain, Illyrien, bei Mehadia, im Bakonywald.

Die steirischen Stücke sind merklich kleiner als die Krainer und illyrischen, welche die var. major *Germari* bilden. Die eigenthümliche Forceps-Spitze ist bereits p. 260 besprochen.

Dejean bezieht (Spec. gen. II. p. 132) auf den *Car. candidatus* Duft. Sturm steirische Ex. des *Germari*, welche etwas glatte Flügeld. und weniger markirte Grübchen haben (les points enfoncés moins marqués) als die Krainer *Germari*, welche er für dieselbe Art hält. Da indessen Duftschmid seinen *candisatus* breiter als *violaceus* nennt und ihm 13 lin., dem *violaceus* 12 lin. giebt, und da die steirische Rasse in 12 mir vorliegenden Ex. kleiner und schwächer als *Germari* bleibt, so kann man meines Erachtens sehr wohl den *candisatus* auf *Germari*, aber die steirischen Expl. nicht wohl auf den *candisatus* beziehen.

Sturm bildet als *candisatus* Duft. einen Käfer ohne Spur von Grübchen oder primären oder secundären Rippen ab, während dieselben bei seinem *Germari* sehr deutlich angegeben sind. Da nun Duftschmid nichts von Rippen erwähnt, und seine Beschreibung die älteste ist, so trifft es sich glücklich so, daß man mit Sturm auf den *candisatus* Duft. die einfachste Sculptur-Varietät des *obliquus* Thoms. beziehen kann.

Weshalb im Catal. Gemm.-Harold I. p. 76 gerade bei *candisatus* Duft. Germania als Vaterland angegeben wird, ist mir unersichtlich, da Oesterreich u. Böhmen doch nicht damit identisch sind.

Als Synonym des *candisatus* Sturm ist im Catal. Gemm.-Har. der *aterrimus* Ziegl. aufgeführt, von dem Dejean nur sagt, er halte ein ihm von Dahl mitgetheiltes Expl. aus den Carpathen für eine Var. des *Germari*. Der somit unbeschriebene Käfer hat uns nicht weiter zu beschäftigen.

¹⁾ Mit meiner Auffassung haben sich vollständig einverstanden erklärt:

H. Dr. L. v. Heyden in Frankf. a. M.

H. v. Kiesenwetter in Dresden.

H. Dr. Seidlitz in Königsberg.

3. Ueber *Carabus Neesii*.

Thomson vereinigt unter seinem *obliquus* (s. auch S. 309) den *Germari* und *Neesi* Hoppe; nach der Abzweigung verschiedener Arten vom *violaceus* hat ihn hierzu jedenfalls die Aehnlichkeit in der Penisbildung beider Arten in erster Linie bestimmt, die darin besteht, dafs bei beiden die Forceps - Spitze einwärts gekrümmt ist. Mufs denn aber eine ähnliche Forceps-Bildung unter allen Umständen specifische Uebereinstimmung bedingen? ist überhaupt die Bildung beider Forceps ganz gleich? mir erscheint der des *Neesii* kürzer.

Folgende Gründe bewegen mich im *Neesii* eine gute Art zu erkennen.

1. Der Käfer hat eine charakteristische Gestalt, indem die ♀ kurz gedrunge, ihre Flügeld. nach hinten erweitert sind; Thomson nennt sie obovati.

2. Dejean und Thomson beschreiben eine besondere Halsschild-Bildung; ersterer und Schaum nach ihm nennt den Thorax etwas kleiner, letzterer nennt die Seitenränder wenig explanat, die Hinterecken kürzer.

3. Dejean und Schaum nennen die Flügeld. besonders fein granulirt, ihren Rand grünlich.

4. Thomson giebt die unzureichende Vaterlandsangabe Europ. mer., dagegen Schaum die charakteristischen Fundorte Kärnthen, Tyrol und die östliche Schweiz an; letztere Angabe ist nachzuprüfen, denn es kommen auch merkwürdig kleine *violaceus* in der Schweiz vor; Heer's *Neesi* mit violettem und grünem Rand ist wahrscheinlich ein Gemisch von diesen und wirklichen *Neesi*.

5. Ich möchte hinzufügen, dafs der Käfer oft einen eigenthümlichen Lackglanz hat und Zwergformen entwickelt, deren Abstand vom *Germari* sehr grofs ist.

Wenn Schaum als Mittelform zwischen *Neesii* und *violaceus* den *laevigatus* Dej. aufführt ¹⁾, so lag dies insofern in seinem Interesse, als dieselbe in mehreren Beziehungen die Mitte zwischen *violaceus* und *Neesii* hält, also ein wichtiges Beweismittel für die specifische Zusammengehörigkeit beider abgäbe; Dejean's Angabe, dafs sein *laevigatus* von den Bergen um Judenburg gröfser, etwas schlanker, sein Halsschild etwas viereckiger sei, die Hinterecken

¹⁾ Jedenfalls diesen hat H. Géhin in seinem Catalog p. 5 *mixtus* getauft, ohne Dejean zu citiren, und obwohl keine gute Art den Namen *laevigatus* trägt, so viel ich weifs.

etwas vorspringender, wodurch er dem *violaceus* etwas näher stehe, läßt ebenso gut auf kleine *obliquus* schliessen. Die Untersuchung von Judenburger Stücken wird hier am sichersten entscheiden.

Höchst verdächtig ist, wenn Formen als Varietäten angesprochen werden, welche mit einer weiteren geographischen Verbreitung eine abweichende Gestalt des Thorax, der Flügeldecken, mit anderer Färbung und Sculptur verbinden?

Warum haben gerade die *Neesii* einen grünen Rand, und zwar an ganz verschiedenen Localitäten?

Bevor nicht wirkliche Zwischenformen zwischen *Neesii* und *Germari* nachgewiesen sind, die mir nach dem heutigen Stande unserer Wissenschaft unbekannt sind, muß ich *Neesii* als besondere Art ansprechen.

Car. glabrellus Meg. Dahl Catal. wird im Catal. Gemminger-Harold als Synonym des *Neesii* aufgeführt, auf wessen Autorität, weiß ich nicht; ebensowenig warum der genannte Catalog Tyrol als Vaterland angiebt, während Dahl und Dejean nur im Allgemeinen von Austria sprechen.

Dejean beschreibt den *glabrellus* als *violaceus* var., indem er sagt, er sei etwas schlanker, seine Flügeldecken weniger convex als beim *violaceus*, im Uebrigen ganz gleich. Da nun selbst typische Stücke des unbeschriebenen *glabrellus* Meg. kaum den Ausschlag geben dürften, da *obliquus* in Oesterreich, Steiermark die vorherrschende Form, auch oft schlank ist, so ist im Zweifel der *glabrellus* Dej. als *obliquus* var. zu betrachten, und nicht als der viel seltenere *Neesii*; Dejean würde den grünen Rand des *Neesii* gewiß nicht unbemerkt gelassen haben.

Nachschrift. Der Vergleich der *Neesii* in den Sammlungen des Dresdener Museum, der Herren Müller (Dresden), v. Kiesenwetter und v. Heyden hat mich nur in meiner Ansicht bestärkt, daß wir es im *Neesii* mit einer eigenen Gebirgs-Art zu thun haben, deren Zwerg-Rassen besonders interessant sind und noch eines besonderen Studiums bedürfen, ebenso wie die größten Stücke, zwischen denen die Stammart ungefähr die Mitte hält.

4. Ueber *Carabus azurescens* Dej.

Thomson setzt pag. 668 den *Car. azurescens* Dej. = *Germari*. Er thut dies wahrscheinlich auf Suffrian's Autorität (Stett. Entom. Zeitg. 1846. p. 253), durfte aber nicht vergessen, dafs nach seiner (Thomson's) neuen Unterscheidung der mit *violaceus* verwandten *Carabus*-Arten sämmtliche bisher zum *violaceus* gezogenen Formen einer erneuten Revision bedürfen.

Dejean sagt, dafs er seinen *azurescens* in den Bergen Croatiens entdeckt, und dafs ihn Parreyfs später ziemlich an derselben Stelle gefangen habe. Nun besitze ich das von Parreyfs an Germar gesendete croatische Ex., welches Suffrian (Stett. Entomol. Zeitg. 1846. p. 251 unten) untersucht hat (es ging aus Schaum's Sammlung in die meinige über), so dafs ich sicher bin, sowohl den echten *azurescens* Dej. vor mir zu haben, als den Käfer, den Suffrian als solchen mit Recht betrachtete. Wenn derselbe vom Germar'schen *azurescens* bemerkt (a. a. O. oben), er entspreche der Dejean'schen Beschreibung nicht, so ist dies richtig, im Uebrigen paßt dieselbe aber auf die Mehrzahl der Individuen vortrefflich. Suffrian durfte wohl vom Germar'schen Expl. sagen, dafs dessen Sculptur gröber sei als beim *Germari*, doch gilt dies nicht vom *azurescens* Dej. im Allgemeinen, wenn man gröfsere Reihen vergleicht; dieser hat vielmehr eine sehr variable Sculptur, welche der von fein gekörneltten *violaceus* ganz ähnlich werden kann. Die Mehrzahl der Stücke ist viel weitläufiger gekörnelt als *Germari*, und erinnert durch *élytres plus opaques, moins lisses* kaum an denselben; diese Körnchen haben im hohen Grade die Neigung sich visiblement en lignes longitudinales zu reihen.

Meine Ex. des *azurescens* zeigen eine grofse Uebereinstimmung sowohl im Habitus als in der Gröfse, in der der *azurescens* die meisten *violaceus* merklich übertrifft.

Ausnahmsweise kann der *azurescens* nicht *opacus*, sondern fast eben so glänzend wie *Germari* und kräftig sculpirten Ex. des *Germari* täuschend ähnlich werden, aber — er ist sicher specifisch von ihm verschieden, denn er hat nicht den forcipis apex brevis oblique reflexus, sondern einen Penis, welcher dem des *violaceus* sehr ähnlich ist. Ist er deshalb nur eine Varietät des *violaceus*? Ich habe noch keinen deutschen *azurescens*-ähnlichen *violaceus* gesehen und besitze nur einige ihm ähnliche Exemplare aus Ungarn und dem Vellebit-Gebirge.

Der Verbreitungsbezirk des ansehnlichen Käfers ist folgender: Croatien (Dej. Parr.), Dalmatien (2 Ex. von H. Kolze, darunter das größte der in meinem Besitze befindlichen Expl.), Serbien (Zebe, Getschmann), Bukowina (v. Hopffgarten), Banat (Szemenil, v. Hopffgarten).

Von 4 Ex. aus dem Vellebit-Gebirge sind die ♀ wenig, die ♂ merklich kleiner als die typischen *azurescens*.

Nachschrift. Nach dem Drucke dieser Zeilen konnte ich eine Reihe von H. v. Heyden in Croatien frisch gesammelter Ex. vergleichen, auf welche die hier gemachten Angaben im Allgemeinen zutreffen. Im Ganzen scheint sich der Käfer durchschnittlich kräftiger und farbenschöner in Serbien zu entwickeln als in Croatien.

5. Ueber *Carabus mixtus* Géhin.

Im Géhin'schen Catalog p. 6 finde ich den *glabrellus* Meg. als *violaceus* var. und darunter fragweise den *laevigatus* Dej. citirt, obwohl G. die einzige Varietät des *Neesii*, die Schaum beschreibt (und bei der er [Sch.] *laevigatus* als Synonym citirt), auf S. 5 als *mixtus* Géhin aufführt.

Mit diesen zwei widersprechenden Citaten noch nicht zufrieden, erklärt H. Géhin in seinem vierten Briefe über die Caraben pag. 82 seinen *mixtus* für eine Varietät des *purpurascens* aus der Dauphinée und Piemont, fügt aber in Note 2 hinzu, dafs kleine Taille und Färbung den *mixtus* rattachent plutôt au *Germari* qu'au *purpurascens*.

Germari ist aber eine Riesenform, und der in Piemont vorkommende Käfer ist nach dem Catalog Gemminger und meiner Sammlung der *picenus* Villa! Das ist doch eine Confusion, wie sie mir kaum je vorgekommen, denn demnach ist *mixtus* Géhin ein *mixtus* im wahren Sinne des Worten, nämlich:

- 1) = *Neesii* Schaum var. (*laevigatus* Dej.).
- 2) = *picenus* Villa.
- 3) plutôt = *Germari* Sturm.

6. Schlufsbemerkung.

Es wird nun eine Aufgabe der Faunisten und der Localsammler sein, genau zu untersuchen, ob eine oder mehrere von den mit *violaceus* verwandten Arten in ihrer Gegend vorkommen, der süd- und mitteldeutschen namentlich, ob und wo *obliquus* und *violaceus* nebeneinander vorkommen. H. v. Heyden in seiner vortrefflichen Aufzählung der Käfer von Nassau und Frankfurt (S. 12) ist bis jetzt am sorgfältigsten gewesen. Er führt an, dafs daselbst vom typischen *violaceus* die Suffrian'schen Varietäten α , β , δ vorkommen, von denen namentlich δ am häufigsten ist; *purpurascens* ist viel weniger seltener als seine var. *exasperatus* und var. *crenatus*.

Sollte sich der *obliquus* dort nicht auffinden lassen?

Letzner sagt in seinem ausgezeichneten Verzeichniß der Käfer Schlesiens, dafs *violaceus* bis 4800 Fufs häufig vorkomme, *exasperatus* dagegen nur einmal bei Ustron nach v. Uechtritz gefangen sei, *purpurascens* ganz fehle. Demnach ist der *exasperatus* wahrscheinlich falsch bestimmt gewesen, namentlich wenn bei Ustron *violaceus* gesammelt wurde. Dagegen könnte der *obliquus* sehr wohl in Schlesien vorkommen.

Nach Kellner (Verz. d. Käfer Thüringens S. 7) ist der *purpurascens* im Thüringer Walde nicht selten, der *exasperatus* um Dollmar und bei Meiningen äufserst selten, der *violaceus* bei Elgersburg, Mühlhausen etc. sehr selten.

Scriba (Käfer von Hessen) giebt an, dafs *violaceus* durch die ganze Provinz Starkenburg nicht selten in Waldungen sei, ebenso *purp.* bei Ortenberg auf nassen Wiesen, seine Var. aber nur selten. Im Gegensatz zu diesem Vorkommen möchte ich bemerken, dafs ich bei Fontainebleau den *purp.* mitten im Walde antraf, dafs man mir aber ausdrücklich sagte, er käme hauptsächlich auf Feldern und Feldwegen vor. ¹⁾

Wir sehen aus diesen wenigen Beispielen, dafs in den verschiedenen deutschen Provinzen *violaceus* und *purpurascens* sehr verschieden vertreten sind; in Schlesien fehlt der letztere fast ganz oder wahrscheinlich ganz, in Thüringen ist dagegen der *violaceus* sehr selten; in Nassau und Hessen kommen beide nebeneinander vor, aber, wie es scheint, meist nicht zusammen. Bei Linz (siehe

¹⁾ Nach H. Ch. Brisout's de Barneville in St. Germain en Laye mündlicher Mittheilung kommt bei Paris überhaupt nur *C. purpurascens*, und *C. violaceus* gar nicht vor; in seiner Sammlung fanden sich Stücke des *violaceus* nur von der Grande Chartreuse und aus dem östlichen Frankreich.

S. 308) soll der *Germari* (= *obliquus* Thoms. var.) local getrennt vom häufigen *violaceus* nicht selten sein; der *obliquus* ist in Böhmen, Oesterreich, namentlich aber in den Gebirgsgegenden von Steiermark, Krain und Illyrien zu Hause; wahrscheinlich wird er sich in Sachsen nachweisen lassen.

Alle diese Angaben sprechen bei reiflicher Erwägung eher für die neuere Annahme von mehreren verschiedenen Arten, als für die frühere von Rassen einer Art; denn das Vorkommen zweier Rassen nebeneinander hat stets etwas sehr Bedenkliches, und die den Gebirgen eigenthümlichen Formen werden natürlich eben so gut als ähnliche Gebirgs-Arten aufgefaßt werden können, sobald wir sie zu unterscheiden vermögen, was ja nunmehr der Fall ist.

Von den aufserdeutschen Formen möchte ich *piceus* Villa sicher, vielleicht auch *azurescens* Dej. als eigene Arten ansprechen. Die meisten der sonst zu *violaceus* gezogenen Formen sind hier besprochen, ein Paar mögen hier noch zum Schlufs gedeutet werden.

Carabus Wolfi (Dahl) wird von Dejean (Spec. II. p. 132) als Varietät des *violaceus* beschrieben und wäre somit im Catalog Gemminger-Harold als *Wolfi* (Dahl) Dej., nicht als *Wolfi* Dahl in litt. aufzuführen gewesen. Die Beschreibung dieser „breiteren, kürzeren, ungarischen Form mit deutlicheren Hinterecken“ läßt mit ziemlich geringer Sicherheit (wenn auf irgend etwas) auf *violaceus*, der in Ungarn nicht selten vorkommt, schliessen. Diese Deutung wird durch den Umstand unterstützt, dafs das (wahrscheinlich typische) Ex. in der v. Heyden'schen Sammlung ein normaler *violaceus* ist.

Der schlanke *Andrzecjusci* Fisch. Dej. aus Volhynien und Podolien, mit violettem Anflug, wird zwar von Dejean wegen der *trois rangées de petits points enfoncés* mit *Germari* verglichen, ist jedoch höchstwahrscheinlich eine Varietät des *violaceus*. Den Penis des Männchens habe ich noch nicht vergleichen können.

1) Es ist selbstverständlich, dafs einzelne typische Ex. einer Art in litt. kaum oder gar nicht Prioritätsrechte beanspruchen können, namentlich bei sehr ähnlichen Arten, die früher oft unter demselben Namen versendet wurden. Es kann nur die Beschreibung den Ausschlag geben, und ist diese sicher zu deuten, so bleibt der gegebene Name bestehen, selbst wenn sicher nachgewiesen wird, dafs die Art, die denselben Namen in litt. führt, eine andere ist.

Ueber die *Ceroglossus*-Arten im Allgemeinen und einige Arten im Besonderen

von

Dr. G. Kraatz.

Die 11 von Gerstaecker in seinem Aufsatze „die chilenischen Arten der Gattung *Carabus*“ (Linn. ent. XII. 1858. p. 417—458) besprochenen und beschriebenen Arten haben in den verflossenen 20 Jahren nur einen äußerst geringen Zuwachs erfahren, indem nur 1865 von Motschulsky *Bullet. Moscou* IV. p. 283 ein *dorsiger* Motsch. von $7\frac{1}{2}$ lin. Länge beschrieben wurde, von dem der Catal. Géhin keine Notiz nimmt, und p. 284 ein *carinulatus* Motsch., der im Catal. Géhin jedenfalls mit Recht als *gloriosus* var. aufgeführt ist. 1874 beschrieb Reed in den *Annal. Soc. zool. London* p. 54 eine neue Art *Mochae* und eine var. des *Buqueti*, *elegantissimus*. Außerdem zählt der Catalog Géhin einen *suturalis* var. *coeruleus* Sol. und einen *Edwardsi* Sol. in litt. (in der Sammlung des Jardin des Plantes) auf, und leistet das Unglaubliche, indem er als 14te *Ceroglossus*-Art (im Catal. Géhin steht *Ceroglossa*!) den *Car. Deckeri* Gerst. vom Kilimandscharo aufzählt (!!!), welcher nach dem Autor ein *Cechenus* wäre, obwohl er im Habitus fast an *Calosoma* erinnern soll.

Gerstaecker hat über die chilenischen *Carabus* ein so unendlich Langes und Breites geschrieben, daß der Gegenstand mehr als erschöpft scheinen sollte, aber er hat wunderbarer Weise das wirklich Eigenthümliche in der Sculptur (ob absichtlich?) nicht hervorgehoben oder möglichst verschleiert. —

Wenn es ihm (S. 418 a. a. O. oben) wohl weniger gerathen erscheinen möchte auf die chilenischen *Carabus* eine eigene Gattung zu gründen, wie es Solier gethan ¹⁾, so folgt er der schlechten Tra-

¹⁾ Er stellte die Gattung *Ceroglossus* in seinen sorgfältigen *Obs. sur les genres Procrustes* etc. (*Studi Entom. von Baudi und Truqui Turin* 1848. p. 49—62) auf; daß dieselbe in den *Mém. Ac. Turin* veröffentlicht sei, ist wohl eine Erfindung des Catalog Géhin p. 47.

dition derjenigen Gelehrten, welche dem Habitus der *Carabus* glauben Concessionen machen zu müssen, die mir ganz ungerechtfertigt erscheinen. Warum sollen die chilesischen *Carabus* keine gute Gattung bilden können, wenn ihre Mundtheile (Paraglossen)¹⁾ und Fühler (mit ganz kurzem 2ten Gliede) von allen europ. *Carabus* abweichen?

Welches natürliche Band verbindet denn die chilenischen *Carabus*, bei der großen Zahl ihnen eigenthümlicher, nicht unwichtiger Charaktere, mit den europäischen?

Doch dies nur nebenbei; hier soll uns hauptsächlich die Sculptur der *Ceroglossus* beschäftigen.

S. 447 sagt Gerstaecker: „die chilenischen Caraben sind drittens von ganz besonderem Interesse, weil sie zeigen, daß in dieser Gattung eine Anzahl in Form, Färbung und Sculptur äußerst ähnlicher, dabei aber in allen diesen Punkten sehr analogen Abänderungen und Unregelmäßigkeiten unterworfenen Arten vorkommen kann und wirklich vorkommt, ohne daß man, wie es jüngst von mehreren Seiten geschehen ist, nur im Entferntesten berechtigt ist, dieselben für Localrassen anzusehen. Um von der Sculptur der Flügeldecken zu reden, welche für diese Arten-Decimirung besonders als Grundlage gedient hat, so läßt dieselbe bei allen bis jetzt bekannten chilesischen Arten stets denselben Typus erkennen, wie dies aus den oben erwähnten Ketten hervorgeht, welche überall dieselbe Stelle einnehmen. Betrachtet man hingegen das große Heer der europäischen und asiatischen Caraben, so sieht man leicht, daß hier sowohl die Kettenstreifen als die übrigen Zwischenräume die zahlreichsten Modificationen darbieten, und daß endlich auch die Kettenstreifen bei verschiedenen Arten eine verschiedene Lage gegen die Naht haben, worüber man *C. chilensis* mit *C. catenatus* vergleiche.“ —

Letzteres werden wir natürlich nicht thun, da wir weder so wenig logisches Denk- oder so wenig Erinnerungsvermögen besitzen, daß wir, wenn wir an den Schluß von Dr. Gerstaecker's fast eine halbe Seite langen Satzes angelangt sind, bereits ver-

¹⁾ Es scheint mir kaum der Mühe werth, hier auf den Gegenstand noch ausführlicher einzugehen; nur möchte ich darauf aufmerksam machen, daß Morawitz (Käfer von Jesso p. 17 u. 18 Note) bei allen seinen chilenischen *Carabus* und bei keiner europäischen Art den Vorderrand des Kopfschildes mit 6, die Oberlippe ziemlich dicht mit Borstenpunkten besetzt fand.

gessen hätten, daß die Modificationsfähigkeit der europäischen Arten unter sich im Gegensatz zum gleichen Typus der chilenischen, doch unmöglich aus dem Vergleich einer europäischen und einer chilenischen Art erkannt werden kann, sondern nur aus dem Vergleich europäischer Arten. Hierbei werden wir uns aber sorgfältig vor Trugschlüssen in Acht zu nehmen haben, da wir z. B. beim *monilis* zwischen der Naht und dem ersten Kettenstreif bald deutlich einen erhabenen Streif zählen, bald deutlich zwei (var. *consitus*) sehen, im Grunde aber drei vorhanden sind, von denen der zunächst liegende nur weniger deutlich als die beiden andern ist.

Bei einem solchen Vergleiche der Lage der Kettenstreifen werden wir aber im Allgemeinen nur über die gleichförmige Lage der Kettenstreifen erstaunt sein müssen, da dieselbe dadurch kaum alterirt wird, daß bald 3, bald 5, bald 7 Streifen zwischen ihnen liegen. Verändert kann die Lage der Kettenstreifen nur werden, wenn die Zahl der Punktstreifen eine wesentlich verschiedene ist; von einer wesentlichen und unwesentlichen Verschiedenheit der Streifenzahl hat aber Professor Gerstaecker merkwürdiger Weise bei seiner Arbeit noch keinen entfernt deutlichen Begriff, weil er mir, und sogar mit Hohn und ganz besonderem Nachdruck beweisen will, daß *C. Illigeri* vom *Kollari* specifisch verschieden sein müsse, weil beim *Kollari* 19, beim *Illigeri* 15 Streifen (vergl. S. 457 u. 458) vorhanden seien. Bei beiden Käfern ist aber die Zahl der Streifen nur deshalb eine verschiedene, weil der eine eine local besonders magere, der andere eine local besonders üppig entwickelte Form derselben Art ist. Das beweisende Material für die Richtigkeit der Ansicht, daß wir es hier nur mit einer unwesentlichen, scheinbaren Verschiedenheit der Streifenzahl zu thun haben, ist mir allerdings erst in neuester Zeit, nach mehr als 20 Jahren zugegangen (vgl. den Aufsatz über die Var. des *Kollari*).

Eine wesentliche Verschiedenheit in der Streifenzahl und eine dadurch bedingte verschiedene Lage der Kettenstreifen findet statt, wenn auf demselben Raume eine verschiedene Anzahl von Streifen liegt; liegen $3 + 3 \times 4$ und einige verschieden deutliche Randstreifen auf demselben Raume wie $3 + 4 \times 4$ und einige verschieden deutliche Randstreifen, so wird der der Naht zunächst liegende Kettenstreifen bei der $15 + x$ -streifigen Art der Naht näher liegen müssen als der $19 + x$ -streifigen; dadurch wird der vierte Kettenstreif (bei *Rothi*) vom Außenrande entfernter zu liegen kommen als der dritte bei der 15streif. Art (*Scheidleri*), wie

ich bereits Jahre von Gerstaecker's Kritik (1854. Stett. Ent. Zeitg. p. 26) auseinandergesetzt habe. Und doch hatten die bedeutendsten Caraben-Kenner vor mir, wie Dejean, Chaudoir, Schaum diesen wesentlichen Unterschied nicht beachtet und geglaubt, der *Rothi* sei oder könne eine Varietät des *Scheidleri* sein.

Aehnlich wie bei *Rothi* ist es bei *Hampei*.

Ganz im Gegensatz zu Dr. Gerstaecker's tendenziösen Ausführungen ist meines Erachtens die Sculptur-Verschiedenheit bei dem kleinen Häuflein der chilenischen Caraben (die uns lehren soll, dafs sehr ähnliche Arten specifisch verschieden sein können und müssen, wenn man es nur wie Prof. Gerstaecker versteht, auf die Unterschiede richtig aufmerksam zu machen) relativ viel gröfser als bei dem „grofsen Heere“ der übrigen Caraben. Da dies aber in Gerstaecker's Lehre nicht hinein pafst, so escamotirt er sie eben so geschickt als unlogisch fort, und zwar dadurch, dafs er auch seinerseits wesentliche Sculptur-Unterschiede von unwesentlichen, wirkliche von scheinbaren unterscheiden lehrt. Er sagt nämlich (S. 423 unten) „bei den chilenischen Caraben ist die Lage der Kettenstreifen stets dieselbe; eine scheinbare Abweichung findet nur bei einer Art (*gloriosus*) statt, wo sich zwischen der Naht und dem ersten Kettenstreifen zwei schmale Zwischenräume zeigen; doch sind hier jene Kettenstreifen schon durch ihre dunkle Färbung deutlich in die Augen springend und daher nicht leicht zu verkennen,“ —

Sehen wir davon ab, dafs die mit doch beginnende Angabe falsch ¹⁾ ist, so ist also nach G. die Abweichung in der Lage der Kettenstreifen deshalb eine scheinbare, weil dieselben nicht leicht zu verkennen sind, wenigstens motivirt er die nur „scheinbare“ Abweichung aufser dem durch seine Logik merkwürdigen Satze weiter mit keiner Sylbe. — Wäre die Abweichung keine scheinbare, sondern wie es in der That ist, eine sehr bedeutende wirkliche, so schrumpfte ja bei der kleinen Zahl wirklich ähnli-

¹⁾ In der Beschreibung des *gloriosus* (S. 431 oben) sagt Gerstaecker: „die schwarze Färbung der Streifen, welche sich bei manchen Individuen auf alle, bei anderen nur auf die alternirenden höheren erstreckt, scheint nur auf Abnutzung zu beruhen, denn sie ist hin und wieder kaum angedeutet“; mithin sind die Kettenstreifen entweder nicht allein dunkel oder überhaupt gar nicht.

cher Arten Prof. Gerstaecker's Verdienst, dieselben unterscheiden zu lehren, wesentlich zusammen!

Wie man die Sophisterei so weit treiben kann, gleichzeitig (d. h. in demselben Aufsätze) ausdrücklich eine Gruppe mit drei Punktreihen und zwei Zwischenräumen ¹⁾ (*gloriosus*) einer anderen mit zwei Punktreihen und einem Zwischenraum (*Valdiviae*, *chilensis*, *Darwinii* und *suturalis*) gegenüberzustellen und dann zu behaupten, die Lage der Kettenstreifen sei nur scheinbar eine verschiedene, ist um so bewunderungswürdiger, als die drei Punktreihen beim *gloriosus* sehr constant sind, wie auch Gerstaecker besonders hervorhebt, also etwaige Uebergänge nicht vorhanden sind.

Durch diese Gleichgültigkeit beweist Gerstaecker, daß ihm das eigentlich systematisch Wichtige und Interessante der Sculptur der chilenischen Caraben völlig unklar geblieben ist. Für ihn sind die chilenischen *Carabus* in der Sculptur äußerst ähnlich, während bei sämtlichen europ. asiat. *Carabus* ähnliche Differenzen in der Lage der Kettenstreifen nicht vorkommen, noch eine ähnliche Lage wie bei den meisten chilen. *Car.* überhaupt.

Eine Rippe (entsprechend dem erhabenen Zwischenraum zweier Punktreihen) zwischen Naht und ersten Kettenstreif kommt meines Wissens bei sämtlichen punktstreifigen europ. asiat. *Car.* ebensowenig vor als keine, denn die eine beim *Car. consitus* liegt ganz anders als beim *Valdiviae*, und ist die mittlere von drei, von denen die zwei seitlichen undeutlich geworden sind.

Zwei Rippen (*gloriosus*) sind ebenso aufsergewöhn-

¹⁾ Wen der Zusatz zu drei Punktreihen: „und zwei Zwischenräumen“ belehren soll, weiß ich wirklich nicht. Niemand sagt doch: der Mensch hat fünf Finger und vier Zwischenräume. Der Zusatz macht aber sogar confus; denn was sagt: eine Punktreihe und kein Zwischenraum, den Gerstaecker nicht anwendet, der aber bei *Buqueti* eintritt? Er sagt das einfach, daß es überhaupt falsch ist die Punktreihe mitzuzählen, die zum Kettenstreif gehört, d. h. ihn auf der Nahtseite begrenzt; diese Punktreihe gehört entweder zum Kettenstreif oder sie gehört dem Kettenstreif und dem nächsten Streif nach der Naht zu gemeinschaftlich. Dejean, Schaum, ich und Andere erwähnen daher nicht die Punktreihen, sondern die zwischen ihnen liegenden, meist erhabenen und dann Rippen genannten Streifen.

lich, wenn wir nicht annehmen, es sei ein Punktstreif unmittelbar an der Naht eingegangen, wozu kein Grund vorliegt.

Trotz dieser, durch die geringe Rippenzahl neben der Naht hervorgebrachte, ganz verschiedene Lage der Kettenstreifen, bleibt die für die meisten europ. asiat. Arten charakteristische Dreizahl der Streifen zwischen den Kettenstreifen bei den chil. Carabem ganz dieselbe.

Während die verschiedene Lage der Kettenstreifen bei den europäischen deutlich punktstreifigen Arten hauptsächlich durch die verschiedene Zahl sämtlicher Streifen bedingt wird (wobei es gleichgültig ist, ob sich 3 Streifen zwischen den Kettenstreifen in einen, oder 5 in 3 oder 7 in 5 verwandeln), bleibt die Zahl der Streifen bei den chilen. Arten dieselbe, aber die abweichende Zahl der Streifen neben der Naht bedingt die verschiedene Lage der Kettenstreifen. Das scheint Hrn. Prof. Gerstaecker gar nicht besonders aufgefallen zu sein, weil er eben nur mechanisch zu zählen pflegt.

Der Streit um die durch eine Punktreihe wesentlich veränderte oder nicht veränderte Lage eines Kettenstreifen muß dem Laien zwar als ein ziemlich müßiger erscheinen, aber doch kann von seiner Existenz ein General-Unterschied zwischen sämtlichen punktstreifigen europäisch-asiatischen und den chilenischen Arten hergeleitet werden, und dergleichen sind bekanntlich eben so schwer zu finden als eventuell wichtig.

Die drei Streifen beim *gloriosus* gewinnen nämlich dadurch erst ihre hohe Bedeutung für die Verschiedenheit der Lage der Kettenstreifen, als neben den von Gerstaecker unterschiedenen Arten mit 3 und 2 Streifen noch solche mit einem Streifen existiren, z. B. *Buqueti*; die sehr variable Sculptur des Streifens neben der Naht läßt Gerstaecker zwar bei dieser Art gänzlich unbesprochen, aber er beschreibt die bei vielen Expl. vorkommende Sculptur, indem er angiebt: „der Raum zwischen der Naht und dem ersten Kettenstreif ist wenigstens auf der vorderen Hälfte nicht deutlich als Streifen abgegrenzt, sondern geht allmählich in erstere über“, das heißt mit anderen Worten: hinten sind zwei Punktstreifen vorhanden, von denen der an der Naht stehende vorn verschwunden ist. Es existiren aber auch Ex. des *Buqueti*, bei denen zwischen Naht und Kettenstreif der ganzen Länge nach eine Reihe feiner erhabener Körnchen sichtbar wird, und andererseits solche, bei denen auch hinten der innere Punktstreif ganz geschwunden ist.

Behalten wir diese Ex. im Auge, so liegt also bei ihnen der erste Kettenstreif ganz deutlich (*Buqueti* var.), beim typischen *Buqueti* ziemlich deutlich, d. h. nur hinten unmittelbar neben der Naht, ein bei den europäisch-asiatischen *Carabus* unerhörter Fall. Die wunderbare Lage des ersten Kettenstreifen unmittelbar neben der Naht wird auch aus Wagenschieber's meisterhaften Abbildungen des *Car. psittacus* und *sybarita* auf der beigegebenen Tafel Fig. 1 u. 2 schön ersichtlich.

Beim *chilensis* liegen zwei Punktstreifen (= 1 erhabenem Str.) un deutlich oder deutlich zwischen Naht und erstem Kettenstreif, beim *gloriosus* endlich drei Punktstreifen (= 2 erhabenen Str.).

Wenn nun Gerstaecker behauptet, es fände eine nur scheinbare Abweichung in der Lage der Kettenstreifen der chilen. *Car.* statt, so ist für ihn die Lage der letzteren im Wesentlichen dieselbe, gleichgültig ob der erste unmittelbar neben der Naht liegt oder durch 2 Rippen von ihr getrennt ist.

Fügen wir nun zu dem Gesagten noch hinzu, daß der *Darwini* (vergl. S. 325) aus seiner typischen Streifenbildung eine dem *exasperatus* ganz ähnliche zu entwickeln im Stande ist, und daß einige Arten mit sammetartigem Toment bekleidete Flügeld. zeigen, so bleibt uns ebenfalls völlig unerfindlich, worauf die von Gerst. (S. 447) neben der äußersten Aehnlichkeit in der Sculptur behaupteten analogen Abänderungen und Unregelmäßigkeiten derselben beruhen; nur *Buqueti* hat bisweilen sehr kräftige Kettenstreifen und gar keine Rippe zwischen Naht und erstem Kettenstreif, beim *Valdiviae* sind es stets zwei, beim *gloriosus* stets 3 und nur *Darwini* variirt ins *exasperatus*-artige. Worin besteht weiter die äußerste Aehnlichkeit in der Färbung, wenn einige mit Toment bekleidet, einige metallisch sind, eine von diesen blau, eine grünlich (*suturalis*) ist, eine einen einfarbig blauen Thorax hat und glänzende Flügeld., die andere einen seitlich grünlichen und mattglänzende Flügeld., letztere endlich bei 2 zwar mit grünem Thorax verbunden sind, aber bei beiden ganz verschiedene Sculptur besitzen?

Haben wir somit das systematisch Wichtige und Interessante der Sculptur der verschiedenen chilen. *Car.* im Allgemeinen behandelt, so bleibt noch übrig auf die einzelnen Arten besonders einzugehen, um wieder einmal die Aufmerksamkeit auf diese eleganten Thiere zu lenken.

Ceroglossus Darwini Hope.

Während bei den meisten Arten die Sculptur der Flügeldecken nur eine geringe Veränderung zeigt, unterliegt dieselbe bei dem blauen *Darwini* nicht unerheblichen Veränderungen, welche lebhaft an die unseres deutschen *C. purpurascens* erinnern.

Dieselben lassen sich übersichtlich etwa so darstellen.

I. Alle Streifen ganz, d. h. nicht in Doppelstreifen aufgelöst.

A. Streifen wenig stark erhaben, verhältnißmäfsig breit, ziemlich glatt, mit eingestochenen feinen Pünktchen besetzt, Zwischenräume schmal, mit einer Reihe dicht stehender, grober Punkte besetzt.

B. Streifen ganz schmal, aus Reihen sehr feiner Körnchen bestehend, von denen jedes deutlich erkennbar bleibt; Zwischenräume breit, flach, ganz ohne oder mit kaum bemerkbaren vertieften Pünktchen, opac, daher der ganze Käfer fast ohne Glanz.

II. Die primären und secundären Streifen ganz.

Die secundären Streifen ganz, die tertiären, also die seitlichen von den drei Streifen, die zwischen den primären Kettenstreifen liegen, in zwei Streifen genau in der Weise aufgelöst, wie meist beim *exasperatus* Schaum, d. h. die beiden Streifen trennen sich nicht völlig, sondern bleiben vielfach vereinigt. Der Doppelstreif erinnert etwa an eine flach liegende Kette mit gröfseren Rippen.

III. Die primären Streifen allein bleiben ganz.

Auch die secundären Streifen lösen sich in ähnlicher Weise wie die tertiären in Doppelstreifen auf, so dafs zwischen zwei primären Streifen statt 8 Streifen sechs Körnchenreihen liegen; zwischen der Naht und dem nächsten primären Streif liegen 2 Körnchenreihen; zwischen dem 2ten und 3ten primären Streif ist die Theilung weniger deutlich als zwischen dem 1sten und 2ten.

Als Stammform ist I. A. zu betrachten, von II. B. liegen mir nur 2 Ex., von II. 4 Ex., von III. 1 Ex. vor; Gesamtzahl meiner Ex. ist 15, darunter 4 ♂; Graf Mniszech besitzt nur 2 Ex.

Ceroglossus gloriosus Gerst.

Die schwarze Färbung der Streifen bei dieser Art scheint nach Gerstaecker (S. 431) auf Abnutzung zu beruhen; es sind aber in der Regel nicht nur die Streifen, sondern auch die kleinsten erhabenen Körnchen oben schwärzlich, so dafs man bei dieser Art oft ganz vortrefflich das Entstehen der Streifen aus einzelnen Körnchen

beobachten kann; die tertiären bestehen aus lauter getrennten kleinen schwarzen Körnchen, bei den secundären fließen dieselben nach vorn in eine erhabene Rippe zusammen, bei den primären fast der ganzen Länge nach, doch fehlen natürlich in denselben die primären Grübchen nicht.

Während bei den übrigen ähnlichen Arten nur die primären (Ketten-) Streifen bisweilen stärker erhaben und sogar breiter als die übrigen sind, werden hier nicht selten die secundären fast ebenso breit und kräftig als die primären, was bei ihrer schwärzlichen Färbung um so deutlicher hervortritt und ihrer Sculptur ein eigenthümliches Gepräge verleiht, welches bei den anderen Arten fehlt. Es tritt dies sogar in der Abbildung auf Tafel IV. Fig. 6. deutlich hervor, wo drei stärkere Streifen auf dem Rücken der Flügel. bemerkbar sind; der zweite secundäre erreicht meist nicht die Stärke des ersten.

Vom *Car. Buqueti* hat Gerstaecker unter einer größeren Anzahl nur 1 ♂ gefunden; in meiner Sammlung kommt etwa auf je 6 Ex. 1 ♂.

Gerstaecker's Uebersichts-Tabelle oder Haupt-Eintheilung der *Carabus* in solche, deren ♂ A. schmale, B. breite Vordertarsen besitzen oder C. ihm unbekannt sind, wäre vielleicht weniger originell, wenn nicht gerade bei mehreren Arten die ♂ selten wären und wenn nicht die Sculptur vortreffliche Merkmale böte, welche G. auch in zweiter Linie benutzt; da es ganz bekannt ist, daß in der Gattung *Carabus* sehr nahe verwandte Arten drei oder vier erweiterte Glieder an den Vordertarsen der ♂ zeigen, so kann doch diese Bildung hier nicht wohl zur systematischen Scheidung, wenn auch vortrefflich zur specifischen benutzt werden.

Ueber *Orinocarabus* und die natürliche Stellung verwandter Gattungen

von

Dr. G. Kraatz.

In meinem Aufsätze über die Sculptur-Elemente der *Carabus* ist gezeigt, wie die primären Grübchen (die Ursache der Kettenstreifen etc. etc.) gewissermaßen den Grundstein zu der verschiedenen Anordnung der wichtigen primären Streifen legen; sollte nun nicht die Verschiedenheit gerade dieser Grübchen für die natürliche Systematik verwerthbar und von Interesse sein?

Jedenfalls bietet sie ein ausgezeichnetes Bestimmungsmittel, welches noch nicht gehörig benutzt ist, und wohl noch mehr als das.

Ich werde im Folgenden nachweisen, daß die Verwandten des *Car. sylvestris* ihre eigenthümliche Sculptur mit mehreren sibirischen Arten theilen, deren Verwandtschaft mit ihnen bisher zum Theil unerkant blieb, gerade von Thomson, der uns die Verwandten des *sylvestris* hat specifisch unterscheiden lehren.

Ein Hauptgrund zur früheren Unmöglichkeit der Unterscheidung der letzteren lag in der Aehnlichkeit ihrer Sculptur. ¹⁾ Wo-

¹⁾ Wenn Gerstaecker (Linn. ent. XII. p. 448) sagt: „So viel ich weiß, ist ein Vergleich der verschiedenen typischen Texturen noch nicht vorgenommen worden, und es werden daher wohl manche von den Ansichten, die von Kraatz (Stett. Ent. Ztg. 1854. p. 22 ff.) und von Schaum (Ins. Deutschl. I.) aufgestellt sind, vorläufig aus dem Stadium der endgültigen Entscheidung in das der offenen Frage zurücktreten müssen“; so muß ich offen gestehen, daß mir völlig unerfindlich ist, was ein solcher Vergleich für einen günstigen Einfluß auf die Unterscheidung von Arten mit größtmöglich ähnlicher Textur haben soll oder kann. Der genaueste Vergleich von meiner und Seite Anderer hat nicht dazu geführt, feste Textur-Unterschiede zwischen den von mir früher als Rassen des *sylvestris* angesprochenen Formen aufzufinden; sie muß daher in den vergleichenden Beschreibungen fast ganz außer Spiel gelassen werden, wie es auch von Thomson geschieht, der jene Formen hauptsächlich mittelst der Forceps-Spitze sicher unterscheidet.

durch aber wurde diese hauptsächlich hervorgerufen? dadurch, daß bei ihnen von den ziemlich großen primären Grübchen drei Streifen statt eines unterbrochen wurden.

Heute sehe ich in diesem Merkmale einen Gattungs-Charakter und glaube sogar nachweisen zu können, daß er natürliche Verwandtschaft zwischen den Gattungen begründet, welche ihn außer den Verwandten des *syvestris* zeigen, für die hier der Name *Orinocarabus* vorgeschlagen wird.

Erwägen wir, daß fast sämtliche *Orinocarabus* Gebirgsbewohner sind, und vergleichen wir sie mit den gleichfalls gebirgsbewohnenden europäischen *Plectes*- und *Platychrus*-Arten, so finden wir, daß bei den europäischen *Plectes*-Arten ebenfalls drei Streifen durch Grübchen unterbrochen sind. Sehen wir uns unter allen übrigen Arten um, welche Thomson noch unter *Carabus* in spec. vereinigt läßt, so finden wir, daß die *Orinocarabus* in der That den *Plectes* in der schlanken und theilweise flachen Gestalt (*Latreillei*) am nächsten verwandt sind.

Wir finden weiter, daß Thomson bei den *Plectes* zwei Hauptgruppen nach der Zahl der wichtigen Tasterborsten unterscheidet, von denen die eine nur die caucasischen Arten umfaßt; bei allen diesen ist nur ein Streifen durch die Grübchen unterbrochen; wenn somit dieselben Arten Uebereinstimmung in der wichtigen Tasterbildung und der Sculptur zeigen, so ist dies gewiß kein ungünstiges Zeichen für die Bedeutung, welche die Bildung der Grübchen zu beanspruchen hat.

Ebenso wie die deutschen *Plectes* zeigt der deutsche *Platychrus* „fossula magna splendentia“, und ist somit wohl der nächste Verwandte der deutschen *Plectes*, während die caucasischen *Plectes* mit einfachen Grübchen denselben in der Gattung *Cechenus* haben, mit dem caucasischen *Boeberi* und dem *pyrenaeus*.¹⁾

¹⁾ Trägt man den von mir angedeuteten Verwandtschaften in der Reihenfolge der Thomson'schen Gattungen Rechnung, so wird man, nachdem man *Damaster* zu den *Coptolabus*, also hinter *Macrothorax* gestellt hat (vergl. S. 267 dieses Bandes), zunächst die *Chaetocarabus* hinter *Plectes* anstatt vor *Plectes* stellen, also vor *Megadontus* und *Platychrus* hinter *Plectes*. Nimmt man alsdann den *pyrenaeus* als erste *Cechenus*-Art an, dann reiht sich der spanische *Cechenus* an die spanischen Grofsköpfe (*Hadrocarabus* Ths.), der caucasische *Cechenus* an die caucasischen *Plectes* mit kleinen Grübchen, der *Platychrus irregularis* an die deutschen *Plectes*, und

Durch den genauen Vergleich der verschiedenen Texturen der Verwandten des *sylvestris* war ich gerade auf den falschen Weg gekommen, und hatte der relativen Uebereinstimmung einen zu hohen Werth beigelegt. Wenn ich mich nun auch darin geirrt habe, daß ich einige Formen mit äußerst ähnlicher Textur als Varietäten angesprochen habe, während ich jetzt weiß, daß es Arten sind, so ist doch die beim *C. carinthiacus* vorher von Dejean, Erichson und Anderen gänzlich unerkannt gebliebene Aehnlichkeit der Textur dieses Käfers und seine natürliche Verwandtschaft mit den Verwandten des *sylvestris* ganz unbestritten geblieben.

Nunmehr spreche ich es hier als meine Ueberzeugung aus, daß alle diejenigen Arten der Gattung *Carabus* in spec. bei Thomson, bei denen drei Streifen der Flügeldecken von Grübchen unterbrochen sind, in nächster systematischer Verwandtschaft zu einander stehen; es ist mir auch möglich hier zu beweisen, daß Thomson's Merkmale weniger stichhaltig sind, auf Grund deren einige Arten mit einer solchen Sculptur ziemlich weit von dem Gros in Thomson's Gruppe H (p. 712) placirt sind; bisweilen gehören allerdings zu einem solchen überzeugenden Nachweise allein vielleicht ein oder einige Wochen Studium.

Meinem systematischen Fassungs-Vermögen ist es ebenso unfalschlich, *truncaticollis* vom *Hoppei* durch *maurus*, *pumilio*, *Kruberi*, *Chamissonis* etc. getrennt zu sehen, und *taedatus* Fabr. noch viel weiter entfernt (S. 725) zwischen *aeruginosus* und *Staehtlini*, da ich

wir lassen die Arten in unseren Sammlungen nach mir (immerhin im Anschluß an Thomson) so folgen:

Hadrocarabus latus etc.

Cechenus Pyrenaeus

- *Boeberi*

Plectes caucasische

- *Fabricii* et var.

- *depressus* et var.

- *Bonellii*

- *Creutzeri*

- var. *pseudonothus* m.

Platychrus irregularis

Orinocarabus

Chaetocarabus intricatus etc.

Megadontus caelatus etc.

Reihenfolge bei Thomson.

Hadrocarabus latus etc.

Platychrus irregularis

Cechenus Boeb.

Chaetocarabus Pyren. intric.

Damaster

Plectes

Megadontus cael. etc.

Orinocarabus unter *Carabus*
in spec.

von jeher diese Thiere für nichts Anderes als arctische Repräsentanten unserer europ. *sylvestris*-Gruppe gehalten hatte.

Dafs Géhin bereits den *truncaticollis* in seiner Sectio 13 (S. 14) mit den Verwandten des *sylvestris* vereinigt, war mir eine selten angenehme Ueberraschung; den *taedatus* placirt er allerdings (S. 31) ganz nach Thomson's Vorgang, dagegen stellt er den *Loschnikovi* ¹⁾ hierher, und Dejean den *taedatus*.

Ich werde bei der genaueren Besprechung der von Thomson nicht hierher gezogenen Arten zeigen, dafs man bei gehöriger Beachtung der Sculptur auf natürliche Gruppen kommt und jedenfalls nicht dabei bleiben wird, zwischen Arten mit ganz ähnlicher Sculptur solche mit einer ihnen ganz fremdartigen einzuschieben, wovon ich so eben einige Beispiele anführte.

Auch im Bau des Halsschildes zeigen die hierher gehörigen Species eine unverkennbare Uebereinstimmung; die meist deutlich vorgezogenen Hinterecken des Thorax geben demselben ein typisches Gepräge, welches viel dazu beiträgt die habituelle Uebereinstimmung zu vermehren.

Dafs der *Car. hortensis* nicht wie die meisten übrigen *Orinocaraben* in Gebirgen vorkommt, sondern in Wäldern der Ebene hat, thut der Natürlichkeit seiner Stellung in der Gattung *Orinocarabus* gewifs keinen Abbruch, da seine Verwandtschaft mit den übrigen Arten eine äufserst nahe ist. ²⁾

¹⁾ Weshalb Géhin den *Slotzovi* Mannh. (Géhin schreibt *Storzovi*), unter dem er selbst notirt *Loschnikovi* var., durch 6 zum Theil himmelweit von ihm und von einander verschiedene Arten trennt, bleibt vorläufig ein Räthsel, dessen Lösung ungläubliche Flüchtigkeit lauten könnte.

²⁾ Ergötzlich ist es, wenn Schaum und mir von Prof. Gerstaecker sogar gewissermaßen Vorwürfe gemacht werden, dafs wir den *hortensis* nicht specifisch mit dem *sylvestris* vereinigt haben. „Ich bin doch begierig die Gründe zu hören (sagt er), weshalb diese Zusammenziehung unterlassen worden ist“; „zeigt *hortensis* etwa gröfsere Verschiedenheiten vom *sylvestris*, als dieser vom *Hoppei*? Nach meiner Ansicht nicht. Und ist sein Vorkommen dieser Annahme hinderlich? Nein, gewifs nicht; er kann mit demselben Rechte als die Localrasse der Ebene, wie *C. sylvestris* als die des Mittelgebirges und *C. Hoppei* und *alpinus* als die der Alpenregion angesehen werden.“

Dafs Prof. G. den *Hoppei* selbst nicht hat vom *sylvestris* un-

Car. nemoralis ist durchaus nicht als naher Verwandter des *Orinocarabus* zu betrachten, wenn Schaum ihn auch zwischen *hortensis* und *sylvestris* gestellt hat; es ist dies eine Flüchtigkeit, die wir gern vermieden gesehen hätten, da man allerdings den Anspruch erheben darf, in einer Naturgeschichte der Insecten Deutschlands die Arten möglichst naturgemäsig aneinandergereiht zu sehen ¹⁾; dieselbe wiederholt sich aber in derselben Gattung noch viel auffallender beim *nodulosus* ²⁾.

terscheiden können, kann man noch heut auf dem Berliner entom. Museum dadurch öffentlich documentirt sehen, dafs er ein Stück des *Hoppei* aus den Carpathen hinter *sylvestris* als Var. eingeordnet hat. War er wohl schon deshalb um so weniger die geeignete Persönlichkeit gegen uns aufzutreten, weil er eben nur zu negiren, aber uns ebenso wenig zuverlässig specifisch unterscheidende Merkmale anzugeben wufste, als irgend ein Autor vor uns, so hätte er seine Unfähigkeit auf dem Gebiete der Unterscheidung schwieriger Arten kaum glänzender an den Tag legen können, als durch die oben citirte Frage, die sehr schwer zu pariren ist. Da wir nun in der kleinsten Privatsammlung *sylvestris* noch nicht mit *hortensis* verwechselt gefunden haben, so wird er doch wohl mehr verschieden von ihm sein, als der *Hoppei*, der auf der Königl. Sammlung mit *sylvestris* vereinigt ist. Jeder sonstigen Beantwortung seiner Frage durch Angabe von specifischen Unterschieden hätte ein Gerstaecker geschickt mit der Aeufserung entgetreten können; diese Verschiedenheiten sind meiner Ansicht nach nicht gröfser als die zwischen *sylvestris* und *Hoppei*.

¹⁾ Gerstaecker setzt dies als selbstverständlich voraus und knüpft sogar an die Stellung des *nemoralis* eine Verdächtigung, die gänzlich unbegründet ist, weil Schaum den *hortensis* selbstverständlich nur deshalb nicht als Rasse des *sylvestris* aufgefaßt hat, da derselbe durch auffallende Merkmale specifisch von demselben verschieden ist. Gerstaecker sagt nämlich (Linn. ent. XII. p. 453): „Schaum stellt den *C. nemoralis* zwischen *C. hortensis* und *sylvestris* mit seinen angeblichen Varietäten, eine Stellung, die mir den Eindruck einer sehr künstlichen, um nicht zu sagen diplomatischen macht, worauf die in Note 2 auf S. 330 citirten Worte folgen.

²⁾ Wenn Schaum auch seiner Zeit der verschiedenen Zahl der erweiterten Fußglieder der ♂ einen übertriebenen Werth für die Systematik der *Carabus* beilegte, da die verwandtesten Arten in dieser Hinsicht differiren, so hätte er doch, wenn er unter *Carabus* I.

Für *truncaticollis* Eschh., welchen Géhin bereits (Catalog S. 14) mit den Verwandten des *sylvestris* in seiner Sectio 13. vereinigt hat ¹⁾, wird von Thomson (Opusc. ent. p. 719) eine eigene Gruppe K in der Gattung *Carabus* in sp. errichtet, deren Hauptunterschied von seiner Gruppe H (mit den Verwandten des *sylvestris*) darin besteht, daß der Thorax parvus, subquadratus ist, und sehr schwach vorgezogene Hinterecken im Gegensatz zu den viel stärker vorgezogenen der Arten der Gruppe H zeigt. Der Unterschied zwischen den Hinterecken des *Hoppei* und *truncaticollis* ist aber fast gleich Null, der des *Hoppei* und *hortensis* sehr bedeutend.

die Arten mit drei erweiterten Fußgliedern unter *Carabus* II. denen mit vier gegenüberstellt, den *nodulosus* vor und nicht hinter *caelatus* stellen sollen, dann hätte *nodulosus* an der Spitze der Gattung gestanden, wo er hin gehört, neben *caelatus* mit ähnlicher Tarsenbildung und nicht zwischen *caelatus* und *croaticus*. Eines der auffallendsten Beispiele von verschiedener Tarsenbildung bei größter Uebereinstimmung in Gestalt und Sculptur liefern *Plectes Puschkini* und *Biebersteini*, *nothus* Ad. und *Fausti* Dohrn; der letztgenannte Autor beachtet das allerdings so wenig, daß er dennoch beide möglicher Weise für Localrassen hält; dann hätte er allerdings in diesem Falle nicht eine neue Art beschrieben, was er vor Jahren so stark bezweifelte: „da ich selber bisher noch keine Arten beschrieben habe, voraussichtlich auch keine beschreiben werde etc., so glaube ich das Recht zu haben, die Herren von der einreisenden oder Umsturzpartei darauf aufmerksam zu machen, daß die Neigung, Arten für Varietäten zu erklären, in eine förmliche Manie ausarten kann“. (Stett. Ent. Zeitg. 1857. p. 154). Tempora mutantur! Zwanzig Jahre später muß H. Dohrn sich von einem der maniaci belehren lassen, daß sein *Fausti*, in dem er eine Rasse vermuthet, gute Art ist (vgl. diese Ztschr. 1876. II. p. 336). —

¹⁾ Die meisten *Orinocarabus* sind, wie schon erwähnt, von Géhin in seine Sect. 13 (*Oreocarabus*, an deren Spitze 5 spanische *Carabus* pag. 12) gestellt, von denen einige durch die vielen Streifen mit *Orinocarabus* übereinstimmen, der *arvensis*-artige *Deyrollei* aber mit seinen 3 Streifen zwischen den Kettenstreifen ein so fremdartiges Element ist, daß wir fragen müssen, sollte vielleicht Géhin den Käfer nur deshalb dahin gestellt haben, weil er aus Spanien ist? oder hat er noch andere wissenschaftliche Gründe? ebenso fremde Elemente bilden am Schluß der *lineolatus*, der *catenulatus*-artige *Boysi* und der zierliche, *arvensis*-artige *Marietti*.

Die Maxillartaster-Glieder sind ähnlich lang wie bei *Hoppei*; die Angabe, daß das letzte Glied fere sesqui longior als das vorletzte sei, finde ich nicht deutlich bestätigt, dagegen sind sie so beim *Loschnikovi*. Wenn es endlich in der Beschreibung, nicht in der Gruppen-Diagnose heißt: sculptura fere *Hoppei*, antennis tarsisque haud tenuibus ab affinibus optime distinguenda, so sollen die *affines* jedenfalls nicht *bessarabicus* und *marginalis* sein, zwischen denen er in Gruppe K placirt ist. Beim *brevicornis mihi* (= *Hoppei* Thoms. var. a) und *alpestris* Sturm (= *Hoppei* Thoms. var. b) ist aber die Differenz in der Fühlerlänge bedeutender als bei *truncaticollis* und *brevicornis*.

Hiermit ist nachgewiesen, daß Thomson's Gruppe K eine durchaus künstliche, auf übertriebener Beachtung kleiner Differenzen in der Form des Halsschildes und der Länge der Fühler ist, welcher ein möglichst unglücklicher Platz angewiesen wurde, indem sie anstatt unmittelbar hinter H, zwischen J und L gestellt wurde, die durchaus fremdartige Formen enthalten.

Car. taedatus Fabr. wird von Dejean (Cat. ed. III. p. 24) als *baccivorus* Eschsch. zwischen *alpinus* und *Latreillei* gestellt, mit denen er zwar sehr wenig habituelle Aehnlichkeit hat, die aber beide zur *sylvestris*-Gruppe gehören; jedenfalls hat Dejean auch hauptsächlich dieser Verwandtschaft durch die Stellung Rechnung tragen wollen. Wer Dejean's Scharfblick kennt, wird es am Orte finden, wenn ich darauf hinweise, daß ich mich mit ihm in Uebereinstimmung befinde, wenn ich den *taedatus* gegen Thomson für einen Verwandten des *sylvestris* erkläre.

Bei Thomson steht er (p. 725) in dessen Gruppe M. (p. 720). In derselben sind aber so fremdartige Elemente mit einander vereinigt¹⁾, daß es Platzverschwendung wäre ausführlich nachzuweisen, der *taedatus* finde bei ihnen nicht eine irgend natürliche Stellung.

Die Aufstellung gerade dieser Gruppe beweist Thomson's gründliche Nichtbeachtung, wenn nicht Verachtung der Sculptur-Verhältnisse bei der Aufstellung von Gruppen, die doch natürliche sein sollen, da sie für Bestimmungs-Tabellen nichts weniger als eine geeignete Grundlage bieten.

Die Gruppe M hat Géhin auch das Material zu seiner Sectio

¹⁾ z. B. No. 60. *cribratus*, 61. *glabratus*, 62. *Mannerheimi*, 68. *nemoralis*, 71. *Wladimirskii*, 75. *Staehtlini*, 77. *Billbergi*.

30 geliefert, in der er, wie Thomson, den *baccivorus* neben *Staehtlini* placirt.

Car. Loschnikovi wird von Géhin auch bereits zwischen den Verwandten des *sylvestris* aufgeführt, von Thomson in seine Gruppe C zu den Verwandten des *Scheidleri* zwischen *Sahlbergi* und *Hummeli* gestellt. Schon die Trennung dieser nächsten Verwandten giebt ein Zeugniß von der Flüchtigkeit, mit der hier vorgegangen ist. Es dürfte mir kaum zugemuthet werden nachzuweisen, daß dieser sibirische Käfer näher mit den sibirischen *Gebleri*, *regalis* und *Hummeli* und dem spanischen starkrippigen *melancholicus* verwandt ist, als mit den Verwandten des *sylvestris*.

Car. Sahlbergi hat nur 3 Streifen zwischen den Kettenstreifen, anstatt 7; Thomson zählt bei *Loschnikovi* 5, läßt also die tertiären 3 und 5 unbeachtet und zeigt dadurch, daß er nicht zum richtigen Verständniß der Sculptur gelangt ist; eben so wie beim *truncaticollis*, wo er auch 5 angiebt; bei diesem treten nicht selten ganz deutlich 7 hervor, beim *Loschnikovi* bleiben die genannten 2 allerdings meist ganz verschwunden. Die fossula lata erwähnt Thomson nicht.

Car. lineolatus Mor. wird von Géhin (p. 13) unmittelbar hinter *Fairmairei* Thoms. aufgeführt; messing-kupferfarbene Expl. dieses Käfers haben in der That, flüchtig betrachtet, große Ähnlichkeit mit den Verwandten des *sylvestris*. Die Art hat aber nur 3 Streifen zwischen den Kettenstreifen und ist dem *Sahlbergi* zunächst verwandt.

Hiermit sind sämtliche *Orinocarabus* und ihre wirklichen oder scheinbaren Verwandten besprochen; die von Thomson mit ihnen in Gruppe H zusammengestellten spanischen *guadarramus* und *Ghilianii*, bei denen nur ein Streif durch Grübchen unterbrochen ist, können gewiß nicht irgendwie als spanische Repräsentanten der *Orinocarabus* oder ihre natürlichen Verwandten betrachtet werden; sie haben nur die 7 Streifen zwischen den primären Streifen mit ihnen gemein, weichen aber selbst vom *hortensis* durch ihre flache Gestalt etc. ab; sie sind wohl nahe Verwandten des *Presslii* und *convexus*, von denen sie bei Thomson nur der *hortensis* trennt.

Die genaue spezifische Unterscheidung der deutschen *Orinocarabus* bleibt einem besonderen Aufsätze vorbehalten, die der Schweizer und Italiänischen Arten ist in den Mitth. der Schweizer ent. Ges. Vol. V. Heft 6. p. 310 u. folg. gegeben.

Als Gattungs-Merkmale für *Orinocarabus* sind die im Allgemeinen von Thomson für die *Carabus* in spec. und deren Gruppe H angegebenen festzuhalten, als das charakteristischste, leicht erkennbare: elytra lineis 3 (primariis et tertiariis adjacentibus) fossulis primariis interruptis.

Dafs die Zahl der Borsten an den Seiten des Halsschildes kein Gruppen- oder Gattungsmerkmal bildet, ist bereits S. 280 dieses Bandes nachgewiesen, ebenso dafs die Gattung aufser Arten mit 1 Borste, wie Thomson angiebt, auf solche mit 2 (*Cenisius mihi*) und 3 (*Christophi mihi, truncaticollis*) enthält.

Ueber *Orinocarabus acutesculptus* Chaud.¹⁾ und *Christophi* Kraatz²⁾.

Bei der Durchsicht der Chaudoir'schen Sammlung, welche mir durch die entgegenkommende Freundlichkeit des Herrn Sallé in diesem Sommer gestattet war, obwohl sich der Besitzer nicht in Paris aufhielt, konnte ich das typische Ex. des *Orinoc. acutesculptus* vergleichen und mich überzeugen, dafs mein *Christophi* von demselben nicht specifisch verschieden ist. Die Zusammengehörigkeit beider war nach der Beschreibung um so weniger zu vermuthen, da Chaudoir die Verwandtschaft seiner Art mit dem *sylvestris* gar nicht hervorhebt, sondern sie nur mit dem *Hummeli* vergleicht, dem sie ganz fern steht. Von den charakteristischen *foveolae* ist gar nicht die Rede, sondern von petites carènes interrompues etc.

Dazu kommt, dafs Chaudoir nicht die typische Form, sondern eine sehr seltene Varietät beschrieben hat, bei welcher nur ein Streif durch die Grübchen unterbrochen ist, so dafs ein Kettenstreif zwischen zwei ganzen Streifen liegt.

Das typische Expl. des *Coptolabrus longipennis* Chaud. ist mit meinem *smaragdinus* var. major³⁾ identisch; es ist unmöglich den Käfer aus der Beschreibung zu erkennen, in der er nur mit dem ganz anders sculptirten *Elysi* verglichen wird.

G. Kraatz.

¹⁾ Vergl. diese Zeitschr. 1877. p. 76.

²⁾ Ebendas. p. 216. ³⁾ Ebendas. 1878. p. 252.

Ueber *Orinocarabus Linnei* var. *polonicus* Motsch.

Derselbe wird Käf. Rufsl. 1850. p. 82 Note 1 so beschrieben: „flacher als *Linnei*, von dunklerer Farbe und hat schwarzbraune Beine. Das Halsschild ist etwas schmaler und mehr uneben. Polen“. Als Synonym wird *Macaeri* Friv. citirt.

Der Catal. Géhin citirt (p. 12) als Synonym des *polonicus* den *Macaerei* (Dahl) Cat. Gemm.-Har. —

Im Catal. Gemminger-Harold (p. 68) figurirt der beschriebene *polonicus* Motsch. als Synon. des unbeschriebenen *Macaerei* Dahl. Col. et Lep. p. 4. Hungaria.

A. a. O. giebt Dahl für seinen „*Macaerü*“ kein Vaterland an.

Hiernach entsteht die Frage: ist *Macaeri* Friv. mit *Macaerü* Dahl. identisch? und ist *Macaerü* Dahl mit *polonicus* Motsch. identisch? Ueber *Macaeri* Friv. entscheidet das Citat von Motsch.

Von *Macaerü* Dahl erhielt ich von Herrn L. v. Heyden ein Exemplar zur Ansicht, auf welches die Beschreibung von Motschulsky durchaus nicht zutrifft; es ist nämlich die alpine Form des *Linnei*, mit schwarzem Thorax, braunen Flügeldecken und dunklen Schenkeln.

Ueber den *polonicus* Motsch. werden uns polnische Stücke vielleicht ins Klare bringen.

Dahl's Schreibweise *Macaerü* ist falsch, da der Käfer jedenfalls nach Prof. Macaire hat benannt werden sollen.

Wir haben also zu citiren:

Linnei var. *polonicus* Motsch. (*Macaerei* Friv.). Polen.

Linnei var. *Macaerei* (Dahl) Kraatz. Banat.

G. Kraatz.

Orinocarabus Linnei var. *angustatus* Panz. Sturm.

Schaum Ins. Deutschl. I. pag. 167 Note bezweifelt, daß die schwarze Färbung des ersten Fühlergliedes und der Schienen eine natürliche sei; ich besitze einen *Linnei* von etwas dunkel kupfriger Färbung, bei welchem das erste Fühlerglied so stark gebräunt ist, daß man es schwarz nennen könnte; die Schienen sind nicht so stark gebräunt. Ich glaube daß die Natur diese Färbung ganz wohl hervorzubringen im Stande ist.

G. Kraatz.

Europaeae et circummediterraneae Faunae Heteromerum specierum,

quae Comes Dejean in suo Catalogo, editio 3^a, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodiernae recepta denominatione collatio.

Auctore

Flaminio Baudi a Selve.

Pars sexta.

PYROCHROIDAE Lacord.

Pyrochroa coccinea Fabr. Germ., Suecia = *P.* ead. Lin.

P. rubens Fabr. Parisiis, Austria, Helvet. = *P. serraticornis* Scop., *rubens* Fabr.

P. pectinicornis Fabr. Suecia, Finlandia, Germ., Volhynia = *P.* ead. Fabr.

P. fuscicollis Dej. Kamtschatka Mannerheim et Ménétries = *P.* ead. Mannh. ♂♀ sin propria sp., distincta saltem *pectinicornis* var. thorace subtilius, vix interrupte canaliculato, nigro, margine basali, lateribus etiam interdum obsolete rufescentibus: mas insuper antennarum art. ultimo paulo longiore, abdominis segmento ventrali quinto apice paulo profundius emarginato differt. Consimile spec. in Alpibus maritimis et ipse legi, sibiricis consonum. ¹⁾

¹⁾ *Dendroides Ledereri* Ferrari Smyrnam circa et a. D. Truqui inventus.

Obs. Ex Doctoris L. v. Heyden admonitu (Deutsche Entom. Zeitschr. 1877. p. 191) *Diaperis boleti* varietates *quercana* et *morio* Stenz in coll. Dejean, de quibus (ibid. 1876. p. 228) quaedam retuli, nonnisi quam artefacta habenda; id verum fortasse pro parte: hoc tamen animadvertam una vice, eodem in boleto, plura reperisse hujusce *Diaperidis* specimina; cum normaliter coloratis, nonnullis elytrorum fasciae prorsus obscure ferrugineae vel confusae, unico ex

MORDELLIDAE Lacord.

Anaspis ²⁾ *frontalis* Fabr. Suecia, Parisiis, Austria, Tauria Steven = *A.* ead. Lin. ♂♀.

Ead. Dalm. = *A.* ead. ♀ minor et *A. pulicaria* Costa ♂♀ quibus commixtum *Silariae brunnipedis* Muls. foeminum specimen.

Ead. var. Austria = *A.* ead. var. *lateralis* Fabr. ♂♀.

Ead. var. Gallia mer. = *A.* (*Silaria*) *brunnipes* Muls. ♀, *A. pulicaria* Costa ♀ et *A. melanostoma* Costa ♂; Italia superiore prima, tota Italia altera frequens, tertia rarius poenes nos obvia: alpina praesertim *brunnipedis* var. *fuscipes* Muls.

Ead. var. *b.* Gyll., *rufilabris* St., *atra* Fall. Suecia = *A. rufilabris* Gyll. ♂♀.

A. pulicaria Fröhlich Styria = *A.* ead. Costa ♂ et *A.* (*Silaria*) *palpalis* Gerhardt duo mares ³⁾.

A. pygmaea Dej. Dalm. = *A. labiata* Costa.

A. nigra Megerle, Fabr. Austria, Parisiis et Gall. mer. = *A.* (*Silaria*) *brunnipes* Muls. ♀, *varians* Muls. et *pulicaria* Costa minores ♂♀.

Ead. var. *depressa* Schüppel Germ. bor., Trieste Ullrich = *A.* (*Silaria*) *brunnipes* Muls.

hisce fascia antica fusco-ferruginea, parum definita, postica fere nulla, vix aegre conspicabili: corporis forma caeterum ut in genuinae *boleti* sobole identica.

Pulcherrima e converso varietas (de qua in *Bullet. Soc. Ent. ital.* 1876. p. 103) copiose in Siciliae montibus Neptuniis collecta, maturis adamussim specimenibus color corporis rufo-ferrugineus vel laete rufus, elytrorum fasciis pallidioribus aut flavis, vel rufo-testaceus, fasciis interdum obsoletis.

Uloma crenulata m. Cypro (ibid. p. 230) = *U. cyprius* All. (Abeille 1876. p. 21) = *U. cyproea* Kraatz (Berl. Entom. Ztschr. 1873. p. 196).

²⁾ Praeclari Doctoris Emery optimo monographico opere supeditatus, ejus exemplo ordinem methodicum in hujusce familiae dispositione invertere malui.

³⁾ Alpibus maritimis, Apenninis centralibus nec non Italia media, Insubria atque Tyrolo passim obvia species, quam et ipse in coll. eodem nomine donaveram; pictura poenes nos plerumque dilutior.

Anaspis brunnea Dej. Parisiis, Gall. mer. = *Pentaria badia* Rosenb.; complura specimina quibus accedunt *A. pulicariae* immatura foemina atque *A. maculatae* varietas elytris concoloribus. *P. badiae* e Gall. mer. nonnullae abdomine infuscato variant: species et a me ipso in Alpibus maritimis inventa, Apennini bononiensis atque etrusci etiam incola.

A. arctica Sch. Lapponia = *A. ead.* Zett.

A. flava Fabr. Suecia = *A. ead.* Lin. ♂♀ quatenus a DD. Mulsant et Emery delineata plane atque indubie a *frontali* distincta species, cui erratim in Cat. Monachiensi pro synonymo subjuncta. Accedit spec. e Suecia a D. Mannerheim utpote genuina *flava* indicatum, ad ejusdem marem spectans.

Ead. Gall. mer. = *A. subtestacea* Steph. ♂♀; ultimum spec. statura minus = *A. confusa* Emery var., *thoracica* Muls. var. c. forte, foemina rufo-testacea, antennarum articulis ultimis abdomineque fuscis. Pedemontio rarius nec non in Tyrolo mer. *confusae* varietas occurrit elytris testaceis, macula baseos triangulari communi apiceque fuscis.

Ead. Parisiis = *A. flava* Lin. ♂⁴⁾ et *subtestacea* Steph. ♀,

⁴⁾ *Anaspi flavae* consimilis atque antennarum structura valde proxima *A. cypria* n. sp.: *Testacea, sericea, antennis, excepta basi, pectoreque nigris; antennarum art. 6—10 moniliformibus; capite anterieus angustulo; thorace longitudine sesqui prope latiore; elytris unicoloribus, densius transversim striolatis.* — Long. circ. 2 lin.

Mas abdominis nigri segmento ventrali tertio apice nonnihil producto, laciniis duabus gracilibus, basi approximatis, apice divergentibus, longe pilosis instructo; quarto longitudinaliter anguste sulcato, simplici; quinto longiusculo, profunde fisso, apice subbilobo: tarsi anticis dilatatis.

Fem. abdomine simplici, densius pubescente, plus minusve dilute brunneo.

Corpus superne uniformiter flavo-testaceum, minus subtiliter pubescens; caput anterieus quam in *flava* angustius, subattenuatum, epistomatis sutura evidentius impressa; antennarum articulo quinto magis conico, sequente vix angustiore, articulis 6—10 subaequalibus, moniliformibus, in foemina interdum obsoletius infuscatis. Thorax quam in illa relative brevior, lateribus anterieus paulo magis rotundatus. Elytra densius obsoletiusque subillime transversim striolata. Metasterni epimera apicem posticum versus sensim paulo

quibus accedit *A. confusae* Emery mas ad praecedentem varietatem pertinens, penitus rufo-testaceus, antennis solummodo apice fuscis.

Ead. Austria, Dalm. = *A. flava* et *subtestacea* ex utroque sexu commixtae. Ambo Italia superiore et media frequentes, meridionali minus obviae; variat saepe *flava* elytris plus minusve apice infuscatis, *subtestacea* perraro pectore cum abdomine nigris.

Anaspis livida Dej., *flava* Stev. Ross. mer., Tauria = *A. ruficollis* Fabr. ♂♀ duo non penitus matura specimina, rufo-testacea, capitis dimidio superiore brunneo, antennis ab articulo quinto, pectore abdomineque nigro-piceis, elytris in mare testaceis, triangulariter basi, suturam secus anguste, apice confuse infuscatis, in foemina lurido-testaceis, fere concoloribus.

Pictura sat variabilis et ipsa, nuper delineato mari paria vel consimilia in R. M. Taurinensis sardoa coll. specimina prostant, tum enimvero elytris late testaceis, umbra transversa baseos fusca, apice brevius determinate nigris. E converso, praeter varietatem *alpicola* Emery, Alpibus non modo sed et collibus Taurinis infrequenter obviam, bononiensibus Apenninis interdum obscurior variat thorace rufo, macula discoidali atra ornato, pedibus intermediis brunneis, posticis nigris. Sardoo praeterea mari thorax disco penitus infuscatus, elytra nigra, macula magna oblonga laterali flava, anterius obliqua, intus ad trientem a sutura dilatata.

A. maculata Geoffr., *obscura* Gyll. Parisiis, Dalm., Gall. mer., *bipunctata* Bon. Lombardia Villa, Tergesto Ullrich = *A. ead.* Fourer.

A. fasciata Dej. Hisp. = *Cyrtanaspis phalerata* Germ. minor, rufo-testacea, elytrorum macula confusa communi baseos, sutura late fasciaque transversa pone medium fuscis; abdomine solummodo infra fusco. Sat rara, uti videtur species, italicum Senense spec. foemineum variat statura validiore, nigrum, capite, thorace, antennarum basi pedibusque rufo-sanguineis, abdomine apice ferrugineo; elytrorum fascia anteriore rufa quam in styriacis latiore, minus anguste ad suturam divisa, posteriore integra, relative minore.

A. pallida Dej. Hisp. = *A. (Larisia) Chevrolati* Muls. et a D. Ghiliani ex Hispania, a me ipso e Sardinia relata. Specimen

magis attenuata, apice ipso plerumque magis oblique truncata. Ex insula Cypro a D. Truqui relata.

Corporis inferne pictura, tum maxime antennarum structura alia, *A. luteam* Marseul ex Aegypto, descriptionis perpensa ratione ad *cypriam* haud referri censeo.

e Gall. mer. sequitur = *A. (Larisia) Mulsanti* Bris. quae et in Pedemontio atque Alpibus maritimis rarius occurrit.

Anaspis quadrimaculata Dej. Schh. Gall. mer., Pyrenaeis or. = *A. (Silaria) trifasciata* Chevr. Specimina ex Hisp. sequuntur = *A. quadrimaculata* Gyll., *quadripustulata* Müll. Muls. Hujusce accedunt Gall. mer. nonnullae varietates thorace plus minusve laete nigro-maculato, vel penitus nigro, tum ex Hispania a D. Ghiliani: Italia superiore et media, Liguria praesertim, sat obvia, etiam Sardiniae incola.

A. bicolor Ol. Parisiis, *quadrimaculata* Heyd. Germ. = *A. (Silaria) quadrimaculata* Gyll. thorace plerisque toto nigro. ⁵⁾

A. humeralis Dej. Parisiis, Dalm. = *A. Geoffroy* Müll. normali pictura, quibus calabrica a D. Ghiliani accedunt ad varietates *4-maculata*, *vulcanica* et *discicollis* Costa referenda, elytris interdum plus minusve late testaceis.

A. lateralis Fabr. Suecia, Finlandia, Tauria Steven = *A. frontalis* Lin. ♀ var. *lateralis* Fabr. thorace lateribus antice vel margine anteriore rufescente vel rufo, macula discoidali magna basin

⁵⁾ Huic proxime affinis *A. (Silaria) versicolor* nov. sp.: *Oblonga, convexiuscula, rufo-testacea, fulvo-pubescens, vertice abdomineque rufo-piceis, antennarum apice pectoreque nigris, elytris testaceis, fusco trifasciatis; antennarum articulis 7—10 moniliformibus.* — Long. 1 lin.

Habitat in media Italia.

Anaspi 4-maculata paulo minor, convexior, antice angustior, elytris pone medium usque sensim dilatata, postice haud depressa. Caput cum oculis thorace ad angulos anticos angustius, rufo-testaceum, obsolete vertice infuscatum; labrum parvum; antennae thoracis basin paulisper excedentes, testaceae, articulis quinque apicalibus nigris, duobus primis subaequalibus, 3—5 gracilioribus, sensim brevioribus, 6 subconico, 7—10 paulo majoribus, inter se aequalibus, minus adpressis. Thorax longitudine sesqui latior, basi late bisinuatus, angulis posticis subrectis, elytrorum baseos ad eos nonnihil angustior, modice convexus, rufo-testaceus. Elytra thorace triplo circiter longiora, testacea, basi anguste, humerum summo excepto fusca, fascia lata transversa elytrorum dimidium paulo excedente, alia semilunata ad trientem posticum fuscis ornata. Corpus infra cum pedibus rufo-testaceum, metasterno coxisque posticis nigris, abdomine brunneo, tibiaram tarsorumque posticorum apicibus fuscis, hisce articulo primo tibia evidenter breviora.

attingente ornato: inter finlandica commixtum *A. confusae* foemineum spec. thorace disco leniter umbrato: consimilem marem olim e Germania bor. accepi, cui caput vertice fuscum, thorax late disco pedesque postici fusca; maris iste insignibus, utpote thoracis forma finlandica foemina huc nec ad *ruficollem* spectant. Altera e tauricis foemina, *frontalis* quoque meo iudicio varietas, ad *punctatam* Esch. forte referenda, thoracis rufi macula media magis, basin versus praecipue, diffusa, capitis macula verticis semielliptica, oculos utrinque non attingente, pedibus anterioribus rufo-testaceis, posteriorum femoribus tibiisque fuscis; antennarum structura vix a genuina *frontali* discedens.

Ead. Petropoli = *A. var. lateralis* Fabr. et *A. confusa* Emery mares capitis vertice fusco-piceo, thorace disco obsolete fusciscente.

Anaspis rubricollis Dej. Dalm. = *A. frontalis* Lin. var. *rubricollis* ♂ ♀; statura, corporis forma, antennarum nec non abdominis in mare structura cum *frontali* apprimè congruens; discedit capite, vertice plus minusve angustius nigro excepto, ore, palpis, metasterno saepius pedibusque quatuor anterioribus penitus rufo-testaceis, posticis brunneis, femorum, tibiarum tarsorumque basi rufescente, thorace supra infraque rufo-testaceo, macula discoidali, basin saepius attingente, fusca notato, quibusdam thorace rufo-testaceo, fere immaculato. Antennarum structura verticeque infuscato ab *A. Costae*, statura sesqui fere majore antennisque minus filiformibus a *ruficollis* praeter maris insignia facile distinguenda.

Ead. var.?, *ruficollis* Steven Ross. mer., Caucaso Steven = *A. frontalis* var., *verticalis* Fald. verisimiliter; duo foeminae antennis destitutae, corporis forma genuinae *frontali* meo visu identicae, aliter depictae; capite nempe cum ore palpisque rufo, macula verticali semielliptica fusca, bene limitata, ab oculis utrinque basin prope remota, thorace supra infraque rufo, pedibus in una penitus, metasterno medio abdomineque basi rufo-testaceis, femoribus anterioribus apice superne vix maculatis, posticis leniter umbratis; pectore in altera abdomineque nigris, pedibus rufis, femoribus posticis, basi excepta, tarsorumque apice fuscis, femoribus quatuor anterioribus super apicem nigro-maculatis.

Ead., *ruficollis* Stev. Tauria = *A. punctata* Esch. verisimiliter, *frontalis* et ipsa meo visu varietas: unica foemina statura et forma praecedentibus consona, capitis dimidio basali, inter oculos determinate nigrescente, thoracis rufi puncto medio nigro; pedibus

rufis, femoribus posticis fuscis, omnium apice superne nigro-maculato: antennis utpote in *frontali* constructis. ⁶⁾)

(*Anaspis croceicollis* Mannerh. Suecia a D. Breme = *A. [Nassipa] Costae* Emery ♀).

A. ruficollis Fabr. Parisiis, Helv., Gall. mer., Pedemontio = *A. ead.* ♂♀: pedemontanum sub junctum spec. majus, ore, fronte, antennarum basi, thorace pedibusque anticis rufo-testaceis, capituli dimidio postico, femoribus quatuor posterioribus fuscis, elytris nigro-piceis, quod etsi foemineum, antennarum praecipue structura ac thoracis forma *frontalis* pro varietate meo iudicio habendum.

A. thoracica Fabr. Suecia = *A. Costae* Emery, *thoracica* Costa ♀ cui tamen antennae paulo minus quam in nostratibus moniliformes: genuinum *A. Costae* pedemontanum accedit exemplar.

Ead. Parisiis, Gall. mer. = *A. Costae* et *confusa* Emery commixtae.

Ead. Austria = *A. confusa* Emery ♂♀. Omnia permulta, quae in collectionibus italicis sub nomine *thoracica* Lin. vel Fabr. inscripta reperiuntur, sive ad *frontalem*, sive ad *Costae*, sive ad *confusam* tribuenda opinor.

A. collaris Dej. Gall. mer. = *A. (Silaria) varians* Muls. var. *collaris* ♂♀.

Anaspidum hae praeterea spec. in coll. ital. examini praesto fuere.

A. nigripes Bris. Italia superiore et media haud infrequens. Variat ore cum palpis, epistomate pedibusque anticis rufo-testaceis, intermediis interdum brunneis: a *pulicaria* mas segmenti ventralis tertii lacinis longioribus, gracilibus, saepius basi curvatis atque inferne decumbentibus facile dignoscitur; foemina vero nonnisi quam statura plerumque minore, thorace anterieus minus attenuato, angulis posticis obtusis antennisque basi minus gracilibus distinguitur.

⁶⁾ Ad *A. frontalem* meo iudicio etiam referenda summopere pictura ab ea discedens *A. maculicollis* Motsch. cujus varietatem thorace immaculato, utpote genuinae conformem e Samara D. Faust tradidit: rufo-testacea, macula verticali semielliptica ab oculis utrinque remota capite ornato, antennarum articulis 6 vel 7 ultimis, pectore abdomineque nigris, femoribus modo superne ad apicem maculatis, modo immaculatis, tibiatarum posticarum tarsorumque apicibus infuscatis. Corporis autem forma, antennarum structura nec non abdominis in mare identica ac in *frontali* laciniarum dispositione et forma, ab hac haud specificè disjungenda.

Anaspis subtilis Hampe unic. spec. Transsylvania.

A. (Larisia) rufitarsis Luc. Cypro et Syria passim.

A. dichroa Emery Sardinia parum frequens.

A. Stierlini Emery Cypro rarius, thorace attamen omnibus elytris concolore, piceo, brunneo vel sordide testaceo.

A. (Silaria) latiuscula Muls. Italiae superioris Alpinis regionibus frequens, collibus etiam ejusdem atque mediae Italiae obvia, etiam Sardiniae incola; variat haud raro capite anterieus, ore, antennarum basi, pedibus anticis vel etiam mediis thoraceque infra rufo vel flavo-testaceis.

Alpibus autem, Lepontiis praesertim obvia nec dum cognita varietas thorace non modo ad angulos anticos testaceo, sed margine ejus antico toto late testaceo vel rufescente, itidem ac caput vertice solo nigrescens, pedibus plerumque dilutioribus. Corpore attamen latiore, magis depresso, thorace elytrisque minus dense transversim striolatis, antennarum articulis ultimis crassitie evidenter longioribus ab affinibus *variantis* varietatibus facile distinguenda.

A. scapularis Emery Syria et Cypro.

A. suturalis Emery Sardinia parum frequens.

A. (Silaria) Truquii n. sp. Cypro: *parvula, ovata, sericeo-pubesc., fusco-nigra vel brunnea, capite antice cum ore, ant. fere totis, thor. pedibusque anterior. rufo-testaceis; antennar. art. 3—6 gracilibus, sensim brevioribus, ab art. 7 ad apicem leniter incrassatis; thor. longitudine fere duplo latiore, basi convexo, ad sinus basales impresso, angulis posticis obtusis, apice rotundatis.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *abdominis segmentis tribus primis apice setula simplici vel duplici erecta utrinque munitis, quarto simplici, quinto triangulariter profunde exciso, excisurae lobis apice divaricatis, in illaesis spinula longiuscula, valde divergente munitis.*

A. Stierlini similis, paulo minor, antennis paulisper longioribus, testaceis, articulo ultimo solummodo, interdum penultimo etiam fuscis; articulis duobus primis tertio distincte majoribus, hoc quarto multo longiore, cum sequentibus ad septimum longitudine sensim fere decrescentibus, ab inde apicem usque sensim incrassatis. Thorace breviusculo insignis, ante basin longitudinaliter convexiore, transversim ad sinus basales impresso, interdum basi subtiliter marginato, rufo-testaceo, sanguineo vel flavo-testaceo; elytris piceis vel fusco-nigris, pariter ac thorax fulvo-pubescentibus: abdomine, maris praesertim, nigro, densius pubescente: pedibus anticis, mediis interdum etiam rufo-testaceis, posticis plerumque obscurioribus, horum tarsis articulo primo tibia distincte brevioribus. Ex

typis in D. Bauduer collectione ad *A. Proteus* Emery longe abscedit.

Mordella duodecimpunctata Ol. Austr. = *M.* ead. Rossi.

(*M. didyma* Dej. Pyrenaeis Reiche = *M. Gacognei* Muls., etiam in Pedemontio raro occurrit, thorace plerumque uniformiter dense cinereo-villoso.)

M. atomaria Fabr., *guttata* Payk. Suecia, Finlandia, Austr., Styria = *M. maculosa* Naezen; poenes nos etiam Pedemontio, Insubria et Sardinia infrequens.

M. albosignata Dej. Styria, Austria Ullrich = *M. bisignata* Redt., sp. et in pedemontanis Alpibus reperta.

M. biguttata Dej. Parisiis, Pyr. or., *fasciata* Gyll. Suecia, *picta* Besser, Volhynia, Germ., Sic. = *Tomoxia* ead. Gyll.

M. bipunctata Dej. Dalm., Gall. mer., Sard., Sicilia = *M.* ead. Germ. Unicum ex ins. Cypro spec. variat elytris pube minus subtili, densa, fusco-ferruginea indutis, macularum normalium loco denudatis, detritum verisimiliter. Graecum spec. a D. Reitter communicatum variat elytrorum fascia basali maxima, ocellum rotundatum parvum utrinque includente, sutura late, fascia postica e converso quam solito angustiore argenteo micantibus; tam thoracis quam elytrorum pube atra, luce quadam, viridi-iridescente.

Pedemontanum huc subjunctum specimen = *M. aurofasciata* Comolli var. capite thoraceque nigris, griseo-pubescentibus, hoc ad angulos posticos obscure rufescente; elytris rufo-ferrugineis, basi intra fasciam anticam brunneis, fascia postica communi latera versus abbreviata, trientem medium elytrorum tantummodo obtegente; corpore infra brunneo, ore, antennis, pedibus segmentorumque ventralium margine postico rufo-ferrugineis. Unicum quod in coll. italicis vidi una cum altero ex Insubria normalis staturae in coll. mea.

M. fasciata Fabr. Parisiis, Gall. mer., Italia sup., Styria, Tauria Steven, Ross., Germ., Hung. = *M.* ead. et varietates.

M. obsoleta Dej. Dalm. = *M. sulcicauda* Muls. minoris staturae specimina, pygidii validiusculi lateribus obsolete sulcatis; elytrorum maculis albo-micantibus utpote in var. *a.* sec. Emery dispositis, antennis basi late pedibusque quatuor anterioribus, uti saepe in sardois contingit, rufo-ferrugineis vel testaceis.

M. sulcicaudae typice sec. Emery depictae individua majora in R. Taurinensis Musaei sardo collectione prostant, antennarum basi pedibusque solis anticis pro parte rufescentibus; iisdem obscure piceis ex Etruria atque Tridentina provincia ad examinandum missa: varietatis autem *b.* sec. Emery, genuinae *sulcicaudae* sec. Muls. spe-

cimen e Sardinia retuli, quaedam patria Austria indicata D. Bertolini misit, corporis pube superne atro-fuscescente, unicolore, antennis basi, pedibus anticis tibiisque mediis plus minusve ferrugineis.

Ead. Tauria Steven = *M. fasciata* var. *villosa* Muls.

Ead. Gall. mer. = *M. sulcicauda* Muls. praecedentibus e Dalmatia statura major, elytrorum maculis obsoletioribus: ultimum ad *fasciatae* varietatem *basalis* Costa referendum, cui plura e Calabria conformia accedunt.

M. sericea Ziegl. Austria, *villosula* Ziegl. = *M. villosa* Schrank, spec. et a Prof. Gené e Sardinia relata, mihi olim a D. Frivaldszky e Turcia missa, Caucasi quoque incola.

M. cinerea Gebl. Sibiria Gebler = *M. villosa* Schr. verisimiliter var. minor, densius villositate minus subtili, griseo-flavescente oblecta, ore pedibusque anticis flavo-testaceis. Itidem depictum sarreptanum spec. in coll. Bauduer vidi; turcico et sardoo supra memoratis os pedesque antici plus minusve dilute rufo-ferruginea, austriacis plerumque obscuriora.

M. micans Dej. Dalm. = *M. aculeata* Lin. var. minor, pube sericea murina vel subrubescente, nitidula densius induta, ore, antennarum basi pedibusque anticis vel etiam mediis plus minusve dilute testaceis, pygidio sat elongato, acuminato; palporum antennarumque structura omnes mares videntur. Identica etiam Sardiniae incola.

Ead. var. Dalm., *aculeata* Stev. Tauria = *M. aculeata* ♀ corpore supra ut in praecedentibus dense sericeo-micante, dalmatina ad var. *vestita* Emery, taurica ad *velutinam* referenda.

Ead., *villosa* Gysselen Austria = *M. aculeata* var. *brevicauda* Costa ♀. Huc pedemontanus et calabrus mares additi, nom. *scutellaris* Bon. indicati, statura et forma normali sec. Emery, ore, antennarum basi pedibusque anticis plus minusve dilute testaceis, scutello albedo pubescente, elytris pube fusca omnium distinctius viridi-iridescente.

M. aculeata Fabr. Parisiis, Suecia, Styria = *M. ead.* Lin. ♂♀ et var. *brevicauda*, maribus plerisque, uti frequentius apud nos, femoribus anticis dilutius quam in foemina rufo-ferrugineis, apice fusco. Elevatorum Italiae montium mares femorum pictura, saepe saepius haud a foeminis discedunt.

Ead. var. *femoralis* Meg. Austr. = *M. ead.* typicae formae atque picturae foeminae.

M. tibialis Dej. Parisiis, Gall. mer., Austria, *pumila* Steven

Caucaso = *Mordellistena brevicauda* Bohm., Emery: alterum e caucasicis variat pygidio quam solito brevius, alterum ad *M. micantem* referendum. Sicula duo subjuncta quae ad *pumilam* Gyllenb. pertinent.

(*Mordellistena* n. sp. Mannh. e Dauria a D. Brems = *M. brevicauda* Bohm.).

M. grisea Froehl. Styria, Dalm., Gall. mer. = *Mordellistena micans* Germ.

Ead. var. Dalm. = *Mordellistena brevicauda* var. pube fulvescente tecta.

Ead.? var.? Styria = *Mordellistena Reichei* Emery typico in coll. Bauduer syriaco specimini, tum auctoris descriptioni structura et pictura congrua, identica et e Gall. mer. vidi; antennis praecipue magis quam in *parvula* elongatis insignis, articulo tertio secundo minore gracilioreque, 5—10 crassitie sesqui saltem longioribus, equidem subcompressis, at subcylindricis, vix vel haud dentatis; metasterni epimeris intus arcuatim terminatis; oris, frontis antice, antennarum baseos pedumque quatuor anteriorum colore laete rufo-testaceo.

Variat rarius Pedemontio, Aprutio et Austr. eisdem corporis partibus plus minusve obscurius ferrugineis fuscisve, antennarum structura pygidioque paullo longiore a *parvula* distinguenda. Non sat firma, instabilis interdum meo visu distinctionis nota e tibiis posticarum calcaribus desumpta, eo quod haud raro calcar extimus (facile forte caducus) vix vel haud conspicuus, interdum sextantem, alias quadrantem interni longitudinem aequat; eundem deficientem aut vix conspicuum haud raro etiam in genuinae *parvulae* quibusdam perspexi, majore statura antennarumque structura cum *nana* haud confundenda.

M. elongata Dej. Parisiis, Gallia mer., Dalmatia, Finlandia, Styria, *pumila* Gyll. Suecia = *Mordellistena pumila* Gyll. complura specimina statura varia, quibus commixta e Gall. mer. *M. micans* minor et *M. stenidea* Muls.; e Dalmatia *M. episternalis* Muls.; e Styria *M. stenidea*.

M. pusilla Meg., *parvula* Gyll. Parisiis = *Mordellistena parvula* Gyll. et *stenidea* Muls.

Ead. Styria = *M. parvula* var. *picipes* Costa et *M. nana* Motsch.

Ead. Dalm. = *M. stenidea* Muls. et *confinis* Costa; hujusce copiam cum genuina et cum minore *M. micante* olim in Liguria orientali collegi, cum eadem specie nuperrime copiose e Calabria accepi,

unde dubium anne *confinis* forte *micantis* alia solummodo soboles calcaribus testaceis habenda.

Ead. var. Dalm. = *Mordellistena Perrisii* Muls.; specimen ipsemet in Aprutio quoque reperi.

Ead., *parvula* Gyll. Suecia = *M. parvula* Gyll. et var. *picipes* Costa.

Mordella angustata Dej. Gall. mer., Hisp., Sicilia, *auripennis* Parreyss Ross. mer. = *Stenalia testacea* Fabr. ♂♀. Hispanica nonnulla accedunt a D. Ghiliani collecta, statura duplo fere majore, elytrorum colore, pygidii structura nec non tarsorum posteriorum articulo primo incisura exarato ad *brunneipennem* Muls. pertinentia: conformia in R. Bruxellensis Musaei collectione a D. Van Volxem e Lusitania relata prostaut, quibus omnibus uti et in algirico coll. Bauduer tibiae posticae uni-incisae.

Ead. Latreille Syria = *St. brunneipennis* Muls. ♀ tibiis posticis earumque tarsorum articulo primo incisura unica notatis. Duo sequuntur mares e Beryto quibus tibiae posticae incisuris duabus exaratae; variant autem antennis minus quam in praecedentibus validis, articulis 5—10, etsi mares, vix latitudine brevioribus. ⁷⁾

M. abdominalis Fabr. Germania, Styria, Suecia = *Mordellistena* ead. ♀.

M. ventralis Fabr. Suecia, Gall. bor. = *Mordellistena abdominalis* Fabr. ♂.

M. humeralis Fabr. Suecia, Finlandia, Austria, Styria = *Mordellistena* ead.

M. axillaris Gyll. Suecia, Styria, *collaris* Dej. Cat. olim = *Mordellistena humeralis* var. *axillaris* Gyll. atque e Styriacis var. *b.* Emery.

⁷⁾ *St. brunneipennis* insulae Cypri distincta varietas *gracilicornis* m. antennis longioribus et gracilioribus, articulis duobus primis in mare fere duplo, in foemina fere sesqui latitudine longioribus, 5—9 in utroque sexu eadem distincte longioribus, obsolete dentatis; maris pygidio itidem attenuato, apice truncato, foeminae quam in genuina *brunneipenne* adhuc brevior, latius rotundatim attenuato; tibiis posticis duplici incisura, ambobus subaequalibus, tertiae insuper rudimento ante tibiae medium conspicuo: tarsorum posteriorum art. primo non modo sed et secundo plus minusve distincte uni-incisis.

Quindecim circiter spec. ex ins. Cypro D. Truqui retulit.

Mordella variegata Fabr. Parisiis, *lateralis* Ol. Styria = *Mordellistena lateralis* Ol.

M. testacea Ziegl., Fabr.? Styria = *Mordellistena lateralis* duo parum matura specimina, thorace fere toto fusco, elytrorum macula lata testacea, sat apicem versus diffusa.

M. brunnea Dej. Parisiis, Styria = *Mordellistena brunnea* Fabr.

Has insuper in collectionibus italicis hujusce generis species perlustravi.

M. Kraatzii Emery e Liguria, Helvetia, ins. Cypro nec non e Caspici maris finitimo. Derbent a D. Faust spec. cum genuina *parvula* missum.

M. tarsata Muls. Insubria, Umbria, Calabria, Sard. et Gall. mer. uti praecedens ubique rara.

M. Perroudi Muls. Liguria, Sard., Helv., Rheni germanicis litoribus: dubia mihi species.

M. (Tolida Muls.) *Tournieri* Emery Alpibus Pedemontii ad M. Rosa.

M. humerosa Rsh. Lusitania in coll. Dej. a D. Breme.

M. pulchella Muls. Sard. pluribus a Prof. Gené nom. *ornata* in coll. inscripta.

M. artemisiae Muls. Tyrolo italico et Gall. mer. infrequens.

RHIPIPHORIDAE Gerst.

Symbius blattarum Sundev. India or. Westermann = *Rhipidius pectinicornis* Thunb. ♂♀: foemina a descriptione a D. Lacordaire tradita quibusdem abscedit: aptera, corpore fere pyriformi, nigro-piceo, capite thoraceque granulosis: illo parvo, subtransverso, antice, foveolas oculares inter et tuberculos antennarios transversim impresso: oculis minutis, uno latere vix apparentibus, laeve globulis duobus parvis, rubescentibus indicatis. Antennae ad capitis latera insertae, 11-articulatae, filiformes, validae, articulis, duobus ultimis exceptis, arcte connexis, primo crassitie sesqui prope longiore, sequentibus transversis, 5—9 intus apice leniter productis, 10 minore, ultimo latiusculo transversim subovatis: palporum (labialium?) art. ultimus cylindricus, crassitie duplo fere longior, apice subrotundatus. Thorax pro statura maximus, latus, anterieus pro verticis receptione late emarginatus, angulis anticis obtusis, leniter reflexis, lateribus ampliato rotundatus, sternalia utrinque quasi excedens, suturis transversim arcuatis tribus, gradatim latioribus signatus, omnibus vix impressis, ultima utrinque leniter exarata, hanc

abinde quasi in lobos duos postice medio sejunctos divisus, lobis ipsis elytrorum rudimenta fingentibus, utrinque leniter rotundatim reclinatis. Abdomen subcylindricum, apicem versus leniter attenuatum, e segmentis septem compositum adparens, oviducto molli, longo, testaceo, inferne reclinato, apice emarginato. Pedes fere ut in mare constructi, paullo breviores, corpore minus intense picei.

Pelecotoma mosquense Fisch., *Latreillei* Fisch. Ross. = *P. fennica* Payk.

Ptiloforus Dufourii Latr. Gall. mer. Latreille, *Frivaldskyi* Sturm Hung., *sericeus* Stev. Ross. mer. = *Evaniocera* ead. et varietates elytris plus minusve corpori concoloribus.

Metaeus paradoxus Fabr. Parisiis = *M. id.* Lin. (*Rhipiphorus* Cat. *Monachii*).

Rhipiphorus flabellatus Fabr. Gall. mer., Sicilia Lefebvre, Dahl, Etruria Passerini Prom. bonae spei, Guinea = *Emmenadia* ead. abdomine plerumque nigro, plus minusve rufo-maculato: var. *maculiventris* Buquet e Senegambia nonnisi quam abdomine nigro, macula baseos media rufa minore notato differt. Abdomine in integrum rufo cypria solummodo spec. vidi, poenes nos haud rara.

R. bimaculatus Fabr. Gall. merid., Hisp., Aegypto, Persia occid. Mannerheim, Ross. merid. et var. *quadrinaculatus* Sch. Hung. = *E. larvata* Schr., *bimaculata* Fabr., varietatibus *a.* et *b.* sec. Gerst. cum normaliter depictis commixtis.

Id. var. Gall. mer. Solier, *nigrithorax* Stev. Ross. mer. = *E.* ead. var. *c.* sec. Gerst., *nigrithorax* Fisch.

R. rufipennis Dej. Dalm., Gall. merid., *praeustus* Gebler Sibiria = *E. praeusta* Gebl. species etiam Pedemontii incola.

(*R. Buqueti* Dej., *affinis* Buquet Senegambia Buquet = *E. bipunctata* Fabr.; specimen accedit e Guinea Westermann, varietas thorace superne rufo-ferrugineo.)

Myodes subdipterus Fabr. Gall. merid., Hisp. = *Myodites* id. Variat poenes nos interdum mas abdomine rufo-testaceo, foemina antennis nigro-piceis, alias penitus nigra elytris solummodo flavis, macula atra humerali notatis.

MELOIDAE Lacord.

Meloë proscarabaeus Fabr. Suecia, Lusitania, Illyr., *cyanelus* Ziegl. Styria = *Meloë* id. Lin.: styriacis commixta *violacei* foemina.

Id. var. *pannonicus* Ziegl. Illyria, ins. Lusina = *M.* id. ♂♀
var. e maximis, thorace lateribus magis rotundato, elytris fortius
vermiculato-rugosis. Plura sequuntur e Volhynia Besser, Ross. mer.
Steven capite thoraceque plerisque fortius, crebrius proinde puncta-
tis, elytris magis rugulosis; conformia Cypri et Syriae incolas vidi,
e Turcia et Creta olim nom. *undulatus* a. D. Frivaldszky missa.

Hispanicum huc a D. Breme sub junctum specimen ad var. *cyanelus* sec. Brandt spectans.

Id. var. *tectus* Latr. patria incerta Latreille = *M.* id. var.
tectus Panz. tota fere Europa cum genuino obvia varietas, thorace
plerumque latiore, basi minus attenuato, areolis impunctatis interdum
notato, haud raro disco leniter biimpresso, elytris longioribus,
multo subtilius plerumque ac densius rugulosis vel pliculatis.

M. tauricus Dej. Podolia austr. Besser, Ross. merid. = *M.*
proscarabaeus Lin. var. elytris profundius rugulosis, interstitiis plus
minusve punctiformibus, corpore plerisque obscurius cyanescente vel
etiam quasi nigro.

Id. var. Hungaria et patria incerta = *M. proscarabaeus* modo
thorace brevior, modo corpore violaceo-submetallico, modo statura
minore, corpore cyaneo-subvirescente, elytris omnibus plus minusve
utpote in varietate *tauricus* exculptis.

Id. var. *exaratus* Fald., Persia occid. Falderm. = *M. proscarabaeus*
var.: unicus mas, non nisi quam statura minore, corpore
fere ut in var. *pannonicus* Dej. exculpto solummodo variat; pro
distincta specie forte a Catalogis delendus. Ei duo mares consimili
forma accedunt nom. *proscarabaeus* Persia occid. Mannerh. atque
e Sibiria nom. *violaceus*.

M. gallicus Dej. Parisiis, Gall. or. et mer., *proscarabaeus*
Leach Anglia = *M. proscarabaeus* var. elytris subtilius, saepe paulo
obsoletius rugulosis, rugositate subvermiculari, punctulis interdum
evidentioribus dispersim impressis.

M. cyaneus Fabr. Parisiis, Anglia = *M.* id. Muls. sin propria
specie, distincta saltem atque notis suis peculiaribus, uti a D. Mul-
sant definita, sat constans *proscarabaei* soboles; individuis parvulis
in Dejeaniana coll. constituta, poenes nos statura plerumque vali-
dior, Italia praesertim meridionali, videlicet Sicilia, Melita, Sardinia

sat obvia, minus iisdem regionibus frequentis *M. violacei* quasi locum tenens. Thorax nostralibus persaepe quam in genuino *proscarabaeo* longior, lateribus subrectis, in Dejeanianis e contra relative breviusculus, leniter lateribus rotundatus, basi autem omnibus recte truncata. Montana specimina haud raro corpore supra toto nigro variant.

Meloë sculus Dej. Sicilia Lefebvre = *M. cyaneus* var., mares statura validi, capite thoraceque multo subtilius parciusque punctatis, interstitiis subalutaceis, elytrorum sculptura plus minusve obsoleta; ejusmodi formae specimina italicis insulis nec non Graecia passim occurrunt, caeterum forma, thoracis praesertim, cum vero *cyaneo* concordantia.

M. violaceus Gyll. Suecia, Gallia, *lateralis* Märk. Germania, Austria, *angusticollis* Besser Volhynia, Rossia merid. or. = *M. id.*

Var. *tectus* Sturm Dej. Cat. olim Germ. = *M. id.* var. minor, elytris paulo longioribus.

Var. *americanus*? Brandt America bor. Lecomte, Philadelphia Latreille = *M. violaceus* var. capite thoraceque subtilius, praecipue parcius punctatis, interstitiis alutaceis, opacis, fere ut in *cyanei* varietate *sculus* Dej. Verus *M. americanus* Leach in ipsomet Dejeanii coll. antennarum articulis ultimis longioribus, capite depresso thoraceque longiore multo obsoletius, perparce punctatis, opacis praecipue discedit.

M. cribripennis Dej., *coriarius* Dej. Cat. olim Lusitania, Hisp. Goudot = *M. autumnalis* Oliv. var.; foeminae capite thoraceque nitidulis, parcius punctatis, elytris fortius, fere foveolato-punctatis: varietas haecce Lusitania non modo sed et Sardinia, Graecia atque Algeria obvia.

M. autumnalis Ol., *glabratus* Leach Parisiis, Gall. merid., Styria, *granulatus* Marsh. Illyria, Hispania, Sicilia, *variolosus* Latr. Hisp. = *M. id.* et varietates capite thoraceque plus minusve punctulatis, elytris minus subtiliter, subtilius vel obsolete punctatis, interdum fere laevigatis. Huic postremae varietati Pedemontio, Insubria atque Tyrolo merid. frequentiori, tum e descriptione, tum e speciminibus a D. Bertolini missis referendum censeo *M. hiemalem* Gredler. Variat e Sicilia, foemina praesertim statura maxima, superne prorsus niger, valde nitens, capite thoraceque perparce punctatis, elytris laevigatis.

M. tucci Rossi Gall. mer. Massilia, Pedemontio, *puncta-*

tus Leach Hisp., Ross. mer., Oran S. Fargeau = *M. id.* cui accedit var. e Podolia austr. Besser elytris obsolete punctatis.

Melœ corrosus Dej. Sicilia = *M. tuccius* var. thorace plerumque paulo brevior, fortiter ac minus crebre punctato, areis disco latioribus impunctatis, elytris plus minusve obsolete punctatis et subrugosis. Eadem insula rarius occurrit var. *scabricollis* Dahl capite thoraceque minoribus, elytris fere laevibus, foveolis obsolete dispersis. Genuinus forti punctura Cypro haud frequens.

M. semipunctatus Ziegl. Styria, Ross. mer., *brevicollis* Gyll. Suecia = *M. brevicollis* Panz. var. thorace parcius, elytris crebrius, quibusdam paulo fortius punctatis. Accedunt majores statura foeminae pedemontanae antennis tantisper validioribus nom. *crassicornis* Bonelli inscriptae.

Id. var. *aestivus* Stev. Tauria, *laticollis* var. Besser Volhynia = *M. brevicollis* majora plerumque statura exempla, superne intensius nigro-cyanea, capite thoraceque fortiter crebre punctatis, hoc basi minus emarginatim - impresso, elytris fortius rugosis, interstitiis distinctius punctiformibus: hanc et ipse nom. *aestivus* in coll. e Rossia mer.

M. brevicollis Fabr. Parisiis, Germ., *scabriusculus* Besser Volhynia, Pyr., Hisp. = *M. id.* Panz. Pedemontanis albis interdum variat supra niger vel nigro-cyaneus, elytris obsolete rugulosis vel etiam laevigatis: mas in sardoa coll. nigro-cyaneus capite thoraceque virescente nitentibus, laevigatis, parce subtiliterque punctatis, illo fronte inter oculos obsolete quadrifoveolata, elytris obsolete rugulosis.

M. laticollis Meg. Germ. = *M. pygmaeus* Redtb. Muls. mas statura inter speciei consocios maximus, abdominis segmento ventrali penultimo apice leniter emarginato, ultimo late rotundatim impresso, apice semicirculariter exciso, excisurae marginibus utrinque porrectis.

Id. Illyria, Tergesto Ullrich, Hung., *brevicollis* Stev. Rossia mer., Odessa, Podolia austr. Besser = *M. pygmaeus* Redt., species optime a D. Mulsant propriis characteribus definita, *scabriusculo* equidem valde affinis, at plane distincta, a *decoro* cui pro synonymo erratim in Monachiensi Catalogo subjungitur plane discedens: mari minus frequenti atque statura lubenter minori, utpote in affinis (*aeroso*, *scabriusculo*) areae abdominis dorsales duplo saltem vel triplo quam in foemina segmentis anterioribus majores. Caeterum plerisque generis *Melœ* speciebus hae duo notae masculini

sexus propriae, videlicet abdominis segmenti ultimi structura supra indicata nec non areae dorsales majores.

Id. var. *Latreillei* Leach Anglia? Latreille = *M. scabriusculus* Brandt ♂ minor.

Melœ rugulosus Ziegl. Gall. mer., Hispania, Styria, Podolia mer. Besser, Hungaria = *M. scabriusculus* et *M. rugosus* Marsh. commixti.

Id. *semipunctatus* Stev. Ross. mer., *microthorax* Steven Tauria = *M. rugosus* Brandt.

Id. var? Gall. mer., Liguria Spinola, Pedemontio, *autumnalis* Ullrich Italia, *autumnalis* Leach, *rugosus* Marsh. Latreille Anglia = *M. rugosus* Marsh. ♂♀: postremus ex Anglia mas, statura parvus variat thoracis lateribus ante medium utrinque leniter angulatis, porrectis.

M. rugoso summa probabilitate referendum suspicor *M. bilineatum* Arragona, cujus descriptio huic speciei apud nos sat obviae apprime convenit, fortuito casu male exortum unicum specimen elytra costula basali obliqua instructa auctoris examini praesto fuit; reliquin patria Sicilia vel Sardinia in recentioribus Catalogis emendanda, qua propter in agro Ticinensi, italice *Pavia* repertum.

Id. *pullus* Hoffmannsegg Lusitania, *murinus*? Brandt Sicilia, Hisp., Algeria = *A. murinus* Brandt ♂♀; e tribus lusitanicis, qui in coll. extant, duo mares immaturi, ferruginei, tertius ad *M. Baudueri* Grenier certe referendus, cujus ejusdem speciei duo mares ex Hispania a D. Ghiliani relati huc a D. Breme adjuncti. *M. Baudueri* et a me ipso in Sardinia repertus, optime distincta species tum decriptioni, tum typico gallico D. Bauduer specimini omnimodo conveniens: praeter lurido-flavescentem villositatem, capite thoraceque variatim convergentem, elytris breviusculam abdomineque aequaliter distributam, antennae huic quam in congeneribus (solo *caelato* Reiche excepto) graciliores atque magis elongatae; maris insignia sive areis dorsalibus, sive abdominis segmentis ultimis utpote in proxime affinis (*rugoso*, *murino*, *scabriusculo*) prorsus identica.

Id. Oriente Galle = *M. scabriusculus* ♂ cui subjunctum spec. e Hierosolyma Truqui = *M. rugosus*, etiam Cypro obvius.

Ex descriptione mutilatum unicum spec. nom. *fascicularis* Arag. descriptum ad *murinum* Brandt referendum meo iudicio videtur.

M. scabrosus Ill., *majalis* Ol., *variegatus* Leach Austr., Hung., Parisiis, Anglia Latreille = *M. variegatus* Donovan.

Id. var. *cupreus* Hoffm. Hisp. = *M. variegatus*, mares capite

thoraceque paulo latiore atque obsoletius impresso confertim rugoso-punctatis, purpureis, elytris cupreis vel virescenti-cupreis.

Melöe aeneus Latr. Hisp., Perpignan, *sardous* Gené Sardinia, Sicilia Lefebvre = *M. purpurascens* Germ. cui pro synonymo subjungendi *M. aeneus* Lap., *Latreillei* Reiche in Cat. Marseul, quo postremo nomine speciem et e Graecia indicatam in collectionibus vidi; Melita et Cypro etiam obvia.

M. cicatricosus Leach Gall. mer., Styria, *cribrosus* Ziegler Hung., *reticulatus* Ziegl. Austr., Germ., Dalm., Lombardia Gené = *M. id.*

M. coriarius Hoffm. Germ. bor. Schüppel, *punctatus* Fabr.? Germ. Sturm, *rufiventris* Hung. Friv. = *M. id.* Brandt; etiam Insubria.

M. erythrocnemus Pallas Illyria, Sicilia = *M. id.*; haud raro etiam in Calabria atque Etruria repertur. Haud mihi patet qua recta ratione in recentioribus Catalogis utpote propria atque ab hac distincta species *M. corallipes* Dahl Gebler instituat; postremi veruntamen hujus auctoris comparativae, quae traduntur notae, quibus *corallipes* Dahl a sibirico *erythrocnemo* distinguatur non sat mihi firmae videntur, variabilis utpote in plerisque congeneribus tum thoracis, tum elytrorum magis minusve explicata sculptura; alioquin DD. Brandt et Erichson in *erythrocnemo* describendo sibirica et italica specimina prae manibus habuisse fatentur.

M. limbatus Fabr. Hungaria, Volhynia = *M. id.*, *hungarus* Schrank.

M. uralensis Pallas Sibiria Gebler, *glabratus* Ziegl. Hungaria, Podolia Besser = *M. id.*

M. decorus Creutz. Hung. Friv. = *M. id.* Brandt; etiam in centr. Italia.

M. corallifer Ill. Hisp. = *M. id.* Germ.

M. majalis Fabr. Gall. mer., Hisp. mer. et or., iisdem regionibus var. *laevigatus* Fabr. Dufour, *rugulosus* Latr. = *M. id.* Lin. abdominis segmentis modo fascia lutea ornatis, modo concoloribus.

Id. var. *frontalis* Dej. Oran S. Fargeau, Constantina = *M. id.* var. *maculifrons* Lucas, cujus etiam ex Hispania vidi, macula frontis interdum plus minusve confusa.

Meloum mihi cognitae species hac methodo discriminari queunt atque hoc ordine distribuendae videntur.

- A. Antennae medio incrassatae.
- a. Ant. leniter (♀) vel fortiter (♂) medio angulatae.
 - b. Caput inter oculos utrinque sulculo haud impressum.
 - c. Cap. et thorax sat fortiter crebreque punctata *proscarabaeus*.
 - cc. Cap. et thorax subtilius minus crebre punctata, areis disco impunctatis *cyaneus*.
 - b. Cap. et thorax sulculo utrinque impressa . . . *coeruleus*.
 - aa. Antennae rectae *autumnalis*.
- AA. Ant. medio haud incrassatae.
- a. Ant. intus dentatae, art. ultimo apice emarginato . . *majalis*.
 - aa. Ant. int. non dentate, art. ultimo apice simplici.
 - b. Thorax utrinque rufo bituberculatus *corallifer*.
 - bb. Thorax unicolor.
 - c. Elytra margine interiore testaceo limbata *limbatus*.
 - cc. Elytra unicolora.
 - d. Tarsi anter. art. 4 primis in ♂ subtus fulvo-spongiosis.
 - e. Niger, opacus, capite thoraceque subtiliter, disperse punctatis *uralensis*.
 - ee. Cyaneus aut violaceus capite thoraceque sat fortiter punctatis *decorus*.
 - eee. Cupreus, capite thoraceque transversim subellyphico crebre punctatis *aeneus* Tausch.
 - dd. Tarsi in utroque sexu inferne nigro vel griseo-villosi.
 - e. Abdominis dorsum unoquoque segmento area cornea, postica versus sensim majore, nitida ornatum.
 - f. Cap. et thor. fortiter punctata, rugosa; thorax transversim subquadratus, planatulus, postice utrinque haud gibbosus.
 - g. Thorax basin versus attenuatus, antice utrinque angulatus *cicatricosus*.
 - gg. Thorax basin versus vix vel haud attenuatus, angulis anticis rotundatis.
 - h. Niger, haud metallico-variis.
 - i. Pedes concolores, abdomen plerumque rufo-maculatum *coriarius*.
 - ii. Femora rufa, abdomen unicolor . . . *erythrocnemus*.
 - hh. Metallescens, viridi, violaceo et purpureo variis.
 - i. Thorax disco utrinque leniter impressus, elytra granulis parvis crebrisque rugata . . . *variegatus*.
 - ii. Thorax disco utrinque profundius impressus, elytra areolis nitidis, radiatis, minus densis ornata *purpurascens*.

- ff. Caput et thorax subtiliter punctata; thorax transversim plus minusve reniformis, postice plerumque bigibbosus.
- g. Ant. filiformes, articulis 4—10 crassitie duplo saltem longioribus.
- h. Pubes corporis fusca, parum conspicua, parca . . . *rugosus*.
- hh. Pubes corporis cinereo vel fulvescente nitens, variatim saepe in thoracis disco disposita.
- i. Pubes elytris variatim, abdominis dorso fasciculatim distributa.
- k. Thorax lateribus subrectis, antice angulatis; elytra foveolis distincte impressa *murinus*.
- kk. Thorax later. regulariter rotundatis; elytror. foveolis parum impressis vel obsoletis *nanus* Lucas.
- ii. Pubes elytris abdominisque dorso uniformiter distributa; elytra haud foveolata.
- k. Caput immaculatum; ant. longissimae, art. 4—10 crassitie plus quam triplo longioribus *Baudueri*.
- kk. Caput plus minusve rufo-maculatum.
- l. Caput sat fortiter, dense uniformiterque punctatum, macula parva inter oculos sanguinea *chrysocomus* Miller.
- ll. Caput subtiliter inaequaliterque parcius punctatum, macula magna aurantiaca vel obscure sanguinea fronte posteriore ornatum *sericellus* Reiche.
- gg. Antennae moniliformes, art. 5—6 parum vel sesqui tantum crassitie longioribus.
- h. Ant. apicem versus attenuatae; elytra coriacea *scabriusculus*.
- hh. Ant. apice nullomodo attenuatae; elytra densius rugosovermiculata, saepissime cyanescentia *pygmaeus* Redt. Muls.
- fff. Caput et thorax brevis, postice vix gibbosus, subtiliter punctata; antennae apicem versus incrassatae . . . *brevicollis*.
- ee. Abdominis segmenta dorsalia anteriora areis corneis destituta.
- f. Caput, thorax et elytra grosse profundeque punctata; thorax angulis omnibus rotundatis, major *tuccius*.
- ff. Caput, thorax et elytra subillime parceque punctata, laevigata; thorax antice lateribus distincte angulatus, parvus
luctuosus Brandt.
- Species uti videtur perquam rara, unicum olim ex Italia mer. accepi, nuperrime copulam D. Ragusa e Sicilia donavit.
- Tarsis in mare infra fulvo-spongiosis *aeneum* pone methodice collocandus forma et structura singularis *M. caelatus* Reiche, cujus

unicum spec. ex algerica regione El-Kantara Doctor Puton communicavit: antennis autem longissimis, cylindricis, thorace praesertim subcylindrico, latitudine, in hoc mare, tantisper longiore, elytrorum peculiari sculptura ab omnibus enumeratis longe discedit. Pedum anticorum tarsis articuli primi sat perspicue dilatati, tres primi subtus fulvo-spongiosi, intermediis duo dumtaxat, posticis primus solummodo subtus fulvo-spongiosi, abdominis segmentum ventrale ultimum ut in plerisque congeneribus apice incisum; dorsalia segmenta omnia nitida, cornea.

Cerocoma Olivieri Dej. Persia Latreille = *Cerocoma Scovitzii* Fald. Kraatz ♂♀. Variant Asiae minoris specimina corpore nigro, abdomine nigro-cyaneo, elytris laete coeruleis.

Ead. var. *Scovitzii* Fald. Persia occid. = *C.* ead. var. abdominis segmentis quatuor primis rufis, caeterum pictura et forma cum genuina consona.

C. Barthelemyi Dej. Syria Barthelemy = *C. Mühlfeldii* Sch. ♂♀ var. capite thoraceque pro statura angustioribus, hoc minus elongato, suborbiculari, pedibus cum coxis 4 anterioribus fere in integrum trochanteribusque in mare testaceis, coxis omnibus trochanterumque posticorum apice in foemina corpori concoloribus; antennarum art. 6 in mare infra villis nigris ornato, quod et in Rossiae-mer. speciminibus interdum contingit.

C. Schaefferi Fabr. Parisiis, Gall. merid., Hisp., Rossia = *C.* ead. Lin.

Ead. var. *affinis* Steven Ross. mer. = *C.* ead. ♂♀ minor, femoribus, posticis praesertim apice vix vel parum testaceis, thorace interdum paulo minus punctato.

C. Mühlfeldii Sch. Hung., *patelligera* Meg. Podolia, Gall. mer. Solier, Corfu Parreyfs, *micans* Fald. Pers. occ. = *C.* ead. ei commixta var. *Kunzei* Waltl: *micans* e Persia foemina elytris cyaneo-violaceis varians. *C. Kunzei* complura specimina hoc nomine in collectionibus indicata nullo firmo, meo iudicio, nec magni momenti caractere a genuina *Mühlfeldii* sejungi possunt; enimvero quod maxime ex auctorum descriptionibus emergit, ex antennarum in mare articuli ultimi forma, variabile prorsus, iste nempe modo anterieus magis emarginatus intus versus angustior transversalis videtur uti pro *Mühlfeldii* descriptus, modo transversim plus minusve brevior, seu extrorsum paulo magis rotundatus, anterieus minus emarginatus, intus minus attenuatus utpote *Kunzei* attributus, duas attamen inter extremas formas multiplices transitus incertum saepe animum ducunt. Capitis pictura etiam valde variabilis, antice ad

et inter oculos utrinque plus minusve late in mare rufescens, fronte ipsa medio modo rufa lineola plus minusve late ad ejus medium adscendente rufa, interdum, uti plerumque in foemina, in punctum medium concisa; maribus omnibus tarsorum anticorum articulus secundus apice incrassato-dilatatus ac supra elevatus. Imo var. *cupreae* Dahl specimina omnia quae vidi, a D.Frivaldszky tum hoc, tum *Kunzei* nomine e Turcia missa, corpore supra purpureo-cupreo, antennarum in mare structura ad genuinam *Mühlfeldii* potius spectant. Ejusdem sexus antennae articulo sexto haud raro insignes, margine interiore appendice longa, filiformi, medio curvata non solum sed et infero leniter extrorsum versus pilis flavis, rigidis, longiusculis radiatim ornato, qui aliis vel mutilati vel deficient. Demum plerisque fere regionibus ubi una, etiam altera forma reperitur.

Cerocoma Schreberi Fabr. Hisp., Gallia merid., ♀ *Vahlîi* Fabr., Etruria Passerini, Pedemontio, Hungaria, Podolia, Graecia D'Urville, Oriente Latreille, Italia = *C. ead.* ♂♀.

Ead. var. *festiva* Esch. Persia occid. Falderm. = *C. festiva* Fald. ♀ supra laete cyanea, capite thoraceque parcius punctatis, nitidioribus, antennarum articulis mediis minus oblique transversis, ultimo paulo minus elongato praeter abdominis picturam praecipue distincta.

C. concolor Dej. Barbaria, Oran et Algerio = *C. Vahlîi* Fabr. ♂♀ et var. *chalybaeiventris* Chevr.; sp. etiam Marocco vivens, palporum maxillarium articulo tertio infra, ultimo fere toto nigro in mare variat.

C. Latreillei Dej. Patria ignota Latreille = *C. ead.* unicum mutilatum spec. capite abdomineque carens a congeneribus aptenus distinctum videtur thorace, scutello, metasterno, mesosterni epimeris pedibusque cum coxis omnibus rufo-testaceis, elytris laete viridibus, mesosterno nigro-piceo. Parum dense fulvescente-pubescent thoracis forma et ambitu *C. Schaefferi* prope accedit, at major, illo parcius, tantisper fortius punctato, elytris subtilius fere quam in *Schreberi* rugoso-punctatis, pube brevi, depressa densius obtectis. Pedum anticorum structura marem demonstrat, tibiis costula supera nulla, haud trigonis, a basi parum remote sensim apicem versus dilatatis, irregulariter apice truncatis, extus nempe recte, intus et antice oblique emarginatim terminatis, lamella insuper basi latiuscula, apice arcuatim acuminata, super tarsorum articulum primum procumbente munitis, utpote tarsi flavescente longe-ciliatis, horum articulis eadem fere ratione constructis, paullo magis, retrorsum potius dilatatis.

Collectionibus perspectis hae insuper species innotuere; *C. glo-*

riosa Muls. mas e Sibiria, foemina ex Asia min. *C. Schraderi* Kr. ♂♀ e Cypro, tum ♀ e Rossia merid.? corporae laete cyaneo, pube superne, elytrorum praesertim, erecta, fusca vel nigra; graeco specimini ♀ griscescente, corpore viridi; cyprio mari antennarum art. 6 utpote interdum in *Mühlfeldii*, nigro infra penicillato; hujusce demum spec. ♀ e Calabria indicatum huc quoque pertinere videtur, etsi statura paulo majus. *C. Dahlii* Kr. ♂ ex Austria, ♂♀ e Graecia modo viridis, modo cyanea.

Cerocoma praeusta Dej., *Steveni* Fisch. Rossia merid. = *Rhampholyssa Steveni* Fisch. ♂♀.

(*Diaphorocerae* Heyd. et e *Cerecomariis*, speciem olim in primo suo orientali itinere collectam D. Truqui dedit ad *Kerimii* Fairm. referendam.)

(*D. promelaenam* et *chrysoprasin* Fairm. in Algeria a D. Thibault collectas D. Oberthür amice tradidit.)

Dices ocellatus Ol. Aegypto Olivier et Solier = *Coryna ocellaris* Ol. sec. Marseul.

D. argentatus Fabr. Senegal, *ocellaris* Ol. = *C. ead.* Duo genuina plura sequuntur e Guinea a D. Breme addita, quae huc referenda videntur, elytrorum maculis invicem magis conniventibus.

D. erythrocerus Dej. Arabia Klug = *C. trigina* Kl. minimum unicum specimen huc certe meo iudicio referendum, cum descr. cl. Marseul sat apte, statura excepta, conveniens. Alio loco eadem capsula repositum specimen absque patriae indicatione, Africes certe, huc quoque verisimiliter spectat; corpore paullulum brevior, convexiore, postice paulo magis ampliato variat, macula elytrorum dorsali baseos brevior latioreque, magis suturae intus approximata, serierum sequentium maculis singulis invicem per paria fasciae in- star connatis.

(*D. fasciatus* Kl. Aegypto = *C. lata* Reiche, elytris luteo-sulphureo fasciatis et in Algeria obvenit.)

(*D. ...?* absque patriae indicatione a D. Breme = *C. birecurva* Mars. elytris rufo-ferrugineo maculatis, macula extima baseos in duas scissa).

D. fimbriatus Dej. Senegal Leprieur = *C. mylabroides* Cast. ab aegyptiis haud discedens. Spec. e Senaar nom. *Reichei* Dej. ei parum procul repositum, quod etiam ad *mylabroidem* referendum suspicor, corpore paulo magis elongato, thorace dimidio postico paulo latiore variat; macula elytrorum lineari baseos magis elongata, extus parum angulata, leniter curvata, media distinctius biloba

ae magis oblique cum marginali conjuncta, limbi marginalis flavescencia pone humeros haud dilatata.

(D. . .? Aegypto, *Mylabris alternans* Waltl a D. Breme = *Mylabris* (*Ceroctis* Mars.) *corynoides* Reiche foeminae majores.)

(*D. confluens* Kl. Romelia Frivaldszky, M. Sinai Truqui = *C. ead.* et var. *picta* Turcia Frivaldszky elytrorum maculis nigris valde imminutis, anteriore suturam secus nulla. Caeterum collectionibus omnibus italicis nullum prae oculis spec. praesto fuit, quo nigredo elytrorum adeo diffusa veluti a D. Marseul delineatur.)

(*D. distinctus* Chevr. Oran S. Fargeau = *C. ead.* Siculis saepe-saepius elytrorum maculae partim vel ex toto deficient, ea nom. *sicula* Spin. in coll. indicata.)⁸⁾

⁸⁾ *C. distinctae* affinis algerica species nec dum forte descripta: *C. 7-punctata*. Nigra, subcylindrica, capite thoraceque nitidis, parce punctatis; elytris testaceis, macularum seriebus tribus ornatis, anteriore et media nigro-tripunctatis, postica unipunctata; antennis apice abrupte clavatis. — Long. $2\frac{1}{4}$ —3 lin.

Parva, nitidula, capite thoraceque longius, elytris brevius parciusque nigro-villosis, *distincta* convexior, magis cylindrica, minor, hisce praesertim abscedit: caput vix parcius, profundius punctatum, antennarum funiculo evidenter graciliore, septem articulo, articulo septimo praecedente paulo tantum crassiore, octavo abrupte majore, cupuliformi, cum nono clavam formante ac cum eo arctius connato: thorax relative paullulum angustior, parcius, sat profunde punctatus, foveola baseos antescutellari profundiore impressus: elytra minus subtiliter rugoso-punctata, aliter nigro-punctata; serie nempe prima ad trientem anticum e punctis tribus triangulariter positae constans, medio anteriore et interno a sutura remoto posteriore majoribus, extimo minore, juxta longitudinem medio; series altera e punctis itidem tribus similiter dispositis, extimo autem et interiore suturae proximo majoribus, aequa lance pone medium, intermedio minore paulo antius; macula demum unica leniter transversa in quadrante postico: corpus infra parcius obsoletiusque punctatum, parce nigro-villosum.

A D. Renato Oberthür ad Biskra Algeriae inventa atque amice donata.

Coryna Allardi Mars. ab eodem et e Biskra tradita antennarum art. quatuor ultimis etsi arcte connatis, at distincte 11 articulatis inter *Mylabres* genuinas recensenda.

Dices Billbergi Schh. Gall. mer., *clavicornis* Ill. Hisp., Sicilia = *C. ead.* Gyll. E pluribus hispanicis una variat, statura e minimis, nitidior, capite thoraceque minus crebre punctatis, elytrorum prima serie e punctis normalibus, paulo majoribus; seriei mediae punctis maxime dilatatis, fasciae instar invicem in utroque elytro omnibus conniventibus, fascia extus marginem secus dilatata ac postice producta, punctum subapicalem majorem attigente, marginem ipsum apicemque nec non per suturam postice circumfluente; pedibus piceis, antennis brunneis.

Specimen accedit, Syria Latreille, e majoribus, capite thoraceque planatulis, relative latioribus, crebre rugoso-punctatis.

(*D. 8-maculatus* Mannh. Turcomannia Mannerheim = *Mylabris Tauscheri* Fisch. Mars.)

Mylabris herculeana Kl. Arabia Klug = *M. (Lydocerus* Mars.) *fasciata* Fabr.

(*M. . . ?* Aegypto a D. Breme = *M. ligata* Mars.)

(*M. . . ?* Aegypto a D. Breme = *M. tristis* Reiche verisimiliter: typico quod in coll. prostat abyssinico specimine ab auctore tradito statura majore varians, elytrorum fascia anteriore interdum interrupta, posteriore ad trientem internum retrorsum arcuatim ampliata, extrorsum aliquando a parte marginali disjuncta solummodo discedens.)

M. bicincta Kl. Arabia Klug = *M. maculiventris* Klug.

(*M. duplicata* Kl. Arabia = *M. zonata* Kl. Marseul.)

M. maroccana Dej. Tangeri, Oran, Bone = *M. oleae* Cast.

M. intersecta Latr., *conspicua* Kl. Sturm Cat. Syria, M. Libano, Sennaar = *M. syriaca* Kl.

(*M. excellens* Kolen. Persia a D. Breme = *M. interrupta* Kl. altero maculis lateralibus duobus primis marginem secus colligatis, altero sejunctis.)

(*M. . . ?* Arabia a D. Breme = *M. arabica* Pall. corpore modo nigro, modo densius griseo-villoso.)

(*M. . . ?* Arabia a D. Breme = *M. femorata* Kl.)

(*M. . . ?* Arabia et Bengalia a D. Breme = *M. Goryi* Mars., bengalensi elytris fascia anterior obsoleta, solummodo macula lineaque juxta suturali adumbrata, media intus quam solito majore, extus attenuata atque abbreviata.)

M. bifasciata Billb. et var. *Afzeli* Billb. = *M. terminata* Ill. et varietates *b*, *c*, *d*, *e* sec. Billberg, quarum ultima cum *ustulatae* Reiche, Marseul descriptioni mea sententia plane congrua videtur, quamobrem species huc quoque memoranda, etiamsi omnia

quae inspexi specimina e Senegambia ac Sierra Leona patriam ducant. Varietati huic nempe elytra luride-testacea, basi anguste cum humeris ac circa scutellum brunnea, apice sat late nigra, huc subtilius densiusque quam in quaterno anteriore punctata. Hanc plurae statura sensim majora, magis magisque nigro coloratae varietatis praefixae, quibus modo elytra fascia atra pone medium ornata, modo maxima pro parte nigra, macula prope basin dorsali, postice late cum fascia transversa submedia testacea confluenta, fascia postica insuper integra nec non macula parva subhumerali testaceis; modo macula baseos rotunda, nigredini plane conglobata, maculaque humerali parva cum fasciis testaceis ornata; modo demum maculis dorsali atque subhumerali nullis. Omnibus corporis structura atque sculptura prope identica, pallidis elytrorum tegumentis punctura minus crebra, profundiore.

Mylabris Afzelii Billb. sec. Dejean ad aliam plane distinctam speciem spectat.

M. aestuans Kl. Arabia Klug = *M.* ead. ♂♀ et *M. zonata* Kl. ♀ antennarum nempe articulo ultimo integro; ex corporis totius habitu nec non abdominis structura mari tribuenda opinor specimina ant. art. ultimo apice oblique truncato, submarginato.

M. cincta Ol., *tiflensis* Billb., *interrupta* Latr. Oriente = *M.* ead. var. elytrorum fasciis rufo-testaceis magis dilatatis.

Ead. var. *tiflensis* Fald., *Malthesii* Fald., *fasciato-punctata* Faldm. Persia occid., Graecia D'Urville = *M.* ead. genuina frequentior, elytrorum fasciis nigris parum vel vix rufo-testaceis latioribus.

Ead. var. *fasciato-punctata* Stev. Caucaso = *M.* ead. var. *Matthesi* Fald. sec. Marseul, fascia elytrorum nempe anteriore extus atque ad suturam abbreviata. Huc additum spec. ex Aegypto fasciis elytrorum nigris latioribus, anteriore suturam secus angulatum cum media conjuncta.

M. tricincta Dej. Tangeri, Barbaria, *rubripennis* Chevr. = *M. variabilis* Billb. var. *tricincta* Chevr. fascia elytrorum antica vix vel haud suturam secus producta: vulgatissimae speciei duo sat distinctae soboles sejungendae videntur, quarum prime genuina *variabili* orta, capite thoraceque subtiliter distincteque, plus minusve dense punctatis, interstitiis nitidulis, sublaevigatis, elytris flavis, testaceis vel lurido-testaceis Europae merid. et or., Asiae occid. etc. incola praesertim videtur; altera *tricinctae* Chevr. quodammodo innixa, capite thoraceque crebrius, hoc maxime, subrugose punctatis, elytris luteis vel auranthiacis, saepius rufo-sanguineis per Africam

borealem magis diffusa videtur, cujus varietates *Guerinii* et *rubripennis* Chevr. nec non plures elytrorum nigredine maxime diffusa, fasciis rufis imminutis, media vel posteriore in maculas decompositis.

Ead. Bona Koenig = *M. variabilis* var. *lacerae* Küst. elytrorum pictura respondens.

(*M. Pelletieri* Dej. Oran S. Fargeau = *M. variabilis* Billb. statura parva et brevior, elytris flavo-testaceis, maculis fasciisque fere ut in *rubripenni* dispositis, nigredine terminali utrinque plus minusve, interdum sat late marginem secus ad fasciei posticae fragmentum extimum adscendente.)

Mylabris variabilis Ol. Gall. merid., Italia, Helv., Dalm., Hung., Ross. mer., Volhynia, Balkanis Friv., Tauria Latr., Persia occid. Faldermann = *M. ead.* Billb. et varietates.

Ead., *Sturmi* Stentz Tyrolo = *M. ead.* var. *angustior*, elytrorum nigredine magis diffusa, maculis testaceis fasciisque valde imminutis, sat in Pedemontio, Alpibus praesertim obvia, minoribus interdum macula baseos fasciaque media obsoletis vel vix perspicuis.

Ead. var. *fasciato-punctata* Adams Ross. mer. Mannh. = *M. ead.* var. *fasciata* Fuessly et apud nos sat frequens.

M. lacera Meg. Italia, Neapoli Latreille, Sicilia Lefebre = *M. variabilis* var. *lacera* Küst.

M. mutabilis Dej. Hisp., *angulosa* Dufour, Sicilia = *M. variabilis* plures varietates fasciis nigris antica et media singula modo, ambobus interdum etiam plus minusve discisis vel abbreviatis, anticae macula interiore suturam versus arcuatim eamque secus producta, aliis macula plus minusve oblitterata; quibusdam normaliter fere depictis fascia nigra posteriore nulla, ad suturam solummodo adumbrata, aliis e contra fasciis atris maxime dilatatis, quo fascia testacea media ad suturam valde constricta, extus latior, a margine discreta, postica anguste taeniata, extrorsum interrupta.

M. melanura Pall., 4-*punctata* Billb. Schönh., 8-*punctata* Ol., 10-*punctata* Ol. Gall. mer., Hisp., Barbaria, Oran, Podolia, Corfu Parreyfs, Ross. mer. Fischer, Tauria Steven, Persia occid. Faldermann = *M. 4-punctata* Lin. varietates, quas inter numero eminent var. *melanura* Pall. Muls.; intermixta ex hispanicis et gallicis var. *Maldinesi* Chevr. quo pariter spectat hungaricum spec. nom. *Schreibersi* Dahl, a sequente plane distincta.

Ead. var., 4-*notata* Ziegl. Sicilia, *terminata* Chevr. Barbaria, Oran = *M. Schreibersi* Reiche.

Mylabris floralis Pall. Ross. mer., Hisp. = *M. 4-punctata* Lin. varietates.

Ead. Hisp. = *M. 4-punctata* var. *Maldinesi* minor elytris testaceis, punctulis duobus antice margineque angustiore terminali nigris solummodo notatis.

Ead., *nivea* Koll. Mesopotamia = *M. 4-punctata* varietates: addita e Syria Truqui.

Ead. *fasciato-punctata* Adams Ross. mer. Fischer, Tauria Steven = *M. variabilis* varietates, quibus *pusillae* Tausch. spec. accedit.

Ead. Barbaria = *M. variabilis* var. corpore brevior, postice magis dilatata, fascia antica nigra in maculas duo divisa, postica angustiore, undulata vel e maculis transversim connatis composita. Conforme accedit hispanicum spec. a D. Ghiliani varietatis hujusce sat singularis, eo quod corpore brevior faciem suam quandam a genuina sat distinctam praebet; variat haud raro seriei posticae maculis plus minusve inter se discretis, interiore suturae contigua, cum socia sua communem suturalem maculam efficiente; a D. Frivaldszky e Smyrna olim nom. *confluens* missa, in orientali extrema Italia ad Brandusium et Hydruntum sat obvia var. *melanura* Petagna verisimiliter.

Ead. var. *Adamsii* Fisch. Persia occid. Faldm., Ross. mer., Tauria Steven, Syria Barthelemy = *M. bimaculata* Kl. Anatol. et Caucasi incola.

M. aegyptiaca Dej. Aegypto Lacordaire, *apicalis* Waltl, *Luxorii* Sol., *bimaculata* var. Kollar = *M. apicipennis* Reiche cum varietate elytrorum seriei mediae punctis in fasciam subinterruptam, leniter extrorsum curvatam, marginem non attingentem compositis. Specimen minus accedit, minus maturam, antennis pedibusque piceis.

M. cingulata Latr. Oriente Latreille = *M.* ead. Fald. antennis mutilata, caeterum cum D. Marseul descr. congrua.

Ead. *succincta* Fald. Persia occid. Falderm. = *M. colligata*? Redt. Marseul: a praecedente, cui in Catalogis pro synonymo *succincta* Fald. subjungitur plane distincta: corpore major, elytris longioribus, rufo-testaceis, nitidis, capite thoraceque parce subtiliterque punctatis, nitidissimis, hoc latitudine longiore, ante apicem pariter attenuato, at utrinque solummodo sat compresso, dorsii sulculo transverso aptenus obsoleto; antennarum articulis mediis apicalibusque intus apice ciliatis, ultimo intus sat oblique emarginato, apice acutissimo, ciliorum fasciculis binis; elytrorum fascia pone medium identidem parum lata, subrecta, macula terminali extrorsum angu-

stiore, emarginata, suturam secus sat producta; abdomine densius punctulato.

Antennarum praesertim structura *colligatae* Redt., prout a D. Marseul delineata, proxima, at dubiosus summopere an illi tribuenda, an potius pro peculiari habeam specie; enimvero corpus ei elongatum potius quam oblongum, caput et thorax multo parcius punctata, nitida; thorax latitudine longior, antice dorso haud transversim impressus, vix constrictus; elytrorum fascia angusta nec lata, macula terminalis sat medio ad suturam producta.

Mylabris bipunctata Ol. Arabia Olivier = *M.* ead.

M. pusilla Ol. Ross. mer. Mannerheim, Steven, Podol. austr. Besser, Kirghisorum deserto Zubkoff, *pusilla* Tausch. Sibiria Gebler = *M.* ead. In Aprutii montibus sat copiose festucis atque in Compositae floribus collegi: variat elytrorum maculis fasciisque nigris abbreviatis minoribusve, laterali anteriore humerum non attingente, macula antica interiore in punctum a sutura discretum conversa, fascia media suturam versus valde attenuata. ⁹⁾

M. Gebleri Fald. Persia occid. Faldm. = *M. syriaca* Kl. var. *Gebleri*; statura dimidio prope minor, capite thoraceque minus crebre punctatis, elytris paulo densius rugosis, fasciis nigris angustioribus, anteriore medio constricta, quasi e maculis duabus connatis composita, terminalis margine antico medio fortius angulato.

M. Frohlovi Fisch. Sibiria, Tataria Gebler = *M. splendidula* Pall. var. *Frohlovi* Gebl.

Ead. var. Sibiria Gebler, *splendida* Pallas Kirghisorum deserto Mannerh. = *M. splendidula* et var. *bivulnera* Pall.

M. quadrisignata Gebl. Tataria Gebl. = *M.* ead. Fisch.

M. sanguinolenta Ol. Aegypto Olivier = *M.* ead.

(*M. Latreillei* [Klug?] Billb. Aegypto = *M. sanguinolenta* Ol. var. elytris minus cylindricis, apicem versus leniter ampliatis, dorso subplanatis, flavo-sulphureis.)

M. Tauscheri Esch. Sibiria Gebler = *M. solonica* Pall. var.: elytrorum pictura sat variabilis, saepius a D. Marseul descr. discedens, quatenus fascia elytrorum media interdum pro parte evanescit vel maculis transversim positis solummodo adumbrata, macula subapicalis e contra plus minusve suturam versus producta. Et e Caucaso speciem vidi a *floralis* varietate affini mea sententia distinctam.

⁹⁾ Huic varietati facie proxima *tauricola* Mars. cujus spec. e Syria a D. Bauduer benevole examini praestitum, descriptioni apud me congruens ac plane distincta species.

Mylabris Fuesslini Panz. Hungar., Podolia austr., Besser, Ross. mer., Austria Ullrich, Gall. mer. Solier = *M. floralis* Pall. elytrorum maculis fasciisque luteo-testaceis, plerumque latioribus.

Ead. var. *australis* St. Ross. mer. = *M. floralis* var. angustior, capitis thoracisque villositate pilis griseis commixta, elytrorum fascia antica discissa, macula interiore parva, punctiformi, a sutura discreta: ejusmodi et a Serbia Stentz, e Smyrna Frivaldszky olim miserunt. Specimen accedit a Silbermann, e statura majoribus, pictura abnorme, elytris nempe triente antico nigris, nigredine retrorsum arcuatim ad suturam late diffusa, macula baseos dorsali magna, appendice testacea virgulae instar postice suffulcta, fascia nigra media in maculas tres decomposita, suturali anchoraeformi, posteriore ad suturam late abbreviata. Tertium spec. Graecia Latreille ad *zebraeam* Mars. spectare videtur, minor, puncto nigro anteriore suturae proximo, fasciis media et posteriore subintegris: genuina *zebraea* nom. *Kotskyi* Koll. e Mesopotamia alias a D. Bremer posita, Syriae et Persiae occ. etiam incola.

Ead. var. *floralis*? Gebl. Sibiria Gebler = *M. floralis* var. elytrorum fascia media plerisque angustiore, antica interdum medio disjuncta.

M. spartii Germ. Dalm., Styria, Illyria, Helv. Lasserre, Alpibus Baker, Gall. mer., Solier, Hisp. Dufour, Caucaso Steven = *M. floralis* Pall., *Fuesslini* Panz. Muls. dalmatina praecipue elytris rufo-testaceo maculatis insignia.

Ead. var.? Graecia D'Urville = *M. floralis* var. corpore paulo crassior, fasciis nigris integris, macula testacea baseos dorsali breviter transversa, postice emarginata, sublunata, fascia posteriore testacea extrorsum abbreviata; var. *agilis* Friv. in litt.

Ead. var. *Gyllenhalii* Dej. Gall. mer. = *M. floralis* var. nigredine elytris maxime diffusa, macula testacea baseos parva, oblongo-ovata, fascia anteriore utrinque valde abbreviata, virgulae crassae instar efformata. Consimilia et in Pedemontio rarius occurrunt.

M. Dahlii Dej. Hung., Gallia merid., *minuta* Besser Podolia, Chersoneso, *Fuesslini* var. Ross. mer. Steven et Mannerheim, *floralis* Stev. Sahlberg = *M. floralis* Pall. var. *Dahlii* Mén. statura plerisque utpote in hungaricis parvula, fascia elytrorum antica atra interdum plus minusve pone maculam basalem flavam disjuncta.

Ead. var. *australis* Parreyss Corfu, Balkanis Friv., *australis* Friv. Hung. = *M. floralis* varietates genuina *Dahlii* paulo majores, elytr. nigredine baseos nec non fasciarum magis dilatata, quo

macula et fasciae flavescences valde imminutae, saepius magis flexuosae.

Ead. *minuta* var. Sibiria Gebler et Steven = *M. floralis* var. *minuta* Fabr. statura *Dahlia*, elytrorum nigredine magis magisque diffusa, macula flava antica minore, interdum postice profunde emarginata, fasciis flavis angustioribus, saepe magis flexuosis, prima extorsum valde abbreviata vel dimidiata ad sequentem gradatim adducit.

Mylabris minuta Fabr., *atrata* Ol. Sibiria Gebler = *M. floralis* var. *atrata* Pall. elytrorum macula baseos fasciisque anteriore nullis, posteriore integra aut utrinque abbreviata, statura parvula. Nonnullis ex utraque varietate speciminibus tum in Dejeaniana tum in aliis collectionibus sedulo examinatis, rectum videtur gallici Collectoris criterium, quo varietates gradatim *M. Dahlia* supposuerit, quacum omnimode corporis structura atque sculptura congruunt; illa porro per varietatem *australem* Parr. et apud nos obviam, ambobus intermediam ad genuinam *floralem* conformitate juncta.

Picturae ratione oppositum alias a D. Breme syriacum specimen situm, *florali* pro varietate (*nigrita*) referendum: e statura majoribus, subcylindrica; nigra, nigro-pubescentis, nitidula, elytris macula basali in dorso interiore, obliquatim scutelli lineam ab eo remote percurrente, fascia pone trientem anticum transversa integra, leniter undulata flavo-testaceis ornatis; fascia postica et macula subapicali maculis minutis quibusdam adumbratis.

M. flexuosa Ol. Helv., Alpibus Pedemontanis, Pyren. or. = *M. ead.* Varietates accedunt ex Italiae mer. Apenninis atque e siccis Neptuniis montibus elytrorum maculis, seriei mediae praesertim valde imminutis, interiore quandoque punctiformi, interdum obsoleta.

Ead. var., *alpina* Mén. Ross. mer. Ménétr. = *M. alpina* Mén. pluribus a D. Faust in Caucaso collectis conformis, a praecedente distincta meo iudicio species.

M. luctuosa Dej. Barbaria Barthelemy = *M. tenebrosa* Cast.

M. variegata Dej. Tangeri Goudot = *M. Goudoti?* Cast. Mars. (*circumflexae* var. sec. Marseul) postremi gallici scriptoris descriptioni forma atque pictura parum dissimilis, vix autem *circumflexae* pro varietate specimina haecce subjungenda videntur; namque praeter aliam elytrorum picturae rationem, corpore validiore discedit, magis praesertim convexo; caput linea longitudinali laevigata distinctiore, longiore maculisque duabus rufis ornatum, antennis longioribus, articulis 6—10 intus magis dilatatis, apice interiore rotun-

dato; thorax subtilius densiusque punctatus, fossula media et impressione baseos profundioribus; scutellum apice latius, uniformiter subtiliterque punctulatum; elytra nitidiora, subtiliter punctulata, interstitiis minus rugulosis, maculis nigris evidenter impressis, basi cum sutura, margine laterali ad dimidium usque rufis, fasciis nigris latis, leniter undulatis, antica utrinque abbreviata, media integra, retrorsum parum a margine procul interdum cum posteriore anguste conjuncta, postica parum ab apice remota, lunula rufa apicali relicta, hanc secus margine ipso suturaque penitus rufis.

Nequidem corporis structura *praeusta* Fabr. convenit, *maculatae* Ol. localis potius soboles, sin propria species *variegatae* nomine indicenda.

(*Mylabris praeusta* Fabr. Oran S. Fargeau = *M. ead.*)

(*M. apicalis* Chevr. Oran S. Fargeau = *M. praeusta* Fabr. var. *apicalis* Chevr. et var. *nigra* Mars.)

M. bissexpunctata Latr. patria ignota Latreille, Algerio, Oran S. Fargeau = *M. circumflexa* Chevr. plures varietates, quas inter insignis var. *scapularis* Chevr.

M. distincta Dej. Tangeri, Oran, *trigona* Chevr. Tuneta = *M. circumflexa* varietates, elytrorum fasciis nigris plerisque integris, latitudine subaequalibus.

(*M. curta* Chevr. Tuneta Chevrolat = *M. ead.* variat fascia elytrorum media interdum suturam usque producta, postica interrupta, uti e converso hac integra, illa ad suturam abbreviata. Tunetam circa olim quoque a R. Musaei Zoologiae Professore Lessona cum sequente collecta.)

(*M. . .* Tuneta a D. Breme = *M. incerta* Kl.; eadem regione (Truqui) variat sesqui major, paulo convexior, elytrorum fascia media dorso interrupta, macula juxta scutellari parva sejuncta, postica in maculas duas oblique positas divisa, interiore suturae contigua, eam pone sutura limboque apicali anguste fuscis. Utpote pluribus congeneribus nigellae varietates et huic referendum censeo spec. e Persia a D. Breme corporis forma et sculptura mea sententia congruum; var. *usta*: nigra, macula baseos dorsali minuta fusca, margine laterali summa basi sub humero, anguste ad trientem anticum et ad posticum ferrugineo, macula apicali, itidem fere ut in *incerta* efficta, luride-testacea solummodo elytris ornata, caeterum antennarum thoracisque praesertim structura conformis.)

M. conjugata Dej. Aegypto Solier = *M. aegyptiaca* Mars. var. macula elytrorum basali rufula magis dilatata, suturam usque producta, relicto spatio circumscutellari nigro. *M. ruficorni* valde

affinis, at capite thoraceque densius, elytris longe fortius crebriusque punctatis pedibusque nigerrimis distincta; corpore, elytris exceptis, pube parum densa, erecta, atra oblecto ab affinibus antennis rufis praeditis sane discedens ^{1°}).

Mylabris colon Sch. Aegypto Schönh. = *M. varia* Ol.

M. scabiosae Ol. Syria Latreille = *M. ead.* Specimen accedit ex Oran medium quodammodo *scabiosae* inter et *Silbermanni*, huic attamen corpore longiore, macula humerali rotundata, serie anticae duobus paulo magis a basi remotis referenda; fasciis autem media et postica utpote in *scabiosae* extensis variat.

M. gilvipes Dej. Barbaria Barthelemy, *pizetta* Chevr. Tuneta = *M. angulata* Kl. var. *gilvipes* Chevr. minor, angustior, pedibus dilutius rufescentibus, elytrorum fasciis plerumque subtilioribus, prima interrupta.

Ead., *angulata* Kl. Aegypto = *M. angulata* et var. *gilvipes* sec. Marseul.

(*M. incerta* Kl. Aegypto = *M. angulata* var. minor, elytris luteis, angustius atro-fasciatis.)

(*M. nigripes* Walzl Aegypto = *M. angulata* major, elytris sulphureis, latius nigro-fasciatis, fasciis valde angulatis.)

M. tigrinipennis Latr. Aegypto, Nubia, Arabia = *M. menthae* Kl.

M. 20-punctata Ol. Aegypto Olivier = *M. ead.*

M. Audouini Karel. Turcomannia Karelin = *M. ead.* Mars.

M. ocellata Tausch. Tataria Gebler = *M. ead.* Pall.

(*M. sisymbrii* Kl. Aegypto et Nubia = *M. ead.*)

(*M. 18-punctata* Aegypto a D. Breme = *M. tigrinipennis* Mars.)

M. 19-punctata Ol. Aegypto Olivier = *M. ead.* Primum spec., verisimiliter mas, antennis distincte 10-articulatis ad *Decatomas* sec. Mars. spectat ejusque descriptioni notis praecipuis consonum, scutello atro, elytrorum maculis anterioribus vix quam posteriores minoribus, macula postscutellari obsoleta solummodo discedens; pedes cum trochanteribus omnibus rufi, abdomen nigrum, griseo-pubescent. Duo sequentia sive antennis 11-articulatis, sive corporis structura et pictura adamussim cum *M. 18-maculata* Mars. conferunt, atque praecedentis foeminae meo judicio habenda. Huic conforme e Biskra relatum spec. D. Oberthür, hoc nomine indictum, examini subiecit.

^{1°}) *Mylabris aegyptiacae* proxime systematice collocanda *M. bogharensis* Raffr., utpote *scabiosae* mea sententia valde affinis *M. concinna* Mars. e Jericho in coll. Oberthür.

(*M.* . . . ? Aegypto a D. Breme = *M.* 14-*signata* Mars. var. elytrorum maculis in serie anteriore subaequalibus, seriei posticae interna minore, libera, angulo apicali nigro-maculato.)

Mylabris gratiosa Chevr. Senegal = *M.* ead. Mars. var. elytrorum seriei posticae macula interiore retrorsum suturam secus tantisper diffusa, lineola suturali tenui cum apicali conjuncta. Etiam Aegypto sec. Marseul.

(*M. elegantissima* Zubkoff Turcomannia Ménétries, *elegans* Karel. Mannerheim = *M.* ead. Zubk.)

(*M.* . . . ? Aegypto a D. Breme = *M. elegans* Ol. alterum e specimenibus variat fascia elytrorum media dimidiata, sat procul a sutura abbreviata.)

M. galamensis Petit Senegal = *M. fimbriata* Mars. patria Aegypto ab auctore indicata et ipse quaedam vidi, seriei anticae maculis connatis.

M. ruficornis Fabr. Africa Latr. = *M.* ead. parva specimina.

(*M.* . . . ? Algeria a D. Breme = *M. brunnipes* Kl. var. statura parva, elytrorum fascia postica non modo suturam secus sed et ad trientem posticum usque ad angulum apicalem late producta, maculis luteis subapicalibus duobus distinctis, inaequalibus, obliquis, ovatis.)

M. speciosa Pall. Sibiria Gebler et Fischer = *M.* ead. variat interdum longior, postice pallidior, maculis anterioribus magnis, posticis minutis.

M. 14-*punctata* Billb., *combusta* St. Ross. mer., Volga Steven, Podolia Besser, Bucharia Fischer, Persia occid. Faldermann, Sibiria Gebler = *M.* ead. Pall.

Ead. var. *famelica* Mén., *Tauscheri* Fald. Persia occ., Syria Becker = *M. fusca* Ol.

M. sericea Tausch., 14-*punctata* var. Billb., *Gebleri* Esch. Ross. mer. Mannh. = *M.* ead. Pall.

M. Ledebourei Gebl. Kirghisorum deserto Zubkoff, Sibiria Gebler = *M.* ead.

M. pulchella Fald. Sibiria Faldermann = *M.* ead.

M. bivulnera Sch. Ross. mer., Sibiria Gebler = *M.* ead. Pall. Mars. *splendidulae* Pall. varietas; specimen variat elytris obscure virescentibus, immaculatis.

M. aulica Mén. Ross. mer. Ménétries = *M.* ead. propria species, sive corporis structurae, antennarum atque thoracis praecipue, sive elytrorum picturae collata ratione a *lutea* Pall. sat longe distans; antennis nempe brevioribus, articulo 3 quarto sesqui saltem

longiore, penultimis evidentiter crassioribus; thorace lateribus magis rotundato-ampliato, a medio circiter basin versus attenuato. Habitu *geminatae* quibusdam varietatibus proxima, antennis autem apice paullo crassioribus, elytris minus subtiliter, magis punctato-rugosis, summa basi haud infuscatis, sutura pone scutellum per longitudinis trientem nigra, fascia transversa media flexa, magis irregulari, quasi e maculis tribus appendice exigua invicem coeuntibus ac colligatis, suturali nempe communi mox pone medium suturam secus antice posticeque dilatata, media parva, haud praecedente inferiore, tertia juxta marginem lateralem multo inferiore; maculis posticis in utroque elytro binis, rotundatis, valde obliquatim positis, liberis; anticis tantisper oblongis, liberis, interiore suturae paulo propius quam extima margini laterali proxima.

Mylabris sexmaculata Ol. Arabia Olivier = *M. superba* Fald. etiam Asia min. Truqui. Ei proximam at notis ab auctore traditis bene distinctam *M. Ledereri* Mars. ex Armenia D. Kraatz dedit, e Syria in Coll. Bauduer vidi.

M. caspica Mén. Ross. mer. Ménétries = *M. impar* Thunb. statura major, thorace fortius punctato, elytrorum fascia postica brevior, retrorsum curvata.

M. spectabilis Fald. Sibiria Faldermann = *M. lutea*? Pall. var. *spectabilis*. Unicum specimen antennis destitutum at elytrorum pictura insigne nonnisi quam dubiosus *luteae* Pall. adscribere censui, facies ejus enimvero longe alia. Elytra rufo-testacea, a quadrante antico ad trientem posticum circiter nigra, nigredine utrinque antrorsum pone humeros rotundatim producta, marginis sui medio guttula obliqua testacea quasi exciso, margine postico medio rotundatim emarginata, utrinque flexuosa, extrorsum a margine procul filamentum quodam cum fascia lata, flexuosa ad quadrantem posticum sita, a sutura remota conjuncta: limbo elytrorum undique rufo-testaceo. Elytra praeterea, praesertim ubi nigredine oblecta, paulo minus rugoso-punctata, nitidiora videntur quam in *lutea*, at thoracis prae caeteris forma ei maxima affinitate juncta.

M. bimaculata Ol. Graecia, Athenae Olivier, Peloponneso Duponchel, Graecia D'Urville, Aegypto sup. Mannerh. = *M. maculata* Ol., *calida* Pall. Mars.

M. calida Pall., *maculata* Billb., *decora* Ol. = *M. maculata* statura minor.

Ead. *daurica* Mann. Dauria et Irkutsch Mannerh. = *M. lutea* Pall. var. *daurica* elytris plerisque pallidius flavidis, maculis secundae

seriei connatis, fasciam transversam a sutura plus minusve remotam, flexuosam, intus saepe attenuatam formantibus, seriei posticae maculis distinctis.

Ead., *decempunctata* var. Schönherr, *calida* Gebler Sibiria = *M.* var. *daurica* statura minor, elytrorum maculis posticis modo ambobus, modo interiore tantum oblitteratis. Conformia e Rumelia D. Frivaldszky olim misit.

Ead., *signata* Fald. Sibiria Faldermann et Gebler = *M. maculata* var. *calida* Pall. Billb. 5 spec. statura elongata dimidio vel duplo minore, flavo testacea, elytrorum fasciis minoribus, forma similibus; a *signata* Fald. sec. Marseul summopere abscedere videtur.

Ead. Persia occid. Mannh. = *M. maculata* var. *brevior*, statura media.

Ead. Sibiria Gebler = *M. lutea* var. *daurica* et alterum spec. forma ad genuinam pertinens, paulo validius, elytrorum seriei mediae maculis in fasciam latam, undulatam, integram connatis dilatatisque, nexum quasi ad var. *spectabilis*, de qua supra, praebens.

M. cylindrica Dej. Hisp., Lus., Gall. mer. = *M. hieracii* Graëlls. Spec. et in Aquitania prope Sos a D. Bauduer copiose collecta.

Ead.? var. Hisp. = *M. Amori* Graëlls var. elytr. punctis nigris minoribus, seriei mediae interiore oblitterato. Et Lusitaniae incola.

M. cyanescens Ill. Gall. mer., Hisp. = *M. 12-punctata* Ol. statura varia.

Ead. Oran S. Fargeau = *M. brevicollis* n. sp.: *Ovalis, nigra, griseo-pubescentis, thorace transversim subquadrato, crebre uniformiterque punctato; elytris castaneis, basi summa et circa scutellum anguste maculisque nigris sex per tria paria digestis ornatis; antennis sat fortiter clavatis.* — Long. $3\frac{1}{2}$ —5 lin.

M. 12-punctatae Ol. valde affinis, capite cum antennis itidem fere extracto, eodem thoraceque villositate grisea cum nigra commixta obductis, elytris pariter rufo-testaceis, macularum sex in singulo forma et dispositione fere identica: at brevior, postice plus minusve ampliata; thorace latitudine evidenter brevior, lateribus a quadrante circiter antico basin usque subparallelo, antice breviter attenuato, dorso aequali, uniformiter crebre, subtiliter punctato, fossula longitudinali brevi media foveaque lata, obsoleta, subtransversa ante basin impresso; elytris obsoletius rugoso-punctatis, interstitiis perspicue subtilissime punctulatis, pube fusca nec flavescens, subtiliore indutis, basi summa intra humeros nigris, nigredine scutellum circumdante, maculis itidem ut in *12-punctata* distributis, seriei mediae, posticae etiam interdum punctis majoribus, posticae rarius trans-

versis confluentibus, interiore quibusdam nullo; corpore infra nigro-, pectore subtilius griseo-villoso, abdomine obscure cyanescente.

Corpore brevior, antennarum thoracisque structura ab *impressa* discedit: iisdem notis nec non villositate grisea copiose cum nigra commixta, qua scutellum etiam dense obtectum, elytrorum nigredine illud circa angustiore, serie postica e punctis duobus conflata a *scutellata* Roshn. abscedit.

Plura in coll. Dejean, quaedam in coll. Bauduer ex Oran vidi, Tingitanae regionis quoque incola; spec. demum utpote in Liguria collectum olim mihi traditum.

Mylabris crocata Billb. Hung., Ross. mer., Orenbourg Zubkoff, Volga Steven, *12-punctata* Tausch., Sibiria Gebler = *M. lutea* Pall., *crocata* Pall. Mars. Accedunt hungaricae varietates elytrorum maculis seriei mediae vel posticae majoribus, confluentibus: minus matura autennis tibiis tarsisque piceis variat.

Et in Aquitania circa Sos a D. Bauduer inventa.

M. 10-punctata Fabr. Ross. mer., Caucaso Godet et Mannerheim, Persia occ. Fald., Hisp. = *M. ead.* Species et in Italia, meridionali praesertim obvia; olim utpote e Gallia mer. Truqui a D. D'Aumont accepit.

Ead., *bisquinquepunctata* Friv. Hung. = *M. ead. var. Forti* Muls. etiam in Pedemontio rarius, in Aprutio frequentior elytris plerumque laete aurantiacis vel luteis, antennarum aliquando articulis mediis vel etiam apicalibus piceis vel brunneis; seriei anterioris punctis prorsus transverse positis solummodo distincta.

Ead. Hisp. = *M. scutellata* Rsh. Praeter Dejeaniana collectionis specimina, plura in R. Bruxellensis Musaei coll. a D. Van Volxem circa Puerto Santa-Maria reperta inspicere fas fuit, auctoris descriptioni proxime consona, elytris ut in *10-punctata* quinque maculatis, punctis interioribus a sutura paulo magis discretis, basi atque circa scutellum triangulariter nigris, hoc glabro. Corpore autem postice haud vel vix ampliato habitu *12-punctatae* proximior, cui etiam antennarum structura propius accedit, hisce apice interdum brunneis. Variat elytrorum macula subapicali nonnunquam oblitterata, vel angulo apicali subtiliter fusco limbato.

Corporis veruntamen statura sesqui majore, ejus forma atque sculptura sat longe a *variante*, cui in Catalogis subjuncta, meo iudicio abscedit.

M. sibirica Gebl. Sib. Germ. Gebl. Besser = *M. ead.* Fisch.

Ead. var. geminata Gebl. Sibiria = *M. geminata* Fabr. var. statura minima.

Mylabris varians Dej. Hispania = *M. ead.* Gyll. plures varietates.

M. geminata Fabr. Gall. mer., Hisp., Ross. mer. Mannerh., Persia occid. Fald., Syria Latreille, *calida* var. Gebler Sibiria = *M. ead.* Fabr. et multiplices varietates.

Ead. var. *grisescens* Sch. Ross. mer. Mannerh., *melanura* Stev. Tauria = *M. impar* Thunb.

Ead., *Besseri* Mannh. Ross. mer. = *M. sibiricae* var. potius videtur, parvulum atque, uti videtur, male explicatum spec. thorace obsoletissime punctato, elytrorum seriei primae macula communi suturam secus scutellum usque producta, extima oblonga basin versus proficiente: seriei posticae maculis haud connatis, lunulam flavam antrorsum haud ocludentibus uti haud raro et in genuina *sibirica* accidit.

Ead. var. Hisp. = *M. varians* Gyll. minor, elytror. praesertim punctura subtilissima obsoletaque huc absque dubio referenda.

Ead. var. *centropunctata* Esch. Ross. mer. = *M. ead.* sat distincta varietas elytrorum maculis in serie anteriore majoribus, fascia media extrorsum abbreviata, medio in duas disrupta vel tenuissima linea colligata, interiore suturae contigua, communi.

Hinc illinc praeterea commixta spec. e Gall. mer. atque Hisp., paenes nos rarius, elytris immaculatis, vel solo puncto antico interiore vel solummodo duobus posticis minutis conspicuis.

Frequentior superiore Italia varietas nigredine maxime suffusa, *floralis* minoribus e var. *Dahlîi* facie simillima, basi autem ante humeros semper testacea, caeteroquin thoracis sculptura subtiliore, lineola media anteriore elevata nec non elytris parcius, minus subtiliter rugosis singillatim distinguenda, quibusdam enimvero elytrorum apicalis limbus extimus infuscatus.

M. Dejeanii Sch. Hisp. = *M. ead.* Ultimum in serie spec. additum ex Arabia, nom. *Dejeanii* a D. Mannerheim inscriptum ad *impressam* Chevr. spectat, statura pro specie minimum. Africa boreali, Algiria praesertim valde diffusa species, tum statura interdum variat fere ut in memorato arabico parvula, alias maxima, *M. Amori* subaequali, cujus ind. utpote ex Hispania relatum, maculis elytrorum minute punctiformibus olim accepi.

Sicula varietas huc quoque referenda, *stillata* m., pro n. sp. a D. Ragusa missa, corpore brevior latioreque praesertim insignis, statura mediocri, thorace relative brevior, dorso magis inaequali, elytris minus nitidis, subopacis, subtilius punctulatis ac rugosis, se-

rierum punctis minutis, in media nullis, anterioribus modo interno deficiente, posterioris modo externo nullo ¹¹⁾).

Mylabris externepunctata Fald. Persia occid. Falderm. = *M.* ead. et ex Anatolia in D. Oberthür collectione.

M. unicolor Fald. Persia occid. Faldermann = *M.* ead. var. minor, capite thoraceque parce obsoleteque punctatis, ei identica quam D. Marseul describit. Statura majorem, capite thoraceque distinctius, sat crebre punctatis, caeteris congruum e Persia hoc nom. D. Faust misit.

Hae insuper *Mylabrum* species in coll. italicis, mea praesertim, prostant.

M. tricingulata Redt. e Persia.

M. damascena Reiche Jericho a D. Oberthür.

M. jugatoria Reiche Algeria et Asia min.

M. Husseinii Redt. Asia min. Truqui.

M. sobrina Graëlls Hisp. nonnumquam macula elytrorum terminali ante lunulam apicalem discissa.

M. sinuata Kl. Cypro plane distincta mea sententia species, statura plerumque media, elongata, cylindrica; ejus minoribus *geminatae* quibusdam proximis, antennis vero multo longioribus (interdum apice brunneis) thorace fortius punctato, elytris multo densius punctato-granulosis distincta, ab affinibus praecipue elytrorum fascia media fortiter bis angulose flexa.

M. batnensis Mars. cui proxime accedit, antennarum structura conformis.

M. Allardi Mars. ant. distincte 11-articulatis, ambo ex Algeria.

M. Klugii Redt. Aegypto a DD. Bauduer et Faust.

M. fulgurita Reiche Aegypto plura a D. Piccioli humaniter donata.

M. Hemprichii Kl. Algeria a D. Reitter.

M. Pallasii Gebl. Turcomannia a D. Faust.

¹¹⁾ *M. impressae* proxime in methodo collocanda *M. hirtipennis* Raffr.

Eandem inter et *externepunctatum* locum obtinet *M. 6-notata* Redt. e Syria in coll. Bauduer, cujus unicum spec. variat elytris maculis posterioribus majoribus signatis, duobus praeterea paulo pone medium, externa majore margini contigua, interna minore a sutura remota: thoracis attamen antennarumque structura equidem a *geminata* distincta.

Einige neue *Prostemma*-Arten ¹⁾

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

a. *Prostemma* Lap.

1. *Prostemma Falkensteinii*: *Piceo-nigrum, nitidum, pilosum; prothorace antice nigro, postice lateritio; scutello opaco, sanguineo; corio nigro fusco, maculis tribus albis, clavo pallide lateritio, apice macula minutissima alba, membrana obscure fusca, ante apicem macula lunari alba, apice anguste testaceo; alis albis, macula magna fuscescente; pedibus albo fuscoque annulatis; abdomine subtus obscure piceo, supra rufo-brunneo.* — Long. 9, lat. 3 Mm.

Kopf, Hals und Schnabel — dessen Spitze gelbbraun — sind pechscharf; die ersten drei Glieder der Fühler dunkel-, die beiden letzten und das zweite kurze am Grunde hellbraun. Die Vorderhälfte des Thorax ist glänzend schwarz, rundherum am Rande runzlich punktirt, die Mittelfläche glatt mit einer undeutlichen Punktreihe der Länge nach, und einem kurzen, undeutlichen Eindrucke in der Mitte des Hinterrandes; die Hinterhälfte ist ziegelroth, überall grob punktirt, und dem Schildchen gegenüber am Hinterrande seicht eingebuchtet. An den Vorderbeinen sind die Hüften pechscharf, mit aufsen schwarzen, innen gelben, abstehenden Borsten; an der Spitze jedes Schenkels befindet sich ein ziemlich breiter, weißer Ring, der nur nach innen schmal pechscharf unterbrochen ist; die schwach gekrümmten Tibien sind gelblichweiß, an der Spitze und auf der Innenkante gebräunt; Tarsen und Klauen gelbbraunlich. Mittel- und Hinterhüften hell pechscharf, die Drehhügel bräunlich-gelb; Mittel- und Hinterschenkel am Grunde und an der Spitze breit gelblichweiß, in der Mitte mit pechscharfem Ringe; Mittel- und Hintertibien am Grunde weißlich-gelb, und nach der Spitze hin allmählig gebräunt; Tarsen und

¹⁾ Vergl. auch diese Zeitschr. Jahrg. I. p. 81 und IV. p. 76.

Klauen wie bei den Vorderbeinen. Die Mittelbrust ist unten dreieckig ziegelroth, die Spitze des Dreiecks nach hinten gerichtet. Corium und Membran der Vorderflügel erscheinen pechschwarz, letztere ein Wenig blasser; am Grunde des Corium ein kleiner, dreieckiger —, in der Mitte ein an beiden Enden zugespitzter Quer-, und oben am Rande ein runder, weißer Fleck, der zu $\frac{3}{4}$ in die Membran tritt; die Membran dicht vor der Spitze, welche blafsbräunlich ist, mit einem weißen Mondflecke, und unten am Innenrande ein schmaler, weißer Längsfleck, und eine feine, weiße Linie, welche den hell ziegelrothen Clavus vom Corium scheidet; die Aufsenspitze des Clavus trägt ein sehr kleines, weißliches Fleckchen. Die Flügel sind am Grunde und der äußersten Spitze schmutzig-weiß, mit einem bis vor die Spitze reichenden blafs rauchgrauen, bindenartigen Flecke, worin die beiden Längsadern durch dunklere Färbung deutlich hervortreten. Das Schildchen ist matt ziegelroth, ziemlich stark zugespitzt, zerstreut gelblich behaart; die nebenliegenden Dorsaltheile des Metathorax sind blafs-gelblich. Der Hinterleib ist unten dunkel pechschwarz, kurz und fein behaart; oben der Länge nach in der Mitte nebst der ganzen Basis rothbraun, die Seitenränder und die Spitze pechbraun, überall, mit Ausnahme des Hinterrandes jedes Segments, dicht und ziemlich grob punktirt, am größten in der flachen Grube auf der Mitte des zweiten Segments.

Im Museo aus Westafrika von Chinchoxo 2 ♂ und 4 ♀ durch Hrn. Dr. Falkenstein, dem zu Ehren die Art benannt wurde, eingeliefert. Ein sehr ähnliches Stück aus Madagascar erhielt das Museum von H. Daemel.

2. *Prostemma Hilgendorffii*: *Piceo-nigrum, nitidum, pilosum; prothorace nitido, antice nigro, postice laete lateritio; scutello nigro-fusco, apice lateritio; corio clavoque lateritio, illo apice nigro alboque maculato, membrana piceo-nigra, basi versus marginem exteriorem apiceque flavescente alba; alis lurido-albis; pedibus luteis; abdomine piceo-nigro, supra segmentorum basi dense punctata.* — Long. $6\frac{1}{2}$, lat. 2 Mm.

Kopf und Hals glänzend pechschwarz, Schnabel rothbraun, Fühler gelb, drittes Glied an der Spitze braun. Vordertheil des Thorax glänzend schwarz, an den Rändern unregelmäßig punktirt; Hintertheil hell ziegelroth, mit einzelnen, groben Punkten, dem Schildchen gegenüber seicht eingebuchtet. Das Schildchen zu

$\frac{2}{3}$ mattschwarz, die Spitze ziegelroth. An den Vorderflügeln sind Corium und Clavus hell ziegelroth, ersteres gleich hinter der Mitte mit einem nach unten zugespitzten, an der Spitze mit einem halbrunden, schwarzen Flecke; zwischen beiden eine weißgelbe, dreieckige Queermakel; die Membran braunschwarz, am Grunde nach aufsen, und an der Spitze im Halbkreise gelblichweiß; die Flügel schmutzig weiß, im letzten Drittel etwas rauchgrau, auch die Längsadern etwas dunkler. Die Beine sind saffrangelb, desgleichen Mittel- und Hinterhüften, die Vorderhüften am Grunde, und die Spitzen der Vordertibien braun. Der Hinterleib ist pechschwarz, überall mit kurzen, gelben Härchen bedeckt; der Grund der Segmente oben dicht punktirt, der Hinterrand derselben in der Mitte glänzend glatt und pechbraun durchscheinend.

Zwei Stücke haben abgekürzte Vorderflügel, die nur bis auf die Mitte des Hinterleibs reichen, aber in der Färbung mit den ausgebildeten fast übereinstimmen, indem vorzugsweise nur die Membran abgekürzt erscheint, während die eigentlichen Flügel als kleine, farblose Schüppchen auftreten; auch sind die Hinterränder der Segmente des Hinterleibs glänzend gelbbraun.

Im Museo 1 ♂ u. 2 ♀, von Hrn. Dr. Hilgendorf in der Umgegend von Yedo in Japan gesammelt und ihm zu Ehren benannt.

3. *Prostemma flavum*: *Flavum, opacum, pubescens; prothorace opaco, antice flavo, postice nigro; scutello nigro, apice flavo; corio flavo, margine maculis duabus nigris; clavo flavo extus versus apicem anguste nigro; membrana obscure fuliginosa, apice angustissime albescente; alis basi lurido albis, versus apicem laete fuliginosis; pedibus flavis; abdomine subtus supraque flavo, margine superiore fuscescente.* — Long. 6, lat. 2 Mm.

Kopf schwarzbraun, Schnabel gelb und nur innerhalb am Grunde etwas gebräunt, der Hals hellgelb; das erste Fühlerglied etwas bräunlich, das dritte schwarzbraun, die übrigen blafs gelb. Die Vorderhälfte des dicht behaarten Thorax und eine Längsline durch die mattschwarze Hinterhälfte ist rothgelb. Das behaarte Schildchen schwarz, die Spitze rothgelb. Das Corium ist gelb, am Aufsenrande in der Mitte ein kleiner, im Aufsenwinkel ein großer, braunschwarzer, halbrunder Fleck, der durch eine gelbe Linie von der Membran getrennt ist; auch der Innenwinkel der Spitze ist gebräunt; der am Aufsenrande deutlich eingebuchtete Clavus trägt nach der Spitze hin einen kleinen, braunschwarzen

Randfleck; die Membran ist rauchgrau, an der Spitze schmal gelblich gerandet; die Flügel sind am Grunde schmutzig weiß, nach der Spitze hin, insbesondere zwischen den beiden Längsadern, hell rauchgrau; alle Beine nebst den Hüften sind hellgelb, und nur die Innenkanten und die Spitzen der Vordertibien etwas gebräunt. Der Hinterleib ist unten und oben gelb, der obere Seitenrand desselben etwas bräunlich.

Zu erwähnen ist bei dieser Art der verhältnißmäßig große Zahn auf der Unterseite der Vorderschenkel und das starke Hervortreten des runden Geschlechtssegments bei beiden Geschlechtern.

Im Museo befinden sich von dieser Art 3 ♂ und 1 ♀, welche von Hrn. Dr. Falkenstein bei Chinchoxo gesammelt sind.

4. *Prostemma Krüperi*: *Nigrum et rufum, nitidum, pilosum; prothorace nitido, laete sanguineo; scutello sanguineo; pedibus flavo-rufis, femoribus mediis posticisque ante apicem fuscis; corio clavoque dimidio sanguineis, versus apicem nigris, ad apicem macula albedo-flava; abdomine nigro, segmentorum basi supra dense grosseque punctata.* — Long. 5, lat. $1\frac{3}{4}$ Mm.

Der Kopf ist pechbraun, nach vorn jedoch ebenso, wie die Schnabelglieder, braunroth, die Fühler hellgelb, der Hals glänzend pechbraun; der Thorax in beiden Hälften hell blutroth, glänzend, die hintere Parthie mit einigen unregelmäßigen Punkten bedeckt; das Schildchen, die ersten Zweidrittel des Corium und des Clavus sind ebenso wie der Thorax gefärbt, aber nicht glänzend, sondern matt, das andere Drittel ist schwarz und mit gelblich-weißser Spitze versehen — das Stück hat abgekürzte Vorderflügel, die kaum das erste Drittel des Hinterleibs decken —, auf welcher noch einige unregelmäßige schwarze Flecken sich befinden; die starke Beborstung des Thorax und der übrigen Körpertheile ist goldgelb. Die Beine sind rothgelb, die Spitze der Mittelschenkel braunroth, die der Hinterschenkel mit dunkelbraunem Flecke oben. Der Hinterleib ist unten und oben dunkelschwarz, die einzelnen Segmente am Grunde oben dicht und stark punktirt.

Ein Weibchen in meiner Sammlung, von Hrn. Dr. Krüper aus Attika eingesandt und ihm zu Ehren benannt.

b. *Alloeorrhynchus* Fieb.

5. *Alloeorrhynchus* ¹⁾ *Güszfeldtii*: *Niger et flavus, nitidus, pubescens; prothorace nitido, antice rufo-flavo, postice nigro; scutello opaco, nigro; corio clavoque piceo-nigris, illo ad marginem exteriorem medio macula flava, membrana fuliginosa; alis fusco-fuliginosis; pedibus flavis, tibiis anticis, femoribus mediis posticisque apice piceo-nigris, tibiis mediis posticisque basi et apice fuscescentibus; abdomine basi flavo, apice nigro, supra subtusque ante apicem in margine macula quadrata nigra, intus cum nigredine apicis cohaerente, segmento secundo medio fossa grosse punctata.* — Long. 6, lat. $2\frac{1}{4}$ Mm.

Kopf, Hals und Basis des Schnabels glänzend schwarz, die Schnabelglieder gelb; die Fühlerglieder gelbbraunlich, das dritte an der Spitze dunkler. Der Vordertheil des Thorax rothgelb, sehr glänzend, beiderseits mit einem Grübchen und in der Mitte des Vorder- und Hinterrandes ein seichter Eindruck; der Hintertheil glänzend schwarz, die Seitenränder unregelmäßig punktirt und in der Mitte eine flache Längsfurche. Das Schildchen mattschwarz. Corium und Clavus braunschwarz, ersteres am Auserande in der Mitte mit einem schmalen, gelben Fleck, die Membran rauchgrau; die Flügel dunkel rauchgrau. Alle Hüften hellgelb, die Schenkel rothgelb, die Spitzen der Mittel- und Hinterchenkel mit braunschwarzem Ringe; die Tibien bräunlichgelb, die Vordertibien an der Spitze, die Mittel- und Hintertibien am Grunde und an der Spitze etwas dunkler. Der Hinterleib am Grunde unten und oben gelb, auch ein Stück des Seitenrandes hinter dem quadratischen Seitenfleck, dessen Innenrand mit dem Schwarzen der Hinterleibsspitze zusammenhängt, ist gelb; oben auf dem 2ten Segmente befindet sich eine flache Grube, welche auf dem Boden grob punktirt erscheint.

Im Museo 1 ♀ von Chinchoxo, durch Hrn. Dr. Falkenstein gesammelt und dem Leiter der afrikanischen Expedition, Herrn Dr. Güszfeldt zu Ehren benannt.

¹⁾ Die beiden im 4ten Jahrgange dieser Zeitschrift p. 76 u. 77 von mir beschriebenen *Prostemma Trimacula* und *Moritzii* gehören zur Gattung *Alloeorrhynchus* Fieber. Ich halte dieselbe für durchaus anerkennenswerth, und finde sie namentlich durch die Schnabelbildung und die bewehrten Mittelbeine, abgesehen von anderen, geringeren Merkmalen, genügend charakterisirt.

6. *Alloeorrhynchus Nietneri*: Niger, nitidus, pubescens; prothorace nigro, nitido; scutello opaco, nigro; corio clavogue nigro, illo margine macula longa, angusta, flava, membrana fuliginosa; alis albidis; coxis pedibusque flavis, femoribus aurantiacis, tibiis anticis apice fuscis; abdomine subtus basi piceo, apice nigro, nitido, supra basi medioque rufo-flavo, apice nigro, nitido, margine basi anguste flavo, segmento secundo supra medio fossa grosse punctata. — Long. $5\frac{1}{2}$, lat. 2 Mm.

Kopf, Hals und Basis des Schnabels glänzend schwarz; Fühler gelb, das dritte Glied bräunlich, besonders dessen Spitze; die Schnabelglieder und sämtliche Beine sind rothgelb, und nur die Spitzen der Vorderschienen dunkelbraun. Der Prothorax ist glänzend schwarz; der Vordertheil hat jederseits ein Grübchen und einige unregelmäßige Punkte, desgleichen ist der Hintertheil an den Rändern unregelmäßig grob punktirt. Das Schildchen ist mattschwarz; Corium und Clavus braunschwarz, ersteres an der Basis bis zu $\frac{2}{3}$ nach vorn am Rande ziemlich breit orange gelb, die Membran rauchgrau; die Flügel weißlich. Der Hinterleib am Grunde unten braungelb, nach der Spitze hin schwarz; oben die drei ersten Segmente orange gelb, die folgenden pechschwarz; auf dem zweiten Segmente befindet sich in der Mitte eine grubenartige, seichte Vertiefung, die im Grunde grob punktirt erscheint.

Im Museo 1 ♀ von dem bereits verstorbenen Nietner seiner Zeit aus Ceylan eingeliefert und ihm zu Ehren benannt.

Cychramptodes nov. gen. *Nitidulidarum*.

Labrum transversum, integrum, in medio antice levissime late emarginatum. Maxillae mala simplici. Mandibulae apice bidenticulatae. Antennae laeves, novem-articulatae, articulo primo magno, incrassato, extus parum dilatato; ceteris angustioribus, breviter subcylindricis; clava triarticulata, fere rotundata, compressa, articulo ultimo maximo. Coxae posticae approximatae. Caput declive. Prosternum brevissimum, apice protuberans, inter coxas angustum. Mesosternum haud carinatum. Thorax elytrorum basin superans, amplus, antrorsum angustatus, angulis rotundatis, margine antice late profundeque exciso. Scutellum sat magnum, triangulare. Elytra apicem versus angustata, breviuscula, apice subtruncata. Pygidium partim discretum. Pedes robustae, breves, complanatae; femoribus ampliatis; tibiis brevibus, dilatatis, apice extus angulatis. Tarsi dilatati, articulo quarto minimo; unguiculis simplicibus. Corpus breviter ovatum, valde convexum, glabrum.

Mit *Cychramus* und *Camptodes* zunächst verwandt, aber von mehr eiförmigem, namentlich vorn sehr stark gewölbtem Körper, von *Cychramus* durch die neungliedrigen Fühler unterschieden, welche eine fast kreisrunde Keule haben, ähnlich wie bei *Thalyera*, durch den geneigten Kopf, die zweispitzigen Mandibeln, kürzere und mehr verbreiterte Beine und glatten Körper; von *Camptodes* durch die Fühler, den geneigten Kopf, ganzrandige Oberlippe, doppelspitzige Mandibeln am Ende, viel kürzere Brust, nicht gekieltes Mesosternum, näher aneinanderstehende Hüften und breiteres Halsschild an der Basis verschieden.

Von *Cyllodesus* (*Strongylomorphus* Reitter olim.) durch vortretende Mandibeln, genäherte Hinterhüften und stark erweiterte Füße, und von dieser sowie allen näher verwandten Gattungen durch die nur neungliedrigen Fühler abweichend.

Cychramptodes Murrayi n. sp.: *Ovatus, valde convexus, nitidus, glaber, castaneus, oculis magnis nigris; capite, prothorace scutelloque obsolete punctatis, elytris substriatis, interstitiis distincte punctatis, punctis in seriebus duabus aut tribus minus regularibus dispositis.* — Long. 4,5 Mm.

Patria: Adelaide (Mus. Grouvelle).

Hell kastanienbraun, glänzend unbehaart. Kopf quer, nach abwärts geneigt, von oben wenig sichtbar, fein punktirt, alle Seiten

fein linienförmig gerandet, die Augen groß, den ganzen Seitenrand occupirend, stumpf kegelförmig vorragend. Die Fühler unter dem Seitenrande, knapp vor den Augen eingefügt, einfarbig rostbraun. Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken, nach vorn sehr stark verengt, alle Winkel weit abgerundet, der Hinterrand fast halbkreisförmig oder elliptisch, der Vorderrand für den Kopf tief ausgeschnitten, die Scheibe sehr fein punktirt. Schildchen stärker punktirt. Flügeldecken an der Basis schräg abgeschnitten, mit stumpfen Humeralwinkeln, nach abwärts verengt, an der Spitze stumpf gerundet, das Pygidium nicht ganz bedeckend. Oben höchst subtil gestreift (wie bei *Camptodes*), die breiten Zwischenräume ziemlich kräftig, an den Seiten undeutlicher punktirt, die Punkte zu zwei oder drei nicht sehr regelmässigen Reihen geordnet. Pygidium an der Basis fein punktirt. Bauchringe undeutlich punktirt, der vorletzte auf der unteren Hälfte und der letzte Bauchring überall stark punktirt.

Trimium planiceps n. sp.: *Elongatum sat convexum, antrorsum angustatum, rufo-testaceum, elytris abdomineque castaneis, antennis pedibusque dilute testaceis; capite thorace angustiore, fronte convexa, haud impressa, prothorace longitudine fere parum latiore, cordato, elytris thorace latioribus, basin versus angustatis, latitudine haud longioribus, stria suturali integra, dorsali in medio abbreviata, abdomine lato, depresso, marginibus late reflexis, segmento primo haud striolato aut foveolato.* — Long. 1 Mm.

Patria: Graecia.

Mit *T. leiocephalum* verwandt, aber die Fühler sind kürzer, die einzelnen Mittelglieder kugelig transversal und die Flügel. und der Hinterleib oben dunkler gefärbt. Rothgelb, mit blafs gelben Fühlern und Beinen, die Flügel. und die oberen Hinterleibsringe dunkler braungelb. Fühler ziemlich kurz, die Glieder 2—8 gleichbreit, querkugelig, Keule sehr groß, rundlich. Kopf viel schmaler als das Halsschild, eben, glänzend, ohne Spur eines Grübchens. Halsschild kaum ganz so lang als vorn breit, herzförmig, etwas schmaler als die Flügel., die beiden seitlichen Grübchen oberhalb der Basis durch eine nach oben gebogene Linie mit dem mittleren verbunden; die ersteren stehen knapp am Seitenrande und sind von der Basis viel höher gelegen als das mittlere. Ebenso befinden sich jederseits knapp an der Basis zwei runde, freistehende Grübchen. Flügel. höchstens so lang als unten breit, allmählig erweitert, mit einem ganzen Naht- und einem zur Hälfte verkürzten Rückenstreifen. Abdomen breit, mindestens so breit als die Flügel. an der Spitze, niedergedrückt, die drei ersten Ringe gleichbreit, seitlich breit gerandet, der erste an der Wurzel weder mit Grübchen noch mit sichtbaren Längsfältchen versehen.

Diese Art gehört, sowie *leiocephalum* und *Riedelii*, wahrscheinlich zur Gattung *Philus*, die wohl erst Sauley definiren wird.

Am Phalerus von Dr. Krüper im Januar 1878 gesiebt.

Ed. Reitter in Paskau (Mähren).

Ueber deutsche Staphylinen

von

Dr. *Eppelsheim* in Grünstadt (Baiern).

Autalia puncticollis Sharp (Proc. Ent. Soc. Lond. 1864. 45) Thoms. (Skand. Col. IX. 204) ist der *rivularis* außerordentlich ähnlich, etwas größer und breiter, und namentlich viel dichter, wolliger behaart, hauptsächlich aber durch ihr sehr dicht und deutlich punktirtes Halsschild unterschieden, dessen Mittellinie nicht, wie bei *rivularis*, die ganze Länge von der Spitze bis zur Basis durchzieht, sondern etwa in der Mitte endigt. Diese Art ist im Norden Europas, wie in Schweden und Schottland, nicht selten, in Finnland (J. Sahlb. Enum. Col. brach. Fenn. 1876. p. 66, 195) sehr verbreitet; außerdem scheint sie nur dem höheren Alpengebiete anzugehören. Ich selbst habe sie abseits der Stilsferjoch-Straße in Tyrol im Suldenthal bei St. Gertraud in getrocknetem Rindermist gesammelt, und habe Ex. als *Aut. alia* Gredl. (Harold Col. Hefte XV. p. 105) gesehen, welche Prof. Heller in Innsbruck in den Centralalpen Tyrols gefunden.

Bolitochara Mulsanti Sharp (*elongata* Muls. Rey Col. Fr. Brevip. 1871. p. 202). Diese Art ist bei gleicher Länge und Färbung mit *Bol. lucida* schlanker als diese, mehr gleichbreit, Kopf und Halsschild dichter und etwas feiner, der Hinterleib namentlich auf der hinteren Hälfte der einzelnen Segmente viel feiner und undeutlicher punktirt. Der Kopf ist schmaler wie bei *lucida*, nach hinten weniger verengt, die Augen weniger vorstehend; das Halsschild weniger breit, nach vorn weniger verengt, nur wenig schmaler als die Flügeld., deren abgerundete Schultern nur wenig über die Hinterecken des Halsschildes hinausgehen, während bei *lucida* die stark vorstehenden Schulterecken mit den Halsschildhinterecken einen tief einspringenden Winkel bilden. Die Flügeld. sind etwas länger und weniger breit als bei *lucida*, an den Seiten sichtbar gerundet, in den Hinterecken stärker ausgebuchtet. Das ♂ hat wie bei *lucida* auf der Mitte des 6ten oberen Hinterleibsringes einen durchgehenden Kiel.

Aus Deutschland besitze ich nur ein schlesisches Stück. In Frankreich und der Schweiz, in meiner Samml. 2 Ex. aus Ungarn.

Ocalea latipennis Sharp (The Ent. Monthl. Mag. vol. VI. 1870. p. 280) = *Ocal. rivularis* Mill. Kraatz. Ein von Fauvel als *latipennis* Sharp bestimmtes Ex. erwies sich völlig identisch mit Miller'schen Original-Ex. der *Oc. rivularis* in der Sammlung des Dr. Haag in Frankfurt. Es ist diese Art, abgesehen von der dunkleren Farbe, bedeutenderen Gröfse — Kraatz giebt sie irrthümlich kleiner an — und feineren Punktirung der Flügeld. von *castanea* hauptsächlich durch die eigenthümliche Form des Halsschildes verschieden, welche weder von Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 52) noch von Sharp (l. c.) besonders hervorgehoben wird. Dieses ist nämlich vorn an den Seiten gegen die Mitte zu fast winkelig erweitert, von da an nach hinten einwärts geschwungen, so dafs die Hinterecken, wenn sie auch nicht völlig rechtwinkelig sind, doch wenigstens einen scharfen Winkel bilden und nicht stumpf zugerundet sind, wie bei *Oc. castanea*.

Diese von Miller nach österreichischen, von Sharp nach schottischen Stücken beschriebene Art scheint in Mittelitalien, namentlich im toskanischen Apennin, nicht selten. Auch ein spanisches und ein corsisches Ex. findet sich in meiner Samml. In Deutschland auch in der Rheinprovinz und Sachsen-Altenburg.

Leptusa globulicollis Muls. Rey. Diese, wie es scheint, sehr seltene Art wurde von H. Hans Simon mehrfach im badischen und württembergischen Schwarzwald (Rippoldsau, Hirsau) gesammelt, resp. aus Moos von ebendaher ausgesiebt. Rey giebt weder in den Opusc. ent. II. 1853. p. 50, 9. noch in den Col. Fr. Brevip. 1871. p. 235, 4. Geschlechtsunterschiede an; auch Kraatz erwähnt solche nicht. Das ♂ hat in der Mitte des vorletzten oberen Hinterleibsringes, dem Hinterrand etwas näher als der Basis zu gelegen, ein längliches stumpfes Höckerchen.

Aleochara alutacea Muls. Rey (Coléopt. Fr. Brevip. 1871. p. 390, 17.) ist sicher = *Al. villosa* Mannh., Kraatz, Sahlb. (Enum. Col. brach. Fenn. 1876. p. 76. 229). Die Beschreibung Rey's stimmt so vollständig mit der von Kraatz, der ein typisches Stück von Mannerheim vergleichen konnte, überein, dafs an der Identität der beiden Arten nicht gezweifelt werden kann. Der Umstand, dafs Rey von pubescence cendrée spricht, während Mannerheim, Kraatz und Sahlberg die Behaarung übereinstimmend bräunlich nennen, kann für die Entscheidung dieser Frage nur wenig ins Gewicht fallen, da der Farbeindruck, abgesehen davon, dafs die Farbe der

Behaarung bei ein und derselben Art oft die verschiedensten Nüancirungen zeigt, wesentlich von der Stellung des Objects zum Auge und von der Art der Beleuchtung abhängt.

Homalota (Atheta) lapponica Sahlb. (Enum. col. brach. Fenn. 1876. p. 157, 449): *Nigra, subnitida, subconvexa, antice densius punctulata, minus tenuiter pubescens, elytris circa scutellum angulisque posticis obscurioribus antennisque fuscis, harum basi pedibus anoque rufo-testaceis; antennis validioribus pilosis, apicem versus paullo incrassatis, articulis penultimis parum transversis; thorace transverso, basi canaliculato, elytris angustiore et breviora, abdomine segmentis 2—4 dense punctatis 5^o paullo remotius punctato, 6^o sublaevi.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento dorsali penultimo apice emarginato-truncato, vix crenulato utrinque denticulo subtili armato, eodem ventrali parum producto, subemarginato.*

Von der Gestalt und Färbung der *Hom. sericans* und ihrer Verwandten, aber wie mir scheint, der *H. silvicola* am nächsten stehend, schwarz, die Fühler braun, ihre Basis, die Hinterleibsspitze und die Beine rothgelb, die Flügeld. gelbbraun, um das Schildchen und in den Hinterecken etwas angedunkelt, vorn nur mälsig glänzend, da Kopf, Halsschild und Flügeld. im Grunde fein lederartig gewirkt sind, mälsig dicht, nicht fein anliegend behaart, wenig fein punktirt. Der Kopf ist rundlich, deutlich schmaler als das Halsschild, fein und nicht dicht punktirt, graugelb behaart, ziemlich glänzend. Die Fühler sind kräftig, länger als Kopf und Halsschild, braun, die ersten Glieder rothgelb, nach der Spitze wenig verdickt, ziemlich dicht und lang behaart, das Wurzelglied dick, mit einer starken Borste auf dem Rücken, Glied 2 und 3 wenig an Länge verschieden, 2 fast kürzer als 3, 2 cylindrisch, 3 verkehrt kegelförmig, 4 quadratisch, so lang als breit, 5—10 so lang als 4, aber allmählig etwas breiter werdend, so dafs die ersten fast so lang als breit, die letzten nur wenig breiter als lang sind, das Endglied so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, eiförmig zugespitzt. Das Halsschild ist etwas schmaler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn kaum mehr als nach hinten verengt, mit stumpfen Hinter- und abgerundeten, niedergedrückten Vorderecken, oben mälsig gewölbt, dicht und ziemlich stark punktirt und mit wenig feiner, anliegender, gegen die Mitte hin convergirender, graugelber Behaarung bekleidet, am Seitenrand mit einigen nicht besonders langen schwarzen Borsten, vor dem Schildchen mit einer Quergrube und einer ziemlich

breiten und tiefen, bis zur Mitte reichenden Rinne versehen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger als das Halsschild, wenig gewölbt, längs der Naht breit eingedrückt, vor den Hinterecken seicht ausgerandet, dicht und kaum feiner als das Halsschild punktiert und behaart. Der Hinterleib ist glänzend schwarz, an der Spitze rothgelb, etwas weniger dicht als der Vorderkörper gelblich behaart, die 4 ersten Segmente ziemlich dicht, das 5te sparsamer punktiert, das 6te fast ganz glatt. Die Beine sind gelbroth.

Beim ♂ ist das vorletzte obere Segment hinten in einer nicht ganz geraden, sondern ein wenig nach innen gebogenen Linie abgestutzt, nicht deutlich crenulirt, beiderseits mit einem deutlich schräg nach außen stehenden Zähnchen versehen, das entsprechende untere Segment ist etwas vorgezogen, am Hinterrand sehr seicht ausgerandet und mit röthlichen, abstehenden, borstenähnlichen Haaren besetzt.

Sahlberg vergleicht die Art mit *sodalis* und stellt sie neben dieselbe; ich meine, daß ihr natürlicher Platz neben *silvicola* sei — daß die letztere eine *Liogluta*, die erstere eine *Atheta* ist, ist ohne alle Bedeutung. Von *silvicola* unterscheidet sie sich durch mindere Größe, dichter behaarte Fühler mit kürzerem Endglied, breiteres Halsschild, längere Flügeld., dichter punktirten Hinterleib und andere Geschlechtsauszeichnung des ♂.

Außer einem von Höge in Finnland gesammelten Stücke, welches Fauvel mir als *pilic.* bestimmte, liegt mir ein Ex. aus Mecklenburg (Konow) und ein schlesisches aus der Sammlung des Hrn. Letzner vor. Alle 3 sind ♂.

Homalota planifrons Waterh. (Proc. Ent. Soc. Lond. 1863. p. 150), Sharp (Rev. of Hom. p. 102, 7.): *Subdepressa, subnitida, nigro-fusca, antennis elytrisque fuscis, pedibus testaceis, subtiliter haud confertim punctata; antennis apicem versus paullo incrassatis, articulis penultimis subtransversis, capite subtriangulari; thorace subquadrato, postice subangustato, elytris hoc paullo longioribus; abdomine supra segmentis 2 — 4 subtiliter haud crebre punctatis, segmento quinto parcius punctato.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. (Sharp.)

Mas: *abdomine segmento 6° supra medio tuberculo acuto, 7° apice denticulis 4 instructo.*

Von der Größe und dem Aussehen der *H. gregaria*, aber sparsamer punktiert, daher glänzender, mit anders geformtem Kopf und anderen Geschlechtskennzeichen des ♂. Der Kopf ist fast 3eckig, nach vorn verschmälert, fein und sparsam punktiert mit deutlichem, beim ♂ tiefen Stirneindruck, etwas schmaler als das Halsschild.

Die Fühler sind von mäfsiger Stärke, nach der Spitze etwas verdickt, die 3 ersten Glieder an Länge wenig verschieden, das 4te etwas länger als breit, schmaler als 5, die folgenden von gleicher Länge mit 5, aber allmählig etwas breiter, 5 ein wenig länger, 10 ein wenig kürzer als breit, das Endglied doppelt so lang als das 10te, eiförmig stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist etwa so lang als breit, schmaler als die Flügeldecken, nach hinten verengt, sehr dicht und fein punktirt, in der Mitte mit tiefer Längsrinne oder breitem, tiefen Längseindruck. Die Flügeldecken sind heller als Kopf und Halsschild, etwas länger als dieses, dicht und fein punktirt. Der Hinterleib ist auf dem 2ten bis 4ten Segment sehr fein, aber nicht dicht, auf dem 5ten noch sparsamer punktirt, auf dem 6ten fast ganz glatt. Die Beine sind hellgelb.

Die Geschlechtsunterschiede des ♂ sind die der *H. cambrica* und *Eichhoffi*. Letztere ist etwas kleiner und flacher als *planifrons* mit etwas schlankeren Fühlern.

Ich habe von dieser Art ein Stück bei Worms am Rheinufer, ein anderes hier in Grünstadt gefunden.

Homalota Brisouti Harold (Col. Hefte II. 1867. p. 117) = *glacialis* Bris. (Ann. Fr. 1866. p. 356): *Elongata, linearis, crebre subtilissime punctata, confertim fusco-pubescentis, nigra, antice parum nitida, pedibus piceo-testaceis; antennis filiformibus, articulis penultimis quadratis, thorace transversim quadrato, obsolete canaliculato, elytris brevioribus; abdomine nitidissimo segmentis 2—4 crebrius subtiliter punctatis, 5 et 6 fere laevigatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Von der Gröfse und Gestalt der *elongatula*, dunkler. Gestreckt, gleichbreit, einfarbig schwarz, nur die Beine dunkel gelbbraun, der Vorderkörper wegen der dichten und feinen Punktirung und Behaarung wenig glänzend, fast matt, der Hinterleib stark glänzend. Kopf fast so breit als das Halsschild, quer, hinter den Augen etwas erweitert, hinten ein wenig eingeschnürt, sehr fein und dicht punktirt, die Taster pechbraun. Fühler einfarbig schwarz, an der Basis kaum etwas heller, schlank, nach der Spitze kaum verdickt, Glied 2 unmerklich länger als 3, von den folgenden die ersten länger, die letzten noch so lang als breit, das Endglied eiförmig zugespitzt, doppelt so lang als 10. Halsschild quer quadratisch, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten und hinten wenig gerundet, nach hinten nicht verengt, mit stumpfen Vorder- und Hinterecken, oben mäfsig gewölbt, sehr dicht und fein punktirt und behaart, in der Mitte von einer schmalen und seichten, zuweilen ganz undeutlichen Längsrinne durchzogen. Flügeld. um ein Gerin-

ges breiter und etwa um ein Drittel länger als das Halsschild, am Nahtwinkel gemeinschaftlich leicht 3eckig ausgeschnitten, wie dieses punktirt und behaart. Der Hinterleib ist nach hinten nicht vereengt, einfarbig schwarz mit lebhaftem Glanze, an der Basis der 4 ersten Segmente der Quere nach tief eingedrückt, Segm. 2—4 mäfsig dicht und fein, 5 sehr zerstreut und undeutlich punktirt, 6 glatt. Beine pechbraun, Schenkel etwas dunkler.

Beim ♂ ist das vorletzte untere Hinterleibssegm. etwas mehr vorgezogen und stärker gerundet als beim ♀.

Diese Art, welche im Stein-Weise'schen Catalog fälschlich als Synonym von *H. excellens* aufgeführt ist, ist in die Nähe der *H. elongatula* zu stellen. Brisout vergleicht sie mit *H. tibialis*, mit welcher sie mir wenig Analogie zu haben scheint.

Aufser 2 böhmischen Expl., welche ich der Güte des H. Dr. Skalitzky verdanke, besitze ich ein Stück von Nagold aus dem würtemb. Schwarzwald. (Simon.)

Homalota (Liogluta) aquatilis Thoms. (Skand. Col. IX. p. 264): *Linearis latior, parum convexa, subnitida, subtiliter pubescens, nigra, antennis fuscis basi pedibusque testaceis, antice subtilissime alutacea; capite thoraceque transversim quadrato tenuiter foveolato et canaliculato aeneo-nigris obsoletius, elytris brunneis thorace parum longioribus subtiliter crebre punctatis, abdomine parce punctato apice laevi.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento penultimo dorsali haud late emarginato-truncato, margine ipso vix crenulato, eodem ventrali paullo producto.*

Der *Hom.* (*Atheta*) *aquatica* Thoms. (*subaenea* Sharp) am ähnlichsten, auf Kopf und Halsschild noch entschiedener erzglänzend, flacher und mehr gleichbreit, mit schwächeren Eindrücken des Halsschildes, kürzeren Flügeld. und anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂. Im Verhältniß zur Länge ziemlich breit, fast linear, wenig gewölbt, fein behaart, schwarz, Kopf und Halsschild schwärzlich-erzfarben, Flügeld. braun, Fühler schwarzbraun, ihre Basis und die Beine gelb, Vorderkörper äußerst fein lederartig gewirkt, daher mit gedämpftem Glanze, Hinterleib lebhaft glänzend. Kopf rundlich, schmaler als das Halsschild, kaum punktirt, mit röthlichen Tastern. Fühler kräftig, länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze wenig verdickt, Glied 2 und 3 gleichlang, von den folgenden die ersten etwas länger, die letzten kaum breiter als lang, Endglied lang eiförmig, fast von der Länge der beiden vorhergehenden. Halsschild querquadratisch, um mindestens ein Drittel

breiter als lang, wenig schmaler als die Flügeld., dicht und fein körnig punktirt, mit breitem Quergrübchen und schwacher, seichter Längsfurche. Flügeld. wenig länger als das Halsschild, wie dieses aber etwas stärker punktirt. Hinterleib auf den vordern Segmenten sparsam punktirt, hinten glatt.

Beim ♂ ist das vorletzte obere Segment am Hinterrand bald mehr weniger tief ausgerandet, bald gerade abgestutzt, zumeist kaum oder undeutlich crenulirt, zuweilen aber auch mit deutlicheren, stets unregelmäßigen groben und stumpfen Kerbzähnen bewaffnet, das entsprechende untere Segment leicht 3eckig vorgezogen mit abgerundeter Spitze. Diese bisher nur aus Schweden bekannte Art wurde von H. v. Bodemeyer in Mehrzahl im Reichensteiner Gebirge in Schlesien aufgefunden.

Homalota hybrida Sharp (Rev. of Hom. p. 196, 89), J. Sahlberg (En. col. brach. Fenn. 1876. p. 150, 431): *Nigra, elytris pedibusque testaceis; illis circa scutellum angulisque apicis nigro-fuscis, antennis nigris basi piceis apicem versus parum incrassatis articulis penultimis leviter transversis, ultimo elongato attenuato; thorace transverso, basi obsolete impresso, elytris hoc distincte longioribus; abdomine segmentis 2—4 subtiliter sat crebre punctatis.* — Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Antennarum articulo penultimo antecedente distincte longiore quadrato, abdominis segmento 5^o medio summa basi breviter carinato, 6^o apice rotundatim truncato, haud crenulato.*

Diese Art ist der *Hom. trinotata* so ähnlich, daß nur die wenigen unterscheidenden Merkmale hervorgehoben zu werden brauchen. Die Fühler sind ein wenig schlanker mit längerem und mehr zugespitztem Endgliede und der Hinterleib ist auf dem 5ten und 6ten Segment kaum punktirt. Was sie aber am meisten charakterisirt, das sind die eigenthümlichen Geschlechtsauszeichnungen des ♂. Bei diesem ist das vorletzte Fühlerglied entschieden länger als das 9te, etwa so lang als breit, an der Basis des 5ten oberen Segments befindet sich in der Mitte ein queres Grübchen, welches von einem kurzen Längskiel durchzogen ist, und der Hinterrand des 6ten Segm. ist abgestutzt mit abgerundeten Ecken, nicht crenulirt.

Sharp und Sahlberg scheinen nur nicht völlig ausgefärbte Ex. gekannt zu haben; ganz reife Stücke sind ebenso gefärbt wie *H. trinotata*. Der kleine Längskiel an der Basis des 5ten Segments ist nur sichtbar, wenn der Hinterleib lang genug ausgezogen ist, ist aber, auch in letzterem Falle, bei *H. trinotata* niemals zu finden.

Ich habe das interessante Thierchen in mehreren Ex. an den

Fenstern der Kegelbahn im Garten zur Jakobslust in Grünstadt gegen Sonnenuntergang gefangen, außerdem von H. Konow aus dem Fürstenthum Ratzeburg erhalten.

Homalota depressicollis Fauv. (Fauné Gallo-Rhén. III. p. 712, 50): *Elongatula, subdepressa, antice subopaca alutacea, nigra, pedibus piceis geniculis tarsisque testaceis, capite thoraceque transversim subquadrato elytris angustiore medio impressis, his thorace sesqui longioribus, capite parce, thorace indistincte, elytris creberrime subtiliter sed evidenter punctatis, abdomine nitido basi parcius punctato, apice laevi.* — Long. vix 1 lin.

Mas: *Capite thoraceque medio late profundeque impressis, abdominis segmento dorsali penultimo apice late semicirculariter exciso, eodem ventrali longius producto.*

Ganz von der Gröfse, Gestalt und Färbung der *H. corcina*, aber mit fast mattem Vorderkörper und andern Geschlechtsmerkmalen des ♂. Einfarbig schwarz mit pechbraunen Beinen und hellgelben Knieen und Tarsen, ziemlich schlank und gestreckt, wenig gewölbt, äußerst fein behaart, vorn matt, indem Kopf, Halsschild und Flügeld. im Grunde äußerst fein lederartig gewirkt sind, der Hinterleib glänzend. Kopf wie bei *H. corvina* gebildet, rundlich eiförmig mit etwas vorstehenden Augen, hinten eingeschnürt, fein und sehr zerstreut punktirt, die Stirn beim ♀ mit einem breiten, aber schwächeren, beim ♂ mit einem tieferen Eindruck, von dem aus sich eine schmalere, aber ziemlich tiefe und deutliche Rinne über den Scheitel bis zum Hals erstreckt. Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu verdickt, das erste Glied sehr kräftig, keulenförmig, 3 etwas kürzer und schmaler als 2, 4 kaum breiter als lang, 5—10 allmählig verbreitert, die ersteren schwach, die letzteren ziemlich stark transversal, das Endglied dick, kurz eiförmig, um die Hälfte länger als das vorhergehende. Halsschild beträchtlich schmaler als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, nach hinten sehr wenig verengt, an den Seiten vorn gerundet mit stark nach abwärts gebogenen Vorder- und stumpfen Hinterecken, oben wenig gewölbt, sehr fein und undeutlich punktirt, der ganzen Länge nach beim ♀ seichter, beim ♂ tief grubenartig eingedrückt. Flügeldecken quadratisch, zusammen so lang als breit, um die Hälfte länger als das Halsschild, abgeflacht, hinten gerade abgeschnitten, sehr dicht und fein, aber deutlich punktirt. Der Hinterleib ist nach hinten kaum verschmälert, glänzend, Segm. 2—4 fein und sparsam punktirt, 5 u. 6 fast glatt.

Beim ♂ sind die Eindrücke auf Kopf und Halsschild tiefer,

das vorletzte obere Segment ist hinten der ganzen Breite nach tief halbkreisförmig ausgeschnitten, das entsprechende untere lang vorgezogen, an der Spitze abgerundet.

Nächst der *H. corvina* am meisten der *H. nigricornis* verwandt, welche den matten Vorderkörper mit ihr gemein hat, aber durch beträchtlichere Größe, breiteres Halsschild, kürzere Flügeld., dichter punktirten Hinterleib und durch das schwächer ausgerandete obere und weniger vorgestreckte untere Segment des ♂ abweicht.

Meine Sammlung besitzt 3 von Fauvel bestimmte Stücke, 2 vom Großglockner, 1 aus Steiermark.

Es ist mir unersichtlich, warum Fauvel die eben beschriebene Art mit *H. oblita* vergleicht und neben dieser Stellung nehmen läßt, da sie meiner Ansicht nach äußerst wenig Uebereinstimmendes mit derselben zeigt. Am natürlichsten steht sie offenbar zwischen *H. corvina* und *nigricornis*, mit welcher letzterer Art sie auch in der männlichen Abdominalbildung die unverkennbarste Aehnlichkeit hat.

Homalota corvina Thoms. (*lepida* Kraatz). Bei manchen Ex. dieser Art ist das vorletzte Fühlerglied, wie bei dem ♂ der *H. hybrida*, beträchtlich länger und etwas schmaler als das 9te, und dieses Merkmal ist so auffallend, daß es von Sharp (Rev. of Hom. p. 212) sogar mit in die Diagnose der Art aufgenommen wurde „*antennis articulo penultimo praecedente longiore*“. Weder Thomson (Skand. Col. III. pag. 88, 40), noch Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 309), noch Fauvel (Faune Gallo-Rhén. III. p. 726) erwähnen dieser Fühlerbildung, sondern sagen übereinstimmend, daß die Fühler nach der Spitze allmählig breiter werden und transversale Glieder haben, und in der That giebt es genug Stücke, bei denen dies der Fall ist. Als Geschlechtsunterschied ist diese eigenthümliche Bildung des 10ten Fühlergliedes nicht aufzufassen, denn ich besitze Männchen der *H. corvina* mit und ohne dieselbe, und ich möchte daher durch diese wenigen Bemerkungen zu weiteren Untersuchungen und Beobachtungen anregen.

Homalota spatula Fauv. (Faune Gallo-Rhén. III. p. 701, 33). Ganz von der Größe, Gestalt und Färbung der *H. corvina* u. *depressicollis*, weshalb von einer näheren Beschreibung derselben Umgang genommen wird, und fast nur durch die Punktirung des Hinterleibs und durch die Geschlechtsauszeichnungen des ♂ verschieden. Der Hinterleib ist nämlich fast doppelt so dicht punktirt wie bei den genannten Arten, auf dem 5ten Segment noch ebenso dicht wie auf den vorderen, auf dem 6ten weitläufiger, er ist daher auch, namentlich hinten, viel weniger glänzend. Beim ♂ sind nach Fauvel

Kopf und Halsschild tief und breit eingedrückt, das vorletzte obere Hinterleibssegment ähnlich wie bei *H. occulta* gebildet, nämlich vom Aussehen eines breiten Spatel, dessen Hinterrand kaum ausgebuchtet und dessen Seitenränder kaum etwas aufwärts gebogen sind.

Nach Ex. aus den Pyrenäen zuerst beschrieben, an der Punktirung des Hinterleibs leicht kenntlich; ich besitze ein ♀ aus Steiermark, eins, von Fauvel revidirt, aus den Carpathen. Das ♂ habe ich noch nicht gesehen.

Homalota canescens Sharp (Reviv. of Homal. p. 239, 131), Fauvel (Faune Gallo-Rhén. III. 689), J. Sahlberg (En. col. brach. Fenn. p. 164, 470): *Nigra, opaca, confertim punctata, tenuiter fusco-pubescentis, pedibus fuscis; antennis breviusculis articulis 5—10 transversis; thorace transverso, subtiliter canaliculato, elytris hoc tertia parte longioribus; abdomine supra toto confertim subtiliter punctata.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segm. 7° dorsali apice obsolete 4 dentato.*

Der *Hom. sordidula* außerordentlich nahe verwandt, etwas breiter und zugleich mehr gleichbreit, etwas weniger dicht und feinpunktirt und sparsamer und länger bräunlich behaart, daher weniger matt. Die Fühler sind kürzer, die Glieder vom 5ten angefangen breiter und das Endglied viel kürzer als bei *sordidula*, kaum so lang als die beiden vorhergehenden. Das Halsschild ist breiter, fast doppelt so breit als lang, die Flügel sind kürzer und der Hinterleib ist nach hinten kaum verengt.

Von *H. celata* unterscheidet sie sich durch geringere Größe, flachere Gestalt, mattere Oberfläche und dichter punktirten Hinterleib.

Ich besitze 2 deutsche Ex., eins von Koltze (Hamburg), eins von Simon aus Neckargenist gesiebt.

Placusa atrata Sahlb. (Ins. Fenn. 373, 54), Fauvel (Faune Gallo-Rhén. III. p. 668 Anm.), J. Sahlb. (Enum. col. brach. Fenn. 1876. p. 125, 366) — *coronata* Solsky (Bull. Mosc. 1864. II. p. 433 f. 1.) — *nitidula* Thoms. (Skand. Col. III. pag. 103, 5): *Subnitida, depressa, tenuiter fulvo-sericeo-pubescentis, nigra, antennarum basi pedibusque dilutioribus, thorace longitudine duplo longiore coleopteris angustiore angulis posticis subrectis, abdomine toto dense subtiliter punctato.* — Long. $\frac{3}{4}$ — 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento 6° dorsali ante marginem posticum punctis duobus elevatis instructo, 7° apice spinis quinque armato, lateralibus duobus tenuibus acutis introrsum vergentibus, intermediis obtusioribus rectis.*

Von der Gestalt der *Pl. pumilio*, zumeist etwas größer und auf dem Vorderkörper dunkler gefärbt, Halsschild beiderseits neben den Hinterecken kaum ausgebuchtet, Hinterleib gleichmäßig, auf dem 5ten und 6ten Segm. ebenso dicht punktirt wie auf den vorderen, am meisten durch die Bildung der männlichen Abdominalsegmente ausgezeichnet. Der 6te obere Ring hat in der Mitte vor dem Hinterrande 2 kleine punktförmige Erhabenheiten, und der 7te ist mit 5 Dornen bewaffnet, von denen die 3 mittleren etwas breiter und an der Spitze abgerundet sind und geradlinig hinausstehen, während die seitlichen viel feiner und scharf zugespitzt sind und schief nach innen stehen.

Im Böhmerwald unter Nadelholzrinde, wie es scheint, nicht selten (Dr. Skalitzky, Dr. Fleischer).

Gyrophæna Poweri Crotch (Proc. Ent. Soc. Lond. 1866. 439), Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. p. 640, 10) — *puncticollis* Ths. (Sk. Col. IX. 232) — *punctulata* Muls. Rey (Col. Fr. Brév. 1871. p. 40, 6. pl. I. f. 11.): *Testacea, capite, elytrorum angulo externo, abdominisque cingulo fuscis, capite utrinque parce fortiter, thorace absque seriebus dorsalibus fortius remote punctato linea basali transversa subtiliter punctulata impresso, elytris dense subtiliter subaequaliter punctatis, abdomine sublaevi.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento dorsali 6^o tuberculis quatuor oblongis acutis, 7^o apice medio dentibus duobus acutis approximatis, utrinque hamo introrsum curvato armatis.*

Von der Größe und Gestalt der *Gyr. affinis*, in der Punktirung am meisten mit *Gyr. minima* verwandt, aber fast doppelt so groß und sonst hinlänglich verschieden. Hell bräunlichgelb, der Kopf, die äußeren Hinterwinkel der Flügeld. und der Hinterleib vor der Spitze schwarzbraun. Kopf zu beiden Seiten sparsam aber sehr stark und tief punktirt, in der Mitte glatt. Fühler hellgelb, Glied 3 nur halb so groß und so dick wie 2, 4 sehr klein, quer, halb so breit als die folgenden, 5—10 gleichgroß, nicht doppelt so breit als lang, Endglied kurz eiförmig, kaum so lang als 9 u. 10. Halsschild schmaler als die Flügeldecken, auf dem ganzen Rücken gleichmäßig ziemlich stark aber sparsam punktirt mit 2 größeren, quergestellten Punkten in der Mitte im hinteren Drittheil gleichsam als Anfang der obsolesirten Rückenreihen und einem größeren beiderseits vor den Hinterecken, vor dem Hinterrand mit einer zumeist deutlichen, im Grunde fein punktirten Querlinie. Flügeld. länger als das Halsschild, ziemlich dicht und fein punktirt mit zwi-

schen die übrige Punktirung hier und da eingestreuten, etwas größeren Punkten. Der Hinterleib ist fast glatt.

Das ♂ hat auf dem 6ten oberen Hinterleibsring 4 längliche, schmale, scharf erhabene Höckerchen, das 7te ist hinten in der Mitte mit 2 feinen, dicht nebeneinander stehenden, spitzigen Zähnen und jederseits mit einem etwas stärkeren, hakenförmig nach innen gekrümmten Dorn bewaffnet.

Von *Gyr. minima* unterscheidet sich diese Art durch bedeutendere Größe, stärker punktirten Kopf, dünnere Fühler, viel dichter, feiner und ungleichmäÙig punktirt Flögeldecken und andere Geschlechtsmerkmale des ♂.

Von mir bei Dürkheim in der Rheinpfalz gesammelt, Rheinpreußen (Düsseldorf, Steinicke), Württemberg (v. Roser) und Königsberg (Czwalina). Auch besitze ich das Thier aus Mittelfrankreich und den Pyrenäen (Fauvel), den Carpathen (Brancsik) und Toskana (Mte di Cetona, Bargagli).

Bryoporus rugipennis (Pand. Ann. Fr. 1869. p. 352, Fauvel Fne Gallo-Rhén. III. p. 559, 7., Sahlb. En. col. brach. Fenn. 1876. p. 204, 588): *Oblongus, piceo-niger, nitidus, prothoracis limbo, elytris segmentorumque ventralium marginibus piceo-rufis, antennarum basi pedibusque testaceis; oculis prominulis, thoracis punctis anterioribus et posterioribus a margine parum distantibus, elytris serie dorsali simplice parumpunctata fortius longitudinaliter striolatis segmentorum abdominis basi parcius fortiter punctata.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Von *Br. cernuus* und *rufus* durch viel geringere Größe und die gewölbteren, vorstehenden Augen abweichend, etwa von der Gestalt und Färbung des *Myc. punctus*. Fühler nach der Spitze leicht verdickt, Glied 3 etwas länger und dicker als 2, 4 und 5 länger als breit, 6 — 10 allmählig verbreitert, quer, Endglied kurz, dick und stumpf, um die Hälfte länger als 10. Am Halssch. sind die vorderen und hinteren Punkte wenig vom Rande entfernt, die hinteren gleichweit von demselben abgehend, von den vorderen die äußeren dem Rande näher gerückt als die mittleren. Flögeldecken durch ziemlich kräftige, unregelmäßige Längsstrieche ausgezeichnet, die Punkte der Rückenreihe 5 — 6 an der Zahl. Der Hinterleib ist an der Basis der einzelnen Segmente grob und sparsam punktirt, in der hinteren Hälfte derselben glatt.

Pechschwarz, die Halsschild- und Hinterleibsrän der sowie die Flögeldecken röthlich pechfarben. Bei unausgefärbten Ex. ist das

Halsschild rothbraun mit rothen Rändern und die Flügeldecken und Hinterleibsblätter sind gleichfalls roth; bei noch weniger ausgefärbten sind die Flügeld. und das Halssch. einfarbig roth.

Ich fand 2 Ex. dieser, wie es scheint, hochnordischen u. hochalpinen Art in der Nähe der Franzenshöhe an der Stilfserjoch-Strasse in Tyrol, 7500—8000' hoch, Ende Juli und Anfang August; ein 3tes erhielt ich von Kahr aus Steiermark.

Mycetoporus niger Fairm. (Fn. Fr. I. 494), Fauvel (Fn. Gallo-Rhén. III. p. 570, 9), J. Sahlb. (En. col. brach. Fenn. 1876. pag. 198, 573) — *Fairmairei* Pand. (Ann. Fr. 1869, 346): *Latiore*, *subellipticus*, *nitidus*, *niger*, *antennarum basi*, *thoracis limbo praesertim posteriore*, *elytrorum macula humerali limboque apicali*, *segmentorum ventralium marginibus pedibusque rufo-testaceis*; *antennis apicem versus incrassatis articulo ultimo longiore*; *thoracis subconici punctis anterioribus a margine aequidistantibus*, *discoidalibus nullis*; *elytris serie dorsali simplice 10-punctata apice longitudinaliter plicatulis*, *abdomine triangulari rarissime obsolete punctato*. — Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin.

Durch seine kurze, breite, nach vorn und hinten gleich stark verschmälerte Form am meisten an *M. punctus* erinnernd, von der Färbung des *M. angularis*, durch das lange Endglied der Fühler und den fast ganz glatten Hinterleib vor allen anderen Arten ausgezeichnet. Die Fühler sind kräftig, nach der Spitze stark verdickt, rothbräunlich, die 4 ersten Glieder rothgelb, 2 und 3 an Länge kaum verschieden, 4 etwas länger als breit, 5 so lang aber breiter als 4, quadratisch, 6—10 allmählig stark verbreitert, Endglied groß, stumpf eiförmig, doppelt so lang als die 2 vorhergehenden zusammen. Halssch. kurz, breit, nach vorn stark verengt, ohne Punkte auf der Scheibe, die vorderen Punkte vom Rande gleichweit und viel weiter entfernt als die hinteren. Flügeld. länger als das Halsschild, zusammen so lang als breit, gegen die Spitze hin mit deutlichen Längsfalten versehen, mit 3 Punktreihen von je etwa 10 Punkten. Der Hinterleib ist nach hinten stark zugespitzt, äusserst sparsam und zerstreut punktirt.

Aus Deutschland sind mir Trafoi in Tyrol, Mähren und Württemberg als Stellen bekannt. Deutsche ent. Ztschr. 1875. p. 408 habe ich diese Art fälschlich als *M. Brucki* aufgeführt.

Mycetoporus Reichei Pand. (Ann. Fr. 1869. 344), Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. p. 571, 11), *M. pronus* var. *b.* Kraatz (Ins. Deutschl. II p. 465): *Oblongus, niger, antennarum basi pedibusque testaceis, pronoto vel cum elytris nigro, vel rufo cum elytris nigromaculatis; antennis apicem versus fortiter incrassatis articulo 4^o quadrato, ultimo 10^o dimidio longiore, thorace transverso disco impunctato, elytris hoc longioribus serie dorsali simplice 8—10 punctata, abdomine parce subtilius punctato.* — Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Von der Gestalt und Struktur des *M. splendens*, aber viel kleiner und anders gefärbt, in Gröfse und Färbung mehr mit *M. nanus* übereinstimmend, aber mit breiterem Halsschild und ohne accessorische Punktreihe der Flügeldecken, am nächsten dem *pronus* verwandt, von dem er hauptsächlich durch schwarzen Kopf, anders gebildete Fühler, längere Flügeld. mit zahlreicheren Punkten der Rückenreihe und andere Punktirung des Hinterleibs abweicht. In der Färbung ist diese Art sehr veränderlich; zuweilen ist sie schwarz mit bräunlichem Halsschild und rothbraunem Schulterfleck; zuweilen ist das Halsschild einfarbig roth oder in der Mitte angebräunt, Flügeld. sind schwarz oder schwarzbraun mit einem schief von der Schulter gegen die Naht ziehenden, breiten, rothen Flecken, rother Naht und breit rothem Hinterrand; zuweilen überwiegt die rothe Farbe der Flügeld. so, dafs nur ein Schildchenfleck, der Aufsenrand der Flügeld. und ein kleiner Fleck auf der Scheibe heller oder dunkler braun bleiben; dabei kann das Halsschild einfarbig roth, oder auf der Scheibe braun oder schwarz mit breit rothbraunem Hinterrand u. s. w. sein. Immer ist die Art leicht kenntlich an der geringen Gröfse, der schlanken Gestalt, der Bildung der rothbraunen Fühler, an denen Glied 2 nicht länger als 3, 4 quadratisch, 5—10 allmählig stark verbreitert, 8—10 fast doppelt so breit als lang sind und das Endglied um die Hälfte länger als das vorletzte; — an dem queren Halsschild, welches jedoch nicht doppelt so breit als lang ist und fast gerade, wenig gerundete Seiten hat; an den längeren Flügeld., deren Punktreihen 8—10 Punkte zählen; endlich an der sparsamen und feinen Punktirung des Hinterleibs.

Zu den Farbenveränderungen dieser weitverbreiteten Arten gehören zuverlässig auch die von Kraatz (Berl. entom. Ztschr. 1858. p. 56) und Rottbg. (ebendas. 1870. p. 28) erwähnten Stücke, sehr wahrscheinlich auch *M. ruficollis* Mäkl. Thoms.

Aus Deutschland kenne ich diese Art nur aus Württemberg und Westphalen.

Mycetoporus forticornis Fauvel (Faune Gallo-Rhén. III. p. 572, 13, *pronus* var. *a* Kraatz Ins. Deutschl. II. p. 465) ist dem *M. pronus* so ähnlich, daß er von Kraatz und Pandellé als eine größere Form derselben betrachtet wurde, unterscheidet sich aber von letzterem constant in folgenden Punkten: Er ist mehr als doppelt so groß, von der Größe kleiner Stücke des *M. punctus*, breiter und nach beiden Enden mehr zugespitzt, der Kopf ist stets einfarbig roth, die Fühler sind schlanker, nach der Spitze etwas weniger verdickt, Glied 4 und 5 noch quadratisch und das Endglied sehr kurz und stumpf, während bei *pronus* das 4te Glied schon quer, das 5te noch viel breiter und das Endglied kurz-eiförmig ist; das Halsschild ist breiter und kürzer, nach vorn viel stärker verengt und die Punktirung des Hinterleibs ist viel gröber, tiefer und sparsamer.

Ich habe ein Stück bei Dürkheim in der Rheinpfalz gefunden und besitze außerdem je eines aus Württemberg und Böhmen.

Quedius brevicornis (Skand. Col. II. 175, IX. 163), Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. p. 503, 9). Von der Färbung des *fulgidus*, und nur mit diesem zu verwechseln, aber bedeutend größer, mit kürzeren, dickeren Fühlern und anderer Punktirung des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeld. Die Fühler sind etwas dunkler als bei *fulgidus*, Glied 3 etwas länger als 2, 4 so breit als 3, ein wenig kürzer als lang. die folgenden allmählig stark verbreitert, so daß die vorletzten fast doppelt so breit als lang sind, das Endglied um die Hälfte länger als das 10te. Auf dem rundlich-eiförmigen Kopfe ist der hintere große borstentragende Stirnpunkt vom Auge mehr ab und weiter nach hinten und innen gerückt, so daß er nicht, wie bei *fulgidus*, in einer geraden, senkrechten, sondern in einer schiefen Linie mit dem vorderen größeren Punkte steht, hinter den Augen ist der Kopf, mit Ausnahme des borstentragenden Angularpunktes, unpunktirt. Das Halsschild ist nach vorn mehr verengt, die Vorderwinkel sind stärker ausgezogen und die gebogene Punktreihe in den Seiten fehlt ganz. Die Flügeldecken sind viel zerstreuter und sparsamer, und zugleich etwas seichter punktirt als bei *fulgidus*.

Ich besitze ein ♀ aus Böhmen (Srnska), ebenso Dr. Skalitzky.

Baptolinus longiceps Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. p. 374, 3):
Piceus, ore, antennis, humeris, sutura limboque apicali elytrorum segmentorumque ventralium marginibus rufo-testaceis, capite subquadrato lateribus fere impunctato thoracis latitudine, hoc lateribus parallelis, elytris inaequaliter fortius punctatis.

Zum besseren Verständnifs möge die Diagnose des *B. pilicornis* daneben stehen:

Niger, ore, antennis, segmentorum ventralium marginibus pedibusque ferrugineis, cupite transverso postice lateribusque sparsim fortiter punctato thorace latiore, hoc basin versus subangustato, elytris striolato-coriaceis.

So nahe auch die beiden Arten einander stehen, so sind sie doch stets mit Leichtigkeit zu unterscheiden. *O. longiceps* ist eben so groß oder etwas kleiner, und stets schmaler und schlanker als *pilicornis*, heller von Farbe, pechbraun mit meist etwas hellerem Hinterleibe, dessen Ränder nebst den Fühlern und Beinen, den Schultern, der Naht und dem Spitzenrand der Flügeld. rothgelb sind. Der Kopf ist fast quadratisch, so breit als lang, nur so breit als das Halsschild, an den Seiten und am Hinterrande, mit Ausnahme von 2 stets vorhandenen großen und tiefen Punkten unpunktirt oder höchstens noch mit einigen wenigen Punkten besetzt, welche die Zahl 4 jederseits kaum überschreiten. Das Halsschild ist etwas länger und gewölbter als bei *pilicornis* und hat gleichlaufende, nach hinten nicht verengte Seiten. Die Flügeld. sind ungleichmäsig, ziemlich kräftig aber seicht punktirt. — *Othius pilicornis* ist schwarz mit rothbraunen Fühlern, Beinen und Hinterleibrändern, sein Kopf ist querquadratisch, breiter als das Halsschild, hinten und an den Seiten kräftig zerstreut punktirt, die Punkte jederseits etwa 12 an der Zahl. Das Halsschild ist etwas kürzer und flacher als bei *longiceps*, nach hinten etwas verengt und die Flügeld. sind grob lederartig gerunzelt und gestrichelt.

Bapt. longiceps ist in Deutschland weit verbreitet. Ich habe das Thier selbst an der Stillferjoch-Straße bei Trafoi in Tyrol unter Fichtenrinde gefunden und habe in meiner Sammlung Stücke aus dem Böhmerwald (Fleischer) und vom Altvater (Weise), ausserdem von Nancy (Fauvel) und aus Toskana (Bargagli). — *Bapt. pilicornis* besitze ich aus Deutschland bloß aus dem Böhmerwald (Fleischer), ausserdem aus den Carpathen und aus Ost-Sibirien.

Stenus niveus Fauvel (Bull. Soc. Linn. Norm. 1865. IX. 307. — Faune Gallo-Rhén. III. p. 273, 63) ist dem *St. pallitarsis* äußerst ähnlich, ebenso gefärbt, aber nicht einmal halb so groß, mehr gleichbreit, nach hinten weniger verengt, mit schmälern Flügeldecken, welche kaum breiter als der Kopf sind.

In meiner Sammlung befindet sich ein Ex. aus dem Harz und eins aus Schlesien.

Stenus flavipalpis Thoms. (Skand. Col. II. 237. IX. 200), Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. 3. Suppl. p. 64) unterscheidet sich zwar durch einfarbig hellgelbe Taster, durch seitlich in der Mitte fast winkelig erweitertes Halsschild und durch etwas sparsamere und stärkere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken, welche zugleich ein wenig länger sind, von *St. geniculatus*, es ist mir aber noch zweifelhaft, ob derselbe specifisch verschieden ist. Thomson und Fauvel heben als unterscheidendes Merkmal noch den Mangel einer Halsschildrinne bei *flavipalpis* hervor, welche durch eine glatte, unpunktirte Stelle ersetzt sein soll; aber so zutreffend dieses Merkmal zuweilen, z. B. bei einem meiner Tyroler Stücke ist, so fehlt es doch noch häufiger als es vorhanden ist, z. B. bei allen meinen caucasischen Exemplaren. Vielleicht ist das Thier als eine hochnordische und alpine Form des *St. geniculatus* aufzufassen.

Aus Deutschland besitze ich nur 2 von mir bei Trafoi in Tyrol gefundene Stücke.

Trogophloeus politus Kiesw., in Frankreich, Spanien, Italien; ich besitze zwei von Kahr gesammelte Stücke aus Steiermark, welches überhaupt eine exquisite Staphylinen-Fauna zu beherbergen scheint.

Ancyrophorus filum Fauvel (Cat. syst. des Staphyl. de la Fne Gallo-Rhén. p. IX. 196 a): *Linearis, depressus, fuscus, antennis articulis penultimis subtransversis, pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum infuscatis, thorace rufo-piceo longitudinaliter bimpresso dimidio longioribus, crebre fortius punctatis*. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Von der langgestreckten, schmalen und flachen Gestalt und der Färbung des *Anc. angustatus*, aber viel kleiner mit dickeren Fühlern und kürzeren Flügeldecken. Braun, Halsschild mehr rothbraun, Fühler, Beine und Flügeldecken gelblich, letztere um das Schildchen herum angebräunt, vorn kurz und fein, auf dem Hinterleib etwas länger goldgelb behaart, Kopf und Halsschild matt, fettglänzend, nur mit wenigen sichtbaren Punkten besetzt, Flügeldecken dicht und ziemlich kräftig, Hinterleib sehr fein aber deutlich punktirt. Kopf kaum schmaler als das Halsschild, Stirn mit einem breiten, hufeisenförmigen Eindruck, welcher von einer feinen glatten, kielartig erhabenen Linie der Länge nach durchzogen wird, die Seiten und der Scheitel fein und äußerst sparsam punktirt. Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, Glied 3 um die Hälfte kürzer und etwas schmaler als 2, birnförmig, 4—6 klein knopfförmig, 5 stärker als 4 und 6, die 5 letzten abgesetzt viel stärker

als die vorbergehenden, schwach transversal, das Endglied länglich kurz zugespitzt. Das Halsschild ist kaum um ein Viertel breiter als lang, nach hinten leicht verengt, an den Seiten fast gerade mit wenig gerundeten Vorder- und stumpf zugerundeten Hinterecken, oben wenig gewölbt, in der Mitte von 2 ziemlich tiefen Längseindrücken durchzogen, welche durch eine erhabene, nach vorn verschwindende glatte Kiellinie von einander getrennt sind. Die Flügeldecken sind etwas breiter und gut um die Hälfte länger als das Halsschild, etwas weniger dicht und etwas kräftiger punktirt als bei *Anc. angustatus*. Der Hinterleib ist gleichbreit, hinten etwas dunkler als vorn, das 6te obere Segment beim ♂ am Hinterrande ziemlich tief stumpf dreieckig ausgerandet.

Von H. Dr. Skalitzky in wenigen Ex. im Angeschwemmten der Elbe bei Brandeis in Böhmen gefunden, außerdem nur aus Coimbra in Portugal bekannt.

Thinobius Ligeris Pyot (Annal. d. Fr. 1874. p. 79 pl. 2. fig. 21.), Fauvel (Fne Gallo-Rhén. III. 2. Suppl. p. 31): *Elongatus, linearis, fuscus, antennis pedibus elytrisque testaceis, antice opacus, abdomine nigro nitido, capite subquadrato thoraceque capituli latitudine transverso postice rotundato, late impressis, elytris hoc duplo longioribus subtilissime pruinoso-pubescentibus*. — Long. $\frac{2}{5}$ lin.

Von der Gestalt des *delicatulus*, um die Hälfte kleiner und viel schmaler, mit einfarbig gelben Fühlern und anders geformtem Halsschild. Dunkelbraun, Fühler, Beine und Flügeldecken hellgelb, der Vorderkörper matt, der Hinterleib einfarbig schwarz, glänzend, Kopf, Halsschild und Flügeldecken äußerst dicht und fein punktirt, letztere äußerst dicht und kurz reifartig behaart, der Hinterleib weniger dicht punktirt und länger und sparsamer gelblich behaart. Kopf fast quadratisch, so lang als breit, fast der ganzen Länge und Breite nach flach eingedrückt. Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, Glied 3, 4 und 6 von gleicher Größe, klein, 5 etwas größer als die einschließenden Glieder, fast so stark als 7 und 8, 9 und 10 breiter und kräftiger, schwach transversal, das Endglied eiförmig, so breit und anderthalb Mal so lang als das vorletzte. Halsschild so breit als der Kopf, quer, vorn fast gerade abgeschnitten, die Hinterecken mit dem Hinterrand bogenförmig gerundet, die Scheibe breit eingedrückt. Die Flügeldecken sind etwas breiter und etwa doppelt so lang als das Halsschild.

Von Hrn. Dr. Skalitzky im Angeschwemmten der Elbe bei Brandeis in Böhmen zur Zeit der Frühjahrshochwässer von Ende

März bis Ende Mai gesammelt, aber schwer zu finden, da er in der Regel mit hoch gehobenem Hinterleib ruhig sitzt.

Omalium impressum Kraatz (Ins. Deutschlands II. 982. 7) nec Heer = *septentrionis* Thoms. Ein von Kellner als *Om. impressum* erhaltenes Stück erwies sich als ein unausgefärbtes *Om. septentrionis*. Da nun Kraatz sein *Om. impressum* nach Expl. beschrieb, die er gleichfalls aus Thüringen von Kellner erhielt, da zudem seine Beschreibung vollständig auf mein Kellner'sches Stück zutrifft, so ist an der Identität der beiden Arten nicht zu zweifeln. Die Beschreibung von Kraatz ist nach unreifen Exemplaren entworfen; ausgefärbt ist das Thier einfarbig glänzend schwarz mit rothbraunen Fühlern und Beinen.

Anthobium rectangulum Fauvel (Bull. Soc. Linn. Norm. V. 17. 1869. — Fne Gallo-Rhén. III. p. 52. 33, Baudi Berl. Ztg. 1869. 404) ist in allen Gebirgen Deutschlands zu Hause, in dem pfälzischen Haardtgebirge, dem Vogelsberg, dem Taunus, dem Böhmerwald, dem Riesengebirge, den schlesischen Gebirgen, dem Schwarzwald, außerdem aus den Apenninen und Carpathen. Es ist häufiger als *Anth. sorbi*, welches Letzner (Berl. entom. Ztschr. 1868. 360) irrthümlich für das ächte *Anth. sorbi* hielt und daher letzteres noch einmal als *silesiacum* beschrieb.

Berichtigung von Dr. Eppelsheim.

In meinem Aufsätze „über deutsche Staphylinen“ p. 385 dieses Heftes habe ich einen Fehler zu berichtigen. Was ich daselbst p. 387 als *Homalota lapponica* Sahlb. beschrieben habe, ist nicht diese Art, sondern *H. pilicornis* Thoms. (*pilosa* Kr.), und die Geschlechtsauszeichnung, die ich dem ♂ zugeschrieben habe, gehört dem ♀ an. Ich bin zu diesem Irrthum durch einen Bestimmungsfehler in meiner Sammlung verleitet worden. In dieser stecken als *H. pilicornis* unausgefärbte Stücke der *H. sericans* Grv. (*fungicola* Kr.), welche die wirtelförmige Behaarung der männlichen Fühler, welche sonst bei *H. pilicornis* weit stärker als bei *sericans* ausgeprägt ist, in ganz exquisiter Weise zur Schau tragen und im Uebrigen durchaus nicht den Eindruck der Unreife machen. Solche Exemplare an Herrn v. Heyden mitgetheilt und von diesem an Fauvel zur Bestimmung übergeben, wurden von diesem für *Hom. pilicornis* erklärt und stecken heute noch unter diesem Namen in der v. Heyden'schen Sammlung. Ohne weiter nachzuprüfen hielt ich die Richtigkeit der Fauvel'schen Bestimmung für unantastbar, und da meine *H. lapponica* von meiner vermeintlichen *H. pilicornis* specifisch verschieden war und auf die Beschreibung von Sahlberg's *H. lapponica* leidlich passte, glaubte ich die Zusammengehörigkeit meiner und der Sahlberg'schen Art annehmen zu dürfen. Uebrigens hatte ich in meinem Manuscript ausdrücklich die Worte: „Wiewohl die eben gegebene Beschreibung in manchen Punkten, namentlich bezüglich der Gröfse und der Geschlechtsunterschiede von derjenigen Sahlberg's abweicht, so stimmt sie doch im Wesentlichen so mit derselben überein, dafs ich kaum an eine Verschiedenheit der Thiere denken kann.“ Warum Kraatz gerade diesen Passus gestrichen hat, welcher die Identität der beiden Arten nur mit Reserve annimmt, vermag ich nicht zu sagen ¹⁾. Kraatz giebt die Gröfse seiner *Hom. pilosa* zu gering an; auch begegnet ihm derselbe Fehler wie mir, dafs er das ♀ seiner Art als ♂ beschreibt. Sharp hat zuerst die beiden Geschlechter scharf auseinander gehalten und auch im vorliegenden Falle mich wieder auf den richtigen Weg geleitet.

¹⁾ Homaloten-Bestimmungen sind so häufig nur mit einer gewissen Reserve möglich, dafs es der Red. praktischer schien, dieselbe unbetont zu lassen.

Bemerkungen über Blepharoceriden.

Ein Nachtrag zur „Revision“ dieser Familie von Professor
Dr. Loew

von

C. R. Osten-Sacken.

Die Seltenheit der Blepharoceriden in den Sammlungen und die damit zusammenhängende Schwierigkeit ihres Studiums wird vielleicht diesem Beitrage zu ihrer Kenntnifs einigen Werth verleihen. Diese Bemerkungen sind theilweise während meiner Reise in Europa 1877—1878 gesammelt worden, theils stammen sie aus älteren handschriftlichen Notizen.

1. In einer von mir im Jahre 1862 lebenden Ex. von *Blepharocera capitata* entnommenen Notiz finde ich, dafs der obere, über der unfacettirten Querleiste befindliche Theil der Augen am Männchen verhältnifsmäfsig kleiner als am Weibchen war, was recht auffallend ist, da man das entgegengesetzte Verhältnifs eher erwarten könnte. Dieses möge zur Vervollständigung des in der „Revision“ (p. 62 unten) über den Bau des Kopfes bei beiden Geschlechtern Gesagten dienen.

2. Es ist bis jetzt, wie mir scheint, die Merkwürdigkeit des Umstandes noch nicht gehörig betont worden, dafs bei den Blepharoceriden die Differenzirung der oberen (gröfseren) und unteren (kleineren) Augenfacetten bei beiden Geschlechtern vorkommt, während in den anderen Familien und Genera der Dipteren, wo eine solche Differenzirung stattfindet (Bibioniden, Simuliden, Tabaniden, manche Bombyliden etc.), sie nur dem Männchen eigen ist. Ich kann mich nur eines einzigen anderen Beispielen einer solchen Differenzirung der Augenfacetten bei beiden Geschlechtern entsinnen, und zwar bei der von mir beschriebenen *Phthiria scolopax* aus den Rocky Mountains in Colorado. Eine Notiz, die ich am noch lebenden Thiere niederschrieb, beschreibt die Augen als grünlich-purpurfarben, mit einem bläulichen Querstreifen in der Mitte; sonderbarer Weise kamen mir die Facetten beim Männchen oberhalb des Streifens, beim Weibchen die un-

terhalb desselben größer vor (Western Diptera pag. 264). Diese einzelne Beobachtung erfordert freilich noch weiterer Bestätigung.

Von einer Theilung der Augen durch eine unfacettirte Leiste ist mir unter den Dipteren auch nur ein einziges Beispiel, ausser den Blepharoceriden, bekannt, nämlich beim männlichen *Bibio*. Diese Structur finde ich merkwürdiger Weise in keinem Werke erwähnt.

Die auf der Stirn breit zusammenstossenden Augen, welche sonst immer nur männliche Dipteren auszeichnen, kommen bei den Blepharoceriden ebenfalls bei beiden Geschlechtern vor. Mir ist in dieser Hinsicht auch nur ein einziger ähnlicher Fall bei den Dipteren bekannt, und zwar bei der sehr räthselhaften Gattung *Orphnephila* (salvo errore, da mir in meinem jetzigen Wohnorte keine Sammlung für solche Untersuchungen zu Gebote steht).

Bei allen bekannten Tipuliden kommt weder Differenzirung der Facetten in obere und untere, noch Zusammenstossen der Augen auf der Stirn jemals vor. Ein ziemlich gewichtiger Grund gegen die Annahme einer näheren Verwandtschaft zu den Blepharoceriden. Die bei letzteren sehr entwickelten Mundtheile, die Anwesenheit von immer sehr deutlichen Ocellen, nebst anderen eigenthümlichen Kennzeichen (secundäres Adernetz, Abwesenheit von Wirtelhaaren an den Antennen, eigenthümlicher Bau der Thoraxfurche) tragen alle zur Trennung dieser Familien bei. Die von mir bei Gelegenheit der Publication von *Bibiocephala* ausgesprochene Vermuthung (vergl. „Revision“ p. 98) über eine Verwandtschaft mit der Gruppe der Ptychopterinen kommt mir viel weniger wahrscheinlich vor, seitdem ich die *Blepharoceridae* besser kenne.

3. Ueber die Mundtheile von *Blepharocera capitata* habe ich am lebenden Thiere damals Folgendes notirt: „sie bestehen beim Weibchen aus mehreren lanzettförmigen Organen, welche von der fleischigen Unterlippe bedeckt werden; es sollte mich nicht wundern, wenn das Thier stechen könnte; beim Männchen habe ich diese Organe nicht gefunden“.

Die Zange des Männchens verglich ich in meiner handschriftlichen Notiz mit der von *Bittacomorpha*, wegen ihrer subcylindrischen Haltorgane. *Liponeura yosemite*, welche ich in Californien ebenfalls lebend beobachtete, hat breitere und flachere Haltorgane, deren Gestalt sich nach dem Tode nur wenig verändert und die denen von *Lip. cinerascens* sehr ähnlich sehen. Dieser Unterschied im Bau der Zange ist also wahrscheinlich für diese Gattungen charakteristisch, und deshalb bei deren gegenseitigen Abgränzung

zu beachten. (Vergl. die Zange von *Bittacomorpha*, von der ich in Monographs, Vol. IV. Tab. IV. fig. 31., eine Skizze gegeben habe, mit Loew's Abbildung der Zange von *Blepharocera*, „Revision“, Fig. 4.)

4. Aufser von Washington, wo ich *Bl. capitata* ein einziges Mal, aber in Menge, fand, habe ich Expl. dieser Art aus den White Mountains, New-Hampshire, gesehen. Auch habe ich im Britischen Museum constatirt, das *Asyndulum tenuipes* Walker List etc. I. p. 28 gar kein *Asyndulum*, sondern *Bl. capitata* sei. Die Localität, St. Martin's Falls, Albany River, Hudson's Bay, bestätigt die Vermuthung Loew's, das *Blepharoceridae* auch in nördlichen Breiten vorkommen müssen (Revision p. 86). Die Breite von Albany River ist zwar blos die von Berlin (ungefähr 52°), aber in der westlichen Hemisphäre bedingt sie bereits eine hochnordische Fauna. Die Isotherme jener Localität läuft irgendwo zwischen dem Nordcap und Spitzbergen durch! (Vgl. Lorenz u. Rothe, Klimatologie, Taf. 6.)

Das die Walker'sche *Asthenia americana* (List etc. I. p. 28) aus derselben Localität gar kein Blepharoceride sei, ist schon von Loew seit 1862 nachgewiesen worden (Revision p. 57; Loew meint, es sei eine *Asphondylia*?; vielleicht eher *Corethra*?). Das Ex. im Britischen Museum ist nicht mehr vorhanden; — doch führt Herr Walker in seinen Notes on Diptera, London 1874, die Art noch immer unter den Blepharoceriden an! Diese Notes, deren First Series ein vollständiges Verzeichniß der *Diptera Nemocera* aller Welttheile zu sein vorgiebt, ist wieder ein rares Product von Mangel an Gewissenhaftigkeit und Liederlichkeit. Um blos bei den Blepharoceriden stehen zu bleiben, kommen auf den wenigen Zeilen, welche diese Familie enthalten, folgende Unrichtigkeiten vor: *Lip. cinerascens* ist *Bleph. cin.* genannt und immer noch als Synonym zu *Bleph. fasciata* gestellt, zusammen mit *Bleph. limbipennis* Macq. (statt *limbipennis*); die Gattung *Liponeura* ist gar nicht erwähnt; *Lip. bilobata* ausgelassen; *Bleph. capitata* unter den Europäern angeführt; *Bleph. americana*, ein Mycetophilide, fälschlich hierher gestellt; bei *Apistomyia elegans* die Canarischen Inseln, statt Corsica, als Patria gegeben; bei *Hammatorhina bella* gar keine Patria erwähnt; *Tanyrhina* Loew als besondere Gattung angeführt! Alles das im Jahre 1874, also fünf Jahre nach dem Erscheinen der Loew'schen Arbeit im Bolletino, deren Existenz doch dem Verfasser bekannt gewesen sein muß, da er *Hammatorhina* anführt, welche darin zuerst publicirt wurde. In der Vorrede behauptet der Verfasser, er habe einmal eine Blepharoceride fliegen

sehen, und der Flug sei dem der Bibioniden ähnlich, eine Behauptung der meine Erfahrung bestimmt widerspricht. —

5. Zu den in der „Revision“ enthaltenen zehn Arten von Blepharoceriden kommt noch als elfte die von mir 1877 beschriebene *Blepharocera yosemite* hinzu, welche ich aber jetzt zu *Liponeura* stelle. Ich werde versuchen die Beschreibung dieser Art nach dem einzigen (männlichen) mir übrig gebliebenen Ex. zu vervollständigen, indem ich es mit männlichen Ex. von *Liponeura cinerascens* vergleiche, welche ich der freundlichen Mittheilung des Hrn. v. Bergenstamm verdanke.

Die neue Art hat von *Liponeura* die Statur, die sehr kurzen Hintertarsen (kaum 2 Drittel der Hintertibien), die nicht zusammenstoßenden, sondern durch eine Stirn getrennten Augen, ohne unfacettirte Querleiste.

Sie hat mit *Liponeura bilobata* das Vorhandensein der Querader gemein, welche die vierte Längsader mit der Basis der hinteren Gabel verbindet.

Von *L. brevirstris* hat sie den schönen, am lebenden Insect besonders auffallenden, bläulichen Schimmer der Flügel.

Sie unterscheidet sich von *L. cinerascens* durch das Vorhandensein an den Hinterschienen eines zweiten, kleinen Sporns neben dem großen, und durch eine schmalere Stirn; die Beine sind nicht ganz so lang, aber bedeutend stärker, was an den Hinterbeinen besonders auffällt; die in der „Revision“ beschriebene eigenthümliche Bildung des letzten Tarsengliedes beim Männchen findet hier nicht statt. (Beiläufig sei bemerkt, daß diese Tarsenbildung des Männchens bei Nemoceren, und besonders Limnobiinen, oft vorkommt, und von mir in Monogr. IV. p. 29 beschrieben worden ist. Es scheint eine sexuelle Bildung zu sein, welche mit der übrigen Organisation nur wenig Zusammenhang haben kann, da sonst sehr nahe verwandte Arten in dieser Hinsicht verschieden gebildet sind.) Klauen kürzer und stärker, an der Basis deutlicher verdickt; Antennen kürzer, kaum zweimal so lang als der Kopf, fein behaart, doch nicht so dicht wie bei *Lip. cin.*, mit einzelnen längeren Härchen auf dem Proximaldrittel der einzelnen Glieder (solche Härchen bemerke ich hier und da bei *Lip. cin.*, aber nicht regelmäsig gestellt und sehr vereinzelt). Die Antennen scheinen von festerer Consistenz gewesen zu sein, weil sie im trockenen Zustande keineswegs zusammengeschrumpft sind, wie ich sie bei den von mir untersuchten Ex. von *Lip. cin.* finde. Das erste Glied ist sehr klein. Das Hypopygium ist an der Unterseite nicht angeschwollen,

wie bei *Lip. cin.*, sonst scheint die Bildung der Zange eine ähnliche zu sein. Verstehe ich die Stelle pag. 66—67 der „Revision“ recht, so scheint dieses Organ in *L. yosemite* dem von *L. bilobata* ähnlicher als dem von *Lip. cin.* zu sein.

Die Unterschiede der neuen Art von *Blepharocera* ergeben sich aus dem Vorhergehenden von selbst. Die Fühlergeißel ist nicht gegen das Ende zu verschmälert; der Bau der männlichen Haltzange ist, wie oben unter No. 3. angegeben wurde, ein anderer.

Von allen bekannten Arten von *Blepharocera* und *Liponeura* unterscheidet sich *L. yosemite* durch die Aderung der Flügel. Man wird von dieser Aderung der Flügel sich leicht einen Begriff machen, wenn man am Flügel der *L. bilobata* (Revision Fig. 5) den Ursprung der dritten Ader aus der zweiten, ungefähr in die Mitte der letzteren, versetzt. Dadurch entsteht also eine vordere (die Unterrandzelle umschließende) Gabel, deren Stiel etwa die Länge der unvollständigen Ader am Hinterrande hat. Alles Uebrige ist wie bei der angeführten Figur. Die Querader bleibt an derselben Stelle, verbindet aber die zweite Ader direct mit der vierten.

An den noch frischen Ex. habe ich 14 Antennen-Glieder gezählt, wobei das 3te Glied mir als zweimal länger als das folgende vorkam (wie ich es auch damals beschrieben habe). Am trockenen Ex. glaube ich an diesem 3ten Gliede eine Naht bemerken zu können, durch welche also die bei den anderen Arten von *Blepharocera* und *Liponeura* vorkommende Gliederzahl (15) erreicht wird.

Die Augen sind fein behaart; die Empodia rudimentär (wie bei allen bekannten Blepharoceriden).

Die Hülsader ist deutlich vorhanden, doch am Ende abgekürzt, etwa wie in Fig. 6. der Revision (*Bibiocephala*). Dafs die Hülsader bei *Blepharocera* und *Liponeura* nicht vorhanden sei (Revision p. 6), ist wenigstens für letztere Gattung nicht richtig. Bei *Lip. cin.* ist der Anfang derselben deutlich sichtbar; das Ende ist der ersten Ader angedrückt und deshalb schwer zu unterscheiden. Der Flügel von *Bibiocephala* wurde zum Abzeichnen zwischen zwei Glasplatten zusammengedrückt; bei gleichem Verfahren würde die Hülsader von *L. cin.* sich wahrscheinlich auch deutlicher entwickeln.

Der von mir in der Beschreibung von *Bibiocephala* (Rev. p. 97) erwähnte Chitin-Knoten im Einschnitt vor dem Analzipfel ist bei *L. cin.* und *L. yosemite* ebenfalls vorhanden.

Als ich *Lip. yosemite* beschrieb, stellte ich sie in die Gattung *Blepharocera*, weil mir am lebenden Thiere der Unterschied zwischen den oberen und unteren Facetten des Auges in Gröfse und

Färbung besonders aufgefallen war; außerdem hatte ich damals keine Ex. von *Liponeura* zum Vergleich. Jetzt glaube ich der Verwandtschaft mit *Liponeura* entschieden den Vorzug geben zu müssen, auf Grund der getrennten Augen, der Abwesenheit einer un-facetirten Querleiste, der fadenförmigen Antennen, der Structur der Beine und der männlichen Haltzange. Ueber die Beschaffenheit der Augen an lebenden Ex. von *Liponeura* finde ich keine Angaben; an den trockenen Exemplaren bin ich nicht im Stande einen Unterschied zwischen oberen und unteren Facetten zu bemerken. Da aber an dem trockenen Ex. von *L. yosemite* jener Unterschied ebenfalls sehr undeutlich geworden ist, so bleibt in diesem Punkte das Verhältniß beider Gattungen noch zweifelhaft.

Auf die vorhandenen Unterschiede, welche sich eigentlich nur auf die verschiedene Aderung beschränken, eine neue Gattung zu bilden, halte ich für überflüssig, besonders da *L. bilobata* in dieser Hinsicht von der typischen *Lip. cin.* auch bedeutend abweicht.

Liponeura yosemite ♂. *Cellulâ submarginâ longe petiolata; alis fuscis, triente apicali hyalino.* — Long. corp. 6—7, long. al. 9 Mm. (Die Gröfse ist also ungefähr die der gröfseren Expl. von *Lip. cinerascens.*)

Bräunlich - grau; Thorax an den Schultern gräulich bestäubt; Einschnitte des Hinterleibs ebenfalls lichter; Beine, Antennen und Genitalien braungelb; letztere an der Spitze der Schenkel und Schienen gebräunt; Tarsen dunkler. Flügel hellbraun, mit Ausnahme des letzten Drittels, welcher glashell ist; der glashelle Theil zeigt einen schönen, veilchenblauen Schimmer, zu welchem auf dem braunen Theile, bei schief einfallendem Lichte, noch ein matter, weifslicher Hauch auf der Flügeloberfläche hinzutritt. Das gewöhnliche secundäre Adernetz ist auf dem braunen Grunde viel blasser gezeichnet und deshalb besonders sichtbar.

Ich fing drei männliche Expl. im Fluge am 6. Juni 1876 um 3 Uhr Nachmittags im Yosemite - Thal in Californien, mehr als 1000 Fufs über der Thalsole, also 5—6000 engl. Fufs über dem Meeresniveau. Die Stelle ist am Abhange des Berges, eine kurze Strecke vor dem Ende des Fufsweges zum mittleren Theile des Yosemite Wasserfalles.

6. Die Angabe auf p. 86 der Revision über eine von mir in einer Sammlung gesehene, noch nicht beschriebene Blepharoceride aus den Philippinen, beruht auf einer mißverstandenen Stelle meines Briefes. (Ich verdanke diese Berichtigung meinem werthen Freunde Prof. Loew selbst.) Ich hatte im Jahre 1865 in Prof.

Bellardi's Sammlung in Turin eine damals noch unbeschriebene Gattung und Art nicht aus den Philippinen, sondern aus Mexico gesehen. Die Gattung ist seitdem als *Paltostoma* von Dr. Schiner publicirt worden.

Diese mexicanische *Paltostoma* ist mit der *Palt. superbiens* Schiner aus Südamerika vielleicht identisch; leider war die Beschreibung nicht bei der Hand, als ich das Ex. im Frühjahr 1878 wieder vor mir hatte. Das Expl. in Wien, das ich auch gesehen habe, ist bedeutend gröfser und zeigt andere Unterschiede, welche jedoch die Wahrscheinlichkeit der specifischen Identität nicht ausschliessen. In meinen Notizen finde ich Folgendes zur Vervollständigung der Schiner'schen Beschreibung und zur Lösung der anlässlich derselben von Loew angeregten Zweifel.

Die Taster sind (am Turiner Ex.) an der Basis des Rüssels deutlich sichtbar. Augen durch eine breite Stirn getrennt, fein behaart; Facetten scheinbar von derselben Gröfse auf der ganzen Oberfläche (ohne alle unfacettirte Querleiste). Ocellen grofs und deutlich. Hintere Tibien mit einem einzigen langen, dünnen Sporn. Der Flügelumrifs ist der den bekannten Arten der Familie gewöhnliche; d. h. der Analwinkel ist nicht flach und abgerundet, wie ihn Dr. Schiner's Figur zeigt, sondern vortretend, grofs und eckig abgerundet. Der Rüssel, unter den Thorax geschlagen, würde etwa das zweite Hüftenpaar erreichen. Die Antennen notirte ich als „verhältnifsmäfsig kurz, d. h. sehr wenig länger als der Kopf“; die Zahl der Glieder konnte ich nicht zählen. Die Klauen haben auf der Proximalhälfte einen ziemlich vorspringenden Zahn.

Mit der Anwesenheit des Spornes an den Hinterschienen von *Paltostoma* fällt ein Grund der Verwandtschaft dieser Gattung mit *Hapalothrix* weg (von den in dieser Zeitschr. 1876. p. 210 angegebenen beiden Gründen). Die Bestimmungstabelle in der „Revision“ p. 87—89 ist demnach auch zu ändern.

7. Die von Herrn Bigot beschriebene *Apistomyia* stammt aus Corsica. Prof. Bellardi besitzt ein Ex. aus Cypem, wohl dieselbe Art, obgleich die Färbung dunkler ist. Die S-förmig gebogene Ader endet nicht in die erste, wie die Figur es hat, sondern läuft ganz nahe neben der ersten fort, um in den Flügelrand zu münden, was freilich leicht übersehen werden kann; nur bei oberflächlichem Vergleich scheint die Figur correct zu sein. Ob zwischen der ersten Biegung der zweiten Ader und der ersten Ader eine Querader vorhanden ist, habe ich nicht wahrnehmen können.

8. Bei dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse der Blepharoceriden können wir schon als Thatsache annehmen, daß sie zwei natürliche Gruppen bilden, die sich durch die An- oder Abwesenheit der unvollständigen Ader am Hinterrande der Flügel unterscheiden.

Die erste Gruppe enthält die Gattungen *Bibiocephala*, *Blepharocera* und *Liponeura*.

Die zweite *Apistomyia*, *Paltostoma* und *Hammatorrhina*. Auf die nahe Verwandtschaft der drei letzteren Gattungen glaube ich nicht nur aus der Aehnlichkeit im Flügelgeäder und aus den ihnen gemeinsamen langen Rüssel, sondern auch aus der eigenthümlichen Färbung schliessen zu müssen, welche alle drei auszeichnet (nämlich silberglänzende und sammetschwarze Stellen an verschiedenen Körpertheilen).

Auch scheinen die Bedingungen der geographischen Verbreitung beider Gruppen andere zu sein (bis uns neue Entdeckungen vielleicht anders belehren). Von den bis jetzt bekannten drei Gattungen der zweiten Gruppe stammen zwei aus der heißen Zone und eine aus den wärmeren Theilen der gemäßigten. Die Arten der ersten Gruppe gehören alle der gemäßigten Zone und scheinen sich bis zur kalten auszubreiten.

Die Verwandtschaft der *Hapalothrix* mit der zweiten Gruppe scheint eine viel entferntere zu sein, und stützt sich eigentlich nur auf die Aehnlichkeit des Flügelgeäders mit dem von *Paltostoma*. Die merkwürdige Bildung der Klauen, die Abwesenheit der Sporne an den Hintertibien und die lange Behaarung des Körpers unterscheiden diese Gattung von allen bekannten Blepharoceriden; der kurze Rüssel isolirt sie außerdem von den übrigen Gattungen der zweiten Gruppe.

9. Um eine leichtere Uebersicht der Charaktere der Gattungen der Blepharoceriden zu gestatten, habe ich eine neue Tabelle entworfen, und ihr eine Uebersicht der bis jetzt beobachteten Kennzeichen nach den Körpertheilen, an welchen sie vorkommen, beigegeben. Ich muß ausdrücklich bemerken, daß diese Tabelle, ebenso wie die Uebersicht, bloß nach den vorhandenen Beschreibungen zusammengestellt sind, da ich, aufser den erwähnten beiden *Liponeura*-Arten, jetzt keine Exemplare vor mir habe. Diese Uebersicht soll besonders dazu dienen, diejenigen, welche Gelegenheit haben Expl. dieser Familie zu untersuchen, in den Stand zu setzen, sogleich auf die Charaktere Acht zu geben, auf welche es besonders ankommt. In jedem einzelnen Falle müssen aber die

kurzen, und deshalb oft nur annähernd richtigen Angaben der „Uebersicht“ durch das Nachlesen der Ausführungen der „Revision“ vervollständigt werden.

Die Gattungen der Blepharoceriden.

- | | |
|---|---|
| <p>I. Die unvollständige Ader am Hinterrande vorhanden.</p> <p>A. Zweite Längsader mit zwei Aesten. <i>Bibiocephala.</i></p> <p>AA. Zweite Längsader einfach.</p> <p>a. Augen zusammenstoßend u. durch eine unfacetirte Querleiste halbirt. <i>Blepharocera.</i></p> <p>aa. Augen durch die Stirn breit getrennt und ohne unfacetirte Querleiste. <i>Liponeura.</i></p> | <p>II. Die unvollständige Ader am Hinterrande fehlend.</p> <p>A. Rüssel sehr verlängert; Hinterschienen gespornt; Klauen einfach.</p> <p>a. Eine Längsader zwischen der ersten und vierten Längsader. *)</p> <p>1) Augen durch eine unfacetirte Querleiste halbirt. <i>Apistomyia.</i></p> <p>2) Augen einfach. <i>Paltostoma.</i></p> <p>aa. Keine Längsader a. a. O. *) <i>Hammatorhina.</i></p> <p>AA. Rüssel kurz; Hinterschienen ungespornt; Klauen pulvil-förmig. <i>Hapalothrix.</i></p> |
|---|---|

Uebersicht der Charaktere der Gattungen der Blepharoceriden nach den Körpertheilen geordnet.

I. Charaktere die allen Gattungen zukommen.

Das secundäre Adernetz; Abwesenheit der Discoidalzelle.

Die besondere Flügelform, mit breitem, eckigen Analzipfel.

Die kleine Chitinverdickung am Axillarausschnitt (ich fand sie bei *Bibioceph.*, *Lip. cinerascens* und *yos.*, *Bleph.*; ob sie bei allen vorkommt?).

Starke Iridescenz der Flügel, welche sich bei manchen Arten (*Lip. yosem.*, *Lip. brevir.* und *Hapal.*) zu einer auffallenden, schönen veilchenblauen Opalescenz entwickelt.

*) Ich erinnere daran, daß die vierte Längsader bei den Blepharoceriden diejenige ist, welche unmittelbar vor der hinteren großen Gabel sich befindet (die unvollständige Ader ungerechnet).

- Aehnlicher Bau des Kopfes und der Augen bei beiden Geschlechtern.** (Bei *Bleph. capit.* habe ich einen kleinen Unterschied bemerkt (vergl. oben); kommen solche Unterschiede auch bei anderen Arten vor?)
- Behaarte Augen** (feine, kurze Behaarung bei allen Arten; aufser dieser eine zweite, längere Behaarung an der Unterseite der Augen von *Bibioceph.*; bei *Hapal.* Augen langbehaart).
- Drei, ziemlich grofse, Ocellen.**
- Fühler-Geißel mit kurzer Pubescenz, ohne Wirtelhaare** (einzelne wahrnehmbare, längere Härchen sind bei *Liponeura* bemerkbar; bei *Hapal.* Fühlerschaft langbehaart, also an der Behaarung des ganzen Körpers theilnehmend).
- Palpen an der Basis des Rüssels deutlich, und deutlich gegliedert** (nur bei *Hammatorkhina* sind sie als rudimentär, schuppenförmig beschrieben).
- Thorax mit einer deutlichen, in der Mitte unterbrochenen Furche.**
- Körper kahl** (nur bei *Hapal.* langbehaart).
- Beine kahl** (nur bei *Hapal.* Hüften und Schenkel behaart).
- Hinterbeine länger als die vorderen Paare** (bei *Hammat.* die Mittelbeine aufserordentlich kurz).
- Sporne** blos an den Hinterschienen entwickelt: an den zwei Vorderpaaren rudimentär, oder nicht vorhanden (bei *Hapal.* fehlen sie auch an den Hinterschienen; bei *Paltost.* und *Lip. ciner.* ist nur ein Sporn wahrnehmbar; bei *Apist.* und *Hamm.* werden die Sporen als grofs und gleichlang beschrieben; bei *Bibioc.* sind sie klein; bei *Bleph.* und *Lip. yosem.* ist ein Sporn kürzer als der andere. An den Mittelschienen habe ich sehr kleine Sporne bei *Bibioc.* deutlich gesehen; sonst fehlen bestimmte Angaben).
- Pulvillen keine.**
- Empodium rudimentär.**
- Klauen an der Basis verdickt und meistens auf der Unterseite mit microscop. steifen Börstchen besetzt.** (Aufser bei *Hapal.*, wo die Klauen einen pulvillenförmigen Bau haben.)
- Haltzange** Limnobien-artig, mit Modificationen der Structur bei verschiedenen Gattungen und Arten (bei *Bibioceph. Erax*-artig vortretend).
- Legeröhre: zwei kurze, ziemlich stumpfe Lamellen** (Revis. p. 83) (von *Bibioc.*, *Lip. bilob.*, *Lip. yosem.*, *Hammat.*, *Palt.*, *Hapal.* ist das Weibchen noch unbekannt).

II. Charaktere die bei verschiedenen Gattungen verschieden sind.

Antennen. Bei Gruppe I. (der Tabelle) 15gliedrig (bei *Lip. yos.* scheinbar 14glied.).

Bei Gruppe II.: 13gl. (*Paltost.*); 9. (*Apist.*); 10.? (*Hamm.*); 10. (*Hapal.*).

Bedeutend länger als Kopf; Geißelgl. schlank (*Bleph.*, *Lip.*). Nicht viel länger oder kürzer als Kopf (*Bibioceph.*, *Apist.*, *Hamm.*, *Palt.*, *Hapal.*).

NB. Bei der letzten Gruppe sind die Geißelglieder, bes. die mittleren, kurz und dick, nur bei *Paltost.* etwas länger; bei *Hamm.* das letzte Glied ungew. groß.

Erstes Schaftglied sehr klein, viel kleiner als das 2te (*Bleph.*, *Lip.*, *Apist.*, *Hamm.*, *Bibioc.* [*Palt.* u. *Hapal.*?]).

Zweites Schaftglied bei *Apist.* u. *Bibioc.* etwas gekrümmt.

Augen. Auf der Stirn zusammenstossend (*Bibioc.*, *Blephar.*, *Hamm.*, *Hapal.*).

Durch eine mehr oder weniger breite Stirn getrennt (*Lipon.*, *Apist.*, *Palt.*).

NB. Bei *Blephar.* ist die Stirn linienförmig, daher die Augen fast zusammenstossend.

Durch eine unfacett. Querleiste halbirt (*Bleph.*, *Apist.*, *Hamm.*).

Ohne unfacettirte Querleiste (*Bibioc.*, *Lip.*, *Palt.*, *Hapal.*).

Oben mit großen, unten mit kleinen Facetten (*Bibioceph.*, *Lip. yosem.*).

NB. Bei *Hapal.*, *Palt.* und den *Liponeura*-Arten, außer *Lip. yos.*, war die Differenzirung der Facetten an trocknen Ex. nicht sichtbar; Angaben über lebende Exemplare fehlen und sind sehr wünschenswerth.

Rüssel. Lang (*Apist.*, *Palt.*, *Hamm.*).

Kurz (*Bibioc.*, *Lip.*, *Bleph.*, *Hapal.*).

Beine (siehe oben).

NB. Bei *Bibioc.* sind die Vorderhüften mehr von einander getrennt als sonst, z. B. bei Tipuliden; bei *Bleph.* u. *Lip.* etwas weniger. Bei *Bibioc.* sind Vorderschienen eigenthümlich gekrümmt (Revision p. 97).

Bei *Lipon.* sind Hintertarsen sehr kurz, etwa halb so lang wie die Schienen.

Bei *Lip. cin.* kommt am letzten Tarsengliede des ♂ unten eine eigenthümliche Ausbuchtung vor (Revision p. 65).

Flügel.

Mit unvollständiger Ader am Hinterrande.

Zweite Längsader mit zwei Aesten (*Bibioc.*).

Zweite Längsader mit einem Ast.

Querader zwischen Längsadern 4 und 5 vorhanden.

Unterrandzelle sitzend (*Lip. bilob.*).

Unterrandz. langgestielt (*Lip. yosem.*).

Querader fehlt (*Bleph.*, *Lip. cin.*, *Lip. brev.*).

Ohne unvollständige Ader am Hinterrande.

Eine Längsader zwischen Längsadern 1 und 4.

Eine kurze Unterrandzelle vorhanden (*Palt.*, *Hapal.*).

Keine Unterrandzelle vorhanden (*Apist.*).

Keine Längsader zwischen Längsadern 1 und 4 (*Hamm.*).

NB. Eine Hilfsader ist bei *Bibioc.* und *Lip. yosem.* deutlich sichtbar, bei *Lip. cin.* nur der Anfang, sonst fehlen die Angaben.

III. Allgemeine Bemerkungen.**Gattungen.**

Blepharocera mit zwei sehr übereinstimmenden Arten.

Liponeura mit vier Arten, welche, besonders im Flügelgeäder, bedeutende Unterschiede zeigen.

Alle anderen Gattungen mit einer einzigen Art.

Beide Geschlechter sind nur von *Bleph. capit.*, *Lip. cin.* und *brevir.* bekannt.

Nur das ♂ ist beschrieben von *Bibioc.*, *Lipon. bilob.* und *yosem.*, *Hamm.*, *Palt.*, *Hapal.*

Nur das ♀ ist beschrieben von *Bleph. fasc.*

(Als ♂ beschrieben, doch nach Revision p. 71 wohl ein ♀, ist *Apist.*)

Betragen. Macquart (Annales 1844) spricht von „daneses aériennes“ der ♂ von *Liponeura* (seiner *Bleph. limbip.*); ich fing *Lip. yosem.* ♂ ebenso beschäftigt, dagegen *Bleph. capit.* mit dem Schöpfer, im Grase; *Hapal.* ♂ wurde über Wasser spielend gefunden; sonst fehlen Angaben.

Die deutschen *Orinocarabus*

von

Dr. G. Kraatz.

Ich beginne diesen Aufsatz mit dem offenen Geständnifs, daß Schaum's ¹⁾ und meine Ansicht ²⁾, es seien mehrere, dem *C. sylvestris* sehr ähnliche Formen nicht eigene Arten, sondern nur sog. Local-Varietäten des *sylvestris*, eine irrig gewesene; dieselbe wurde fast ganz allgemein getheilt, wie aus Schaum's Angaben a. a. O. hervorgeht und aus anderen charakteristischen Aeußerungen ³⁾; sie hatte sowohl durch die Sculptur-Aehnlichkeit der betreffenden Thiere, als dadurch etwas besonders Plausibles, daß man wohl geneigt sein durfte anzunehmen, daß gerade in verschiedenen Gebirgszügen sich bei Formen derselben Art verschiedene Abweichungen ausbilden könnten, welche uns nicht den Werth von specifischen Merkmalen beanspruchen zu dürfen schienen. Prof. Gerstaecker, welcher unsere Ansichten bekämpfte, vermochte indessen den *Hoppei* selbst nicht vom *sylvestris* specifisch zu unterscheiden, denn abgesehen davon, daß Alles was er von seinem angeblichen

¹⁾ Naturg. d. Ins. Deutschl. I. p. 163.

²⁾ Stett. Ent. Zeit. 1854. p. 49.

³⁾ So sagt z. B. Gredler Käfer von Passeier S. 28: „Uns liegt reiches Material von *alpinus*, *alpestris*, *Hoppei* und *sylvestris* aus den verschiedensten Gegenden unseres Landes, sowie Originallien zum Theil aus sehr achtbaren Händen vor, und wir können uns nur einverstanden erklären mit dieser Vereinbarung (der vier Formen als lokale Rassen); wenn uns auch in der systematischen Sichtung die jedesmalige Herausfindung der Rasse so wenig wie die der Art gelingen will. Es bleibt der Trost, daß am Ende wenig an der Sache liege.“

Wenn das für den Herausgeber der Käfer von Tyrol ein Trost ist, so ist es für die Wissenschaft um so trostloser; hat Gredler vielleicht irgend einen anderen Gedanken ausdrücken wollen als den ausgesprochenen?

Hoppei sagt ¹⁾, auf *brevicornis* mit zu beziehen ist, vereinigt er den wahren *Hoppei* in der schön grünen Carpathen-Form (= *carpathicus* Bielz) als var. mit *sylvestris* ²⁾.

Gute spezifische Unterscheidungs-Merkmale gab Gerstaecker ebenso wenig an, wie die älteren Autoren, bei denen man vergeblich danach sucht; erst als vor einigen Jahren Thomson's hier oft erwähnte Arbeit über die Gattung *Carabus* erschien, wurde es mir möglich die hierher gehörigen Formen nach der verschiedenen Gestalt der Forceps-Spitzen scharf zu scheiden; die Vaterlandsangaben der beiden von Thomson neu aufgestellten Arten stellten sich bei dieser Gelegenheit als falsch heraus; indem der angeblich aus den Pyrenäen stammende *Fairmairei* und der *Putzeysi* aus den Schweizer Alpen wohl sicher in den italienischen Alpen zu Hause sind.

Ebenso wurde der *Hoppei* Germ., ein echter deutscher Alpenkäfer von Thomson nach den Schweizer Alpen versetzt; allerdings existirt eine Angabe von Heer, daß *Hoppei* und auch *alpestris* in der Schweiz vorkommen, indessen habe ich nachgewiesen ³⁾, daß dieselbe keineswegs stichhaltig ist.

Thomson's neuen Species konnte ich in einer kleinen Arbeit über die mit *Carabus sylvestris* Fabr. verwandten Arten in der Schweiz und Ober-Italien ⁴⁾ noch einige neue italienische Arten ⁵⁾ und Varietäten hinzufügen, so daß die Zahl der mit *sylvestris* verwandten Arten nicht unbedeutend angewachsen ist. Da dieselben sämtlich daran leicht zu erkennen sind, daß bei ihnen drei Flügeldeckenstreifen durch die primären Grübchen unterbrochen werden, bei fast allen übrigen *Carabus* nur einer, so schien es mir zweckmäfsig der recht natürlichen Gruppe einen eigenen Namen zu geben, *Orinocarabus* ⁶⁾. Die deutschen Arten derselben noch einmal einer sorgfältigen Prüfung zu unterwerfen, ist der Zweck des Nachfolgenden.

¹⁾ Linn. ent. XII. 1858. p. 450.

²⁾ Man vergl. S. 330 Note 2.

³⁾ Mittheil. d. Schweiz. ent. Ges. Vol. V. p. 311.

⁴⁾ Mittheilungen d. Schweizer entom. Gesellsch. Vol. 5. No. 6. p. 310 u. fig.

⁵⁾ *Carabus Cerisius* und *Lombardus* a. a. O. p. 322 u. 324.

⁶⁾ Siehe S. 327 u. fig. in diesem Bande.

1. *Orinocarabus sylvestris* Panz. Fabr.

(Vergl. Taf. I. Fig. 5—8.)

Nach der sorgfältigen Beschreibung, die Schaum vom *Carabus sylvestris* gegeben hat, ist hier nur noch auf wenige Punkte einzugehen.

Der *sylvestris* gedeiht an einzelnen Punkten Oesterreichs vorzüglich, doch sind mir von dort meist nur kupfrig-bronzene Stücke vorgekommen, keine schwarze oder grünliche, oder purpurne.

Herr Oberförster Micklitz sammelte die Expl. des *sylvestris genuinus*, die er mir übersandte, auf der Wechsel-Alpe (Glimmer-Schiefer) circa 5500 Fufs hoch; er hatte sie scharf von den Stücken von der Glein-Alpe (Grauwacke) getrennt, welche unter *Hoppei (glacialis)* besprochen werden; dieselben zeigen nicht die verhältnißmäßig stark vorgezogenen Hinterecken des Halsschildes, welche nächst der Größe das beste Erkennungsmittel des *sylvestris* abgeben.

Schön grüne *sylvestris* erhielt ich namentlich aus dem Harz und Schlesien.

In M. Siegel's Versuch einer Käferfauna Krains (Mittheil. d. Musealvereins für Krain I. p. 92) wird *C. sylvestris* als selten in den Steiner Alpen aufgeführt, und var. *Hoppei* als noch seltener.

Im Uebrigen ist seine geographische Verbreitung noch genauer als bisher zu verfolgen, da jedenfalls bei der Bestimmung bisweilen Verwechslungen mit ähnlich gefärbten *Hoppei* Germ. stattgefunden haben; auch möchte ich die Besucher der Schweiz auffordern möglichst viel Material zu sammeln, da dort theils der typische deutsche *sylvestris*, theils der Schweizer *sylvestris* (= *nivalis* Heer) vorkommt.

Schmale Ex. der schwarzen Var. *concolor* Panz. des *sylvestris*, welche wahrscheinlich in Oesterreich auch nicht fehlen, können leicht mit dem *alpestris* verwechselt werden, doch fehlt ihnen der oliven- oder bronzefarbene Schimmer, der eine specifische Eigenthümlichkeit des *alpestris* ist, und sind die Männchen an der Bildung der Forceps-Spitze leicht zu unterscheiden, welche beim *alpestris* scharf zugespitzt ist, beim *sylvestris* gleichbreit bleibt, wie sich letzteres aus den Abbildungen No. 5, 6, 7, 8 auf Tafel I. ergibt, deren kleine Abweichungen im Uebrigen nicht besonders zu beachten sind und hauptsächlich darauf beruhen, dafs die Objecte in etwas verschiedener Lage abgebildet sind.

2. *Orinocarabus Hoppei* Germar.

(Vergl. Taf. I. Fig. 9—12.)

- Car. Hoppei* Germ. Spec. Ins. p. 8.
- *Hoppei* var. Schaum Ins. Deutschl. I. p. 147.
 - *alpestris* var. Schaum loc. cit. p. 164.
 - { *Milleri* Thoms. Op. Ent. p. 716.
 - { *glacialis* Mill. Wien. Ent. Mon. III. 1859. p. 305.
 - *Hoppei* Dej. Spec. Gen. II. p. 164 (ex parte).
 - *angustatus* Redtb. Faun. austr. ed. III. 1. p. 13.
- Car. Redtebachi* Géhin Cat. d. Col. p. 13.
- *transsylvanicus* (Koll.) Dej. Spec. Gen. II. p. 166.
- Car. sylvestris* var. Dejean Spec. Gen. II. p. 166.
- *carpathicus* Bielz in litt.
 - *sylvestris* var. Gerstaecker (in coll. Mus. Berol.)

Aus Schaum's Beschreibung des *Car. Hoppei* Germ. geht bereits ziemlich deutlich hervor, daß er zwei Formen desselben unterschied, nämlich den größeren *Hoppei* Germ., welcher „breiter als *alpestris*“ und viel kürzer als *sylvestris*“ ist, und die in deutschen Sammlungen namentlich durch H. Miller verbreitete, kleinere, in den Kärnthner und Steirischen Alpen einheimische.

Die Untersuchung der Forceps-Spitzen der Ex. der Schaum'schen *Hoppei* ergab in der That, daß sich unter denselben zwei ganz verschiedene Arten befanden, von denen die größere in der Forceps-Bildung dem *sylvestris*, die kleinere dem *alpestris* sehr nahe steht, so nahe, daß Thomson sie mit *alpestris* unter seinem *Hoppei* zu einer Art verbunden hat. Von der größeren Art befanden sich in Schaum's Sammlung nur wenige Expl., so daß die Beschreibung seines *Hoppei* hauptsächlich die kleinere Form im Auge hat; dagegen erhielt ich die größere in mehreren steirischen Ex. von den Grazer Entomologen als *Hoppei*.

Ein weiterer genauerer Vergleich ergab, daß die größere Art auffallende Uebereinstimmung in der Forceps-Bildung mit meinen typischen Stücken des *glacialis* Mill. aus der Tatra zeigt.

Welche von beiden Arten hat nun auf den Namen *Hoppei* Germ. Anspruch?

Prüfen wir zur Entscheidung dieser Frage die erste Beschreibung von Germar vom Jahre 1824 [benannt wurde der Käfer zuerst von Sturm ¹⁾], so läßt es dieselbe meines Erachtens ganz aus-

¹⁾ Dieser *Hoppei* Sturm hat uns zwar kaum zu beschäftigen, um so weniger, als Sturm höchst wahrscheinlich verschiedene Arten

ser Zweifel, daß er den *Milleri* und nicht den *Hoppei* Thoms. vor sich gehabt hat, denn Germar nennt seinen *Hoppei* ¹⁾ *Car. sylvestri paullo minor et latior, den thorax punctatus et transversim rugosus, die coleoptera convexa, punctis majusculis nitidioribus impressis. Habitat in Austria.*

Der *Hoppei* Thoms. ist so viel kleiner als *sylvestris*, daß er kaum paullo minor *sylvestri* genannt werden kann, was vortrefflich auf *Milleri* zutrifft; ganz unmöglich kann der *Hoppei* Thoms. paullo latior *sylvestri* genannt werden, was auf kräftige Weibchen des *Milleri* sehr gut zutrifft, da sie relativ breiter als *sylvestris* sind; Germar's Bezeichnung der Punkte auf den Flügeldecken als ziemlich groß ist in hohem Grade dem *sylvestris* gegenüber zutreffend, dessen Punkte kleiner und seichter sind.

Ich wüßte hiernach nicht welcher Grund geltend gemacht werden könnte, den *Milleri* nicht auf den *Hoppei* Germ. zu beziehen; dann kann der *Hoppei* Thoms. diesen Namen nicht mehr beibehalten, sondern muß einen neuen erhalten, etwa *brevicornis mihi*, da er sich vom *alpestris* Sturm, den Thomson als *Hoppei* Ths. var. *b* zu seinem *Hoppei* zieht, unter Anderem auch namentlich durch seine viel kürzeren Fühler unterscheidet.

Die weiteren Eigenthümlichkeiten des *brevicornis* werden unter dieser Art besprochen werden.

Während Schaum den typischen *Hoppei* Germ. einerseits mit *brevicornis mihi* verwechselt hat, führt er ihn andererseits auch als var. des *alpestris* auf, nämlich als kupferfarbene (*angustatus* Redtb. ²⁾).

als *Hoppei* St. versendet hat, doch will ich bemerken, daß 2 typische *Hoppei* Sturm der v. Heyden'schen Sammlung sich nicht mit dem größeren *glacialis*, sondern mit dem kleineren *Hoppei* Thoms. (non Schaum) identisch zeigten.

¹⁾ Germar selbst und Schaum nach ihm schreibt *Hoppi*, aber jedenfalls falsch, da der Käfer dem bekannten Hoppe und nicht einem Herrn Hopp zu Ehren benannt wurde.

²⁾ Daß der Name *angustatus* schon vor Redtenbacher bereits an eine *Carabus*-Species vergeben war, ist seit Jahren bekannt, ebenso daß *angustatus* keine selbstständige Art ist; nach H. v. Harold's und meiner Ansicht ist es kaum gerechtfertigt, wenn H. Géhin eine solche eingezogene Art mit einem neuen Namen belegt; es ist auch bisher nicht geschehen und vermehrt nur den synon. Ballast ganz unnütz, denn *angustatus* Redtb. verweist we-

In den Nachträgen p. 766 erklärt er zwar den *angustatus* für eine Var. des *sylvestris*, aber wohl kaum mit Recht, vielmehr spricht Vieles dafür, daß Redtenbacher einen kupfrigen *Hoppei* mit falscher Vaterlandsangabe als *angustatus* beschrieben habe.

Prüfen wir seine kurzen Angaben über *angustatus* in der Fauna austr. ed. III. I. p. 13, so ist *angustatus* einfach hell kupferglänzend, sein Halsschild viel breiter als lang, während dasselbe beim *sylvestris* nur so lang als breit ist; statt 9—10" ist er nur 9" lang und angeblich unter Steinen auf der Spitze des Schneeberges beim Kaiserstein selten.

Nach der Ansicht des H. Hauptmann Tschapeck ist es höchst unwahrscheinlich, daß der Käfer am angegebenen Orte vorkommt; ein typisches Expl. vermochte ich weder in der großen Sammlung des Wiener Museums, noch in der von Redtenbacher angelegten separaten Sammlung der in der Fauna austriaca aufgezählten Genera et Species aufzufinden. Jedenfalls ist also der *angustatus* wohl nach gedruckten, weiblichen, kupfergrünen Expl., ähnlich denen von der Glein-Alp, beschrieben, bei denen der Thorax besonders breit ist.

Suchen wir nunmehr in der früheren Literatur nach dem, hauptsächlich in den Karpathen einheimischen, oft prächtig grünen und goldgrünen *Milleri* Thoms. (*glacialis* Mill.) in Deutschland, so können wir von ihm deutlich zwei Spuren verfolgen, welche von Schaum unbeachtet geblieben sind.

Nachdem H. Miller seinen *glacialis* vom *sylvestris* durch „kleinere Gestalt, kürzere, etwas gewölbtere Flügeldecken und die hinten weniger ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes, vom *alpestris* und *alpinus* durch weniger schwächliche Gestalt, breiteres Halsschild, gerundetere und gewölbtere Flügeldecken und gleichfeine Streifen, von seinem *Hoppei* (unserem *brevicornis*) durch das breitere, an der Basis mehr verschmälerte, oben fein gerunzelte Halsschild mit gewöhnlich viel kürzeren und stumpferen Hinterecken“ unterschieden hat, fügt er hinzu, daß die Ex. von der Tatra und den Alpen hinter Demenova (in bedeutender Höhe über dem Krummholz unter Steinen) schön hellgrün oder grüngolden bis ins Schwärzliche sind, und sagt dann: „Auch in Steiermark, jedoch nur auf der Kor-Alpe, habe ich den *glacialis* aufgefunden.“ Zu bemerken ist, daß die steirischen Stücke meist dunkelbronzefar-

nigstens auf eine Beschreibung, *Redtenbachi* auf einen flüchtig gearbeiteten Catalog.

farben oder schwarz sind, während die ungarischen schön hellgrün oder grüngolden sind und von dieser Farbe ins Schwarz übergehen. Stücke mit rostrothen Flügeldecken aus den oberitalienischen Alpen sah ich in Herrn Ullrich's Sammlung unter dem Namen *Car. castanopterus* Villa ¹⁾.

Dafs übrigens auch in Steiermark grünliche *Hoppei* vorkommen, hat mir H. Hauptmann Tschapeck, der den Käfer ebenfalls auf den Kor-Alpe gesammelt und mir freundlichst mitgetheilt hat, ausdrücklich brieflich mitgetheilt; der Käfer ist nach ihm ein Bewohner der Urgebirgs-Alpen.

Von der Tatra aus verbreitet sich der *Milleri* nach Siebenbürgen, wechselt sehr in der Gestalt, wird namentlich bisweilen merklich kürzer als in der Tatra und zeigt zuweilen einen ganz prächtigen Goldglanz. Meine Ex. stammen aus Schaum's Sammlung und sind von ihm als *Hoppei* bezettelt.

Dejean zieht diese Form zum *sylvestris* und sagt von ihr: „le *C. Transsylvanicus* de M. Kollar, qui se trouve dans les montagnes de la Transsylvanie, n'en diffère que par la couleur qui est beaucoup plus verte et brillante“ ²⁾. Ganz unbeachtet ist seit nunmehr funfzig Jahren sein Zusatz geblieben (Spec. gén. d. Col. II. p. 166): „j'ai pris un individu sur le Zingenberg en Styrie, qui est d'une belle couleur cuivreuse.“

Während sonach einerseits Miller behauptet, der *glacialis* von der Tatra finde sich in Steiermark und sei eine gute Art, giebt Dejean andererseits an, der *transsylvanicus* finde sich in Steiermark und sei = *sylvestris* var., während Schaum denselben Käfer als *Hoppei* var. bezettelte. Was mich selbst anbetrifft, so gestehe ich ein, dafs ich Schaum's Ansicht gewesen bin und früher ganz unbedingt den *transsylvanicus* als *brevicornis* var. würde erklärt haben, dem weniger schön gefärbte Stücke täuschend ähnlich werden.

Auf dem Berliner Museum vertritt Gerstaecker Dejean's Ansicht und hat den *transsylvanicus* als *sylvestris* var. eingeordnet.

Die Unterscheidung dunkler *Hoppei* vom *brevicornis* ist bis-

¹⁾ Vgl. hierüber Mitth. d. Schweiz. ent. Ges. V. (1878) p. 318.

²⁾ Der *transsylvanicus* Koll. ist sonach von Dejean kurz aber treffend beschrieben, und mithin in den Catalogen aufzuführen. Aehnliche Stücke aus den Karpathen versendete Bielz als *carpathicus*.

weilen ungemein schwer, namentlich kleiner *Hoppei* von größeren *brevicornis* mit weniger glattem Halsschild.

Die kupferfarbigen Ex. (*angustatus* Redtb.) sind deshalb nicht gut mit *brevicornis* zu verwechseln, weil dieser niemals kupfrige Flügeld. zeigt, soweit ich bisher beobachtete.

Da beide Arten wohl nur selten nebeneinander vorkommen, der *brevicornis* meist in größerer Anzahl, so wird indessen eine Forceps-Spitze meist aus der Bestimmungsnoth helfen.

So weit verschieden die Forceps-Spitzen von *Hoppei* und *brevicornis* sind (man vergl. auf Taf. I. Fig. 9—12. mit den scharfspitzigen Fig. 19—22.), so verwandt ist die Forceps-Spitze des *Hoppei* mit der des *sylvestris* (Fig. 5—8).

Thomson sagt in der Diagnose des *Milleri*: *forcipis apex transversus, postice subtruncatus*, und später: *Milleri a sylvestri forcipis apice angustiore, membrana longius postice descendente distinctus mihi videtur*. Mithin fühlt sich Thomson selbst nicht ganz sicher.

Der Unterschied in der Länge der Membran ist nicht besonders leicht aufzufassen, dagegen habe ich gefunden, daß die Forceps-Spitze beim *sylvestris* leicht nach innen gekrümmt, beim *Hoppei* am äußersten Ende deutlich nach außen umgebogen (*recurvus*) ist. Das Auge gewöhnt sich ziemlich schnell daran, diese kleine Curve auch ohne Loupe zu bemerken, welche, in gewisser Richtung gesehen, ganz so deutlich wie in Fig. 11 und 12 hervortritt, in anderer Richtung mehr wie in Fig. 9 und 10 erscheint.

Die besprochenen Varietäten lassen sich übersichtlich kurz so zusammenstellen:

- Hoppei* Germ. (elytr. aeneis, nitidulis) *Hoppei* Schaum ex parte Styria, Carinthia.
 var. elytris laete cupreis { *angustatus* Redtenb. Styria.
 { *Redtembachi* Géhin
 var. elytr. virid. vel aureo-viridibus { *Milleri* Thoms. Tatra.
 { *glacialis* Mill.
 var. el. laete virid. { *transsylvanicus* (Koll.) Dej. Transsylv.
 { *carpathicus* Bielz in litt. Carpath.

3. *Orinocarabus alpestris* Sturm.¹⁾

(Vergl. Taf. I. Fig. 17. 18.)

- Car. alpestris* Sturm Deutchl. Ins. III. p. 111. 47. tb. 65 b.
 - - Kraatz Stett. Ent. Ztg. 1854. p. 50.
 - - Schaum ex parte Ins. Deutchl. I. p. 164.
 - *Hoppei* var. b. Thomson Op. Ent. VII. p. 717.
 - *olivaceus* Géhin Cat. d. Col. Car. p. 13.
 - *Hoppei* Dej. Spec. Gen. II. p. 164 (ex parte).
 - var. nov. *illyricus* Kraatz.

Nicht weniger sicher als der typische *sylvestris* ist der typische *alpestris* Sturm zu ermitteln, weil Sturm ausdrücklich angiebt, daß der Käfer auf dem Schneeberge bei Wien vorkomme. Nachdem ich mich in Wien vergeblich bemüht hatte Stücke von dort zu bekommen, erhielt ich schliesslich einige Ex. durch die Güte des H. Hauptmann Tschapeck, welcher sie selbst auf dem Schneeberge gesammelt hatte.

Sturm nennt den *alpestris* oben bronzebraun, matt seidenglänzend, Schaum findet ihn gewöhnlich dunkel bronzefarbig, Thomson, welcher ihn nicht als eigene Art aufführt, sondern als *Hoppei* var. b., sagt: supra olivaceo-aeneus²⁾.

Ich gebe diese verschiedenen Schilderungen seiner Färbung absichtlich, weil dieselbe nach meinen bisherigen Erfahrungen zu den spezifischen Merkmalen des *alpestris* gehört, und von den genannten Autoren weder ein kupfriger oder grünlicher *alpestris* erwähnt wird, noch mir je vorgekommen ist.

Die Erkennung des *alpestris* aus der Beschreibung wird dadurch erschwert, daß das beschriebene Stück eine beim *alpestris* nur selten vorkommende Sculptur zeigt; bei demselben ist nämlich „die vierte Reihe stärker erhaben und deutlicher wie die übrigen“, d. h. mit anderen Worten: zwischen den Kettenstreifen befinden sich statt der gewöhnlichen 7 nur 3 Streifen, indem diese drei sich auf Kosten der 4 tertiären verstärkt haben.

¹⁾ Ins. Deutchl. III. p. 111.

²⁾ Herr Géhin, welcher unbeachtet läßt, daß Thomson unter der olivenfarbenen Varietät des *Hoppei* den *alpestris autorum* versteht, nimmt die Gelegenheit wahr (Cat. d. Col. Car. p. 13), den alten *alpestris aut.* in *olivaceus* Géhin zu taufen; derselbe ist natürlich absolut identisch mit dem von ihm ebenfalls aufgeführten *alpestris* Sturm.

Die dunkle Oberseite läßt den *alpestris* nur allenfalls mit der var. *concolor* des *sylvestris* verwechseln, doch ist der *alpestris* viel schlanker und zarter, sein Thorax vorn an den Seiten weniger stark gerundet, so daß Sturm und Schaum die Seiten beinahe gerade nennen. Vor allen Dingen aber ist die Forceps-Spitze des Männchens eine ganz andere! während dieselbe beim *sylvestris* an der Spitze fast gerade abgestutzt ist, ist sie beim *alpestris* allmählig und fast scharf zugespitzt (s. Taf. I. Fig. 17. 18).

C. alpestris und *sylvestris* von derselben Lokalität habe ich bis jetzt noch nicht erhalten.

Die von Schaum (Naturg. d. Insect. Deutschl. I. p. 164) erwähnte kupfrige Varietät des *alpestris* gehört nicht zu dieser Art und ist bereits unter *Hoppi* besprochen.

Der *alpestris* ist aus den steirischen und Tyroler Alpen namentlich durch den alten Insektenhändler Kahr in Norddeutschland verbreitet worden. H. Hauptmann Tschapeck sammelte ihn aufer auf dem Wiener Schneeberge auf den sog. Karawanken.

Dejean sagt von seinem *Hoppi* Sturm: cet insecte ne diffère nullement des individus de la collection de M. Ziegler pris sur le Schneeberg, que Mr. Sturm a decrits sous le nom d'Alpestris. Ne les ayant plus sous les yeux il a cru devoir faire une nouvelle espèce de cet insecté.

Hierzu ist nur zu bemerken, daß Sturm einen *Hoppi* nur benannt und erst Germar einen beschrieben hat; weshalb Dejean den Käfer als *Hoppi* (Sturm) Germ (1827) und nicht als *alpestris* (Ziegl.) Sturm (1817) aufführt, ist mir nicht klar.

Dejean's *Hoppi* stammen aus den Kärnthner und steirischen Alpen, namentlich aus dem Kreise Judenburg, nur auf dem Gipfel der höchsten Berge, besonders auf den Seethal-Alpen, Zingenberg und Bessenstein.

Jedenfalls ist dort der *alpestris* Sturm zu Hause, und jedenfalls sind Dejean's *Hoppi* mindestens zum Theil mit ihm identisch.

Letzner (Verz. d. Käf. Schles. p. 5) giebt an, daß *C. sylvestris* var. *concolor* Panz. und *alpestris* Sturm nur auf dem höchsten Rücken der Sudetenkämme etc. in Schlesien vorkommen; seine *alpestris*, die mir zur Ansicht vorgelegen haben, fallen aber mit *concolor* zusammen und gehören nicht zu der österreichischen Art.

Stücke welche auf der Raxalp (Urkalk), circa 5400 F. hoch, gesammelt wurden, erhielt ich, wenn ich nicht sehr irre, von Hrn. Micklitz.

Das kräftigste Stück meiner Sammlung (fast so groß und breit

als *maritimus*) von 9 Lin. Länge stammt aus Illyrien (ex collect. Schaum); der Thorax ist hier merklich breiter als gewöhnlich, die Gruben der Flügeldecken sind zahlreicher und tiefer wie gewöhnlich, die Färbung bleibt die typische. Da ich kein ähnliches Stück aus anderen Gegenden besitze, so dürfte dasselbe eine illyrische, kräftige Rasse repräsentiren, auf welche durch den Namen *illyricus* aufmerksam gemacht werden soll ¹⁾).

Dafs wir bei diesem *Carabus* verschiedene locale Rassen zu unterscheiden haben, beweist z. B. ein Briefpassus des H. Miller, in dem es heifst: auf den Grenzalpen zwischen Kärnten und Krain kommt eine besonders schmale Var. des *alpestris* vor.

Die Verbreitung des Käfers nach der Schweiz hin bleibt noch genauer zu verfolgen; dafs der Käfer in derselben vorkommt, scheint mir nicht unmöglich; die Heer'schen Typen des *alpestris* Ziegl., welche H. Dietrich so freundlich war mir zuzusenden, erwiesen sich mit Bestimmtheit als gewölbte *alpinus* Weibchen.

4. *Orinocarabus brevicornis* Kraatz.

(Vergl. Taf. I. Fig. 19—22.)

Car. brevicornis Kraatz. Deutsche Ent. Ztschr. XXII. p. 145.

- *Hoppei* Schaum Ins. Dtschl. I. p. 164 (ex parte).

- - var. a. Thomson Op. ent. VII. p. 717.

Var. nov.: *puncticollis* Kraatz.

Var. nov.: *tyrolensis* Kraatz.

Haben wir *sylvestris*-artige, dunkel olivenfarbige, kleinere, schlankere Bergbewohner vom Schneeberge, Tyrol, Steiermark etc. mit verhältnismässig schlanken Fühlern und Beinen mit Hülfe der schmalen Forceps-Spitze des Männchens sicher als *alpestris* Sturm kennen gelernt, welchen Thomson als *Hoppei* var. b. aufführt, so hat uns nun sein *Hoppei* var. a., von mir bereits p. 145 *brevicornis* benannt, zu beschäftigen.

Dafs Thomson die Schweizer Alpen als Vaterland seines *Hoppei* angiebt, darf uns bei ihm nicht überraschen; im Uebrigen charakterisirt er seinen *Hoppei* dafür mit den wenigen Worten: „brevior, convexus, prothorace medio laevi“, so treffend, dafs wir in ihm sofort die Ex. des *Hoppei* Schaum erkennen, bei denen der Thorax „manchmal in der Mitte ganz glatt ist“.

¹⁾ Ähnliche Stücke aus Krain sah ich neuerdings in der Sammlung des H. Miller.

Diese Form ist in den deutschen Sammlungen meines Wissens namentlich durch H. Kahr und Miller in Wien verbreitet, und zwar meist mit der Vaterlandsangabe Carinthia, wo sie auch nach Schaum oberhalb einer Höhe von 4500 Fufs gemein sein soll. Dagegen schreibt mir H. Miller: den *C. Hoppei* habe ich auf der Alpe Zinken bei Seckau in Ober-Steiermark in gröfserer Menge gefunden; daher ist auch wohl dieses das richtige Vaterland der von H. Miller versendeten Käfer.

Untersuchen wir nun zunächst bei diesen die Forceps-Spitze einiger Männchen, so finden wir sie ganz ähnlich gebaut wie beim *alpestris* Sturm! Thomson vereinigt deshalb auch ganz consequent beide als Formen einer Species¹⁾.

Haben wir von H. Thomson gelernt den *alpestris* specifisch vom *sylvestris* durch ein sicheres Merkmal zu unterscheiden (welchem dann andere weit leichter anzuschliessen sind), so scheint es mir, nachdem die Existenz mehrerer ähnlicher Arten in dieser Gruppe nachgewiesen ist, den grossen Verschiedenheiten des *alpestris* Sturm und *Hoppei* Thoms. gegenüber angezeigt, Arten anzunehmen, deren Forceps-Spitze wir noch nicht mit genügender Sicherheit zu unterscheiden vermögen, zumal da Zwischenformen uns gegenwärtig nicht bekannt sind.

Der *brevicornis* (*Hoppei* Thoms.) ist durchschnittlich klein und gedrungen, meist nur 7—7½ Lin. lang, hat einen thorax transversus und kurze, gedrungene Fühler und Beine, im Gegensatz zum *alpestris* mit einem thorax subquadratus, schlanken Fühlern und Beinen und stets olivenartig dunkler Färbung, während *Hoppei* nach Schaum meist erzfarben oder schwarz, seltener kupfrig oder grünlich ist.

¹⁾ Somit ist aber Thomson selbst auf dem von ihm bekämpften Standpunkt angelangt! es werden von ihm zwei Rassen, deren typische Formen mit Leichtigkeit zu unterscheiden sind, verschiedenen Habitus, verschiedene Färbung und Gröfse und eine ganz verschiedene Halsbildung zeigen, ohne Weiteres mit einander vereinigt, weil sie einen ähnlichen Forceps haben! wenn alle diese Unterschiede hier einmal Nichts zu bedeuten haben, dann sollten auch viel unbedeutendere Merkmale bei den Verwandten des *Preysleri*, welche den gleichen Forceps zeigen, für Thomson nicht mit specifischer Schwere gegen meine früheren Untersuchungen ins Gewicht fallen!

Auf Taf. I. Fig. 19—22. sind die Forceps-Spitzen von drei steirischen und einem Tyroler *brevicornis* (Fig. 19.) abgebildet; dieselben zeigen fast vollkommene Uebereinstimmung mit denen von *alpestris* (Fig. 17, 18.).

Orinocarabus brevicornis var. *puncticollis*.

Da sowohl Thomson seinem *Hoppei* var. a. (= *brevicornis mihi*) einen thorax medio fere laevis giebt, als auch Schaum von seinem *Hoppei* sagt, er sei in der Mitte bisweilen fast glatt (was nicht auf den typischen *Hoppei* Germ. [= *Milleri* Thoms.] bezogen werden kann), so scheint es mir nothwendig hervorzuheben, daß an einzelnen Localitäten Stücke mit dicht punktirtem Halsschild vorkommen, auf welche es mir passend scheint durch einen besonderen Namen aufmerksam zu machen. Dieselben finden sich zum Theil gemischt mit der Stammform, z. B. auf den Seckauer Alpen, an einzelnen Localitäten wohl auch vorherrschend, doch sind leider die Fundorte in den Sammlungen auch hier sehr ungenau oder gar nicht angegeben.

Zu der Stammform gehören die meisten obersteirischen *Hoppei* des H. Miller, die meisten kleineren von Kahr versendeten *Hoppei* aus Steiermark und Kärnthen, die von ihm und H. Mann auf dem Großglockner gesammelten.

Orinocarabus brevicornis var. *tyrolensis*.

Vom nördlichen Tyrol (Hocheder) bis hinunter ins südliche findet sich neben dem *alpestris* ein *Carabus*, welcher entschieden daselbst den in Kärnthen und Steiermark einheimischen *brevicornis* vertritt, aber doch sehr merklich von ihm abweicht; da die Abweichungen auf dem ganzen Terrain in der Hauptsache dieselben bleiben, so ist die Einführung eines eigenen Namens für die Tyroler Rasse geradezu eine Nothwendigkeit. Gewiß mögen gerade Stücke dieses Käfers nicht selten als *alpinus* bestimmt worden sein.

Der *tyrolensis* ist nur wenig kleiner als *brevicornis*, erscheint aber dadurch schwächtiger, daß sein Thorax etwas schmaler und länger ist als beim *brevicornis*; zu dieser eigenthümlichen Form tritt auch noch eine eigenthümliche Sculptur hinzu, indem die Oberseite nicht zum größten Theile glatt ist, wie beim typischen *brevicornis*, sondern dicht und kräftig punktirt und quengerunzelt.

Ich glaube, daß es auch in Tyrol nicht ganz an Stücken fehlen wird, bei denen die Sculptur den des *brevicornis* ähnlich ist, aber bei den Stücken mit der typischen Gestalt des Halsschildes dürfte selten die typische Sculptur fehlen. Die Bildung der Forceps-Spitze ist dieselbe wie beim *laevicollis*.

Als Grundfarbe der Flügeldecken des *tyrolensis* kann die grünliche betrachtet werden, demnächst folgen schwärzliche Stücke, bronzene kommen nur ganz einzeln vor, während beim *brevicornis* umgekehrt grünliche Ex. viel seltener sind.

Die Sculptur der Flügeldecken ist die des *brevicornis*, aber viel mehr zu Unregelmäßigkeiten geneigt, namentlich bei kleineren, schmälere, schwächeren Stücken; ein Ex. repräsentirt in Gestalt, Färbung und Sculptur fast einen *carinthiacus* im Kleinen.

Es bietet somit der *tyrolensis* fast mehr Stoff zum Studium als der *brevicornis*.

An denselben Localitäten wie *tyrolensis* kommt eine kleinere Form des *alpestris* vor, welche indessen nicht wohl Anspruch auf einen eigenen Namen erheben kann; es ist eben nur eine kleine, bisweilen fast zwerghafte Form des *alpestris*, welche beweist, daß beide Arten nur noch schlecht und kümmerlich an den von ihnen bewohnten Localitäten gedeihen. Wenn Gredler den Hocheder im Oberinntal einen wahren Sammelplatz aller Varietäten nennt, so möchte diese Localität doch nur ein Gemisch von kümmerlichen *alpestris* und verschieden gefärbten *tyrolensis* beherbergen.

Zum *tyrolensis* gehört jedenfalls die von Gredler in den Käfern von Passeier S. 28 als *Car. sylvestris* var. *Hoppü* St. angeführte metallgrüne Form mit sehr verworrenen Längslinien, welche am Schneeberge unter Steinen sehr selten vorkommt; Gredler nennt sie „eine entschiedenere Form, als sich uns diese Art im sonstigen Tyrol präsentirte“.

5. *Orinocarabus carinthiacus* Sturm.¹⁾

(Vergl. Taf. I. Fig. 28, 29.)

Car. carinthiacus Sturm Dtschl. Ins. III. p. 68. 22. t. 658 b. B.

- *Mollü* Dej. Spec. Ins. II. 64. 24.

Während Schaum sich im Allgemeinen gegen die von Gerstaecker in der *Linnaea* ent. XII. p. 417—458 ausgesprochenen Ansichten höchst ablehnend verhielt, so stimmte er ihm doch in einem Punkte später bei, nämlich darin, daß er den *Car. carinthiacus* als eigene Art aufrecht erhielt. Die große Verschiedenheit dieses Käfers vom *sylvestris* springt ungleich mehr in die Augen als seine ungemein nahe Verwandtschaft, welche selbst Dejean so wenig erkannte, daß er (Cat. ed. 1837. p. 21) den *Mollü* durch fünf volle Spalten (2½ Druckseite) vom *sylvestris* und

¹⁾ Vergl. Berl. ent. Ztschr. 1858. p. 219—222.

seinen Verwandten trennte und zwischen *alyssidotus* und *Rossiä* stellte! Ich bin noch heute der Ansicht, daß, wenn man die von mir als Varietäten des *syvestris* aufgefaßten Arten mit mir als Var. des *syvestris* betrachtete, man den *carinthiacus* kaum ausschließen durfte. Die von Schaum Ins. Deutschl. I. p. 162 angegebenen Merkmale sind zum Theil nicht stichhaltig, ja er bewies sogar durch die Angabe, „die in den Zwischenräumen der Grübchenreihen stehenden Körner und Längserhöhungen entsprechen nicht den fünf Längslinien des *syvestris*“, daß er sich erst später über die Sculptur der Flügeldecken klar geworden ist¹⁾.

Wenn Schaum angiebt, daß die Grübchen beim *carinthiacus* meist nur eine stark gerippte Linie unterbrechen, so liegt darin gar nichts besonders Auffallendes; wird doch beim *alpinus* in allen Fällen nur eine Rippe von den Grübchen unterbrochen, wo dieselbe auf Kosten der einschließenden sich verstärkt hat! Das geschieht beim *carinthiacus* oft, und deshalb ist seine Sculptur eine um so interessantere, aber durchaus nicht in einem wesentlichen Punkte abweichende. Je deutlicher drei Rippen beim *carinthiacus* von den Grübchenreihen unterbrochen werden, um so öfter werden auch zwischen je zwei Längsreihen dieser Grübchen die sog. Längserhöhungen sich zu drei bisweilen fast ganz regelmäßigen Längsreihen gruppieren, zwischen denen zwei Reihen von Körnchen sehr deutlich sichtbar sind! für Jemand der die Variationsfähigkeit der Sculptur ernst studirt, ist es gerade hier eine besondere Freude, aus dem scheinbaren Chaos unregelmäßiger Längserhabenheiten und grober Runzeln durchaus nicht allzu selten sich eine regelmäßigere Sculptur entwickeln zu sehen.

Daß die Hinterecken des Halsschildes beim *carinthiacus* besonders stark hervortreten, ist von mir natürlich nie unbemerkt geblieben, aber selbst Thomson legt dem kaum geringeren Unterschiede, welcher zwischen den Hinterecken des *Car. alpestris* und *brevicornis mihi* (*Hoppei* Thoms.) auftritt, heut ebenso wenig Werth bei, wie ich damals der Thoraxbildung des *carinthiacus*, weil ihm beide Käfer dieselbe Forceps-Spitze zu haben scheinen; dadurch bin ich scheinbar gerechtfertigt, nur muß ich allerdings gestehen, daß ich (contra Thomson) jetzt auch die erwähnten beiden Formen für verschiedene Species halte.

¹⁾ In Folge mündlicher Mittheilungen von mir, die er für seine Angaben über *carinthiacus* in den Nachträgen zu Bd. I. der Ins. Deutschl. p. 766 benutzte.

Thomson erwähnt außer der *sculptura rugosa* kaum eins von den von Schaum angegebenen Merkmalen, dagegen spricht er in der Diagnose nicht unpassend von den *elytris postice dilatatis* und in der zweizeiligen Beschreibung von den *elytris quasi sericeo-micantibus*. Dafs übrigens auch Thomson den *carinthiacus* noch zwischen *Linnei* und *Latreillei* einschiebt, beweist, dafs ihm an einer einigermaßen natürlichen Reihenfolge der Arten nicht viel gelegen ist.

Natürlich stehe ich heut nicht einen Augenblick an den *carinthiacus* für eine gute Art zu halten, weil er durch die Bildung seines Forceps ein scharfes Art-Merkmal bietet; derselbe ist sehr breit und nach der Spitze zu eigenthümlich verengt, Thomson sagt: *forcipis apex latus, obtuse triangularis*.

Als spezifische Eigenschaften des Käfers haben wir die eigenthümliche schwarzbraune Färbung mit Bronzeschimmer zu betrachten, ferner die hinten eigenthümlich verbreiteten Flügeldecken; indessen kann der Käfer auch recht schmal werden und der *Hoppei* ähnlich breit. Auch ist die charakteristische Gestalt des Halsschildes nunmehr als sicheres Art-Merkmal aufzufassen.

Nach Thomson käme der Käfer in den Karpathen vor, während Schaum jedenfalls richtig die Kärnthner Alpen als Hauptfundort angiebt.

Nach Schaschl (die Coleoptera der Umgebungen von Ferlach) ist er auf der Strach-Alpe im Juni und Juli sehr selten (*Car. sylvestris* ist auf verschiedenen Alpen ziemlich selten, die dunkle Varietät *alpestris* nur auf der Obir).

Soviel über den viel besprochenen Käfer, welcher durch seine eigenthümlich breite Forceps-Spitze ausgezeichnet ist (vergl. Taf. I. Fig. 28, 29).

6. *Orinocarabus Bertolinii* nov. spec.

Oblongus, minus depressus, supra cupreo-aeneus, prothorace subquadrato, marginibus praesertim basin versus magis reflexis quam in C. alpino, angulis posticis acutiusculis, elytris 3-catenatis, fossulis bene distinctis, lineis 5 inter catenas regularibus, aequalibus aut 1, 3, 5 magis elevatis. — Long. 17 Mm.

Mas: *forcipis apice conico-acuminato, haud incurvato (lato triangulari)*.

Dem *alpinus* täuschend ähnlich, kupfrig erzfarben, namentlich auf dem Thorax, der vorn etwas breiter ist, hinten deutlich stärker aufwärts gebogene Seitenränder des Halsschildes zeigt, oben

runzlig punktirt ist. Sculptur der Flügeld. ganz ähnlich wie beim *alpinus*. Beine kräftig.

Fast allein die Forceps-Spitze der beiden einzigen Expl., die ich bis jetzt von diesem Käfer besitze, läßt mich in demselben eine, vom *alpinus* verschiedene Art mit Bestimmtheit vermuthen.

Die Forceps-Spitze ist nämlich nicht, wie bei allen *alpinus*, gekrümmt, sondern gerade, stumpf zugespitzt, derartig, daß der Innenrand gerade ist, die Verengung also nur auf der Außenseite stattfindet; am meisten scheint ihre Gestalt mit der Abbildung übereinzustimmen, welche Thomson von der Forceps-Spitze des *C. Latreillei* giebt (Fig. 9), doch kann auch die von Fig. 8. zutreffen, da es schwer ist sich von zwei wenig vorgestreckten Forceps-Spitzen ein ganz deutliches Bild zu machen. Verwandt sind auch die Forceps-Spitzen von *Baudii m.* und *Cenisius m.*, und würde die Art ihren Platz in der Nähe des letzteren finden können.

Ich erhielt meine beiden Expl. aus den Trientiner Alpen von H. Dr. Bertolini, dem zu Ehren ich die neue Art benannt habe.

7. *Orinocarabus alpinus* Dej.

(Vergl. Taf. I. Fig. 23—27.)

Die Verbreitung dieses Käfers von den Schweizer und italienischen Alpen, wo er hauptsächlich zu Hause ist, nach Deutschland, bedarf noch genauer Prüfung, die nach der einen Seite dadurch erleichtert wird, daß es durchaus nicht schwer wird, Schweizer Ex. zum Vergleich zu erlangen.

Obwohl Schaum (Naturg. Ins. Dtschl. I. p. 165) den *alpinus* die in den Central-Alpen von Tyrol bis nach Savoyen, besonders an den Südabhängen derselben, in einer Höhe von 6—8000' vorherrschende Form nennt, so fand sich doch in seiner Sammlung kein einziger deutscher *alpinus* vor, und Prof. Gredler, der in dieser Angelegenheit zunächst zu Rathe zu ziehen war, schreibt mir: „ich kenne in Tyrol keinen *alpinus*; Thomson und Kraatz finden aus meinem Material ebenfalls keinen heraus, hinter Schaum's Angabe ist Schaum als Gewährsmann angegeben.“

Ich selbst besitze keinen ganz sicher als deutschen verbürgten *C. alpinus*, erhielt aber kleine *alpestris* und den *tyrolensis* als solche; demnach würde mich die Mittheilung deutscher Ex. besonders interessiren.

Ueber den *alpinus* wäre etwa noch kurz Folgendes zu bemerken.

Das Männchen hat eine schmale, ziemlich gleichbreite, nicht

scharf zugespitzte Forceps-Spitze, welche unweit der Spitze stets deutlich einwärts gekrümmt ist (vergl. Taf. I. Fig. 23—27). Thomson sagt kurz und treffend: *mas forcipis apice tenui curvato*; seine Abbildung (Fig. 13) giebt in sofern ein weniger deutliches Bild, als sie nicht im richtigen Gröfsen-Verhältnifs zu den übrigen steht, bei denen ein viel kleineres Stück des Forceps abgebildet ist.

Das ziemlich quadratische Halsschild, die flachen, hinten verbreiterten Flügeldecken geben dem Käfer meist ein charakteristisches Gepräge, welches dadurch vermehrt wird, dafs bei ihm der mittelste von den drei Streifen oder Rippen der Flügeldeck., welche durch die Grübchenreihen unterbrochen werden, meist deutlich breiter und stärker als die beiden einschließenden ist, ein Merkmal welches noch nicht genug Beachtung gefunden hat.

Thomson's Angabe in der Diagnose *elytris intervallis alternis humilioribus* ist ein nichts weniger als spezifisches Merkmal; es kommen durchaus nicht selten Ex. vor, bei denen alle fünf Streifen gleich stark sind, und bilden diese Stücke in einem gewissen Sinne sogar die Normal-Form; dabei ist allerdings zu bemerken, dafs gerade bei solchen der mittelste der drei Grübchen-Streifen wenig oder gar nicht stärker ist, als die einschließenden, aus dem einfachen Grunde, weil er sich auf Kosten der beiden einschließenden mit zu verstärken pflegt, wenn von den fünf Streifen sich die drei in Thomson's Diagnose erwähnten verstärken.

Im Uebrigen ist Genaueres über Sculptur und Varietäten des Käfers in den Schweiz. ent. Mitth. V. (1878) p. 313—319 angegeben.

Die Unterscheidung der wenigen übrigen deutschen *Orinocarabus* bereitet keine Schwierigkeiten; es sind:

8. *Orinoc. hortensis* L. — Ueber diese Art ist bereits Einiges p. 330 dieses Bandes mitgetheilt.

9. *Orinoc. Linnei* Panzer. — Im schlesischen Gebirge nicht selten; von dort aus nach Osten und Südosten verbreitet.

Thomson giebt als Vaterland in erster Linie die Schweizer Alpen an, indessen ist Perty's Angabe, dafs der Käfer sich auf dem Faulhorn und am Rosenlani-Gletscher finde, höchst wahrscheinlich falsch, da auch Stierlin (Käfer d. Schweiz) weiter keine verbürgten Nachrichten über sein Vorkommen in der Schweiz erhalten hat.

Erläuternde Bemerkungen zu den Abbildungen auf Taf. I.

Für diejenigen, welche einen fragenden Blick auf Taf. I. werfen, ohne die dazu gehörigen Aufsätze in diesem Bande und den Schweizer entomologischen Mittheilungen durchstudirt zu haben, erlaube ich mir theils erklärend, theils referirend, theils resümirend, theils polemisirend in Bezug auf die Abbildungen im Allgemeinen kurz folgende Bemerkungen.

Während der schwedische Gelehrte C. G. Thomson in der Einleitung zu seiner Arbeit über *Carabus* ¹⁾ sagt: „quoique cette pointe (forcipis apex) soit parfaitement égale chez la plupart des espèces d'un même groupe (par exemple *Scheidleri*), elle présente néanmoins chez d'autres (par ex. *sylvestris*) d'excellents caractères pour tous le groupes, qui ont chacun leur form bien déterminée“, sagt Fairmaire ²⁾: il faut avouer aussi que la constatation de la forme réelle du forceps est des plus difficiles, et nous devons penser qu'elle n'influe que bien médiocrement sur les rapports intimes de quelques espèces telles que les *Carabus purpurascens*, *violaceus* et autres d'où il résulte très probablement des croisements plus ou moins legitimes qui doivent adultérer la véritable forme du forceps. ³⁾

¹⁾ Französ. Uebersetzung im Compte-Rendu de la Soc. Ent. de Belgique sér. II. No. 18. 1875. p. 15.

²⁾ Pet. nouv. entom. No. 196. Jahrg. X. Mai 1878. p. 232.

³⁾ Wenn ich mich auch schon auf S. 257 dieses Bandes über die Forceps-Frage ausgesprochen habe, so kann ich es mir doch nicht versagen auf die köstliche Logik dieses mir erst später bekannt gewordenen Satzes kurz einzugehen. Also weil die wirkliche Form der Forceps-Spitze sehr schwer zu constatiren (mithin von H. Fairmaire wahrscheinlich gar nicht untersucht ist) und weil er glauben muß, das sie nur wenig Einfluss auf die intimen Beziehungen einiger verwandten Arten hat (was soll das heißen? er will wohl sagen ihre verschiedene Gestalt, da ohne Forceps überhaupt gar keine intime Beziehung möglich ist), so hält er es für sehr wahrscheinlich, das die verschiedenen mehr oder weniger legitimen Kreuzungen auf die Form des Forceps einwirken. Die

Meines Erachtens ist es allerdings nicht ganz leicht die charakteristische Form mancher Forceps-Spitzen aufzufassen, viel schwerer aber genügende Abbildungen davon zu geben. So sind dieselben denn auch auf der Tafel, die Thomson's Arbeit begleitet, bei vielen Arten recht wenig gelungen, aber immerhin genügend, um eine Idee von ihnen zu geben. Da ich kein Zeichner bin, so hielt ich es geradezu für interessant, wenn ein guter Zeichner, der aber kaum Entomolog zu nennen ist, ein Bild der Forceps-Spitzen ganz nach seiner Auffassung gab. Als die Zeichnungen anlangten, fand ich wenig an denselben auszusetzen, und sie geben fast genau das wieder, was ich selbst sah.

In der Regel sind von derselben Art mehrere Forceps-Spitzen abgebildet (4—5), theils von etwas verschiedener Bildung, theils in etwas verschiedener Richtung gesehen. Bei flüchtigem Anblick muß man sich namentlich vor dem Irrthum hüten, Arten der *sylvestris*-Gruppe (Fig. 1—29) mit Arten der *violaceus*-Gruppe (Fig. 31—36) in irgendwelche Beziehung bringen zu wollen.

Die Forceps-Spitzen der Verwandten des *violaceus* wurden nach Exemplaren der v. Heyden'schen Sammlung bereits vor zwei Jahren abgebildet und gestochen, meine Untersuchungen erst im

sehr bestimmte Angabe des schwedischen Gelehrten „excellents caractères“ bleibt von dem Bearbeiter der Faune entomologique française geradezu völlig unbeachtet; die Verschiedenheiten der Forceps-Formen bei den Stücken derselben Art in den äußerst zahlreichen Fällen, wo *violaceus* und *purpurascens* nicht zusammen vorkommen, erklärt er wahrscheinlich einfach dadurch, daß die „Verwandtschaft“ einen gelegentlichen Besuch per Extra-Zug abgestattet und die Freuden des Wiedersehens intim gefeiert hat!

Man muß Fairmaire lassen, daß er ganz im Geiste der Heutzeit und des H. Géhin schreibt und handelt. Kritiken werden durch flüchtige Auszüge, nicht nach sorgfältigen eigenen Untersuchungen geliefert; wenn der Critisirte kein Darwinianer, sondern nur einer der besten lebenden „reinen Systematiker“ ist, wie Häckel spottend sagt, so werden seine positiven Angaben vom Kritiker kaum beachtet, man erklärt sie ohne Weiteres für Phantasie-Produkte, welche sofort durch die eigenen glänzend verdunkelt werden, indem man die angeblichen Verschiedenheiten mit höchster Wahrscheinlichkeit als Produkte mehr oder weniger legitimer Kreuzungen bei Arten anspricht, welche oft — nicht mit-

verflossenen Winter angestellt; ich würde wenig an diesen Abbildungen zu ändern gefunden haben. —

Da gewifs manches Auge durch die Ausstülpungen des einen nicht ganz hornigen, sondern theilweise häutigen Theiles vor der Forceps-Spitze leicht getäuscht werden könnte, um so mehr, als sie sich bisweilen mit einer gewissen Regelmäßigkeit zu wiederholen scheinen, so will ich bemerken, daß ich in Fig. 1, 2, 11, 12, 24 absichtlich einige solche habe abbilden lassen, um auch von ihnen eine Idee zu geben; dieselben stehen mit der specifischen Scheidung hier in keiner Beziehung.

Viel schwieriger als bei den Verwandten des *sylvestris* ist es, sich ein Urtheil über die Gestalt der Forceps-Spitze bei den Verwandten des *violaceus* zu bilden, und weil Géhin daran vollkommen gescheitert ist, hat er ohne Weiteres Rückschlüsse auf *sylvestris* gemacht. Er ist eben nicht im Stande gewesen sich ein eigenes Urtheil zu bilden, sondern nur gewöhnt aus dem Bilderbuch zu lernen, welches in diesem Falle nicht ausreichte.

einander vorkommen. Auf die Flüchtigkeit des Einen baut sich der non-sens des Andern; das weniger denkende Publikum glaubt und wird immer confuser als es schon ist.

In zweiter Linie räumt Fairmaire mit Géhin der analogen Forceps-Bildung die Bedeutung ein, sie helfe — wenn auch nicht specifische Unterscheidung, so doch Gruppen-Merkmale begründen. Diesen Trost kann ich aber meinerseits dem armen Thomson nicht lassen, und glaube sie ist einfach eine falsche Consequenz aus der Thomson'schen Angabe (Einl. Uebers. p. 17 oben), die Forceps-Spitze sei „chez la plupart des espèces d'un même groupe (par exemple *sylvestris*) parfaitement égale.“

In Thomson's *Scheidleri*-Gruppe hat der *regalis* einen durchaus anders gebauten Forceps als *Scheidleri*; soll das nun H. Géhin beweisen, daß sie natürlich ist? *Hoppei* Germ. und *sylvestris* sind täuschend ähnlich und haben einen ganz verschiedenen Forceps! ist deshalb die *sylvestris*-Gruppe eine unnatürliche? Oder sollte die ganze Erfindung Géhin's daher rühren, daß a. a. O. in dem Satze „la pointe présente néanmoins chez d'autres (par ex. *sylvestris*) d'excellents caractères pour tous les groupes, qui ont chacun leur form bien déterminée“ tous les groupes irrthümlich für toutes les espèces gesetzt ist? aus dem Nachsatz und Thomson's Ausdruck (S. 626) für *alla artema* geht dies ganz deutlich hervor.

Ohne Zweifel werden ihm die Abbildungen hier kaum mehr als die Thomson'schen nützen, aber wenn er Thomson's Werk zur Hand nimmt und bedenkt, daß die an der Spitze eingebogene, sehr charakteristische Forceps-Spitze (*brevis, oblique reflexus*, nicht zu verwechseln mit *curvatus*) beim *Germari* in der Zeichnung kaum gut wiederzugeben, aber sehr leicht zu sehen ist, während *violaceus* einen „*apex deplanatus*“, ich möchte sagen *subdilatus* hat, so wird es ihm schließlic auch wohl gelingen in Fig. 33—35 den *purpurascens* mit dem *apex longus, medio supra subgeniculatus* wieder zu erkennen.

Car. Neesii (Fig. 36) hat nach Thomson denselben apex wie Fig. 32, und bildet dieselbe Art; nach meiner Ansicht nicht; dasselbe ist bei Fig. 17, 18 im Gegensatz zu 20—22 der Fall.

Fig. 30, die Forceps-Spitze des caucasischen *Carab. Staehlini*, habe ich hinzugefügt, um zu zeigen, welche eigenthümliche Bildung dieselbe annehmen kann; bei Thomson ist sie sehr verzeichnet, der Widerhaken viel zu lang. Angesichts einer solchen charakteristischen Form nicht an Verschiedenheiten und gute Verschiedenheiten in der Forceps-Bildung zu glauben, dürfte H. Géhin's Verdienst bleiben.

Ueberlegt man, daß die Arten mit Spitze 9—10 namentlich von denen mit Spitze 19—22 früher absolut nicht unterschieden werden konnten, so wird man kaum diesen „*excellenten*“ Art-Charakter anzweifeln dürfen.

Dr. G. Kraatz.



Erklärung der Abbildungen der Forceps-Spitzen von verschiedenen *Carabus*-Arten auf Tafel I.

Die von H. Dr. Böttger in Frankfurt a. M. nach der Natur entworfenen Abbildungen sind durchschnittlich 6mal (Fig. 1—30) oder 4mal vergrößert.

Fig. 1 u. 2. *Carabus maritimus* Schaum. — 2 typische Expl. aus den Seealpen.

Fig. 3. *maritimus* Schaum. — Seealpen (Baudi).

- 4. *Putzeysi* Thomson. — Piemont. Alpen (Ghiliani); bronze.

- 5. *sylvestris* Fabr. — Wechselalpe (Oesterreich); messingfarben. 5500 Fufs hoch, Glimmerschiefer.

- 6. *sylvestris* Fabr. — Harz (Brocken, Kraatz); kupfergrün.

- 7. *sylvestris* var. *concolor*. — Steiermark.

- 8. *sylvestris* Fabr. Heer. — Monte Rosa.

- 9. {*Hoppei* Germar. — (Typisches Expl.) Kärnthen (Kahr).
 {*Hoppei* Schaum ex parte.

- 10. var. {*Redtenbacheri* Géhin. — Stelzing (Mann); hell kupfer-
 {*angustatus* Redtenb. [glänzend.

- 11. var. {*Milleri* Thoms. — Tatra (Miller); grünerzglänzend.
 {*glacialis* Miller.

- 13. *Fairmairei* Thoms. var. *nigro-subaeneus*. — Seealpen (Baudi).

- 14—16. *Fairmairei* var. *Cenisius* Kraatz. — Mont Cenis (Sella).

- 17. {*alpestris* Sturm. — Steiermark (Kahr).
 {*Hoppei* Thoms. var. *b*.

- 18. *alpestris*. — Raxalp, 5400 F. hoch (Urkalk).

- 19. *brevicornis* var. *tyrolensis* Krtz. — Hocheder bei Telfs (Gredler).

- 20—22. {*brevicornis* Krtz. nov. spec. — Steiermark (Miller, Kahr).
 {*Hoppei* Schaum ex parte. — Thoms. var. *a*.

- 23, 26. *alpinus* Dej. — Monte Rosa (Stierlin).

- 24. var. *minor* (*cupreus*). — Piemont. Alpen (Sella).

- 25. var. *cupreo-niger*. — Piemonteser Alpen (Sella).

- 27. var. *major amplicolis* Villa. — Piem. Alpen (Sella).

- 28, 29. *carinthiacus* Strm. — Illyrien (Micklitz), Passeier (Gredler).

- 30. *Staehlini* Adams. — Caucasus (Becker).

- 31. {*violaceus* Linné (*carbonarius* Ziegl. in litt.).
 {*violaceus* var. *a*. Suffrian.

- 32. {*Germari* Sturm.
 {*violaceus* var. *e*. Suffr.

- 33. {*purpurascens* Fabr. — Frankfurt a. M.
 {*violaceus* var. *η* Suffr.

- 34. {*purpurascens* Fabr. (*crenatus* Sturm). — Darmstadt.
 {*violaceus* var. *θ*. Suffr.

- 35. *fulgens* Charp. — Pyrenäen.

- 36. *Neesi* Hoppe. — Tyrol.

Die Originale zu Fig. 1—30. befinden sich in der Sammlung von Dr. Kraatz, die zu Fig. 31—36. in der des H. Dr. L. v. Heyden.

Die Verwandten des *Orinocarabus sylvestris* im Berliner entomologischen Museum.

- Die in der Sammlung des genannten Museums befindlichen
- 13 *alpinus* Dej. sind richtig bestimmt.
 - 8 *alpinus* var. bestehen aus
 - 3 *alpinus*, ganz ähnlich der var. *Bernhardinus mihi*, angeblich aus dem Piemontesischen und
 - 5 *Baudii mihi*. Darauf folgt
var. *Spensi* Jan. (Ital. Tyrol) = *Baudii* etwas verkrüppelt.
 - 13 *alpestris* St. sind richtig bestimmt.
 - 2 *alpestris* var. sind *Hoppei* Germ.
 - 11 *Hoppei* Germ. = *brevicornis mihi*.
 - 12 *sylvestris* Fabr. sind richtig bestimmt.
 - 1 *sylvestris* var. (Karpathen) = *Mülleri* Thoms. = *Hoppei* G. var.
 - 5 *sylvestris* var. *nivosus* Heer = *nivalis* Heer.
 - 1 *sylvestris* var. *tibiis rufis* (Schwarzwald) ist echter *sylvestris*.

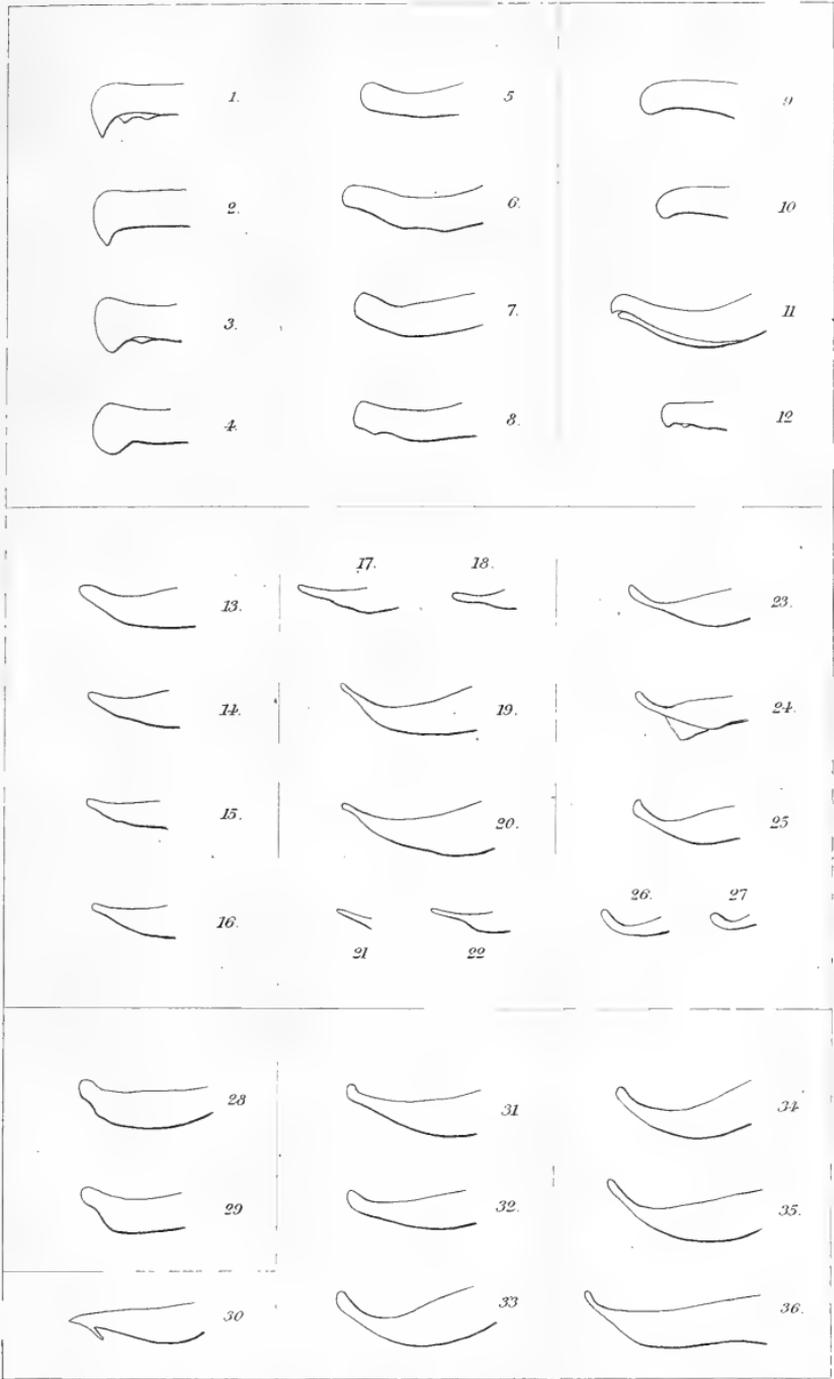
Aus dieser kurzen Darstellung ist ersichtlich, daß der Ordner und Bestimmer (Prof. Gerstaecker), welcher sehr lebhaft gegen die Vereinigung von *Hoppei* und *sylvestris* polemisirte, denselben in praxi

- 1) ebensowenig vom *brevicornis* zu scheiden wufste wie wir,
- 2) einmal als Varietät mit *alpestris* vereinigte,
- 3) das andere Mal als Varietät mit *sylvestris*.

Er that also genau das, was er bekämpfte; er ging aber sogar noch weiter, indem er eine Form, welche ich aus Mangel an Material früher nicht zur Besprechung gebracht habe, mit dem *alpinus* als Varietät vereinigte, von dem sie jedenfalls ganz ungemein verschieden ist.

Das verdient immerhin deutlich hervorgehoben zu werden; jedenfalls wird die Kenntniß der Arten und Varietäten dadurch am sichersten gefördert, daß man bei den ersteren Unterschiede, bei den letzteren das im Wechsel Gleichbleibende scharf hervorhebt.

G. Kraatz.



O. Bötzger del.

Generis *Carabi* specierum forcipes.

Tieffenbach sc.

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

(vorher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von dem

A. Hagen
Entomologischen Verein in Berlin

in Verbindung

mit anderen gelehrten Gesellschaften und Privaten.

Zweiundzwanzigster Jahrgang. (1878.)

Zweites Heft (S. I—VIII, 233—440),

ausgegeben October 1878

herausgegeben vom Entomologischen Verein in Berlin.

Mit 1 Kupfertafel.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 7 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.

Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1878.

Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung (*Stricker*).

Paris.

Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

Durch den Berliner entomologischen Verein sind zu beziehen:

Berliner Entomol. Zeitschr., Jahrg. 1857—1870.	à 7 Mk.
Dies. 1871 (13 Mk.), 1872 (12 Mk.), 1873 (13 Mk.), 1874 (14 Mk.); für die Mitglieder oder bei Abnahme von 12 und mehr früheren Jahrg. à 9 Mk.	
Inhaltsverzeichnisse zu den Jahrg. 1857—1874.	4,50 Mk.
Beiheft 1861, Stierlin: Revision der Otiorynchus-Arten. (statt 5)	4 Mk.
— 1864, Kraatz: Revision der Tenebrioniden.	7 Mk.
— 1869, — Verzeichniss der Käfer Deutschlands.	2 Mk.
— 1876, — Nachträge zu demselben.	1 Mk.
— 1868, Seidlitz: die Otiorynchiden sens. str.	4 Mk.
— 1870, v. Heyden: Entomol. Reise nach dem südl. Spanien.	7 Mk.
Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1875 (XIX).	
Heft I. II. (14 Mk.), für die Mitglieder des Vereins.	9 Mk.
Heft III. Reitter: die europäischen Nitidularien. 30 S.	} 4 Mk.
Ders.: Revision der europ. Cryptophagiden. 88 S.	
Heft IV. Reitter: Revision der Gattung Trogositia.	} 2,50 Mk.
Ders.: die mit Eपुरaea verwandten Gatt. M. 1 Taf.	
Ders.: die süd- und mittelamerikanischen Arten der Gattung Tenebrioides.	
Heft V. Haag-Rutenberg: Monogr. der Eurychoriden. 70 S.	2 Mk.
Heft VI. Kellner: Verzeichniss der Käfer Thüringens. 188 S.	6 Mk.
Heft VII. Haag-Rutenberg: Beiträge zur Kenntniss einiger Gruppen aus der Familie Tenebrioniden. (<i>Adesmüdes</i> , <i>Megageniüdes</i> , <i>10 Pachychile</i> , maroccan. Pimelien).	2 Mk.
Heft VIII. Katter: Entomol. Nachrichten I. 24 Nrn.	4 Mk.
Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1876 (XX).	
Heft I. II. (15 Mk.) für die Mitglieder des Vereins.	9 Mk.
Daraus: Redtenbachers Bild.	0,50 Mk.
” Entomol. Inhaltsverzeichniss zu den Verhandlungen der zoolog.-bot. Gesellschaft in Wien, Jahrg. I—XXV.	1 Mk.
Heft III. Kraatz: Entomologische Monatsblätter I. (Inhalts-Verz. von No. 1—4 s. Rückseite des Umschlags v. Heft II, 1876).	4 Mk.
Heft IV. Bertkau: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1871 und 1872 (Forts. d. Ber. von Erichson, Schaum etc.)	7 Mk.
Deutsche Entomol. Zeitschrift. Jahrg. 1877 (XXI).	
Heft I. II. (14 Mk.), für die Mitglieder des Vereins.	9 Mk.
Heft III. Reitter: Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Südnarn und in die Transsylvanischen Alpen. (Mit 1 Taf.).	
— <i>Hopalips</i> , neue Gattung der <i>Rhizophagidae</i> . (Mit 1 Taf.)	3 Mk.
Heft IV. Bertkau: Bericht etc. wie unter 76, während der Jahre 1873, 1874.	9 Mk.
Heft V. v. Heyden: Verzeichniss der Käfer Nassaus.	6 Mk.

Reitter: Revision der europ. Meligethes-Arten. 1871. 135 S. 6 Taf. 6 Mk.
 Ders.: Systematische Eintheilung der Nitidularien. 1874. 194 S. gr. 8. 6Mk.

2) Ueber <i>Staphylinen</i> , von Dr. Eppelsheim (54 No.) . . .	170—176
3) Von v. Kiesenwetter in Dresden (20 No.)	176—184
4) Von G. Kraatz über einige in der Gattung <i>Quedius</i> vor- genommene Arten-Vereinigungen und synonymische Be- merkungen von Fauvel	185—188
5) Von Julius Weise (50 No.)	189—195
6) Von E. v. Harold (5 No.)	196
Ueber die deutsche Anobiaden-Gattung <i>Psoa</i> Herbst. Von Dr. G. Kraatz	197—198
Ueber die europäischen <i>Orthoperus</i> -Arten. Von Edm. Reitter in Paskau	199—202
Ueber <i>Donacia fenica</i> und <i>Malinowskii</i> Ahr., <i>platysterna</i> Thoms., <i>rustica</i> Kz., <i>Cytillus auricomus</i> Dft., <i>Throscus Duvalii</i> u. <i>Trogloorr- hynchus baldensis</i> . Von G. Czwalina in Königsberg i. Pr.	203—206
Sammelberichte. 1. Von J. Gerhardt in Liegnitz	207—208
2. Von J. Weise in Berlin	209—210
<i>Leptusa Simoni</i> n. sp. German. Von Dr. Eppelsheim	211—212
Ueber einige japanische <i>Colpodes</i> -Arten. Von v. Harold	212—214
2 neue sibirische <i>Carabus</i> . Von Dr. G. Kraatz	215—216
Ueber einige caucasische <i>Dorcadion</i> -Arten. Von Dems.	217—218
2 neue sibirische <i>Dorcadion</i> . Von Dems.	219—221
Ueber <i>Dorc. acutispinum</i> Motsch. und <i>rufifrons</i> Motsch. Von Dems.	221
Die 50ste Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in München 1877. Von Dr. L. v. Heyden	222—223
Necrologe. Von F. J. Schmidt in Laybach, Dr. A. Schenck in Weilburg, A. B. van Medembach de Boy in Arnhem, Ed. Perris in Mont-de-Marsan, Perroud in Lyon, Wollaston und Andr. Murray in London. Von Dr. G. Kraatz	224—229
Mittheilungen des Münchener entomol. Vereins I. 1877, besprochen von Dems.	230—231
Entomologische Station in Basel	231
Verkaufs-Anzeige der v. Zimmermann'schen Lepidopt.- Sammlung etc.	232

Ausser den, auf den Umschlägen der früheren Jahrgänge der Berliner Entomol. Zeitschrift angezeigten entomol. Zeitschriften und Werken über Insekten verschiedener Ordnungen sind noch viele andere zu den gewöhnlichen Neu- oder antiquarischen Preisen oder noch preiswürdiger theils von mir selbst abzugeben, theils von Anderen zu diesem Zwecke bei mir deponirt, namentlich auch die gewöhnlichen Handbücher, Monographien, Cataloge etc. von Dejean, Erichson, Lederer, Loew, Redtenbacher, Schiner, Stein, Suffrian etc.

Abbildungen zur Naturgeschichte der Insekten Deutschlands von Erichson, Schaum, Kraatz, v. Kiesenwetter, aus Sturm's „Käferfauna Deutschlands.“ 424 Tafeln. 8. Preis uncolorirt 30 Mk., colorirt 90 Mk. Text zu Band XIV—XXIII 10 Mark.

Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28.

Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins.

Vorsitzender:	Dr. G. Kraatz, Berlin, W., Linkstraße 28.
Stellvertreter:	Baron v. Türckheim, Berlin, W., Behrenstr. 70.
Schriftführer:	Dr. Friedrich Stein, Brandenburgstraße 34.
Adjunct:	J. Weise, Kastanien-Allee 19. 20.
Rechnungsführer:	O. Calix, Berlin, C., Klosterstraße 41.
Bibliothekar:	Dr. Fr. Stein, Berlin, S., Brandenburgstr. 34.
Sitzungen:	Montags von 8—11 Uhr, Rathhaus-Keller; im Sommer im Garten v. Röcke, Kommandantenstrasse 20.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniß der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinsammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die vom Vereine regelmäßig herausgegebenen zwei ersten Hefte der deutschen entomologischen Zeitschrift (entsprechend den vier früheren Heften der Berliner entom. Zeitschrift) zu halten. Die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Für die Ausfertigung des Diploms ist 1,20 Mark zu entrichten.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreich. Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 9 Mark, wofür die Zeitschrift *franco* zugesendet wird;

für die auswärtigen Mitglieder außerhalb des deutsch-österreich. Postverbandes in Italien, der Schweiz etc. meist 9 M. 50 Pf.;

für die französischen Mitglieder, welche an Hrn. Buquet in Paris (52 rue St. Placide, Faubourg St. Germain) zahlen, 10 M.

Der Preis der beiden ersten Hefte jeden Jahrgangs der Deutschen entom. Zeitschrift beträgt im Buchhandel 12—14 Mark pro Jahrgang; einzelne Jahrgänge und Beihefte der „Berliner entom. Zeitschrift“ werden an Mitglieder für 7—14 Mark abgegeben.

Zum Ankauf der nicht regelmäßig vom Berliner entomol. Verein oder in Verbindung mit Anderen von ihm herausgegebenen Hefte der „Deutschen entomol. Zeitschrift“ sind die Mitglieder nicht verpflichtet, doch ist derselbe im Interesse der Entomologie erwünscht und ihnen zum Theil erleichtert; demnach erfolgt die Zusendung sämmtlicher Hefte nur auf besonderen Wunsch der Mitglieder; über den Inhalt der letzteren ist die Innenseite des Umschlags von Heft II der Jahrg. 1875—1877 zu vergleichen.

Ausser den, auf den Umschlägen der früheren Jahrgänge der Berliner Entomol. Zeitschrift angezeigten entomol. Zeitschriften und Werken über Insekten verschiedener Ordnungen sind noch viele andere zu den gewöhnlichen Neu- oder antiquarischen Preisen oder noch preiswürdiger theils von mir selbst abzugeben, theils von Anderen zu diesem Zwecke bei mir deponirt, namentlich auch die gewöhnlichen Handbücher, Monographien, Cataloge etc. von Dejean, Erichson, Lederer, Loew, Redtenbacher, Schiner, Stein, Suffrian etc.

Bei dem zunehmenden Interesse für die caucasische und sibirische Insekten-Fauna will ich hier hinzufügen, dass ich augenblicklich noch eine Anzahl Separata und Ausschnitte von Arbeiten von v. Chaudoir, Hochuth, Mannerheim, Motschulsky, Putzeyss, sowie eine Anzahl von Arbeiten abgeben kann, welche *Carabicingen* und *Carabus* behandeln. Die erstgenannten Ausschnitte werden immer seltener und damit theurer, weil von den Separaten überhaupt nur eine beschränkte Anzahl erschienen ist, Ausschnitte immer weniger gemacht werden, und einzelne Bände des Bulletin de Moscou fast gar nicht mehr in den Handel kommen, während dies früher nicht selten der Fall war.

Abbildungen zur Naturgeschichte der Insekten Deutschlands von Erichson, Schaum, Kraatz, v. Kiesenwetter, aus Sturm's „Käferfauna Deutschlands.“ 424 Tafeln. 8. Preis uncolorirt 30 Mk., colorirt 90 Mk. Text zu Band XIV—XXIII 10 Mark.

Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28.

Gesucht werden:

Tom. I *Cicindelidae* et *Carabidae* von Dr. Gemminger u. B. v. Harold's Catalogus Coleopterorum Europae (andere Bände können, eventuell im Tausch, abgegeben werden), von Motschulsky's Etudes entomologiques einzelne, namentlich die letzten Hefte.

Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge Berlin's und der Umgegend

von

Julius Pfützner.

Preis 1 Mark.

Durch den Verein (Dr. Kraatz) oder den Autor Hrn. Pfützner, Jägerstr. 40, zu beziehen für 75 Pf., welche franco, eventuell brieflich in Briefmarken, einzusenden sind. Den Herren Legidopterologen wird Herrich-Schaeffers Photographie gegen die ihrige übersendet.

Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins.

Vorsitzender:	Dr. G. Kraatz, Berlin, W., Linkstraße 28.
Stellvertreter:	Baron v. Türckheim, Berlin, W., Behrenstr. 70.
Schriftführer:	Dr. Friedrich Stein, Brandenburgstraße 34.
Adjunct:	J. Weise, Kastanien-Allee 19. 20.
Rechnungsführer:	O. Calix, Berlin, C., Klosterstraße 41.
Bibliothekar:	Dr. Fr. Stein, Berlin, S., Brandenburgstr. 34.
Sitzungen:	Montags von 8—11 Uhr, Rathhaus-Keller.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniß der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die vom Vereine regelmäßig herausgegebenen zwei ersten Hefte der deutschen entomologischen Zeitschrift (entsprechend den vier früheren Heften der Berliner entom. Zeitschrift) zu halten. Die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Für die Ausfertigung des Diploms ist 1,20 Mark zu entrichten.

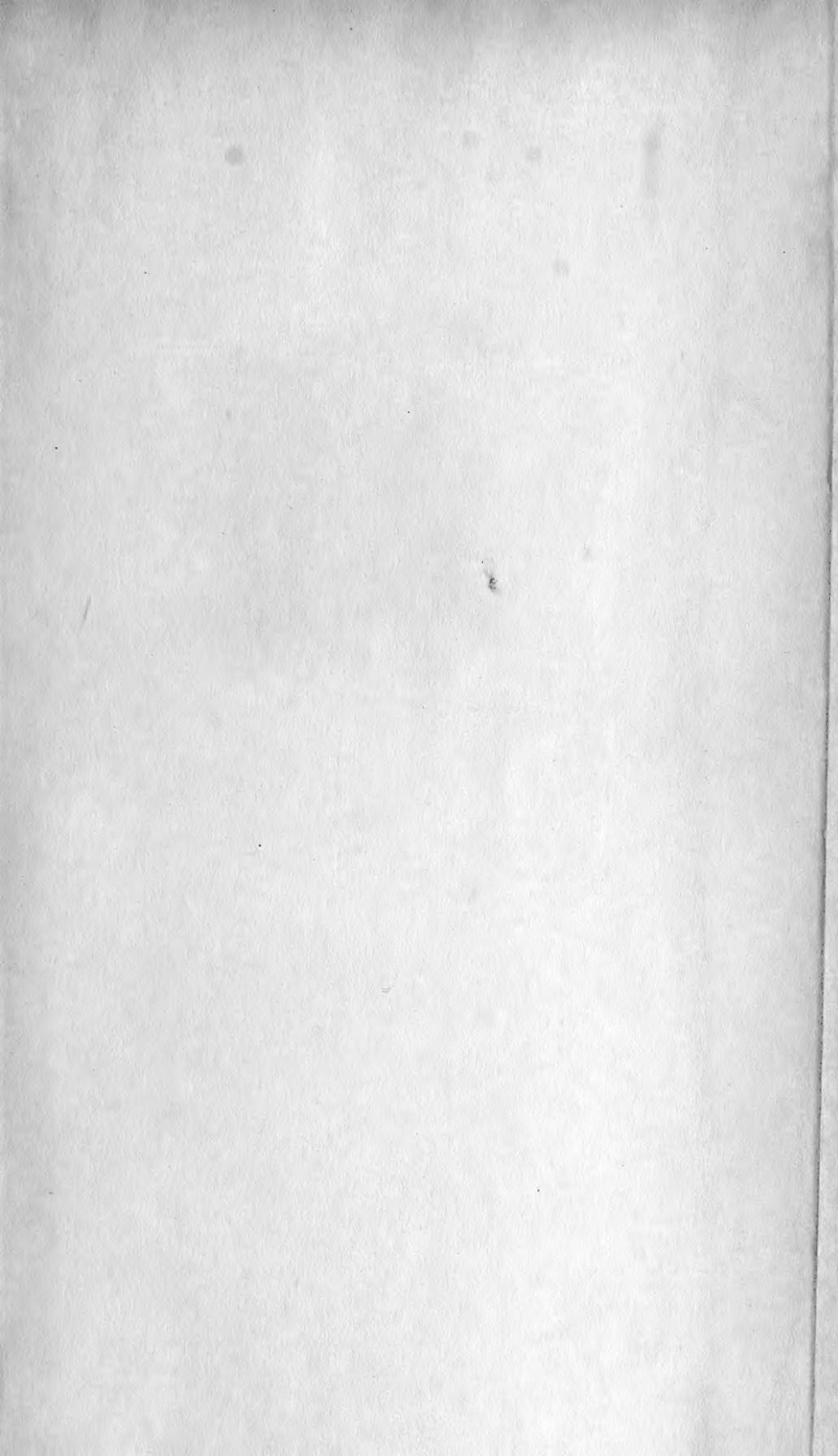
Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreich. Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 9 Mark, wofür die Zeitschrift *franco* zugesendet wird;

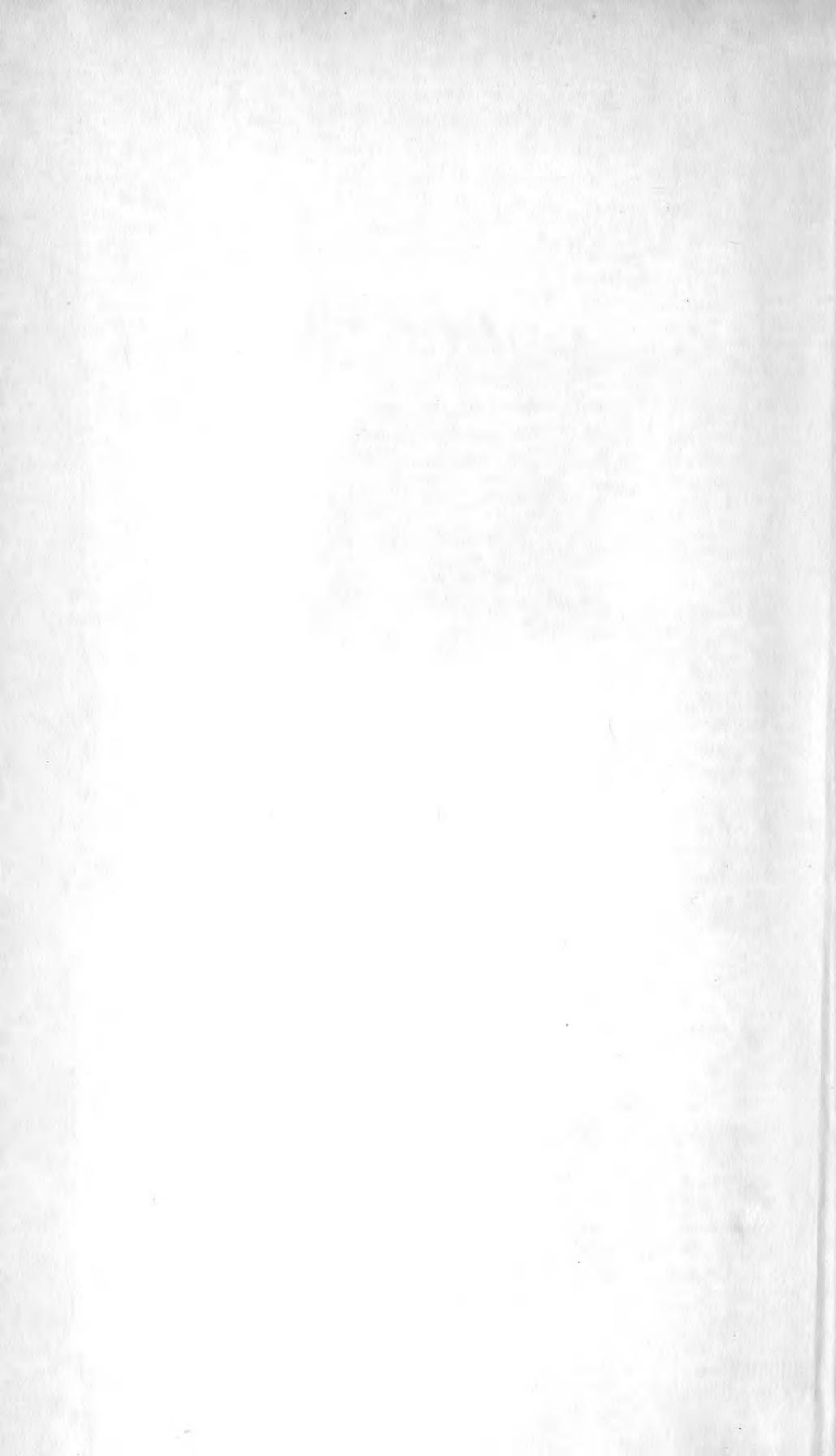
für die auswärtigen Mitglieder außerhalb des deutsch-österreich. Postverbandes in Italien, der Schweiz etc. meist 9 M. 50 Pf.;

für die französischen Mitglieder, welche an Hrn. Buquet in Paris (52 rue St. Placide, Faubourg St. Germain) zahlen, 10 M.

Der Preis der beiden ersten Hefte jeden Jahrgangs der Deutschen entom. Zeitschrift beträgt im Buchhandel 12—14 Mark pro Jahrgang; einzelne Jahrgänge und Beihefte der „Berliner entom. Zeitschrift“ werden an Mitglieder für 7—14 Mark abgegeben.

Zum Ankauf der nicht regelmäßig vom Berliner entomol. Verein oder in Verbindung mit Anderen von ihm herausgegebenen Hefte der „Deutschen entomol. Zeitschrift“ sind die Mitglieder nicht verpflichtet, doch ist derselbe im Interesse der Entomologie erwünscht und ihnen zum Theil erleichtert; demnach erfolgt die Zusendung sämtlicher Hefte nur auf besonderen Wunsch der Mitglieder; über den Inhalt der letzteren ist die Innenseite des Umschlags von Heft II der Jahrg. 1875—1877 zu vergleichen.







3 2044 106 181 712

Date Due

--	--

